

## ANNEXE 1 - OBSERVATIONS

A l'issue de l'enquête publique, et nonobstant un nombre conséquent d'échanges avec un public venu très nombreux rencontrer le commissaire enquêteur, la participation à l'enquête publique a été marquée par le dépôt de **139** contributions hors pétition (**166** signatures), comportant chacune plusieurs observations, sous la forme de mails (**35**), courriers ou Mémoires (**61**), **68** passages lors des permanences signifiant **43** dépositions sur le registre d'enquête.

Quatre leitmotivs sont constamment revenus avec force :

- **communication** tardive voire totalement défailante,
- **positionnement du projet** inacceptable en ruralité,
- **dangerosité** en termes notamment de circulation routière,
- **impacts** humains, environnementaux et financiers irréversibles.

■ les **thèmes essentiels** qui matérialisent ainsi la forte inquiétude, voire la colère, de la population qui rejette le projet présenté à enquête publique, peuvent être synthétisés comme suit :

- **l'insuffisance voire absence réelle d'information** récente, ou suffisamment en amont sur le maintien du projet, quel que soit le responsable de cette carence, et sur son « agressive » mise à enquête publique ;
- **l'extrême proximité** de la future carrière au regard des habitations de CAHAIGNES (10 m pour une cavité de 29m) sans avoir suffisamment et véritablement prospecté hors secteur VEXIN-SUR-EPTE ;
- **risques en tous genres liés à l'accroissement de la circulation des poids-lourds** en centre-bourg, notamment en termes du flux incessant de camions (carrefour des Tilleuls, étroitesse des routes départementales, riverains au projet et le long des RD 9 et 181, promiscuité d'activités scolaires et périscolaires etc...);
- **impacts, nuisances et risques** divers fréquemment liés à une activité industrielle et plus précisément une exploitation de carrière : vibrations, bruits (selon topographie du terrain et positionnement des engins), poussières en surface et fond de cavité, visuel, circulation tous engins de chantier, pollutions environnementales, décote immobilière, quiétude rurale, risques technologiques-géologiques-sanitaires-climatiques, constructibilité parcelles contiguës, demande de mise en place d'un plan de surveillance détaillé (anticipation des alternatives/mesures complémentaires);
- **remise en cause d'un certain nombre d'informations** portées au dossier telles les données, études (contrôle permanente de la dangerosité des poussières, passage camions au carrefour), les campagnes de mesures, les alternatives au site de Cahaignes (bureaux d'étude choisis/rémunérés par Sté TERREAL), demande de reprise des études par BE « impartial » choisi collégialement ;
- **réserves et/ou recommandations** des Personnes publiques prises en compte partiellement voire éludées ;
- **incohérences sur le nombre/ la fréquence quotidienne des poids-lourds**, sur les horaires limites d'arrivée/départ sur et depuis le site ; maîtrise non démontrée de la **gestion du processus et des circuits de transport** (sous-traitance donc rentabilité au nombre de trajets);
- **absence de création d'emplois** ou de **retombées économiques** sur la commune au titre de compensation ;
- **incompréhension** totale suite à la **présentation d'aménagements au dossier**, proposés lors de la réunion publique (intégration souhaitée avant mise à enquête publique) ;
- mettre en place un **Comité de suivi** (Sté TERREAL, Services de l'état, Collectif, municipalité ...).

1-1 COURRIERS

Nom : COEZ  
Prénom : Non avec le Madone  
Adresse : Chemin du Lavoir CAHAIGNES  
\* Facultatif  
Tél Fixe :  
Tél Portable : 06-58-01-28-28  
Adresse mail : COEZ-Patrick @ NEUF.FR

Votre avis et vos arguments sur le projet d'exploitation d'une carrière d'argile à Cahaignes :

Voir le Huc ci-jointe

Arguments contre le projet « carrière argile à ciel ouvert » à Cahaignes.

Passages de camions incessants et inacceptables au centre du village, aux abords de plusieurs habitations situées réellement très proches du parcours emprunté par les camions du chantier.

Comment est-il possible de construire une carrière d'argile à Cahaignes alors que le château du village, « château des Singes » est classé depuis 1953 au patrimoine de France ?

Quels impacts vont avoir les mouvements de terre sur les structures des maisons les plus proches ?

Risques de fissures et de mouvements de terrain à cause des vibrations ?

Suite à la consultation du Département de l'Eure, il n'y a pas eu d'avis ODE - DDTM (Direction Départementale des Territoires et de la Mer), pourquoi ?

Interrogation médicale sur les retombées de poussières émanant de la carrière, des risques pour les poumons, des cancers ?

Voir avec la Mairie de Vernon :  
- L'impact des camions sur la circulation déjà très chargée sur Vermonnet, le Pont Clémenceau, l'avenue de Rouen, l'avenue des Capucins jusqu'à la sortie de Vernon en direction de l'Autoroute A13 ?

Perturbation de la qualité de vie des habitants de Cahaignes dues aux nuisances sonores engendrées par les engins de chantier durant la journée, perturbation de notre qualité de vie, de notre santé mentale donc physique.

Question aux dirigeants de TERREAL :  
- Humainement seriez-vous prêts à vivre à côté d'une carrière et seriez-vous heureux de l'avoir sous les yeux pendant 30 ans ?

Non-respect de notre environnement aux abords de nos lieux de vie. Dégradation visuelle de notre environnement et plus particulièrement pour toutes les familles qui se situent à quelques dizaines de mètres du chantier. Le paysage défiguré à 50 mètres de certaines habitations, des merlons construits, de l'oppression en perspective.

le 7 juin 2022

Dévaluation des biens immobiliers à la revente. De ce fait, comme dans la plupart des cas nos maisons sont les seuls biens que nous possédons, quelle compensation financière pensez-vous donner et sous quelle forme ?

Mr et Mme COEZ - Chemin du Lavoir

Atteinte à nos droits de locataires, de propriétaires, le droit de pouvoir conserver une vie paisible et harmonieuse.

 02.32.53.53.24  
06.58.01.28.28

Nom : Poulin  
Prénom : Denis  
Adresse : 57 rue St André  
\* Facultatif  
Tél Fixe :  
Tél Portable : 06.88.29.63.57  
Adresse mail : denis.poulin@orange.com

Votre avis et vos arguments sur le projet d'exploitation d'une carrière d'argile à Cahaignes :

Ng a 'nyne a' ce projet pour cause de pollution due à l'activité et les usages des lieux.



Date : 07/06/22

Signature



101 Poulin D.  
Rue St André  
Cahaignes Vermonnet  
27420

Voilà neuf ans que nous avons quitté la région paroisienne afin de nous éloigner de la pollution sonore, affective et non en plusieurs pour venir à la campagne, petit village calme et reposant afin d'y passer notre nouvelle vie loin de tout cela.

Malgré ça, ce nous sommes qu'un couple (Toussaint) à décidé de venir nous y faire cette vie. Mais nous de quoi ? L'extraction et pollution nos jours champêtre.

Ces jours sont ôter la couche de terre superficielle de notre côté, pour se faire reboucher le terrain, y avoir beaucoup de déchets et beaucoup avec cette terre dans le site.

Que restera-t-il de nous rest ?  
- Nous allons subir les bruits des outils de fouage, des us et sont des camions, les vibrations.

Les pollutions dues à l'extraction - fibres nocives, alors au petit village, nous allons nous en subir les conséquences. Toutes les substances contenues dans les roches vont se propager.

Carra t'on après deux ans de loisir, continué de parler un mariage pour faire commencer enfants et petits enfants aux lieux du village situés sur le chemin des camions.

Merci pour les promesses.

Nous sommes totalement contre l'ouverture de cette carrière. Nous tenons à profiter de cette nature qui nous offre le bien-être. Vivre au calme, respirer l'air pur et écouter le chant des oiseaux.

Merci de refuser leur demande.





Nom : MAURIC  
 Prénom : Serge et Isabelle  
 Adresse : 3 rue du Liban  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe : 02 32 55 07 85.  
 Tél Portable : 06 43 77 91 94  
 Adresse mail : serge.mauric 346 @ orange . Fr.

Votre avis et vos arguments sur le projet d'exploitation d'une carrière d'arsenic à Cahaignes :

Je suis contre.  
 - la destruction de la vie d'un petit village  
 - la Sécurité du Carrefour des Tréfontaines (Transport de la terre)  
 - nuisance, le bruit des Semi - remorques.  
 la Vue sur cette carrière de la part des habitants.  
 et appauvrissement de la voir communale de la part d'une société  
 privée?  
 Le zonage de cette carrière, qui va contrôler tout ça? une société  
 indépendante? qui va payer? ?  
 Date : 07.06.2022.

Signature  


Nom : De Angelis  
 Prénom : Véronique  
 Adresse : 6 chemin du Pavot  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe :  
 Tél Portable : 09.77.30.56.07  
 Adresse mail : cedemparck35@hotmail.com.

Votre avis et vos arguments sur le projet d'exploitation d'une carrière d'arsenic à Cahaignes :

Je suis contre ce projet  
 Je trouve inadmissible que le rachat de la maison en 2020  
 ce n'est été mentionné à aucun moment ni sur papier ni à  
 l'oral.

Date : 02/06/2022

Signature  


Nom : LAFRAÏNE  
 Prénom : Patrick  
 Adresse : 11 rue du Liban  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe : 0232274313  
 Tél Portable :  
 Adresse mail : Patrick.Lafraîne@orange.fr

Votre avis et vos arguments sur le projet d'exploitation d'une carrière d'arsenic à Cahaignes :

- Nuisance Sonore  
 - Dépollution des ronds  
 - Dangerosité pour les enfants pour aller au parc.  
 - Pousière  
 - Dévaluation des Maisons pour Venche  
 - Bip des cumons + rouspétage des Brumes Vieilles (Patrimoine Sonore)

Date : 07.06.2022

Signature  


- l'heure où l'on nous demande de rouler en électrique, notre village va lui être polué;
- Emission de gaz carbonique non stop toute la semaine avec passage de poids lourds et de tous types d'engins de chantier;
- Les habitants ne pourront plus ouvrir leurs fenêtres quand ils le souhaitent tout au long de la journée;
- DANGER POUR NOTRE SANTÉ
- Terrain de sport situé "Rue de l'orme de tous" pour tous nos jeunes qui viennent y jouer ne pourront plus à cause de cette pollution, on va regretter leur musique et leurs cris quand ils jouent le mercredi après-midi lorsqu'il n'y a pas école;
- Terrain friable qui travaille beaucoup dans notre village, alors quand il y aura l'installation de la carrière avec leurs forages de plusieurs mètres sous terre cela va endommager les maisons neuves tout comme ancienne avec apparitions de fissures sur les façades et murs;
- Baisse de la valeur immobilière de chacune des maisons de Cahaignes et des alentours;
- Des horaires très strictes pour faire du bruit dans la commune (toute pelouse, talle de haie, interdiction de brûler nos herbes sèches...) dans la commune "Ecologie obligatoire"

Un si joli village si attractif, que va-t-il devenir ?  
 Une carrière qui va faire plus grand que la superficie de notre village de Cahaignes, cela va le détruire.  
 La faune et la flore, la biodiversité est menacée, tout va être abimé, voir disparaître...  
 Pour les habitants de Cahaignes qui, après une journée de travail, ont l'habitude d'être dans leur jardin à profiter de la campagne, avec cette carrière plus questions, l'air sera pollué, plus du tout, sain pour leurs poumons, DANGER DE MORT !  
 Qui en veut autant à notre village, et surtout à qui profite le crime ?  
 Pour lui aucun profit, que du malheur.  
 Merci à nos élus, surtout de leur loyalisme !

Nom : CREPIEU  
 Prénom : NICOLAS  
 Adresse : 5 route de l'Orme de Tous 27420 Cahaignes  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe : 02.32.55.28.97  
 Tél Portable :  
 Adresse mail :

*Crepeu Nicolas*  
 par epi.

Votre avis et vos arguments sur le projet d'exploitation d'une carrière d'argile à Cahaignes :

Date : 7.06.2022  
 Signature : *Crepeu Nicolas*

Nom : LESATE  
 Prénom : MICHAEL  
 Adresse : 15 rue de l'herbe Cahaignes  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe :  
 Tél Portable :  
 Adresse mail :

Votre avis et vos arguments sur le projet d'exploitation d'une carrière d'argile à Cahaignes :

- prest les prés de habitations
- route inadaptee
- absence de cahaignes d'origine pour les enfants. besoin de surveillance à proximité
- carrières des villages dangereux à ce jour

Date : 4/06/22 hors enquête  
 Signature : *M Lesate*

Nom : LESATE  
 Prénom : luc  
 Adresse : 15, Rue du lierre 27420 CAHAIGNES  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe : 02-32-55 69 94  
 Tél Portable : 06 14 61 09 64  
 Adresse mail : luc.lesate@orange.fr

Votre avis et vos arguments sur le projet d'exploitation d'une carrière d'argile à Cahaignes :

Nuisance Pollution Cadre de Vie  
 cette four dangereux. Maisons Invendables.

Date : 07/06/2022  
 Signature : *Luc Lesate*

Nom : YANNICK  
 Prénom : YANNICK  
 Adresse : 2 Chemin du bouvier  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe :  
 Tél Portable :  
 Adresse mail : yannick.rob@gmail.com

Votre avis et vos arguments sur le projet d'exploitation d'une carrière d'argile à Cahaignes :

- Degré un désastre ou mieux écologique, avec gros risque d'incendies
- La tranquillité et le calme de village qui vont disparaître
- Le passage venant des camions qui vont dégrader et salir nos routes
- la pollution engendrée qui pourra avoir des effets graves (enrichissement de l'air ce qui peut engendrer des accidents)
- la valeur des logements qui va baisser, donc perte pour les propriétaires
- Plus d'attractivité pour de fortes acheteurs
- dangereuse sur les routes à cause des camions

Date : 07 juin 2022  
 Signature : *Yannick Rob*

M<sup>me</sup> Paul Bertrand et Catherine - 5 Rue St Andre 9  
 Labernard 65FR, FR. 21620 Cahaignes  
 Vexin / ep12

- 1) 02 32 55 63 95. Fixe  
 Tel. 06 19 73 17 35 Port
- Déclaration contre le projet Curatier de la Vallée Froid
- 1) Dévalorisation des Maisons pour les propriétaires.
  - 2) Pollution de l'air ambiant et dans les Maisons.
  - 3) Modification de l'environnement (faune)
  - 4) Heures de Travail des Machines, bruit occasionnel - mais les coups de sécurité Machines
  - 5) Possibilité de fissures dans les Maisons proche
  - 6) Projet a l'étude depuis 2011 Personnes - Mis au courant de ce projet.
  - 7) Venu d'un Commerciale en visite dans certaines Maisons - certains de l'osier et que Personnes n'a été mis au courant de cette Visite. Nous sommes tous concernés par ce Projet de Curatier.
  - 8) Vu la dangerosité de ce Carrefour avec une circulation déjà importante - Pour les enfants qui vont au Terrain de jeu Côté de la Maternelle et pour les assistantes Maternelle qui ont des enfants en bas âge et Bébé en Poussette cela ne sera pas sécurisable.

Nom: HARD  
 Prénom: BERTRAND - Catherine  
 Adresse: 5 Rue ST Andre  
 \* Fax: nil  
 Tél Fixe: 02 32 55 63 95  
 Tél Portable: 06 19 73 17 35  
 Adresse mail: Labernard 6 5FR.fr

Voire avis et vos arguments sur le projet d'implantation d'une carrière d'argile à Cahaignes:  
 Date: le 4 Juin 2022  
 Signature: [Signature]

Nom: DUTÉTOUX  
 Prénom: SERGIEN  
 Adresse: 20 RUE SAINT ANDEE  
27420 CAHAIGNES  
 \* Fax: nil  
 Tél Fixe: 06 11 33 45 97  
 Adresse mail: serdutioux@gmail.com

Voire avis et vos arguments sur le projet d'implantation d'une carrière d'argile à Cahaignes:  
 Je suis votre d'opinion que ce projet prime être envisagé au 2022 au plan sans de notre village dans le seul intérêt financier d'un groupe industriel.  
 Il va à l'encontre de l'intérêt du habitat, de la nature, de la santé, de pollution inévitable...  
 J'espère que ce projet, démontre si il respecte pour, sans abandonner immédiatement.  
 Nous vous remercions cordialement.

Date: 07/06/22  
 Signature: [Signature]

Nom: Dutieux  
 Prénom: Cécile  
 Adresse: 20 rue Saint André  
27420 Cahaignes  
 \* Fax: nil  
 Tél Fixe: 06 34 27 85 00  
 Adresse mail: cecilcautieux@yahoo.fr

Voire avis et vos arguments sur le projet d'implantation d'une carrière d'argile à Cahaignes:  
 Au vu de l'insécurité écologique et santé chose de vivre plus proche de la nature, je trouve ce projet dangereux au niveau du paysage, de la santé du habitat, de la santé humaine, sans oublier la dégradation d'espaces verts, surtout dans ces tensions, au profit d'une santé et sans intérêt commun.  
 Quel avenir pour le village, les habitats et emplois avec ce projet de carrière industrielle? Merci, sincèrement  
 Date: 1/6/22  
 Signature: [Signature]

Nom: Bertrand  
 Prénom: Dominique  
 Adresse: 7 Chemin de l'osier  
 \* Faculté  
 Tél Fixe:  
 Tél Portable: 07 83 21 21 81  
 Adresse mail: Bertrand.Dominique@gmail.com

Votre note et vos commentaires sur le projet / l'installation d'une carrière d'argile à Cahaignes ?

Nous nous opposons fermement à ce projet. En effet, nous avons  
 Avion de la pollution de la poussière, ce projet est si réaliste  
 trop près des maisons qui elles perdent de la valeur.  
 Et ce que les libéraux en voulant ne doit pas  
 provoquer des fissures à nos maisons. Et le bruit!!!  
 nous vivions dans un village très calme que vient-il  
 devenir avec le passage de ces camions??!

Date: 08/06/2022

Signature

Nom: BIRNIAZ  
 Prénom: ALAIN  
 Adresse: 55 R. FANDEL  
 \* Faculté  
 Tél Fixe:  
 Tél Portable: 06 87 06 20 14  
 Adresse mail: ALAIN SPK @ G.MAIL.COM

Votre note et vos commentaires sur le projet / l'installation d'une carrière d'argile à Cahaignes ?

- Nous à ce projet.
- Nous au nuisance (sonnet, tonne, raton, danger etc...)
- Nous à la dévaluation immobilière.
- Nous à l'insécurité.
- Qu'il à la paix et à la nature!

Date: 8 Juin 2022

Signature

Nom: BERTHIE / PRÉSANT  
 Prénom: Sabina  
 Adresse: 8 rue St André - Cahaignes  
 \* Faculté  
 Tél Fixe:  
 Tél Portable: 07 60 25 84 43  
 Adresse mail:

CONTRE : Passage des camions,  
 dangereux pour les enfants,  
 nuisances sonores.  
 Plus de chemin de promenade.  
 Dégradation de la faune et  
 de la flore.  
 Baisse des prix de l'immobilier

Date: 07/06/22

Signature

Nom: CHEA  
 Prénom: Pamela  
 Adresse: 65 rue St André  
 27420 Cahaignes  
 \* Faculté  
 Tél Fixe:  
 Tél Portable: 06 70 41 71 73  
 Adresse mail: chea.pamela@gmail.com

Votre note et vos commentaires sur le projet / l'installation d'une carrière d'argile à Cahaignes ?

- Effondrement des terrains
- Trafic des camions (bruits / accidents mortels / vibratoires)
- Baisse de la valeur des maisons
- Pollution de l'air et de la terre et de l'eau (suppression  
 les trois aquifères) réchauffement climatique ...
- Nuisance sonore / dégradation des routes
- Inondation même dans les années sèches

Date: 7/6/22

Signature

Nom : CANU Bruno / LESEUNE Sandrine  
 Prénom : Bruno  
 Adresse : 25 rue Saint-André  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe : 02 32 27 5159  
 Tél Portable : 06 83 47 42 86  
 Adresse mail : sandrine.lesune24@outlook.fr

Votre avis et vos commentaires sur le projet d'implantation d'une carrière d'argile à Cahaignes

Désaccord total du projet à cause de tout ce que ça va engendrer bruit (passage incessant de camions) poussière, paysage défiguré...  
 Dévalorisation des habitations à proximité

Date : 07/06/2022

Signature



Nom : RENAULT  
 Prénom : François  
 Adresse : 18, rue Saint-André - Ci des 7 - CAHAIGNES  
 27420 Juvilly-sur-Epte.  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe : 02 32 2798 11  
 Tél Portable : 06 80 73 68 75  
 Adresse mail : franco.renault@laposte.net

Je m'oppose, pour diverses raisons, au projet de création et aux travaux d'argile à Cahaignes.  
 Ce projet impliquerait une circulation routière intense et quotidienne de gros camions, + de 40 passages/jour, et en plus du bruit, il y aurait un réel impact sur la sécurité routière et des accidents.  
 Lors des forçages et extraction, il y aurait en +, notamment pour les résidents, dont je fais partie, beaucoup de nuisances : sismes, environnementales (trafic), risques de glissement de terrain si les forçages et l'extraction forés, risques de pollution de nappes et eau potable, risques sanitaires divers, ...  
 Enfin, cela dévaloriserait de façon importante, et pour de très nombreuses années (entre 30 et 50 ans selon le contrat signé avec Terreal) le paysage de notre village. Ce projet, dit-on, il est situé ne peut qu'en détruire l'harmonie, dont la biodiversité et la tranquillité.

Date :

18 juin 2022

Signature



Nom : KHRIÏ  
 Prénom : TAÏG  
 Adresse : 1 RUE DU CHATEAU, 27420 CAHAIGNES  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe :  
 Tél Portable : +33 666 100000  
 Adresse mail : CHATEAU@CAHAIGNES.COM

Bonjour,

Je suis le nouveau propriétaire du château de Cahaignes. J'ai eu un coup de cœur pour cette magnifique œuvre d'art mais aussi pour son village et sa région. J'ai toujours été sensible à la rénovation des monuments historiques et la préservation de la nature.

Notre projet sur le château de Cahaignes est de faire un lieu magique et ouvert à tous puisqu'il accueillera du public.

Laisser construire une carrière dans un petit village calme et charmant comme Cahaignes serait vraiment dramatique pour le voisinage et pour la nature. Voir passer 44 camions par jour pendant 30 ans sera non seulement dangereux pour les enfants mais aussi très gênant pour les nuisances sonores et dramatique pour le château et son public.

Nous essayons de redonner vie à ce château incroyable et ça serait vraiment catastrophique pour le public de voir passer un bal continu de camions.

J'espère du fond du cœur que ce projet de carrière ne sera pas accepté et que la préservation de la nature sera respecté.

Cordialement

Taïg Khriï

Date : 7/06/2022

Signature



Nom : *Khris*  
 Prénom : *Aleksandra*  
 Adresse : *1 Rue du Château, 28420 Cahaignes*  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe :  
 Tél Portable : *+33 6 44 66 53 55*

Bonjour,  
 Mon mari et moi avons achetés le château de Cahaignes. Nous avons eu un vrai coup de cœur pour ce château, son village et sa région.


Laisser construire une carrière dans un petit village calme et charmant comme Cahaignes est à mon sens catastrophique pour les raisons suivantes :

- Danger pour les enfants qui vont vivre à côté d'une route qui verra passé un bal de camion
- Grande nuisances sonore pour les riverains
- Destruction de la nature. Des hectares de forêts détruites.
- Pollution de l'air dans le village de Cahaignes
- Un danger sur le carrefour de la nationale puisque les camions devront ralentir et tourner
- Un bal constant de 44 camions chaque jour devant le château
- Des terres agricoles qui ne sont pas utilisées par les agriculteurs

J'espère du fond du cœur que ce projet de carrière ne sera pas accepté et que la préservation de la nature sera respecté.

Cordialement  
 Aleksandra Khris  
 Date : *7.06.2022*

Signature  


Nom : *AANOU*  
 Prénom : *Stéphane*  
 Adresse : *1 chemin de l'Osier*  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe :  
 Tél Portable : *06 20 35 51 70*  
 Adresse mail : *maoan-ahnu 27420@gmail.com*  
 - nuisances → <sup>Contre</sup> zone 1, pollution  
     - impact sur l'environnement, biodiversité  
     - écologie  
     - impact sur la faune sauvage  
     - impact sur la nature  
 - impact sur les prochaines ventes immobilières  
 - impact / sécurité <sup>→ dév. immobilière</sup> publique  
 Date : *7/06/22*  
 Signature  


Nom : *JANSON*  
 Prénom : *André*  
 Adresse : *1 chemin de l'Osier*  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe :  
 Tél Portable : *07 86 24 75 25*  
 Adresse mail : *Maoua-Ahnu 27420@gmail.com*  
 - nuisance sonore Contre  
 - Danger pour la santé  
 - habitations en péril  
 - impact sur la sécurité <sup>raison</sup>  
 - impact sur la nature, Pollution  
 Date : *7/06/2022*  
 Signature  




Nom : Martin  
 Prénom : Angélique  
 Adresse : Schéma de l'acier  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe :  
 Tél Portable : 0788393130  
 Adresse mail : angélique.martin467689@gmail.com

Je suis contre :  
 - bruits  
 - Coécologie  
 - impact sur l'environnement  
 - impact sur le paysage  
 - plus de balades dans les forêts à côté  
 - Suppression de la forêt  
 - Danger pour nos enfants  
 - avec les passages des Camions  
 - la pollution

Date : 7 juin 2022  
 Signature : 

Nom : GELLET  
 Prénom : Jean-Benoît  
 Adresse : 16 rue de la Chaux-Pavée de République, 27100 CAHAIGNES

On tire des trous, des destruction de paysages, mais on ne prend pas cette carrière, nous avons déjà celle de Troncy -- et la délimitation de nos terrains à nous -- et autre saute !

Date : 07-06-2022  
 Signature : 

Nom : VARIN  
 Prénom : Guy  
 Adresse : 2 rue Saint-André - CAHAIGNES

VARIN Guy né le 27-11-42  
 2, rue Saint-André CAHAIGNES

- 1) exploitation trop près des maisons
- 2) d'où les nuisances suivantes :
  - sonneries : bruit des engins (bip) - SIGNES
  - circulation des camions
  - danger sur la route même s'il y a des refuges principalement au carrefour des tilleuls
  - pollution de l'air (poussière) - Pollution à Cahaignes
  - " nuisance de notre environnement qui ferait le charme de la campagne auquel nous sommes attachés
  - Qu'en devient le prix de l'immobilier ?

7 juin 2022 

Nom : Poulain  
 Prénom : Liliacis  
 Adresse : 57 Rue S<sup>t</sup> André

Tél Portable : 06 18 14 03 18  
 Adresse mail : liliacis@hotmail.fr

Nuisances catégoriques -  
 Pollution acoustique -  
 Poussières -  
 Couenne de déchets déposés à la réunion du 07.06.22

Date : 07.06.22  
 Signature : 

Nom : MOUCHELET  
 Prénom : Chantal  
 Adresse : 2 rue Saint-André - CAHAIGNES  
 MOUCHELET Chantal ep. VARIN <sup>resident</sup>  
 né le 28-07-43  
 2, rue St André CAHAIGNES

- 1) exploitation trop près des habitations
  - 2) et où les nuisances suivantes <sup>siennes</sup>
    - sonores
    - pollution de l'air
    - " oruelle
    - perte de notre environnement qui fait le charme de notre campagne auquel nous sommes attachés <sup>(Parcible à Cahaignes)</sup>
    - que devient le prix de l'immobilier?
    - risque que le sol bouge et que les maisons se fassent??
- le 7 juin 2022

Nom : ROTY  
 Prénom : Caroline  
 Adresse : Le chemin du lavoir 27420 CAHAIGNES

Adresse mail : Caroline.roty@gmail.com

- Bruit
- Poussière
- La circulation des camions
- Décoart Immobiles

Date : 7/6/22

Signature



M. Jean Roty  
 chemin du lavoir  
 27420 CAHAIGNES

le 7 juin 2022,

Nous tenons à vous faire part de notre inquiétude quant au projet de Lamié de St. Lamy.  
 En effet, en plus de Bruit, de la poussière, des vents incessants des camions et des mandataires qui usent l'en décorer, l'immobilier de ce village si paisible va chuter à nos dépens.

Nous avons un projet professionnel et pour cela nous devons savoir que nous aurons à son côté les filtres acoustiques savoir pour ce chantier. Ainsi nous espérons que l'effet de bruit ne sera pas plus fort que la volonté d'une communauté.



Nom : RODRIDE  
 Prénom : Anita  
 Adresse : 6, Rue du Libéra  
 Tél Portale : 06 98 36 04 11  
 Adresse mail : fermes-anita@neuf.fr

Votre avis et vos arguments sur le projet d'exploitation d'une carrière d'argile à Cahaignes

Voici fiche jointe

Date : 07/06/22

Signature



Nom : RODRIDE  
 Prénom : Joël  
 Adresse : 8 Rue du Libéra  
 Tél Portale : 06 62 03 36 83  
 Adresse mail : rodride.joel@neuf.fr

Date : 07/06/2022

Signature



Cahaignes le 07/06/2022

Impact de l'exploitation de la carrière d'argile sur :

- l'état des routes (- Dégradations, affaissements,
- le coût pour les contribuables sur des routes récemment refaites

- L'incidence du passages répétés des engins et des camions sur les câbles enterrés (fibre etc...)

- Dégradations du paysage

- Impact des vibrations sur les façades des maisons ( fissures ) et sur les fondations ( risques d'affaissement)

d'autre part il existe des galeries souterraines dans cahaignes qui à la suite des vibrations dues au forage et aux passages répétés des camions pourraient être fragilisées et menacer d'effondrements certaines habitations,

- Dévaluation des maisons

- Nuisances sonores dues au passages des camions, du forage, le bruit des engins et les radars de recul (répercussions sur la santé psychique)

- La cilice et son impact sur la santé

- Impact sur la faune et la flore, sur l'apiculture

- la situation géographique du projet de cette carrière est elle privilégiée par rapport à sa proximité avec la N14 ?

- nous estimons que cela nous mettez au pied du mur avant de nous informer de tout projet, déjà 2 aménages ont été implantés sans aucune consultation des riverains.

Mr et Mme RODRIDE



Nom : HAUTEMEN  
 Prénom : BRUNO  
 Adresse : 5 RUE DU LIBERA 27420 CAHAIGNES

Tél Portable : 07 70 46 2700

- AVIS DEFavorable
- ACCES AU SITE D'EXPLOITATION DANGEREUX
  - PASSAGE OBLIGATOIRE AU CARREFOUR DE TRAFIC
  - NUISANCE SONORE
  - DESTRUCTION ZONE HUMIDE COMPRENANT DES SALAMANDRE & GRENOUILLES

Date : 07/06/2022

Signature 

Nom : HAUTENEZ  
 Prénom : Isabelle  
 Adresse : 5 Rue du Libera 27420 Cahaignes

Tél Portable : 06 44 06 0026

Adresse mail : isabelle.hautenez@orange.fr

- Avis défavorable pour les raisons suivantes :
- Dangerosité à l'accès au site par les camions
  - Pollution de l'environnement
  - Détermination de passage
  - Nuisance sonore

Date : 07/06/2022

Signature 

Nom : COLLIER  
 Prénom : Gérard et Hélène  
 Adresse : 9, Chemin des darsiers

Tél Fixe : 02 32 27 15 12

Adresse mail : gerard-helene.collier@orange.fr

Nous nous opposons fermement au projet de carrière d'argile qui défigurera notre commune, mettra en péril la route de nos enfants, ce joli village tranquille où nous vivons, nous voulons qu'il le reste !

Date : 7 Juin 2022

Signature 

Nom : REQUES  
 Prénom : Hélène  
 Adresse : 1 Residence La Rosencie

Tél Portable : 06 56 75 39 00

Adresse mail : h.reques@free.com

- Je suis contre ce projet pour les raisons suivantes :
- dégradation des routes
  - nuisances du passage des poids lourds + nuisances sonores due à l'exploitation
  - Pollution
  - Impact sur les deux immobilisations
  - Dangerosité du passage des camions à proximité de terrain de jeux
  - augmentation du trafic
  - tranquillité de vie à la campagne impactée

Date : 01/06/22

Signature 

Nom : GAURET  
 Prénom : Eddy  
 Adresse : 1 Ruelle de la Rosee  
 Tél Portable : 06-07-86-95-80  
 Adresse mail : eddy.gauret@gmail.com

- \* Je suis contre ce projet d'exploitation pour de nombreuses raisons :
- \* Dangerosité du passage intempé des camions dans le site du village.
- \* Nombreux sinistres liés aux poids lourds mais aussi de l'agrobiosphère.
- \* Dégradation des chemins.
- \* Dégradation des biens matériels.
- \* Dégradation de l'habitat avoisinant.
- \* Dégradation du paysage.

Date : 07/06/2020

Signature : 

Nom : GABILLON  
 Prénom : Michel  
 Adresse : 02 rue de l'Orme de Fours  
 Cahagnes  
 VEXIN SUR EPTÉ  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe : 02 32 27 20 64  
 Tél Portable : 06 35 91 27 96  
 Adresse mail : michel.gabillon2064@orange.fr

**Voire avis et vos arguments sur le projet d'exploitation d'une carrière d'aralle à Cahagnes :**

- Ce projet insensé est un désastre en tout genre et par voies de conséquences, inacceptable
- C'est un désastre visuel. Pour ma part, j'aurai une vue plongeante sur un trou d'env. 20ha qui ira jusqu'à 20m de profondeur. Et idem pour les riverains de ce projet absurde.
  - C'est un désastre social, moral, psychologique et financier, induit par la dévalorisation importante des biens immobiliers.
  - C'est un désastre pour la tranquillité d'un petit village du vexin bossu, si paisible aujourd'hui, qui sera fortement affecté.
  - C'est un désastre lié aux nuisances sonores : passages intenses de camions, le bruit des engins de terrassement et de leurs klaxons incessants lors des marches arrière.
  - C'est un désastre par les vibrations provoquées par les passages intenses de tous les camions, notamment de ceux chargés à 30t de rebuts exportés (phase de remblaiement à terme) et leur redémarrage en plein sommet de sé (arrêté pour respect de la priorité à droite) qui pourraient avoir un impact fort sur les structures bâties (maisons et par filaires, loceries etc.
  - C'est un désastre écologique par destructions floristique et faunistique ainsi que de zones boisées. Des recherches ont mis en évidence la présence de salamandres, de tritons et d'espèces de grenouilles et crapauds dans les zones humides.
  - C'est un désastre environnemental par le lavage des camions et engins de terrassement avec le lavage des filtres de graisses, d'huiles, de carburant des engins motorisés, qui rejoindront les cours d'eau, car toutes les opérations se feront pas au dessus de la plateforme destinée à recueillir cette pollution. Intempétries par en.
  - C'est un désastre sanitaire par pollution de l'air, liées aux émissions de poussières (particules de silice etc)
  - C'est enfin un désastre pour la sécurité des personnes le trafic poids lourds engendré longeant une aire de jeux avec jardin d'agrément pour enfants, ainsi qu'un plateau multi-sportif et traversant un carrefour à cinq routes !!!

Date : 08/05/2020

Signature : 

Nom : COCQUS LASHARTRES  
 Prénom : ALEXIS  
 Adresse : 2 RUE DES ENNEUX  
 SALIN. CAHAIGNES.  
 \* Facultatif  
 Tél Fixe :  
 Tél Portable : 06.29.11.30.82  
 Adresse mail : alexis.cocqus@hotmail.fr  
 lashartres.alexis@gmail.com

**Voire avis et vos arguments sur le projet d'exploitation d'une carrière d'aralle à Cahagnes :**

- \* Circulation intensive de camions
- \* A partir de 20 ans, remblaiement de la surface exploitée ; gâcher sur les matières qui seront choisies ?
- \* Prix de l'imobilier en chute libre à l'exploitation.
- \* Usure de la voirie importante avec le passage de plus de 40 camions de 30 tonnes. Qui paye ?
- \* Nuisances sonores, impact sur la vie en général avec un impact éphémère (affaiblissement des personnes, hydrocarbures, ...)
- \* Danger pour nos enfants, voirie trop étroite et sans trottoir.
- \* précaution des accès par la D9 pour récupérer la D104. Qui nous assure que les camions n'abîmeront pas d'itinéraires bit pour gagner du temps ?

Date : 07/06/2020

Signature : 

Enquête publique E22000024/76

Nom : *ALLAIRE*  
Prénoms : *Charles et Ginette*  
Adresse : *41, rue du Libéra CAHAIGNES*

Charles et Ginette ALLAIRE  
34 rue du Libéra  
CAHAIGNES  
VEXIN SUR EPTE  
Adresses Mel [charlyallaire@orange.fr](mailto:charlyallaire@orange.fr) [ginette.allaire@orange.fr](mailto:ginette.allaire@orange.fr)

PROJET DE CARRIERE A CAHAIGNES

Nous sommes opposés à ce projet pour les raisons suivantes :

Emplacement en plein centre de la commune trop proche des habitations.

Les habitants du Chemin de l'Osier seront aux premières loges d'un spectacle insupportable, la butte anti-bruit inesthétique suffira-t-elle à cacher les tas de déblais sur lesquels manoeuvreront des engins bruyants et fumants. La carrière de Tourmy présente une butte imposante en sera-t-il de même à Cahaignes ?

Durée de la concession 30 ans.

Circulation routière :

Impact trop important sur la circulation : carrefour des Tilleuls dangereux en temps ordinaire, danger accru avec la circulation induite par l'exploitation de la carrière.

Bruit engendré par le passage fréquent de camions chargés ou à vide, en particulier par le respect des priorités. Les engins montant devront s'arrêter et redémarrer pour respecter la priorité due aux véhicules venant de la rue du Libéra, même chose dans l'autre sens avec la priorité due aux véhicules venant du centre du village, visibilité réduite.

Impact écologique

Ce projet ne risque-t-il pas de nuire au réseau hydrologique existant :

Assèchement de certaines des zones humides existant autour de la butte de Cahaignes, alors qu'aujourd'hui nous avons conscience de l'importance de ces zones pour l'équilibre naturel et la défense de la biodiversité. La présence d'amphibiens sera menacée, mais aussi celle d'insectes et donc d'oiseaux.

Présence du site inscrit du château et de son parc.

Le projet respecte-t-il le périmètre de protection ?

Sur une des parcelles concernées, au 19<sup>ème</sup> siècle, un dolmen a été démonté, plusieurs dalles qui le composaient étaient toujours visibles il y a quelques années, dans la prairie où se trouvent encore des poteaux électriques.

On peut donc imaginer que le projet se trouve sur un site archéologique.

Mr. et Mme ANFRY Didier - 4, rue du Libéra - CAHAIGNES  
06 82 03 33 98 - [didier.anfry@wanadoo.fr](mailto:didier.anfry@wanadoo.fr)

**NOUS SOMMES CONTRE LE PROJET DE CARRIERE PARCE QUE :**

Directement concernés pour être situés à 400m du site et à 100m de la route .

C'est **INACCEPTABLE** de se voir contraints de subir des **NUISANCES SONORES INTENSES** dues à la fois à l'activité de la carrière , ( nous ne croyons pas du tout à l'efficacité du mur anti-bruit ) , et à celles émises par le **TRAFIC** de plus de 40 semi-remorques par jour , engendrant de surcroit de la **POLLUTION** ainsi qu'une circulation plus difficile et dangereuse au carrefour des Tilleuls .

**En résulterait le préjudice d'une dévalorisation inévitable de notre bien**

Il est également à déplorer qu'une vue dégagée sur la campagne serait gâchée à cause d'un chantier **PHARAONIQUE** .

Enfin , c'est **INSUPPORTABLE** d'imaginer la qualité de vie dont nous bénéficions à Cahaignes , transformée en **CAUCHEMAR** .

Cahaignes , le 07 / 06 / 2022



Nom : GIUMMO  
 Prénom : Patrick  
 Adresse : 4 chemin du lavain  
 Tél Portable : 06 07 51 28 30  
 Adresse mail : patrickgiugno@gmail.com

à la CLASSE N°2  
 chemin du lavain  
 010 CAHAIGNES

le 7 juin 2022

NON au projet d'une carrière d'argile

- Projet échoué de plus plusieurs années par la propriétaire des terrains lors des soulèvements des parcelles.
- ce projet n'aurait pu être présenté lors d'une réunion en Mairie afin d'en discuter avec les habitants des villages de Cahaignes.
- Non à la carrière : dévaluation du prix de l'immobilier dans le secteur depuis très même le village entier.
- Non au trafic important de camions et d'engins de terrassement sur nos routes de campagne (dangers, nuisances, nuisances sonores)
- DANGER au carrefour pour les étrangers surtout en années de bœuf du carrefour des tilleuls, sans de stop, sans de feux.
- Non au soulèvement des routes (dangers, nuisances)
- Non à la pollution et respect des parcelles (bois sacrés)
- Non aux vibrations : risque de fissures des maisons proches des bords
- Non aux assèchement de cours d'eau et des sources
- Non à la disparition de la faune et de flore ainsi que de culture

**NON**  
 Voir fiche ci-jointe

Date : le 7 06 2022

Signature



Nom : DANGELOU / OUCIF SAÏS  
 Prénom : SOPHIE / YACIF  
 Adresse : 1 Rue des Evénements 24620 Cahaignes  
 Tél Portable : 06 18 10 42 76  
 Adresse mail : dangelou.sophie@gmail.fr

NOUS SOMES CONTRE POUR TOUTES LES RAISONS :

- Pollutions
- Bruits
- Poussières
- Qualité de vie diminuée
- Circulation dangereuse des camions
- Perte de valeur pour nos maisons
- Taché pièce des habitations
- Ecologie
- Biodiversité non préservée

Date : 06/06/2022



Yacif Agile Cahaignes [marcelphilippe@fice.fr](mailto:marcelphilippe@fice.fr) - [meilhem@fice.fr](mailto:meilhem@fice.fr)

Reclamations

Sur le site internet des services de l'état dans le CA  
 dans la section Régions publiques → environnement  
 → consultations et enquêtes publiques → Section TERRE  
 Vexin / sur Epte le 2<sup>ème</sup> partie (Tome CA) de  
 la demande d'autorisation environnementale n'est pas  
 consultable. " POUR QUOI " (Vice de procédure  
 I DEM 3<sup>ème</sup> / 4<sup>ème</sup> ( parties B et B) et  
 4<sup>ème</sup> / 5<sup>ème</sup> partie.

DUREE du contact avec le  
 proprio → 50 ans ???  
 30 "  
 100 jrs/an → 1-ans ouvrés consécutifs 2-5<sup>ème</sup> 6  
 40 000 à 60 000 Tonnes annuelles  
 Bonheurs de CASSE CUITE des Hameaux  
 PORT de RIVER - Aire bétonnée de la carrière d'argile  
 (Superficie : ?)  
 20ans plus tard → 60.000 et 80.000 de résidus  
 inertes d'origine externe  
 80000 Tons à partir de la 4<sup>ème</sup> période quinquennale.

Nom : MEVEL  
 Prénom : ROMAIN et MEVEL  
 Adresse : 5 rue des LIBERTÉ  
 Tél Portable : 06 47 46 22 61  
 Date : 6 Juin 2022





Nom : Umbrecht / Dupuy  
 Prénom : Anais / Jérémy  
 Adresse : 3 Bis chemin de Vosses  
 Tél Portable : 06 26 52 5121 / 06 11 31 78 34  
 Adresse mail : anaisumbrecht@gmail.com dupuyjeremy@hotmail.fr

Nous Sommes contre :

- \* Aucun accroissement, Aucune enquête à l'achat (mai 2022) et dans la période qui a suivi.
- \* Dévalorisation du prix de notre maison malgré un gros investissement financier.
- \* Réventelles fragilisations des fondations des maisons (vibrations, dues à fissures...)
- \* Nuisances sonores, visuelles sur de longues plages horaires et sur une longue période.
- \* Possible atteinte sur la santé.
- \* Dégradation du paysage et donc de nos valeurs d'achat.
- \* Circulation perturbée par les allées et venues des camions (déplacement route)
- \* Impacts sur ma profession (comptabiliste / Educateur Carniv, parentale)

Date : 07/06/22

Signature



- \* Excès de hauteur des habitations (50m), inadmissible. Nous n'avons pas acheté pour vivre sur un chantier.
- \* Destruction de la nature pour du profit.
- \* Pollution induite par les travaux (début, durant et après avec le rebouillage...), les ouvriers...
- \* Durée de l'exploitation supérieure à la durée de notre prêt. On s'endette pour être remboursé chez nous.

Nom : LE CAR  
 Prénom : MARISE et Olivier  
 Adresse : 2 rue Saint Pierre  
Calongres, 3 juin 2022

Nous sommes gène et nous ne nous le car Marise, demeurant au 2 rue du Libéral, à Calongres, et déclarant être opposé au projet et une carrière d'argile par motif d'insécurité

- la proximité de notre domicile avec le site (locom de la carrière de par notre position cadastrale et surtout de la route qui emprunte tout le terrain)
- Un conséquence sur de dévaluation par cause de notre patrimoine (droit de la propriété)
- Une notable dégradation du paysage (une partie du paysage n'est pas dans une configuration négative sur le moral des habitants)
- Une nuisance sonore occasionnée par la circulation de gros véhicules sur une route déjà bien chargée
- Une pollution atmosphérique occasionnée par les émissions et les poussières d'argiles et de cailloux extraits (sulfures ?)
- Une nuisance en cause de la sécurité des enfants des cars scolaires au niveau des entrées par et côté des propriétés sur l'ensemble du territoire.
- Un impact non négligeable sur le flux des eaux en tenant compte du réchauffement climatique
- Une perturbation incommode de la faune et de la flore.



Nom : PAGESY  
 Prénom : Valérie  
 Adresse : 15 bis Rue du Cheval - SOURNY,  
 27510 Vexin-sur-Epte  
 \* Facsimile  
 Tél Portale : 06 61 51 78 23  
 Adresse mail : Valerie@pagesy.com

Projet beaucoup trop près du village  
 Tracé routes dangereux et inacceptables pour  
 les riverains de ces petites routes de campagne.

Date : 7/6/2022

Signature



Nom : MARION  
 Prénom : Xavier  
 Adresse : 33 Grande Rue  
 Fontenay  
 \* Facsimile  
 Tél Portale : 06 34 46 16 32  
 Adresse mail : xavier.marion.k@gmail.com

Je sois bi pour l'écologie et la préservation  
 d'un maximum de Biodiversité.

Ne lachez rien

Bonne

Date : 7/6/2022

Signature



Nom : LEFEVRE  
 Prénom : Irina  
 Adresse : 11 Chemin de l'Estre 27420 CAHAIGNES  
 Tél Portale : 07 80 30 23 14  
 Adresse mail : irinalefevre@orange.fr

Nous ne souhaitons pas cette carrière d'argile  
 devant chez nous car :

- nous sommes au plus proche, trop proche de habitations
- nous souhaitons pas subir les nuisances sonores  
 et de poussières, les nuisances de gaz
- des engins
- nous ne voulons pas de dévaluation du  
 prix des maisons, c'est notre capital retraite
- nous avons peur des risques de glissements

→ pas de rapprochement pas de habitations  
 25 m, beaucoup trop court

Date : 7 juin 2022

Signature



Nom : LEFEVRE  
 Prénom : Felicien  
 Adresse : 11 Chemin de l'Estre 27420 CAHAIGNES  
 Tél Portale : 07 80 30 23 14  
 Adresse mail : vellefevre@orange.fr

Nous ne souhaitons pas cette carrière d'argile  
 devant chez nous car :

- nous sommes au plus proche, la carrière  
 est trop proche des habitations
- nous souhaitons pas subir les nuisances sonores  
 les poussières les nuisances de gaz des engins
- nous ne voulons pas de dévaluation du prix  
 des maisons

Date : 7/oct/2022

Signature



Nom : LE GALL  
 Prénom : Jean-Pierre  
 Adresse : 8, résidence La Roseraie - CAHAIGNES  
 Tél Portable : 06 34693200

Je suis opposé à la création de cette carrière d'argile pour des raisons suivantes :

- Trop proche des habitations (55 mètres)
- Beaucoup de nuisances sonores (Atlas secteur de 44 camions/jour) et bruit des engins de terrassement
- Pollution de l'eau et mise en péril de la biodiversité
- Pollution de l'air (polluants avec de la silice)
- Destruction du paysage
- Problèmes de circulation : la RD9 ne permet pas le croisement de deux poids lourds
- Danger pour les usagers en raison de la proximité des Trilobes

le 08/05/2022 

Nom : TRITSCHKE - TOURENG - Danièle Fournier-TOURENG  
 Prénom : Silvia  
 Adresse : 55 rue St André

Tél Portable : 06 10 72 14 14

Adresse mail : silvialtr@orange.fr

Le projet est situé immédiatement en contrebas des habitations du haut de Cahaignes. Proximité des habitations, bruit, poussières, paysage défiguré, faune et flore détruites, habitations dévalorisées et ce sur une durée d'au moins 30 ans voir 50 ans = cad minimum un tiers d'une vie humaine !

Je suis hostile à ce projet !

Date : 07/05/2022 

**Anonyme**

PROJET D'EXPLOITATION D'UNE CARRIÈRE A CIEL OUVERT POUR EXTRACTION D'ARGILE PAR L'ENTREPRISE TERREAL SUR LE TERRITOIRE DE CAHAIGNES OU COMMENT DEVALUER UN VILLAGE COQUET ET PAISIBLE TRES BIEN ENTRETENU PAR LA COMMUNE ET SES HABITANTS.

Réunion privée à la salle communale du village mardi 7 mai 2022

EXTRACTION D'ARGILE YPRESIEN pour la fabrication de tulles en terre cuite et accessoires en terre cuite

EMPRISE DU PROJET : 19hectares exploitable et 23,74 ha au total  
 Situation : en haut de CAHAIGNES sur la pente qui descend à la route de Requiécourt à environ 55 M au droit des maisons les plus proches = se rapprochant du bourg de Cahaignes = Belle hypocrisie !

Tonnage : tonnes + 150.000 tonnes annuelles etc  
 Durée : 30 ANS (voir plus probablement 50 ans). En 3 phases quinquennales.

**IMPACTS SUR LE VILLAGE ET LA VIE DES HABITANTS :**

Le projet étant situé immédiatement en contrebas des habitations du haut de Cahaignes, je dénonce le cynisme de la sous-estimations de l'impact sur le village!  
 Proximité des habitations, bruit, poussières, paysage défiguré, faune et flore détruites, habitations dévalorisées et ce sur une durée d'au moins 30 ans voir 50 ans = cad minimum un tiers d'une vie humaine !!!

Seule la MRAE (Mission régionale d'autorité environnementale Normandie) a posé des questions précises au maître d'ouvrage qui informent de façon plus concrète sur les problèmes que pose ce projet.  
 J'ai relevé quelques questions et leurs réponses.

**DEGRADATION DE L'AIR** qualifiée dans le tableau du niveau des enjeux réclamé par l'autorité environnementale de « faible » !!!

L'autorité environnementale recommande de compléter la description de l'état initial de l'air, de réévaluer le niveau d'enjeu attaché à cette composante, d'approfondir l'évaluation des impacts générés par le projet sur l'air et de renforcer les mesures d'évitement et de réduction à mettre en oeuvre cet égard, ainsi que du suivi de leur efficacité.

Le projet nécessite l'utilisation d'engins à moteurs thermiques pour l'exploitation et le transport des matériaux. Une dégradation de l'air locale et temporaire est inévitable du fait du rejet de gaz d'échappement. Toutefois celle-ci reste très limitée au regard du nombre d'engins utilisés (environ 6 engins utilisés sur le site simultanément) et de la durée des campagnes d'extraction (la carrière ne sera pas exploitée toute l'année mais par 1 à 2 campagnes d'environ 1 mois par an).

L'utilisation d'engins récents et le bon réglage des moteurs permettra de limiter cet impact. Par

seront réalisées après mise en place des mesures correctives ». !!! ce qui veut dire que l'impact des bruits n'a pas été réellement estimé et qu'on se base sur des hypothèses. Mais le projet prévoit quand même d'élever un « merlon » c.à.d. une butée de terre de 3mètre à 55 m devant les maisons les plus proches de la carrière pour sans doute limiter le bruit et leur éviter la vue !!!

**LES POUSSIÈRES**

L'autorité environnementale recommande de détailler les modalités de réalisation des campagnes de prélèvements prévues pour mesurer les poussières dans l'air. Elle recommande de réaliser régulièrement des mesures de retombée des poussières à proximité des premières habitations, d'en déduire les mesures d'évitement ou de réduction à mettre en oeuvre et de s'assurer du suivi de leur efficacité.

Chaque année l'exploitant établit un bilan des mesures réalisées.

Ce bilan annuel reprend les valeurs mesurées. Elles sont commentées sur la base de l'historique des données, des valeurs limites, des valeurs de l'emplacement témoin, des conditions météorologiques et de l'activité et de l'évolution de l'installation. Il est transmis à l'inspection des installations classées au plus tard le 31 mars de l'année suivante. C'est long !

Quelles sont les garanties sur la durée et la qualité des mesures de suivi pendant « 30 ans voir 50 ans ? quels organismes se porteront garants de la bonne gestion de la carrière et de la reconstitution du paysage pendant 50 ans ?

**Remise en état du site**

**remblaiement**

L'autorité environnementale recommande de renforcer les mesures prévues dans le cadre de la remise en état du site après l'exploitation de la carrière et de garantir le retablissement des qualités agronomiques des sols.

L'autorité environnementale recommande de préciser les mesures qui seront mises en oeuvre pour garantir que les matériaux destinés au remblaiement du site à l'avancement seront exempts de toute substance polluante.

On remplacera par des « Les matériaux inertes externes utilisés pour la remise en état des terrains en complément des stériles correspondront uniquement à des matériaux issus de chantiers de terrassement et de démolition !!! ( béton, céramique etc) Vive la sauvegarde de la planète !



ailleurs, sur l'ensemble des sites TERREAL il est demandé aux chauffeurs de ne pas laisser tourner les moteurs au ralenti lors des pauses. De plus TERREAL réalise des formations à l'éco conduite des engins.

Au regard de la situation du site, le transport ne peut être envisagé par un autre moyen que la route :

L'autorité environnementale recommande de réaliser un bilan complet des émissions de gaz à effet de serre durant le cycle de vie complet du projet, de définir et de mettre en œuvre un programme des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation et de l'assurer de leur efficacité par un dispositif de suivi et correction éventuelle piloté.

Le projet nécessite l'utilisation d'engins à moteurs thermiques pour l'exploitation et le transport des matériaux. Ces engins et camions sont générateurs de gaz à effet de serre !!!

Il est possible d'approcher les rejets CO<sub>2</sub> de l'activité en retenant les hypothèses suivantes :

On considère un rejet de 2,9 kg eq CO<sub>2</sub> par litre de gazole consommé (Source : ADEME).

Ainsi les rejets sur la carrière peuvent être estimés à environ 2,4 t eq CO<sub>2</sub> par jour et à 120 t eq CO<sub>2</sub> sur une année. Il est possible d'approcher les rejets CO<sub>2</sub> de l'activité en retenant les hypothèses suivantes :

	Nombre d'engins ou site	Consommation (litres)	Nombre de jours
Pelle 35-40 t	1	32	40
Tombereau 30 t	3	20	40
Benne	1	18	40
Chargés	1	24	130

Côté transport, si on retient une consommation de 40 l par camion pour l'aller-retour Cahaignes-Les Mureaux, on peut estimer à 2,55 t eq CO<sub>2</sub> par jour en retenant 22 camions maximum.

2

Toutefois, il s'agit d'un maximum de circulation, le nombre de camions par jour sera probablement inférieur (moyenne comprise entre 8 et 11 camions par jour). Pour 8 camions on peut estimer les rejets à 0,93 t eq CO<sub>2</sub> par jour et à 1,27 t eq CO<sub>2</sub> par jour pour 11 camions.

En comparaison !!!, à partir des données de trafic sur la RD 181, on peut estimer les rejets liés à la RD 181 à 516 t eq CO<sub>2</sub> par an par kilomètre et à 1,4 t eq CO<sub>2</sub> par jour par kilomètre.

En page 15 du projet la justification de ces transport par camion est que la RD181 est déjà surchargée de camion et que ceux de Terreal ne feraient qu'empêcher le trafic de 43% !!!!  
 Q-est-ce qu'il n'est évoqué que 8 à 11 camions par jour mais dans le projet il est évoqué la possibilité de 22 camions ...

**BRUIT** Qualité de « moyen » sur le tableau des enjeux !

« Concernant le site de Cahaignes, notons que :

- L'exploitation sera menée sur 1 à 2 campagnes d'environ 1 mois chaque année donc pas d'exploitation durant au moins 10 mois de l'année.
- Le nombre d'engins utilisés sur le site sera d'environ 6 simultanément.
- Il n'y aura pas d'exploitation ni de transport des matériaux les samedi, dimanche et jours fériés, (encore heureux !)
- Le transport sera assuré à raison d'environ 180 jours par an pour un trafic moyen d'environ 8 à 16 camions par jour (c'est plus que présent au précédent chapitre ! est un maximum fixé à 22 camions par jour (transport de matériaux inertes compris). Par comparaison les comptages routiers disponibles indiquent 5 229 véhicules / jour sur la RD 181 dont 9,8 % de poids-lourds soit environ 512 poids-lourds. Le nombre de poids-lourds maximum lié à l'activité Terreal représente environ 4,3 % de la circulation poids-lourds enregistré sur la RD 181. « Quel cynisme » !!!

L'autorité environnementale recommande de réaliser un suivi acoustique pendant la phase d'exploitation, notamment au droit des habitations riveraines. Elle recommande de définir et mettre en œuvre le cas échéant des mesures correctives adaptées afin d'en assurer l'efficacité.

« En cas de dépassements, la modélisation bruit sera reprise afin de définir les mesures à mettre en place pour respecter la réglementation (merlon, écran anti-bruit...). De nouvelles mesures

3

Nom : CEDELLE  
 Prénom : Thierry  
 Adresse : 16 rue du Libéra - CAHAIGNES

Thierry CEDELLE  
 16 rue du Libéra - Cahaignes  
 27420 Vexin Sur Epte  
 Tél : 06 14 38 60 53  
 Courriel : t.cedelle@hotmail.fr

- Baisse notable du prix de l'immobilier
- Nuisances Sonores (Aller-Retour des camions)
- Nuisances Sonores pour les riverains (Équipements d'extraction)
- Mise en péril de la biodiversité (Pollution, destruction...)
- Dangerosité au croisement de la rue St André et de la rue du Libéra
- Avec le trafic des camions la route risque d'être abîmée
- Destruction du paysage

un bassin versant différent et au nord d'un axe très fréquenté, la RD 6014, on n'attend pas d'impacts cumulés avec cette carrière. Seul un impact cumulé sur la circulation pourrait être envisagé au niveau de la RD 181. Toutefois si tel était le cas celui-ci est pris en compte, les comptages routiers prenant déjà en compte les éventuels camions qui proviendraient de ce site.

Il n'a pas été recensé d'autres projet à proximité qui pourraient avoir un impact cumulé avec le projet de TERREAL.

L'autorité environnementale recommande de comparer l'évolution de l'environnement entre une situation sans projet et une situation avec projet en intégrant sa phase d'exploitation.

Le tableau page 207 a été modifié afin de rendre plus claire l'évolution durant la phase d'exploitation.

Milieux	Evolution en l'absence de mise en œuvre du projet	Evolution durant la phase d'exploitation	Evolution suite à la mise en œuvre du projet et à la remise en état
Cultures	Maintien en culture intensive (cas le plus probable) : appauvrissement des sols, érosion progressive. Maintien des habitats existants.  En cas d'abandon des cultures : fermeture progressive du milieu. A 30 ans, milieu boisement, début du stade forestier. Modification progressive des habitats.	Destruction temporaire d'une partie des sols au droit des surfaces exploitées et absence de cultures sur ces surfaces. Maintien en culture intensive des surfaces non exploitées. Reconstitution des sols à l'avancement et remise en culture des parcelles remises en état. Modification temporaire des milieux durant la vie de l'exploitation.	Reconstitution des sols et restitution à l'agriculture. A l'exception de la conservation d'un plan d'eau de 9 500 m <sup>2</sup> en fin d'exploitation, pas de modification attendue à terme des habitats (culture intensive sur la quasi-totalité de la surface).
Boisement	Maintien au boisement peu d'évolution attendue. Maintien des habitats existants.  En cas de défrichement pour l'agriculture intensive : appauvrissement des sols, érosion progressive.	Destruction temporaire du boisement (4 630 m <sup>2</sup> ). Reconstitution à l'avancement des sols et reboisement. Modification temporaire des habitats.	Reconstitution des sols et reboisement. Reconstitution des habitats existants avant exploitation.

L'autorité environnementale recommande de mieux justifier le choix du site retenu notamment en détaillant l'analyse des solutions alternatives envisagées par le maître d'ouvrage et en démontrant que ce choix répond à la solution de moindre impact.

Outre la procédure d'exclusion de sites pour cause de contraintes fortes détaillée aux pages 349-350 du dossier, des solutions alternatives ont été étudiées. Les sites étudiés, précisés dans le dossier page 351, sont localisés sur la figure suivante et les causes de leur abandon sont détaillées ci-dessous.

5

**Impact paysagé**

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse de l'impact paysager de l'ensemble des aménagements prévus au projet, de justifier que les aménagements prévus, notamment les haies qui seront plantées, permettront de limiter l'impact du projet sur le paysage (composition végétales, hauteurs, largeurs, espacements...). Elle recommande également de préciser leur mode de gestion et le suivi de leur efficacité, ainsi que les éventuelles mesures correctives.

Il s'agit de jeunes plants d'arbres à racines nues de 2 mètres : combien de temps leur faut-il pour pousser ?

Reconstitution des zones humides détruites ?

VIBRATIONS nulles ? quid de glissement de terrain ?

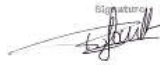
EXTRAORDINAIRE TABLEAU qui essaye avec beaucoup d'incohérences de faire croire que l'exploitation de la carrière et la remise en état des surface après la fin de l'exploitation (50 ANS !) sera bénéfique et bien supérieure à l'état actuel !!!

L'autorité environnementale recommande de comparer l'évolution de l'environnement entre une situation sans projet et une situation avec projet en intégrant sa phase d'exploitation.

CF tableau page 3.

6

Nom : RIFFAULT  
Prénom : Jocelyn  
Adresse : 13 Résidence La Roseaie  
27420 CAHAIGNES  
Adresse mail : joriffault@gmail.com  
Date : 13 juin 2022

Signature  


13 Résidence la Roseaie  
27420 CAHAIGNES  
02 32 55 68 62

**NON A LA CARRIERE D'ARGILE  
INTOLERABLE ET INSUPPORTABLE**

**NUISANCES :**

Sonores ; vibratoires ; visuelles ; poussiéreuses

**SONORES :**

22 allers et retours quotidiens par des camions, trois fois par semaine toute l'année pendant 30 ans plus 20 ans pour remblayer la carrière

**VISUELLE :**

Une butte de terre de 3 mètres de haut sera érigée entre la carrière et les habitations

**DANGEREUSE :**

Croisement impossible sur la route D9 entre un camion et une voiture

Dégradation de la route D9

Trop prêt des habitations 30 mètres, problème de la stabilité du terrain suite aux fouilles d'une profondeur de 29 mètres

**DESTRUCTION :**

4700 m<sup>2</sup> de bois et de 1150 m<sup>2</sup> de zones humides et du paysage

**PERTE :**

Qualité de vie et de la valeur immobilière des biens

anonyme

Collectif des opposants à la création d'une carrière à ciel ouvert sur la commune déléguée de CAHAIGNES  
à Monsieur le Commissaire enquêteur

Caahignes le 09 juin 2022

Objet : Information à Monsieur le commissaire enquêteur sur l'existence d'une pétition contre le projet de création d'une carrière d'argile à ciel ouvert par la société TERREAL sur la commune déléguée de Caahignes.

Monsieur le Commissaire,

C'est avec la plus grande surprise que nous avons appris il y a quelques jours, par l'ouverture de l'enquête publique diligentée par le Préfet de l'Eure, qu'un projet d'implantation et d'exploitation sur 30 ans d'une carrière d'argile à ciel ouvert, au cœur même de notre village de Caahignes était porté par la Société TERREAL.

Ce projet est à notre avis un véritable désastre pour ce village et ses habitants.

Il faut bien voir, que cette carrière sera implantée à seulement 150 mètres du cœur historique du village, à 55 mètres des premières habitations et qu'elle s'y matérialisera par un incroyable à-pic de 29 mètres au-dessus d'une fosse de quelque 29 hectares!!!

Imaginez les nuisances que devront supporter les riverains. Le bruit et le poussière, et les risques sanitaires associés, dus aux engins de terrassement, dès 7 heures du matin jusqu'à 19 ou 19 heures le soir. Le passage des camions, des 30 tonnes, qui à longueur d'année et jusqu'à toutes les 11 minutes en certaines périodes, traverseront le village d'est en ouest sur la RD 9 qu'il faudra redimensionner. Les vibrations qui pourront dégrader l'habitat, et les risques d'accident alors que le parcours longera deux aires de sport et de jeux d'enfants...

En outre les nombreuses familles qui sont propriétaires de leurs habitations, verront la valeur de celles-ci inévitablement chuter.

Ce projet est un désastre social. Mais c'est aussi un désastre écologique. Sans parler des atteintes au paysage de notre bout de Vexin Bossu, ce projet est une menace pour le cheminement des circuits d'eau existants, pour la biodiversité avec la perturbation de 2 "zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique" et la destruction de 1142 m<sup>2</sup> de zones humides et de 4700 m<sup>2</sup> de bois.

Quel est l'intérêt du village de Caahignes et de la commune de Vexin sur Egle dans cette opération?

Vous devez savoir, Monsieur le commissaire, que nous sommes déterminés à nous opposer de toutes nos forces à ce projet. C'est pourquoi nous portons à votre connaissance l'existence de cette pétition qui a d'ores et déjà été signée par 50 des habitants de Caahignes et de ses alentours et qui sera renforcée par les observations que les personnes intéressées vous adresseront.

Ce0 afin qu'au moment de statuer sur ce projet, soient aussi pris en compte, en plus des aspects économiques et techniques le détresse humaine que ce projet génère.

Dans l'attente de votre avis, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Commissaire, nos salutations distinguées.

Les pétitionnaires  
(fiches avec signatures ci-jointes)


M. MAURICE Serge  
3 rue de l'éclair  
27420 Cahaignes  
(voir sur site).

Cahaignes le 15 juin 2022

Monsieur le préfet.

C'est dans une certaine détresse que je m'adresse à vous. Quand j'ai investi dans cette petite commune, c'était pour y passer une bonne retraite, aussi que de laisser à mes enfants un héritage. Mais hélas, malheureusement certaines personnes peuvent autrement.

Effectivement le socié TERREAL a décidé de faire une carrière à ciel ouvert, au lieu dans ce sous sol dit SAUVY, propriété des terrains. Ne prenant pas en compte toutes les obligations, et le mal-être de tous les habitants de cette petite commune. De plus en ce moment, nous avons peur Ecologie, Pollution, Sécurité, exploitation de l'eau et respect de la nature, destruction de forêt, tout ces thèmes ne sont pas respectés, et note que de tous les jours on en souffle. Je suis totalement à votre disposition pour parler de ce problème, ainsi mon collègue mais sans sortir du cadre.

Cordialement,  



Nom : DUTREUX  
Prénom : SEBASTIEN  
Adresse : 20 AVE SAINT ANDRE  
27420 CAHAIGNES  
Tél Portable : 06 11 33 45 97  
Adresse mail : seb.dutreux@gmail.com

Je suis outré d'apprendre qu'un tel projet prime être envisagé au 22 au plus tard de notre village dans le seul intérêt financier d'un groupe industriel.  
Il va à l'encontre de l'intérêt des habitants de la nature, de la santé, de patrimoine immatériel. J'appelle que ce projet, démontre à il regard de jour, sera abandonné immédiatement.  
Nous nous battons contre, inlassablement.

Date : 07/06/22  
Signature 

Nom : Dutreux  
Prénom : Céline  
Adresse : 20 rue Saint André  
27420 Cahaignes  
Tél Portable : 06 34 25 85 00  
Adresse mail : cecilecarteaux@yahoo.fr

Au vu de l'actualité écologique et quant chassé de vivre plus proche de la nature, je trouve ce projet destructeur au niveau du paysage, de la santé de habitants, de la maison saine, sans oublier la destruction d'espèces vivantes aujourd'hui sur ces terrains, au profit d'une seule et sans intérêt commun.  
Quel avenir pour le village, ses habitants et enfants avec ce projet à dimension industrielle ? Aucun, uniquement

Date : 8/06/22  
Signature 



Nom : LE CAH  
Prénoms : *Alain*  
Adresse : *21 rue du Libers*  
Télé Portable : *06 80 10 47 61*  
Adresse mail : *alain.le-carbonage.f*

*non à la carrière  
pour trafic  
une fois vous de la loi "espace  
de la loi n° 2016-1033  
d'attribution des permis (art. 112)  
à proximité, protégé, pas protégé  
franchissement, notation, sécurité, jelle  
-tion de véhicules lourds à proximité  
à une aise de jour, d'un accès sans  
port de la loi n° 2016-1033  
moins de 50 m.  
- nuisances sonores, impact paysagère*

*29/06/2022* 

**Projet d'extraction d'argile sur Cahaignes commune de Vexin sur Epte**

**Notes formulées auprès du commissaire enquêteur**

A la lecture du dossier fourni par la Sté Terreal de nombreux impacts sont peu ou pas documentés :  
\* nuisances sonores  
les simulations ne précisent pas la hauteur de fouille à laquelle elles sont réalisées ?  
Il n'y a pas de simulation lors du passage des camions au carrefour des tilleuls  
\* nuisances vibratoires  
aucune étude réalisée  
il n'y a pas d'étude des conséquences vibratoires sur le bâti existant aussi bien à l'endroit des fouilles que lors du passage des camions très proche des habitations ( moins d'un mètre )  
\* nuisance du transport.  
Il n'y a pas d'évaluation du trafic de poids lourd lors du remblaiement ; fréquence, quantité, etc ... ?  
L'élargissement de la RD9 est insuffisant comme le montre l'annexe du document Terreal.  
Le carrefour des tilleuls et le carrefour entre la RD9 et la RD181 sont extrêmement dangereux, des accidents mortels ont eu lieu et un radar a été installé à 300m du carrefour sur la RD 181.  
Les données chiffrées de l'augmentation du trafic des poids lourds fournies par Terreal sont fausses ou inexistantes.  
  
Avec le réchauffement climatique (période de sécheresse et de fortes pluie) aucune étude sérieuse n'a été octroyée sur des phénomènes de mouvement du sous sol ( glissements de terrain, érosion, etc... )  
notamment à 50 m des habitations et en limite de propriété.  
  
La sté Terreal affirme qu'elle prendra toutes les précautions nécessaires pour éviter les accidents de sites naturels. En cas d'accident, le dossier ne précise pas comment elle s'assure d'un retour à la normal, il n'y a pas de plan de gestion des risques, qui, quand comment, contrôle avant redémarrage ?  
La durée d'exploitation de 30 ans est trop longue.  
Aucune indemnisation des riverains n'est prévu au regard de la dévalorisation de leurs biens immobiliers.  
  
Enfin, ce projet n'apporte aucun développement économique aussi bien pour la commune déléguée de Cahaignes, pour Vexin sur epte , pour le département de l'Eure.

**NOUS SOMMES OPPOSES A CE PROJET**

Mr et Mme Olivier Chaumier  
8 rue du libers Cahaignes  
27420 VEXIN sur Epte  
Tél 06,84,14,43,11  
fixe 02 32 15 45 05  
mail oicchau@hotmail.fr

signalé comme arrivé par courriel de la part de Mme Pamela Laverdure, mais aucun mail joint

Madame, Monsieur,

Je reviens vers vous concernant votre projet d'exploitation d'une carrière d'argile à ciel ouvert pendant une durée de 30 ans située aux lieux-dits "Le Fer à Chambre", "Le vide bouillotte" et "Le Prié Magnard" sur la commune déléguée de Cahaignes à Vexin-sur-Epte par la société TERREAL et pour lequel il se déroule actuellement une consultation d'utilité publique.

Votre projet surprend car il paraît inadapté à notre commune de par sa localisation, son ampleur et de son impact. En effet, votre projet nuirait à la vie des habitants de Vexin-sur-Epte et de ses environs.

La carrière qui nous a été présentée viendra se faire à 55 mètres des habitations. Cela est surprenant et inadmissible aux regards des conséquences graves que cela apporterait à notre quotidien. Je vous rappelle que, depuis 2004, la charte de l'environnement qui a valeur constitutionnelle contraignante (Décision du Conseil d'Etat Commune d'Annecy du 3 octobre 2008) dispose en son article premier que "Chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé." Cependant, votre projet ne permet pas de maintenir un environnement équilibré et respectueux de la santé pour les habitants de notre commune pour différentes raisons.

Tout d'abord, Vexin-sur-Epte est une commune rurale et ses habitants ont choisi de vivre ici pour s'entourer d'un milieu agricole. En venant installer à 55 mètres des habitations votre carrière, cela déséquilibrerait manifestement le milieu agricole recherché par ses habitants. Le choix du lieu est disproportionné désavantageant gravement la sauvegarde de l'environnement des habitants au profit de l'intérêt économique d'une telle carrière.

Ensuite, votre projet ne tient pas compte de la pollution qu'une telle carrière pourrait causer sur son environnement proche, et à savoir les habitations présentes à proximité de la carrière. A ce jour, aucune prospection sur le long terme sur l'impact environnemental portant sur la pollution ou la dénaturation des sols, de l'eau et de l'air n'a été présentée aux habitants de Vexin-sur-Epte. Je vous rappelle que le principe de précaution prévaut selon l'article 5 de la Charte sur l'Environnement précitée qui dispose que "Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans leurs domaines d'attributions, à la mise en oeuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation du dommage." Nous attendons donc des pouvoirs publics de mener une évaluation de l'impact environnemental et sur la santé des proches habitants de la carrière, notamment de ceux vivant à 55 mètres. Je suis convaincu que votre projet nuira sur notre santé et la qualité de nos sols, à commencer par l'effondrement des terrains jouxtant ce projet.

Enfin, l'activité de la carrière, par le passage des camions incessants, viendraient dégrader l'environnement des habitants de Vexin-sur-Epte et leur santé via le bruit, les vibrations et la

pollution des carburants. Là encore, nous attendons des autorités une enquête sur l'impact du passage des camions sur la santé des habitants de notre commune. D'autant plus, la commune ne dispose pas des infrastructures routières nécessaires rendant accidentogène et donc dangereuse la circulation sur notre commune. Nous craignons des accidents mortels du fait de l'inadaptation de nos routes.

Toutes ces conséquences engageraient la responsabilité pour risque ou pour faute de l'Etat. En outre, ces conséquences auraient pour effet directement de porter également préjudice sur la valeur de nos biens immobiliers. En effet, le prix de nos habitations baisserait. Qui souhaiterait habiter à 55 mètres ou même dans une commune où se situe une carrière à ciel ouvert au regard du risque environnemental, du bruit, de l'esthétisme et de la dangerosité des infrastructures routières ? La paisibilité de notre commune se verrait immédiatement compromise et la responsabilité de l'Etat serait engagée en réparation de la perte de valeur de nos biens sur le fondement de la responsabilité pour rupture de l'égalité devant les charges publiques.

C'est pourquoi nous sollicitons l'arrêt sans condition de votre projet de carrière à ciel ouvert immédiatement sur notre commune.

En espérant que vous entendrez raison de nos arguments, je vous prie de croire, Madame, Monsieur, mes salutations respectueuses.

anonyme

**Village de CAHAIGNES (27420)**  
**Commune de Vexin sur Epte**

**Collectif des opposants à la création  
d'une carrière à ciel ouvert**

C'est avec la plus grande surprise que les habitants de Cahaignes ont appris, par l'ouverture d'une enquête publique diligentée par le Préfet de l'Eure, sans aucune concertation préalable, qu'un projet d'implantation et d'exploitation sur 30 ans d'une carrière d'argile à ciel ouvert, au cœur même de leur village, était porté par la société Terreal.

Ce projet est un désastre pour ce petit village du Vexin normand et ses habitants.

\* Imaginez une carrière occupant 23 hectares de terre agricole, sur une hauteur de fouille de 20 mètres. Un trou gigantesque au bout de votre jardin, à 50 mètres des habitations et 150 mètres du cœur historique de notre village. A l'heure où la commune de Vexin sur Epte cherche, à travers la construction de son PLU, à valoriser la qualité de vie en milieu rural, ce projet est un non sens social.

\* Imaginez les nuisances que devront supporter les riverains. Le bruit et la poussière, et les risques sanitaires associés, dus aux engins de chantier et aux excavations, dès 7 heures du matin jusqu'à 18 ou 19 heures le soir. Le passage des camions, d'énormes 30 tonnes, qui, à longueur d'année et jusqu'à toutes les 11 minutes en certaines périodes, traverseront le village sur une petite route de campagne qu'il faudra redimensionner. Les vibrations qui pourront dégrader l'habitat, et les risques d'accident alors que le parcours longera deux aires de sport et de jeux d'enfants...

\* Imaginez enfin la détresse des familles, dont l'habitation est souvent le seul patrimoine, durement acquis, qui verront la valeur de celle-ci inexorablement se dévaloriser.

Ce projet est un désastre social, mais c'est aussi un désastre écologique. Atteinte insupportable aux paysages et menace pour le cheminement des circuits d'eau naturels, pour la biodiversité avec la perturbation de deux zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique et la destruction de 1142 m<sup>2</sup> de zones humides et de 4700 m<sup>2</sup> de bois.

Parce que la redynamisation industrielle de notre pays ne doit pas se faire au prix de l'intégrité physique et psychique de ses habitants, parce qu'il y a d'autres gisements d'argile à explorer loin de nos habitations, nous demandons aux pouvoirs publics et au Préfet de l'Eure de rejeter le projet Terreal !

Et parce que leur initiative ne présente aucun intérêt économique ou social pour l'Eure et la Normandie, nous demandons à tous les élus eurois et normands de nous soutenir dans nos démarches et ainsi de rejoindre les communes d'Autherives, des Thilliers en Vexin, de Saint Clair sur Epte et le Maire de Vexin sur Epte, Thomas Durand, qui sont déjà à nos côtés !

**Signez la pétition !**

Le Collectif,  
Cahaignes, le 17 juin 2022

M et Mme Bargain  
2 chemin de l'Osier  
27420 CAHAIGNES

Cahaignes,  
Le 28/06/2022.

A l'attention de Monsieur le Commissaire,

Objet : carrière d'argile TERREAL

Monsieur le Commissaire,

Par la présente lettre, nous vous informons que nous sommes contre le projet de carrière.

Notre maison est située la plus proche du site d'exploitation.

Face à notre inquiétude, nous avons rencontré à quatre reprises le représentant de la société Terreal afin de répondre à nos appréhensions qui sont :

- la dégradation de notre qualité de vie (poussière, bruit, paysage),
- la dévalorisation de notre patrimoine (bien immobilier),
- l'impact sur le bâti de notre propriété (fissures, affaissements, glissements de terrain),
- l'impact environnemental (faune et flore).

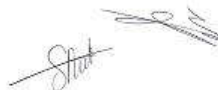
La société Terreal nous a indiqué avoir pris en compte ces différents facteurs lors de l'élaboration du projet afin de réduire leur impact sur notre environnement.

Nous souhaitons un suivi régulier de ces points par la société Terreal si le projet de carrière abouti et d'y remédier le cas échéant.

Nous regrettons cependant le manque de communication de la part la mairie et il est dommageable qu'un élu fasse passer ses intérêts personnels avant ceux de ses administrés.

Veuillez agréer, Monsieur le Commissaire, nos salutations distinguées.

M et Mme Bargain



Mme Claudine LEFFVRE  
24 Rue de la Chapelle  
Hameau de Requincont  
27420 CAHAIGNES.

Objet: Projet carrière  
Cahaignes

62 Ans.  
(M du proj.  
favorable au projet)

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Rendrez partage entre Requincont et un appartenant

à Rouen autre zones.

30 ans plus tôt, exploitation de la carrière de la  
jeune Lillard à Requincont, les terrains appartenant à la D3, venant  
de Château S/Epte et travaillant notre hameau. A cette époque, mes  
enfants âgés de 9 et 11 ans, ont toujours fait du vélo, bien entourés avec  
les voisins d'autre qui s'occupaient. Depuis lors de 1970 à 1980, la route  
n'est pas terminée comme actuellement, plusieurs de voeux ont au moins  
2 douze ans.

Projet de Cahaignes:

Traverse du camp de Tilleul:

mettre au plan une qualification (à ce jour totalement inexistante)



Exemple:

- 4 stop
- 1 hauteur = 3m00

Axe de zone:

Il suffit d'avoir n'y avait occupé par un adulte

Deux cas de cas:

- On peut reconstruire Notre Dame
  - Plus de programmes scolaires en ville (tout passer  
Madame, beaux de...).
- A Rouen la carrière Philippe, en cours de  
réhabilitation → les habitants de la rue St Helene ne peuvent aller dans  
commune et les enfants fréquentent leur école.
- Le rejeunent d'avoir une belle gare, mais ne  
peuvent pas voir un train. Et... Et...

Le qui interpellé:

Monsieur Louis Durand, maire de Rouen sur Epte,  
oppose au projet, mais ex plicite lui-même une carrière à ce jour.  
Monsieur Lillard a bénéficié d'une carrière, quelques  
décennies plus tôt aussi... lui-même élu aussi, de Rouen sur Epte....

Zone humide:

Dans l'ensemble marais - la rivière publique  
occupés, grenouilles... dans la zone marais, car, aussi....

Château de Cahaignes:

Le château est situé sur la D181; lors du projet  
de carrière, il n'aurait occupé que ses anciens mit qui pour effectuer  
le travail d'entretien de sa propriété.

Opposants:

Pour le plupart de jeunes retraités, ayant effectués  
leur carrière professionnelle dans les zones ou structures des  
départements voisins de l'Ile de France (95, 76...).

Certain ont les notions courantes en fait de chômage?

De plus de chiffres... Le propriétaire M. Lemoine,  
n'est-il pas la victime d'une injustice malheureuse?

La Société TERREAL

Afin d'amener la fabrication de matériaux  
dans cette zone, à proximité, nous devons accepter l'extension d'activité  
à cet endroit. Et pour cela nous à l'entreprise de transports  
d'assurer ces contacts.

Prendre nos savoir-faire français; nous  
recevoir aux produits jusqu'à l'autre bout du monde.

Je suis POUR ce projet.  
Fait à Requincont  
le 27 juin 2022

1

3

2

4 - rue Albert JOURDES  
Cité de VEXIN  
17 de VEXIN

Vexin le 26 Juin 2012

à : qu'on Sébastien LECHEVAL, ministre des travaux  
Publics de l'Etat général de l'Etat  
à qui j'apporte une section depuis 16  
ans le projet de l'Etat  
- Jean-François COILLARD, maire de Vexin  
- Jean-Louis THOMAS, maire de Vexin/Epte  
Copie à : Jean-Louis THOMAS, commissaire enquêteur

Je souhaite voir faire part de ma grande inquiétude  
et de la dangerosité par la lecture de l'expertise du  
journal le Dimanche du 17 Juin dernier en page 3 réalisée par  
Thomas JOURDES HENRI sur le Vexin de France  
le titre de Vexin sur Epte Thomas JOURDES réalise par deux mille  
mètres je n'ai aucun commentaire sur cette enquête  
sur le dimanche de l'après-midi - Bignez bignez !!  
Et article est tellement gros, écrit qu'il n'a aucun commentaire  
je vous fais lire part de mes réflexions que demandent  
une enquête technique pour le 1er et 2e et 3e et 4e par le 2e  
je n'explique :  
1 - toutes les pressions politiques de la région vexinoise et  
de Vexin notamment devant que l'on repose sur un sol  
régulièrement infamant, voire même gonflant par la pré-  
tention de l'eau - Ce qui entraîne des dommages importants  
à la petite église du village de communes comme de  
Cahaignes on est obligé d'enlever l'eau à cet endroit  
et chaque de repasser sur le même type de sol. D'où  
une étude approfondie "in situ" sur la famille de 110  
23m de profondeur traversera inévitablement la nappe

phréatique et la circulation naturelle de l'eau présente  
avec que des fissures dans plusieurs zones perturbées -  
elles suivent les pentes des terrains alentours et sur une  
période de 30 ans cela représentera un scandale énorme -  
Je ne veux pas faire de feu de paille mais aucun de  
vous 5 ne peut dire aujourd'hui "Après moi le déluge"  
ou il faut anticiper tous les problèmes inhérents à  
cette gigantesque famille de 30m profondeur (ensemble  
de 10 villages (164) qui pourraient déstabiliser les constructions  
maisons enterrées par les eaux souterraines, qui il y  
a un effet de siccité - Végés ce qui arrive dans les  
maisons (et nous en avons dans notre département)  
- des perturbations tombent dans le gouffre, certaines  
personnes sont enterrées même jamais récupérées -  
Cahaignes ! - Dites non à ce projet -  
2 - Transport des terres pendant 20 ans sur 2 petites  
routes départementales à RD 9 et RD 181 où il est fort  
difficile de doubler; puis traverser de Vexinnet, un  
pont déjà sur charge ou trafic, Vexin à traverser -  
Je crois rêver !!  
Vous savez que Vexin est très difficile à traverser -  
Certains jours le fil de voitures, car, commencent  
du carrefour route de Jussy / route de Andelays et  
Vexinnet jusqu'au pied de pont sur et au-delà de  
Et ce sans interruption, ainsi que vers St Benoît - Et  
vous allez les camions qui vont aux Druennes et zones -  
devant ensuite vers Cahaignes - Pourquoi alors nous  
refait l'œuvre de l'eau avec ces routes et mobilités  
urbains? Il faudrait faire des routes à voies -  
A la sortie de l'autoroute les boues des zones des  
camions sont très dangereuses, glissantes,

Sur combien d'hectares? Combien de vous sur les 2 RD?  
Vous craquez comme moi qui n'ya pas de débarras  
installés à chaque entrée des engins agricoles sur nos  
routes - Ça sera bien pour ces camions -  
Et les camions sont? Les camions de 30 tonnes et  
vide font un bruit infernal, vibrer sur la route  
et cela provoque un impact fatal sur la fondation  
de la table du pont Almonceau - des accidents  
arrivent toujours car on ne les attend pas - Végés Paf.  
Fondement du pont de Jussy de Jussy (Italie) @ 14.8.10  
43 mètre à la clé - Et le drame de St de Furiani  
de Bratier de 5.5.12 (18 mètre).  
Et la danger sur la route à crevas de 300, route à côté  
à Vexinnet entre la cité d'urgence et les hôpitaux  
Blanc AP&R à Tilly ?  
Et la pollution de l'air par le gaz oil?  
Je pense que ce projet est une ineptie et inévitable  
sur notre secteur - L'autre solution serait peut être  
de dévier les Thilliers en Vexin (contournement des  
de Jussy) et passer la RN 14 qui est déjà à 2x2 voies  
puis descendre sur les Druennes par la D22 et ponts  
de la Villeneuve St Martin - Réflexion D 20e entrée  
Je vous prie d'agréer, Monsieur le ministre des  
Travaux, l'expression de mon sentiment distingué

VAVASSEUR Charlotte le 14 Juillet 2012  
31 rue Aucl  
Toumy  
27516 Vexin Sur Epte

Je suis POUR la carrière  
de Cahaignes chez M<sup>e</sup> Lemroy car il y a  
30 ans M<sup>e</sup> Collard en avait une et M<sup>e</sup> Durand  
en avait une et bientôt une deuxième.  
On a besoin d'une carrière pour faire des  
briques. Tout les appareils sont de plâtre  
car je les connais depuis longtemps si le terrain  
marche à eux ils vendraient.



Cahaignes, le 14 juillet 2022

son paysage et les nuisances de travaux importants bruyants et polluants pendant 50 ans.

Monsieur le Commissaire enquêteur,

En vous remerciant pour l'attention que vous prendrez à mes arguments, je vous prie de croire, Monsieur le Commissaire enquêteur à mes salutations les meilleures.

Je vous prie de bien vouloir trouver dans ce courrier, résumées, mes réflexions sur le projet d'une carrière à ciel ouvert pour extraction d'argile soumis à monsieur le Préfet de l'Eure par L'Entreprise TERREAL.

Silvia TRITSCHLER  
55, Rue St André  
27420 Cahaignes  
Vexin sur Epte

Je ne redévelopperai pas tous les griefs, bélas fondés, de la plupart des habitants de Cahaignes à l'encontre de ce projet de carrière et que vous connaissez. Ces inquiétudes à l'égard d'un projet flou et minimisant les impacts sur notre village sont fondées et justifieraient à mon avis le retrait du projet.

Les réponses du maître d'ouvrage aux précisions demandées par la MRAE à la société TERREAL au sujet des enjeux environnementaux ne sont pas non plus convaincantes.

Je relève ici les nuisances et dangers qui à eux seuls devraient justifier le retrait de ce projet.

#### 1. L'emprise du projet et sa situation au ras du village :

Le projet est très important et concerne 23,74 ha au total dont 19 ha pour l'excavation de l'argile jusqu'à 29 m de profondeur par endroit. La proximité de la carrière envisagée située au pied même du village et non à quelques kilomètres des maisons comme la plupart des carrières aux alentours en particulier celles de Tourny d'Authevernes et de Requeicourt, ferait que les nuisances inévitables d'une excavation menaceraient gravement tout le village.

#### 2. Les transports

Dans ce projet cette menace s'exerce particulièrement fortement sur le haut de Cahaignes depuis la mairie et la place de l'église et jusqu'au croisement du tilleul et à la fin de la rue du Libera. Non seulement les travaux d'enlèvement de l'argile devraient remonter lors de la 6ème campagne des travaux jusqu'à 55 m de certaines maisons mais aussi à cause du transport de cet argile qui devrait emprunter le croisement du Tilleul en renforçant la dangerosité de ce croisement puisque des camions de 30 tonnes chargés d'argile ( jusqu'à 22 allers et retours/jour) y circuleront et s'y croiseront de 7h à 18H 100 jours par an ( c'est à dire presque 1/3 de l'année) et tout cela pendant 30 ans minimum et plus vraisemblablement 50 ans!

#### 3. La durée du projet :

Les travaux d'excavation et leurs nuisances associées devraient peser 30 ans à 50 ans sur les habitants soit 3 générations actuels d'habitants : les habitants actuels leurs enfants et leurs petits enfants.

#### 4. La remise en état des sols :

Elle n'interviendra pour la phase 1 qu'au bout de 10 ans en fin de phase 2 ce qui laisse un superbe trou pendant environ 20 ans (phase d'extraction 1 + 2 + remblai). Pour rappel l'exploitation a été prévue dans un premier temps sur 30 ans!

Rapidement quelques autres points qui me semblent importants :

#### 5. Le sous-sol :

L'entreprise Terreal n'a pas fait d'étude des sols approfondie : le site Géorisque du BRGM indique pour Vexin sur Epte une zone très accentuée de gonflement et de retrait de l'argile, et sujette aux inondations et glissements de terrain

#### 6. Le bruit, l'air et les émissions de CO2 :

Les émissions de CO2 ont été modélisées mais a t il été tenu compte du bruit et de l'augmentation de consommation de carburant de 30 tonnes chargés d'argile qui remonterons la pente de la carrière puis devront s'arrêter au carrefour puis repartir dans descente vers la D181? Le bruit des engins d'exploitation semble sans doute sous-estimé et s'ajoute au bruit généré par les camions.

Le diagnostic territorial de SEINE NORMANDIE AGGLOMERATION révèle que notre zone et très touchée par les polluants atmosphériques, faut-il en rajouter ?

La MRAE demande au maître d'oeuvre d'approfondir l'évaluation des impacts générés par le projet sur l'air visiblement sous-estimés mais la réponse minimise l'impact du transport et se défausse en avançant que le trafic routier TERREAL n'ajoutera qu'environ 4,3% de la circulation poids lourd enregistrée sur la RD 181 circulation déjà particulièrement surchargée!

J'espère que Mr le Préfet de L'Eure teindra compte des défaillances d'un tel projet et de son impact catastrophique sur la vie d'un village charmant (qu'en est-il de la dévalorisation du patrimoine immobilier?) et qu'il comprendra le profond désarroi de ses habitants qui l'ont choisi pour son calme et son environnement verdoyant, entretenu avec soin par chacun ainsi que par la mairie et qui ne comprennent pas qu'on souhaite leur imposer le saccage de

3

1

2

## 1-2 MAILS

Sujet :[INTERNET] Projet d'implantation de carrière à Cahaignes commune déléguée de la commune de Vexin sur Epte

Date : Thu, 14 Jul 2022 16:41:05 +0200

De : isabelle.hautemer@orange.fr

Pour : pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr

Monsieur le Commissaire enquêteur,

Je tiens à porter à votre connaissance que je m'oppose formellement au projet d'implantation d'une carrière d'argile à Cahaignes, commune déléguée de Vexin sur Epte, pour les motifs suivants :

Ce projet prévoit la création du site d'exploitation sur une surface de 24ha dans le cadre d'un contrat de forage de 50 ans à **seulement 50m des premières habitations et 150m du centre historique du village** avec une profondeur d'excavation jusqu'à 29m.

Il va engendrer la destruction d'espaces boisés, de milieux humides et va avoir un impact certain sur la faune et la flore en bouleversant la biodiversité et l'habitat naturel.

L'activité extractive va générer le rejet de poussières d'argile qui pourront avoir un impact sur notre santé (à court terme des incommodités, des irritations oculaires et respiratoires, et sur le long terme en cas d'exposition répétée et prolongée, des dommages tels que la silicose).

Les activités d'extraction, de chargement, de transport vont avoir un impact important sur la pollution de l'environnement et va également occasionner d'importantes nuisances sonores.

Elle vont surtout contribuer à augmenter considérablement le caractère accidentogène d'un carrefour déjà très dangereux qui traverse le village.

Quid des aires de jeux existantes près de ce carrefour où nos enfants aiment se retrouver ?

La proximité du site risque à termes d'avoir un impact sur la stabilité des terrains.

L'implantation du site va modifier considérablement notre paysage et notre cadre de vie.

Enfin mon bien immobilier va perdre de sa valeur en raison de la proximité du site d'extraction et du passage des camions au carrefour.

Pour toutes ces raisons, je me permets de vous solliciter afin d'obtenir de votre part un soutien et potentiellement une action pour que ce projet ne voit pas le jour et préserver ainsi la tranquillité de mon village où il fait bon vivre pour le moment.

Cordialement

Isabelle HAUTEMER

5 Rue du Libéra CAHAIGNES

06 44 06 00 26

Posté deux fois à quatre minutes d'intervalle

Sujet :[INTERNET] Projet d'implantation de carrière à Cahaignes commune déléguée de la commune de Vexin sur Epte

Date : Thu, 14 Jul 2022 15:53:59 +0200

De : bruno.saphin@orange.fr

Pour : pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr

Monsieur le Commissaire enquêteur,

Je tiens à porter à votre connaissance que je m'oppose formellement au projet d'implantation d'une carrière d'argile à Cahaignes, commune déléguée de Vexin sur Epte, pour les motifs suivants :

Ce projet prévoit la création du site d'exploitation sur une surface de 24ha dans le cadre d'un contrat de forage de 50 ans à **seulement 50m des premières habitations et 150m du centre historique du village** avec une profondeur d'excavation jusqu'à 29m.

Il va engendrer la destruction d'espaces boisés, de milieux humides et va avoir un impact certain sur la faune et la flore en bouleversant la biodiversité et l'habitat naturel.

L'activité extractive va générer le rejet de poussières d'argile qui pourront avoir un impact sur notre santé (à court terme des incommodités, des irritations oculaires et respiratoires, et sur le long terme en cas d'exposition répétée et prolongée, des dommages tels que la silicose).

Les activités d'extraction, de chargement, de transport vont avoir un impact important sur la pollution de l'environnement et va également occasionner d'importantes nuisances sonores.

Elle vont surtout contribuer à augmenter considérablement le caractère accidentogène d'un carrefour déjà très dangereux qui traverse le village.

Quid des aires de jeux existantes près de ce carrefour où nos enfants aiment se retrouver ?

La proximité du site risque à termes d'avoir un impact sur la stabilité des terrains.

L'implantation du site va modifier considérablement notre paysage et notre cadre de vie.

Enfin mon bien immobilier va perdre de sa valeur en raison de la proximité du site d'extraction et du passage des camions au carrefour.

Pour toutes ces raisons, je me permets de vous solliciter afin d'obtenir de votre part un soutien et potentiellement une action pour que ce projet ne voit pas le jour et préserver ainsi la tranquillité de mon village où il fait bon vivre pour le moment.

Cordialement

Bruno HAUTEMER

5 Rue du Libéra CAHAIGNES

07 70 46 27 00

Posté deux fois à quatre minutes d'intervalle

VAVASSEUR Julien <julienvavasseur27@gmail.com>

13 juillet 2022 à 22:50

A : pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr

Je suis favorable à ce projet de carrière étant donné qu'une carrière a déjà été exploitée à Requiécourt par la famille Collard, amonçant le même litéraire sans aucun aménagement routier.  
La famille Durand de Toumy a fait de même et la carrière est toujours en exploitation (sans poser de problème...), je ne vois donc pas pourquoi une famille respectueuse et plus que respectable a tant de soucis pour exploiter ses propres carrières d'argile.

Tout le monde veut du local mais pas chez soi...

Julien VAVASSEUR

Envoyé: mercredi 13 Juillet 2022 22:29

De : maillevalerie@neuf.fr

A : pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr

Objet : A l'attention du commissaire enquêteur

Je suis ravie que l'on puisse exploiter dans notre village de Cahaignes cette grande richesse qu'est l'argile!

Aucune crainte à avoir: les carrières sont des sites sensibles dont l'exploitation est strictement réglementée, l'environnement et la biodiversité seront préservés.

Une bonne occasion d'avoir une route plus large et plus sécurisante pour relier Cahaignes et Requiécourt, très fréquentée (transports scolaires, bus de tourisme, camions, tracteurs...).

N'interdisons pas de travailler ceux qui en ont encore l'envie...

Tout comme la construction d'une chévrierie, la carrière est une bonne raison d'être fière de notre village : produisons LOCAL!!!

Valérie Maille



Sujet : [INTERNET] Observations concernant le projet de carrière Terréal à Cahaignes - A l'attention du commissaire enquêteur

Date : Tue, 12 Jul 2022 17:14:27 +0000

De : CETRE Alexander <Alexander.CETRE@europ-assistance.fr>

Pour : [pref-projet-carriere-terreal@eure.gouv.fr](mailto:pref-projet-carriere-terreal@eure.gouv.fr) <[pref-projet-carriere-terreal@eure.gouv.fr](mailto:pref-projet-carriere-terreal@eure.gouv.fr)>

Monsieur le commissaire enquêteur,

Avant toute chose, merci de noter que les modifications présentées par Terréal lors de la réunion publique du 23 juin n'ayant pas été convaincantes ou développées suffisamment clairement, nous n'en avons que peu tenu compte dans ce mail, d'autant qu'elles ne remettent pas en cause la dimensionnement de ce projet totalement inadapté à notre petite commune.

Nous avons acheté notre maison à Cahaignes en 2015 après une recherche s'étalant sur plusieurs années. Préoccupés par notre bien-être, un de nos critères majeur était de nous installer dans un village à caractère rural, loin de toute influence urbaine ou industrielle. Ainsi, c'est avec hostilité que nous avons accueilli la possibilité que l'exploitation d'une carrière d'argile à ciel ouvert puisse voir le jour à quelques centaines de mètres de chez nous. C'est un projet qui représente une menace pour cette qualité de vie que nous recherchons, et potentiellement une nuisance que nous aurons à subir au quotidien sur des décennies.

Le dossier présenté par Terréal aurait, à l'échelle de notre petite commune, des conséquences environnementales majeures qui se feraient ressentir sur plusieurs générations. Si l'étude se veut rassurante en prévoyant une extraction sur deux phases par an pour une durée d'approximativement un mois par phase, les chiffres sont inquiétants et évocateurs d'une nuisance qui irait bien au-delà de 300 jours d'exploitation par an : le transport de matière est projeté sur 180 jours de l'année, représentant jusqu'à 40 passages de camions par jour - ceci juste à quelques mètres du stade sportif et de l'aire de jeux pour enfants et à un carrefour particulièrement accidentogène (même en considérant les aménagements évoqués à la réunion). Au quotidien nous aurons à subir les nuisances visuelles, sonores et atmosphériques. Couplé à cela, la pleine exploitation du périmètre est envisagée avec une phase quinquennale à 6 qui s'approcherait au plus près de nos maisons. Les vibrations qui en découleraient pourraient à terme fragiliser nos habitations - nous nous sentons particulièrement concernés par ce point, notre maison datant de 1850 et étant dépourvue de fondations. De plus, nous sommes dans un village qui ne dispose d'aucune commodité, et dont l'attrait principal est sa tranquillité. Ainsi la réalisation d'un tel projet causerait un fort préjudice par rapport à l'attractivité de Cahaignes et la valeur immobilière de nos maisons diminuerait de manière significative.

Tous ces points nous font dire que Terréal a monté ce projet sans aucun égard pour ceux qui seraient les premiers concernés. C'est d'ailleurs très tardivement que nous en avons appris l'existence, rendant une pleine mobilisation difficile. L'avis de la mission régionale d'autorité environnementale souligne nombre de points insuffisamment développés et de ce fait demandant de détailler de manière plus approfondie des éléments cruciaux mais survillés dans le dossier initialement présenté :

- Parmi ceux-ci, on retrouve la justification sur le choix de site : si Terréal évoque une étude qui s'est portée sur 4 zones différentes, 3 d'entre elles se trouvent dans un rayon de 3 km. On pourrait espérer qu'une société au chiffre d'affaires aussi impressionnant disposerait de moyens suffisants pour diversifier ses recherches afin d'impacter le moins possible la vie des Français. Minimiser leurs coûts ne devrait pas se faire au détriment de centaines de riverains. Au terme de leurs trente années d'exploitation, quelles seront les chances que Terréal ne fasse pas comme à la carrière de Chapet dans les Yvelines, avec une demande d'autorisation d'extension du périmètre d'exploitation et une dérogation à plusieurs articles au code de l'environnement. On peut d'ores et déjà imaginer que la carrière de substitution à celle de Cahaignes serait celle de Requeucourt car encore une fois peu impactant pour Terréal. A titre comparatif, la carrière qui se trouve sur la commune de Tourmy, qui dispose d'une compatibilité similaire, se situe à 1 km des premières maisons, et la voie d'accès pour les camions est à proximité immédiate de la RD - une incidence nettement moindre sur leurs habitants.
- La campagne de mesure des vibrations : on nous rassure sur le fait que des relevés seront régulièrement effectués sur la maison la plus proche du lieu d'extraction, mais impossible de dire

- quelles conséquences à long terme cela pourrait avoir sur d'autres bâtisses plus anciennes dont la nôtre.
- Seulement 3 points de mesure acoustique, alors que les ondes sonores font l'objet de réflexions, de diffractions et se répartissent de manière différente selon les effets atmosphériques et le milieu physique. Nous nous situons en contrebas de la zone d'exploitation - qu'est-ce qui nous dit que la portée sonore ne sera pas plus importante à notre niveau ?
- La conséquence de l'activité sur la qualité de l'air : une dégradation de l'air local temporaire est inévitable du fait du rejet de gaz d'échappements. Rien de plus à développer si ce n'est que c'est encore un abâtardissement de notre cadre de vie et potentiellement de notre santé.

A la réunion publique Terréal nous a présenté les modifications de son projet, en expliquant que ces changements résultent de la consultation avec les riverains de Cahaignes datant de juillet 2021. On peut s'interroger sur la véracité de cette déclaration car aucune des personnes présentes à la réunion n'avait eu vent de ce projet avant ces dernières semaines. De plus, ces rectifications auraient dû figurer dans les documents annexes accessibles à tous s'ils avaient réellement cette ancienneté. Encore une fois, nous n'avons que trop peu de recul pour l'étude de ce "nouveau" projet, réduisant la possibilité que nous avons de mesurer la réelle différence avec le projet initial, alors que celui-ci nous impactera sur des dizaines d'années.

Pour conclure, comme l'a dit Terréal lors de cette réunion publique - ils auraient pu mieux faire en termes de communication... nous restons persuadés qu'ils peuvent également mieux faire pour trouver un emplacement qui n'impacterait pas aussi directement la vie de centaines de personnes - à la seule condition de s'en donner les moyens. Emettre un avis favorable pour ce type de projet serait privilégier le développement de cette industrie, au détriment notre qualité de vie.

Bien cordialement,  
Alexander Cêtre  
Brunehilde Zagjean

Sujet : [INTERNET] Dépôt avis Enquête publique projet de carrière TERREAL à Cahaignes (Vexin sur Epte)

Date : Tue, 12 Jul 2022 17:47:19 +0200

De : EMMANUELLE RENOUF <renouf@sna27.fr>

Pour : [pref-projet-carriere-terreal@eure.gouv.fr](mailto:pref-projet-carriere-terreal@eure.gouv.fr)

Copie à : [rduche27@gmail.com](mailto:rduche27@gmail.com), [Thomas.DURAND@wanadoo.fr](mailto:Thomas.DURAND@wanadoo.fr), [Christian.LE.PRODVOST@cleprovest@sna27.fr](mailto:Christian.LE.PRODVOST@cleprovest@sna27.fr), [chantale-legal@orange.fr](mailto:chantale-legal@orange.fr), [ELODIE.ALLOT@eallot@sna27.fr](mailto:ELODIE.ALLOT@eallot@sna27.fr), [Thomas.COLLIN@tcollin@sna.vernon27.fr](mailto:Thomas.COLLIN@tcollin@sna.vernon27.fr), [Sophie.WEISS@Sophie.weiss@vexin-sur-epite.fr](mailto:Sophie.WEISS@Sophie.weiss@vexin-sur-epite.fr), [Anne-Sophie.DELAHAYE@sannes.ophie.delahaye@vexin-sur-epite.fr](mailto:Anne-Sophie.DELAHAYE@sannes.ophie.delahaye@vexin-sur-epite.fr), [anne-flore.petit@vexin-sur-epite.fr](mailto:anne-flore.petit@vexin-sur-epite.fr)

A l'attention de Monsieur le Commissaire enquêteur,

Je vous prie de trouver ci-joint au présent mail, l'avis et l'analyse technique de Seine Normandie Agglomération sur le projet de carrière Terréal sur la commune déléguée de Cahaignes.

Vous en souhaitant bonne réception.  
Bien cordialement,

Emmanuelle RENOUF  
Directrice de la Transition écologique et Solidarité territoriale  
Tel LD : 02 76 48 01 61



Dimanche, le 12 juillet 2022

SEINE NORMANDIE  
VILLET Espace  
Service : Pôle Développement et Transition

Objet : avis enquête publique - projet de carrière d'argile Terréal à Cahaignes, commune de Vexin-sur-Epte

avis@sn27.fr  
Tel : 02 76 48 01 61

Nbref : FFD751C42324

Photo jointe : Annexe au dossier  
SNA - Ann

Monsieur le commissaire enquêteur,

Suite à la sollicitation de la commune de Vexin sur Epte pour une expertise technique des services de Seine Normandie Agglomération concernant le projet de création d'une carrière d'argile sur leur commune, située à Cahaignes et porté par l'entreprise TERREAL, je vous prie de trouver ci-dessous et ci-joint au présent courrier, les éléments d'analyse de SNA dans le cadre de l'enquête publique en cours.

Après analyse du dossier soumis à l'enquête publique, nous avons noté de nombreux points qui ont alerté notre attention et nous amènent à émettre un avis défavorable à l'encontre de ce projet d'implantation de carrière. Les explications fournies par ailleurs par TERREAL, lors de la réunion publique, n'ont pas permis de lever nos questionnements, voire même les ont renforcés, compte tenu des réponses approximatives et peu sérieuses obtenues. Cet avis sera également adressé à Monsieur le maire de la commune de Vexin sur Epte ainsi qu'à Madame la maire déléguée de la commune de Cahaignes.

En effet, vous trouverez ci-après en annexe de ce courrier l'ensemble des remarques et observations que nous avons à formuler à la lecture de ce projet déposé sur notre territoire, qui en effet n'est pas conforme aux objectifs environnementaux fixés dans notre PCMET ou notre SCOT, et vis à l'encontre des démarches de reprise de gestion des sites Natura 2000 de la vallée d'Epte par notre agglomération pour préserver la biodiversité notamment. Ce projet, réalisé sans concertation avec les acteurs locaux et la population, est inacceptable compte tenu des nuisances directes engendrées (flux de poids lourds, problématique de sécurité routière, pollution, bruit...), d'autant plus qu'il ne génère par ailleurs aucune retombée économique locales ou d'emplois.

Espérant que ces travaux permettront à minima une sérieuse révision du projet envisagé, voire d'annuler purement et simplement sa réalisation.

Vous souhaitant bonne réception de ces éléments, je reste, ainsi que mes vice-présidents et services, à votre disposition pour tout complément, préférence.

Soucieux de la préservation de notre territoire et de ses communes pour faire respecter les enjeux de protection de notre environnement.

Frédéric DUCHÉ  
Président de Seine Normandie Agglomération

Or, l'étude environnementale stipule (page 102) que "les espèces également protégées constituent une contrainte faible et ne justifient pas la constitution de dossiers de dérogation, dans la mesure où leurs milieux de vie ne seront pas impactés par le projet". SNA rappelle que les arrêtés stipulent précisément l'interdiction d'altérer ou de dégrader les habitats, les sites de reproduction et les aires de repos des animaux. Nous avons noté pas moins à minima de 38 espèces concernées.

A toutes fins utiles, voici les espèces repérées sur site (par le BE de TERREAL) et figurant aux arrêtés ministériels de protection :

**Oiseaux :**

- Fauvette à tête noire (14 individus observés)
- Pouillot véloce (14)
- Mésange charbonnière (11)
- Rouge-gorge familier (10)
- Triglyde mignon (10)
- Pic vert (5)
- Pic épeiche (5)
- Base variable (4,5)
- Sitelle torchepot (3)
- Grimpereau des jardins (3)
- Causse gris (3)
- Mésange bleue (2,5)
- Acrocorax mouchet (2)
- Hypocis polyglotte (2)
- Moineau domestique (2)
- Bruant (1)
- Chouette hulotte (1)
- Fauvette grisette (1)
- Hirondelle de cheminée (1)
- Linotte mélodieuse (0,5)
- Rougequeue noir (0,5)

**Amphibiens :**

- Alyte accoucheur
- Grenouille agile
- Crapaud commun
- Triton alpestrin
- Triton palmé
- Salamandre tachetée
- Grenouille verte
- Grenouille rousse

**Reptiles :**

- Lézard des murailles
- Lézard vivipare

**Chiroptères :**

- Sérotine commune
- Vespertilion de Daubenton
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle commune

ANNEXES AU COURRIER SNA - AVIS

Enquête publique relative à la demande d'autorisation présentée par la société TERREAL concernant l'exploitation d'une carrière d'argile à ciel ouvert pendant une durée de 30 ans située sur la commune déléguée de Cahaignes à Vexin-sur-Epte

Suite à l'analyse du dossier, Seine Normandie Agglomération a noté différents types d'impacts environnementaux, économiques, sociaux ou encore réglementaires, qu'elle souhaite porter à votre connaissance pour prise en compte dans le cadre de l'enquête publique et permettant de justifier son avis défavorable concernant ce projet de carrière. Par ailleurs, un certain nombre de nos remarques ont également été notées par les différents services instructeurs de l'Etat et plus particulièrement la MRAE.

Impacts économiques négatifs pour le territoire :

Les services de l'Etat soulignent le manque de recherches d'autres sites plus adaptés et moins proches des lieux de vie et d'habitations. Cela ne semble pas surprenant puisque que selon TERREAL l'argile qui serait exploitée à Cahaignes est du même type que celle extraite à Châpet. Ce qui lui permettrait d'éviter de modifier la formulation du mélange utilisé à l'usine des Mureaux et par conséquent d'éviter des modifications coûteuses au sein de leur processus.

La principale motivation est donc économique, au mépris des réalités de l'implantation entre 2 villages, en passant par les rues bordées d'aires de jeux pour enfants et autres activités sportives.

La société TERREAL semble en effet ne pas avoir tellement cherché d'autres sites d'exploitation plus éloignés des habitations. La première maison se situant à 50m de la carrière avec pour toute protection un merlon de 3m de haut.

Pour rappel, ce projet ne créera aucun emploi à Cahaignes, ni à Vexin-sur-Epte, ni dans le Département de l'Eure (55 salariés à l'usine des Mureaux et 71 à Caen)

Il ne créera aucune retombée fiscale pour les collectivités impactées mais génèrera une dépréciation des biens immobiliers de la commune.

SNA demande donc une recherche complémentaire d'autres sites de carrières de plus petites tailles, celle-ci étant démesurée, et éloignés des habitations et lieux de vie des habitants, générant ainsi moins de nuisances, à l'image de celle déjà existante sur Tourny.

Impacts réglementaires – incompatibilité avec le SCOT :

Dans la validation du PAS du SCOT SNA en cours d'élaboration, il est affirmé :

- La volonté des élus de renforcer les trames éco-paysagères et de réaffirmer la qualité environnementale et l'identité rurale du territoire,
- Un positionnement des espaces ruraux comme socle de ressources favorables à l'engagement des transitions écologiques et climatiques et d'un développement résilient et équilibré,
- La spécificité rurale et paysagère de SNA à travers les espaces agricoles des plateaux, le maintien voire la restauration des pré-vergers en lisières de villages et de forêts ; les espaces forestiers, le maintien des essences nobles (notamment chênes sessiles) et la gestion de lisières et des clairières par le maintien d'activités agricoles,
- Le développement de la trame verte et bleue, reposant notamment sur des trames éco-paysagères sur les plateaux, qu'il est nécessaire de reconstruire en encourageant le développement d'espaces agricoles à forte valeur écologique et paysagère tels que les vignes, les vergers, les haies, l'agroforesterie, etc,
- La préservation et la reconquête des fonctions biologiques converge avec l'objectif de résilience aux effets du changement climatique engagé par notre territoire. Ces espaces naturels (aquatiques, humides, forestiers/ou végétalisés) facilitent la régulation des masses d'eau (par les effets tampon qu'ils peuvent assurer) et la régulation thermique (par les effets d'ombrage et rafraîchissant qu'ils apportent). Ils constituent, en outre, des puits à carbone majeurs.

Par ailleurs, Seine Normandie agglomération s'est fixé des objectifs de promotion de la spécificité rurale via un cadre de vie permettant aux habitants d'avoir une vie saine, apaisée à étendre à travers les objectifs d'aménagement du territoire et d'urbanisme par :
-> la maîtrise de l'exposition aux risques naturels et technologiques (risques d'effondrement lié à la présence de cavités souterraines, particulièrement sur le secteur nord du territoire ; risques liés aux transports de marchandises aux abords des grands axes de circulation)
-> l'accès aux espaces naturels permettant aux habitants de se ressourcer et d'avoir des pratiques sportives (liées avec la trame verte et bleue, les réseaux cyclables, etc.) ;
-> la qualité de l'air en prévoyant l'éloignement ou la protection des espaces habités vis-à-vis des sources de pollutions atmosphériques, il en est de même vis-à-vis des sources de nuisances sonores, le renforcement de la végétalisation des espaces urbains par des essences non allergènes et adaptées aux évolutions anticipées du climat afin de permettre la circulation et la filtration de l'air ;
-> le développement de la biodiversité permettant aux écosystèmes d'être plus résilients ;
-> l'amélioration de la sécurité liée aux déplacements : accès aux gares, itinéraires cyclables protégés, centre-ville/centre-bourg.

L'identité rurale et le renforcement de l'attractivité du territoire de SNA s'appuie sur la valorisation de ses espaces ruraux et des services qu'ils rendent aux habitants : production de biomasse alimentaire et énergétique, stockage et séquestration du carbone, régulation des flux et de la qualité de l'eau, refuge et échanges des espèces, régulation des écosystèmes, protection contre les risques (érosion et inondations), etc. Cet objectif implique une protection des espaces naturels, agricoles et forestiers vis-à-vis de l'artificialisation des sols. Dans cette perspective, nous visons un objectif ambitieux de diminution forte du rythme d'artificialisation des espaces au cours des vingt prochaines années : en divisant par deux le rythme d'augmentation des espaces urbains, au cours de la première décennie (2023-2033) ; - en poursuivant la maîtrise de l'artificialisation au cours de la seconde décennie pour tendre vers un objectif de zéro artificialisation nette.

Pour rappel, une carrière est un espace artificialisé donc ne répondant pas aux nouveaux enjeux du ZAN, promu par la loi climat et résilience de 2021. Ce projet est non prévu dans les espaces à urbanisés du futur SCOT de SNA et ne répond en rien aux objectifs prévus par celui-ci. Il ne sera par conséquent pas retenu au SCOT.

Impacts environnementaux et sur la biodiversité incompatible avec le PCAET :

La partie incidence environnementale sur la faune, flore et habitat fait aussi l'objet de remarques, et on observe un manquement en terme de prise en compte des espèces protégées et des modalités de leur préservation.

L'inventaire terrain : Il est fait mention de passages sur site pour l'inventaire aux dates suivantes : 21 février, 20 mars, 17 avril, 16 mai, 9 juin et 01 août. S'agissant de l'obligation d'étude sur les 4 saisons, SNA ne voit pas d'inventaire sur la période automnale.

Zones ZNIEFF et Natura 2000 : La zone du projet se situe à quelques kilomètres du site Natura 2000 de la Vallée de l'Epte (4km). La proximité du site implique sa prise en compte dans les analyses, et cette partie (comme le souligne les avis de la MRAE et DREAL) est très peu détaillée. SNA porte également à votre connaissance que le site actuel Natura 2000 de la Vallée de l'Epte doit faire l'objet d'une étude d'extension, probablement sur 2023. Le périmètre du projet sera donc très certainement immédiatement concerné. Il n'est donc pas envisageable et ni souhaitable de concilier carrière et protection européenne Natura 2000. Par ailleurs, l'autorité environnementale recommande de développer l'analyse des incidences.

Le projet se situe également en proximité immédiate de la ZNIEFF de type 1 "Le bois du Champ pourri et le Bois de l'Osier" et traverse la seconde ZNIEFF de type 2, "Les vallons boisés entre Cahaignes et Aveny". Il est à noter que ces 2 zones à fort enjeu sont notamment celles impactées par l'entrée et sortie du site (donc une zone fortement contrainte et impactée par les allers et venues des PL). Le porteur de projet conclut (page 111) que "aucune inscription réglementaire n'est à signaler sur la zone d'étude et les contraintes réglementaires vis-à-vis du projet apparaissent comme faibles et non significatives".

SNA ne partage pas cet avis. Certes, les zones ZNIEFF n'ont pas de valeur juridique et ne constituent pas de document opposable mais elles doivent, selon leur classification, faire l'objet d'une attention très particulière lors de tout aménagement de projet. Ceci est d'autant plus vrai pour les ZNIEFF de type 1. Par ailleurs, l'inventaire faune-flore du cabinet d'études mentionnent bien la présence sur le site d'espèces protégées. Ces espèces protégées le sont au niveau national et selon les arrêtés ministériels afférents (29 octobre 2009 / 08 janvier 2021 / 23 avril 2007). Ces arrêtés fixent les espèces concernées et les modalités de leur protection.

Espèces protégées et dérogations :

La présence d'espèces protégées ne rend pas impossible le développement de projet, mais, selon l'état de nos connaissances et recherches, induit de demander une dérogation adéquate auprès des services de l'Etat en conséquence.

Oreillard roux Oreillard gris

Bombardier Eclairci roux

Par ailleurs, il est prévu de défricher 4.630 m2 de bois, surface qui ne nécessite pas d'autorisation car en dessous du seuil, mais nous notons, ainsi que le rapport MRAE, une incohérence sur une parcelle de 1.000 m2 de boisement sur la partie nord qui semble être évitée de défrichage mais qui n'apparaît plus sur la carte en phase 6 d'exploitation. A notre sens apparaît tel un erreur soit sur la carte, soit sur le nombre de m2 à défricher, qui pourrait sur ce dernier point induire une demande d'autorisation.

Gestion des eaux :

Concernant la gestion de l'eau, si sur le dossier, un certain nombre de mesures compensatoires sont prévues, il reste néanmoins des points de vigilance qui peuvent être source de risques futurs en cas de négligences de gestion ou de mauvaise surveillance. Des risques de pollution des eaux souterraines sont à considérer notamment avec la présence d'un rû qui va être coupé par le passage des engins de chantiers et poids lourds.

- Quid gestion des fortes précipitations et sécheresse accentuées avec le réchauffement climatique comme l'accentuation de glissements ou de coulées de boues. Ces questions ne sont pas du tout évoquées ou envisagées.
- De la même manière, rien n'est indiqué concernant la gestion du bassin rétention en cas fuites hydrocarbures. Qui contrôle ? quel en cas d'accident ?

Enfin deux zones humides d'une superficie de 1 342 m² vont être détruites. Si elles seront compensées, il est toujours dommageable de détruire une zone humide existante pour en recréer une artificiellement. La mesure de réduction (plantation d'une haie) nécessite plus de précisions (composition végétale, dimensionnement et mode de gestion). Des doutes persistent sur l'équivalence de fonctionnalité écologique et sur le choix des espèces replantées sans tenir compte du réchauffement climatique futur.

Impacts routiers et pollution atmosphérique :

Nuisances liées à la circulation des Poids Lourds (PL) mal évaluées :

L'extraction serait menée sur 1 à 2 campagnes par an d'une durée de 1 mois environ chacune. Terreal prévoit un maximum 22 allers-retours de camions par jour, soit 44 passages en un point.

- > Toutefois, si on considère des camions de 44 tonnes, avec une charge utile de 29 tonnes (soit 638 tonnes/j), cela ferait plutôt 94 jours (soit plus de 3 mois) pour les 60 000 tonnes annoncées avec les 22 AR/j, donc au-delà des 2 mois de campagne d'exploitation prévue, avec un transport des matériaux au-delà des 2 à 3 jours par semaine. Cela semble donc sous-estimé et il n'est pas toujours fait état des mêmes données au fil du dossier.

Par ailleurs, à partir de la 16ème année, Terreal annonce l'apport de matériaux de remblais dans le cadre de la remise en état du site avec une moyenne annuelle de 60 000 tonnes (90 000 tonnes par an maximum) et toute l'année avec des circulations de poids lourds encore différents, donc en plus.

-> Les PL viendront certainement de lieux diffus, ce ne seront donc pas les mêmes camions qui transporteront l'argile aux Mureaux ou à Barent

-> ce seront certainement à minima des camions de 29 tonnes de charge utile, soit 34 PL/j supplémentaire sur 2 mois de campagne théorique pour comparaison

Les camions de transport de matériaux utiles destinés à l'usine Terreal des Mureaux et dans une moindre mesure l'usine Terreal de Barent emprunteront la R.D. 9 pour rejoindre la R.D. 181.

-> N'est pas évoquée la signalétique à mettre en place au carrefour CD7/CD9/CDBE existante aujourd'hui au vu des flux actuels de circulation

-> N'est pas évoquée la mise en sécurité du plateau sportif, ni de l'air de jeu au droit du CD9

-> La route d'accès et sortie au site n'est d'ailleurs pas adaptée au croisement de poids lourds, sachant que des transports scolaires circulent également quotidiennement sur cette route inadaptée à l'activité routière intensive de poids lourds.

Pour rejoindre les usines des Mureaux ou de Barent (proche Caen), les camions rejoindront la RD181 en direction de Vernon avant d'emprunter l'autoroute A13.

-> La circulation de poids lourds à hauteur de 22 A/R annoncés viendra surcharger la circulation déjà dense dans Vernon ainsi que sur le pont permettant la traversée de la Seine.

Pollution atmosphérique :

L'exploitation sera à l'origine de dégagement de gaz de combustion des moteurs thermiques.

-> augmentation de gaz à effet de serre, non conforme au PCAET.

La terre végétale sera stockée séparément des matériaux stériles qui seront stockés temporairement ou utilisés immédiatement pour la remise en état du site.

-> s'assurer que les 210 000 tonnes de matériaux stériles qui seront extraits au-delà de l'argile restant bien sur site pour sa remise en état ultérieure, car dans le cas contraire, cela génèrera de nouveaux flux de PL.

A ce sujet, il est fait état de la pose d'une clôture mais pas de vidéosurveillance. Quel est le contrôle de risques de dépôts sauvages ou déchets dangereux plus rentables économiquement ? Possibilité de contrôle ?

Impacts patrimoniaux et sonores et qualité de vie des habitants :

La DRAC mentionne la présence d'un mégalithe sur le site, sans localisation précise mais qui devrait faire l'objet d'une zone d'exclusion. Ce point mérite une attention particulière.

La hauteur maximale totale du front d'exploitation est de 29 m ce qui est très important. Pour autant seulement un merlon de 3 m de hauteur sera mis en place le long de la limite ouest du périmètre sollicité sachant que la première habitation est à 55m.

La terre végétale sera stockée en merlons autour du site (merlons de hauteur inférieure à 2 m afin de conserver les qualités agronomiques de la terre végétale).

Le périmètre sollicité est bordé par :

- la vallée du Rhin et ses boisements au sud et à l'est puis des parcelles agricoles,
- des parcelles cultivées et le bourg de Cahaignes à l'ouest,
- quelques boisements, et des parcelles agricoles au nord.

-> aucun écran végétal d'arbres de haute tige n'est proposé à l'ouest côté bourg de Cahaignes, seul un merlon paysager de 3 m sera mis en place

Le secteur d'implantation du projet est exposé à un risque fort de retrait/gonflement des sols argileux : quels impacts et risques pour l'habitat à proximité, notamment compte-tenu des effets du réchauffement climatique ?

De manière générale, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont insuffisamment détaillées.

L'analyse des incidents du projet sur l'environnement et la santé humaine sont trop synthétiques et certains impacts sur les sous-sols ont été écartés.

A la lumière de toutes ses observations, remarques et questionnements, Seine Normandie agglomération affirme sa position d'avis défavorable à l'encontre de ce projet démesuré pour le territoire et générant trop d'impacts négatifs à tous niveaux.

2

6

3

7

4

8



**Projet d'extraction d'argile sur Cahaignes commune de Vexin sur Epte**

Notes formulées auprès du commissaire enquêteur

A la lecture du dossier fourni par la Sté Terreal de nombreux impacts sont peu ou pas documentés :

- \* nuisances sonores
- les modélisations sonores semblent prendre en compte le bruit émis par les 6 engins de chantier en fond de fouille à 25m.
- N'est pas pris en compte dans la modélisation, les bruits émis par :
  - le décapage des couches inexploitable par Terreal
  - le tracteur lors des arrosages, les groupes électrogènes, le parcours des tombereaux entre les zones d'extraction et de stockage de l'argile.
  - le passage des camions au carrefour des tilleuls
- \*nuisances vibratoires
- aucune étude réalisée
- il n'y a pas d'étude des conséquences vibratoires sur le bâti existant aussi bien à l'endroit des fouilles que lors du passage des camions très proche des habitations ( moins d'un mètre )
- \*nuisances des poussières
- Le dossier Terreal affirme qu'il y aura peu de nuisances à partir des poussières pour les habitants sans donner de chiffrage, seul un arrosage est prévu si nécessaire, sans avoir de certitude quant à l'efficacité du procédé. De plus le dioxyde de silicium a été déclaré cancérigène en 2019 pour l'homme donc extrêmement dangereux.
- \*nuisance du transport
- Il n'y a pas d'évaluation du trafic de poids lourd lors du remblaiement ; fréquence, quantité, parcours etc ... ?
- l'élargissement de la RD9 est insuffisant comme le montre l'annexe du document Terreal.
- Le carrefour des tilleuls et le carrefour entre la RD9 et la RD181 sont extrêmement dangereux, des accidents mortels ont eu lieu et un radar a été installé à 300m du carrefour sur la RD 181.
- Les données chiffrées de l'augmentation du trafic des poids lourds fournies par Terreal sont trop confuses pour avoir une idée précise du trafic, par exemple le chiffre de 22 camions pour transporter 60000T d'argile et 90000T de remblai inerte semble insuffisant.

Avec le réchauffement climatique (période de sécheresse et de fortes pluies) aucune étude sérieuse n'a été ordonnée sur des phénomènes de mouvement du sous sol ( glissements de terrain, érosion, etc...) notamment à 50 m des habitations et en limite de propriété. Terreal écrit dans son dossier : « ne pas prendre en compte le réchauffement climatique » et « mettre à profit leur retour d'expérience », ce qui est n'est pas sérieux suite aux derniers événements climatiques catastrophiques ( glissement de terrain en Allemagne en 2021).

La sté Terreal affirme qu'elle prendra toutes les précautions nécessaires pour éviter les accidents de toutes natures. En cas d'accident, le dossier ne précise pas comment elle s'assure d'un retour à la normal, il n'y a pas de plan de gestion des risques, qui, quand comment, contrôle avant redémarrage ? Aucune indemnisation des riverains n'est prévu au regard de la dévalorisation de leurs biens immobiliers.

Enfin, ce projet n'apporte aucun développement économique aussi bien pour la commune déléguée de Cahaignes, pour Vexin sur epte , pour le département de l'Eure.

**NOUS SOMMES OPPOSES A CE PROJET**

Mr et Mme Olivier Chaumier  
8 rue du Ilbera Cahaignes  
27420 VEXIN sur Epte

Tél 06,84,14,43,11  
fixe 02 32 15 45 05

mail ollichau@hotmail.fr

Sujet :[INTERNET] observations projet de carrière à cahaignes

Date :Sat, 9 Jul 2022 14:31:01 +0000

De :olivier chaumier <ollichau@hotmail.fr>

Pour :pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr <pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr>

Monsieur le commissaire enquêteur,

je vous prie de bien vouloir trouver en pièce jointe mes observation concernant le projet d'implantation d'une carrière d'argile par la sté Terreal.

Ce document datant du 09 juillet 2022 annule le précédant.

Bien respectueusement

B&O Chaumier

Sujet :[INTERNET] Projet de carrière Cahaignes

Date :Wed, 6 Jul 2022 19:22:04 +0200

De :frederic gouhier <fredericgouhier@gmail.com>

Pour :pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr

A l'attention du Commissaire Enquêteur

Monsieur,

Je suis propriétaire d'une maison, Rue de L'Osier sur la commune de Cahaignes.

J'ai été informé comme mes voisins d'un futur projet de carrière dont les limites de son exploitation se situeraient à quelques dizaines de mètres de mon habitation.

Ce projet proche des habitations et du centre de Cahaignes, suscite pour ma part les interrogations suivantes:

D'un point de vue technique:

- Outre les aspects économiques des carrières et géologiques, la situation d'une telle carrière avec aire de stockage des engins de chantier (type chargeur, pelleuseuse, ...), a fort tonnage et forte puissance, en limite des habitations est inapproprié et surtout inconcevable. Où s'arrêtera le respect des voisins quand les engins feront tourner leur moteur tôt le matin, tard le soir et procéderont à leur va et vient? ❖❖
- Une carrière génère de par son exploitation une pollution par particules (poussière). Ce genre de particules, très fines, qui vont pénétrer dans les habitations, et vont être respirées par les habitants avec un risque sanitaire aggravé pour les jeunes et les moins jeunes.
- L'exploitation du sous-sol, nécessite des techniques spécifiques bruyantes (brise-roche, engins, ...) avec des conséquences plus ou moins ressenties lors de leur utilisation. Le risque pour les maisons est l'apparition de fissures (du fait de la proximité de la carrière et de par les ondes de choc dû à l'exploitation de la matière). Il en va de soit que l'église située à 200m pourrait également en subir les conséquences. Ce phénomène a déjà été constaté sur d'autres habitations à proximité d'autre carrière, qui rend la vente d'une maison irréalisable ou avec une forte décote, entraînant une perte économique non négligeable pour le propriétaire.
- Qu'en est-il également des vibrations et du bruit permanent et constant des engins que devront supporter les riverains?

D'un point de vue de santé humaine:

Précédemment je vous signalais une possible augmentation du risque sanitaire. Ce risque pourra également prendre en compte le stress psychologique engendré par l'exploitation de la carrière et le mal être que développeront les riverains lorsqu'ils ne pourront plus profiter de leur tranquillité qu'ils étaient venus chercher à Cahaignes et des extérieurs de leur propriété.

D'un point de vue environnemental:

Des espèces sensibles faune/flore, rares et/ou protégées sont recensées sur le secteur de la carrière. La présence d'une zone humide peut accueillir certaines de ces espèces protégées, notamment les batraciens (salamandre).

A l'heure où on prône la protection de la biodiversité, il paraît surprenant de détruire des sites à fort intérêt écologique au profit des intérêts des carrières. A ce titre, je tiens à vous préciser qu'en 2021, le Président de la République a lancé une Stratégie Nationale des Aires Protégées qui vise à mettre sous protection 30% du territoire national dont 30% en protection forte. Quelle est donc la cohérence entre la politique de l'Etat et ce projet.

Par ailleurs, l'extraction des matériaux, va aussi modifier la circulation des eaux souterraines, et accentueront les phénomènes de sécheresse que l'on connaît régulièrement avec le changement climatique. Pour toutes ces raisons, vous comprendrez que je ne suis pas favorable à l'installation d'une telle structure à la périphérie du bourg de Cahaignes.

Enfin, ce type de projet est soumis à étude d'impact et doit notamment prendre en compte l'ensemble des éléments évoqués que ce soit vis à vis de la faune/flore, des risques sonores et sanitaires, ...  
Tous les domaines doivent donc être abordés avec des propositions de mesures ERC (Eviter Réduire Compenser).

Monsieur GOUHIER Frédéric  
0696675483  
fre@gouhier@gmail.com

Sujet : [INTERNET] Projet de carrière d'argile à Cahaignes  
 Date : Wed, 6 Jul 2022 12:17:56 +0200 (CEST)  
 De : Mr Lannoy Guy <lannoy.guy@orange.fr>  
 Répondre à : Mr Lannoy Guy <lannoy.guy@orange.fr>  
 Pour : pref-projet-carriere@eure.gouv.fr

Monsieur le commissaire enquêteur

Je suis natif de Cahaignes et je suis très attaché à ce village. J'y reviens très fréquemment et il y a de fortes chances que j'y passe ma retraite avec ou sans carrière.

Extraire un matériau noble mais sans valeur à ce jour, pour le transformer en tuiles pour une construction durable et pérenne me semble très pertinent.

J'ai passé toute ma vie professionnelle dans l'industrie dans les domaines de la qualité, de l'environnement et du développement durable. J'ai dû m'expatrier hors région pour exercer ma profession. Un projet s'implante localement, c'est une bonne chose pour l'emploi à moyen et long terme. Il y aura inévitablement des emplois locaux directs ou indirects induits.

Pourquoi aller chercher ailleurs une ressource que nous avons sur place ? La géologie a joué en notre faveur. Cahaignes a d'ailleurs un historique carrier important. Aux XIXème siècle, du sable était extrait pour la construction. De façon plus récente, une autre carrière d'argile, située à 500 m à vol d'oiseau du site actuel, lieu-dit "le champ pourri", a été exploitée sans que cela ne pose problème. Une autre carrière d'argile est en cours d'exploitation à "Prudhomme" (Tourny, proche voisinage de Cahaignes). Pourquoi ne pas valoriser cet atout local ?

Après examen du dossier d'installation classée, ce projet me semble exemplaire en termes de protection de l'environnement et de durabilité. Nous devrions nous en inspirer pour de nombreux domaines. Ce projet est pertinent sur le plan économique et social : extraction d'une ressource locale pour une transformation proche, sauvegarde d'emplois pour la production de tuiles, emplois locaux. Les points critiques sur le plan environnemental sont

bien pris en compte : préservation des zones humides sensibles avec restauration des zones humides impactées, restauration des chemins et aménagement des voies d'accès, prise en compte des nuisances sonores par des calendriers d'exploitation et des horaires de travail raisonnables et compatibles avec une vie résidentielle paisible, adaptation des routes et aménagement de voies piétonnes et cyclables pour plus de sécurité.

Au regard des mesures prises, je pense que ce projet ne troublera pas la sérénité de vie à Cahaignes.

Pour toutes ces raisons, je suis favorable à ce projet et je souhaite qu'un consensus soit trouvé entre les quelques habitants réellement impactés, la commune et la société TERREAL afin que ce projet devienne un projet partagé.

Veuillez recevoir, monsieur le commissaire enquêteur, mes sincères salutations.

Guy Lannoy

Sujet : [INTERNET] A l'attention du commissaire enquêteur  
 Date : Tue, 5 Jul 2022 19:47:48 +0200 (CEST)  
 De : jeanluc.jean@sfr.fr  
 Répondre à : jeanluc.jean@sfr.fr  
 Pour : pref-projet-carriere@eure.gouv.fr

Monsieur le Commissaire enquêteur,

Suite à la réunion publique du 23/06/2022 avec la Société TERREAL au cours de laquelle cette dernière nous a exposé le projet de carrière à CAHAIGNES, je tiens à vous faire part des remarques suivantes :

**1) Proximité de la carrière par rapport aux habitations**

Il me semble que cette-ci est beaucoup trop près des maisons pour la raison suivante. Il faut savoir que le haut du village de CAHAIGNES est construit sur une butte de sable et la carrière va être creusée sur 20 m de profondeur au pied de cette butte. Mon inquiétude est que cette butte de sable glisse vers la carrière d'où des dégâts importants pourraient survenir sur toutes les maisons construites sur cette butte occasionnant des fissures et autres (beaucoup de maisons sont très anciennes, construites en pierres maintenues entre elles par de la terre - constructions datant des années 1800).

**2) Nuisances sonores et poussières**

Selon TERREAL, il est convenu que le stockage du matériel et de l'argile excavé avant transport par camions se trouverait sur le côté droit de la parcelle en venant du chemin de fossier vers la RD 9. D'après leurs dires, le transport se ferait 5 jours par semaine pendant 30 ans voire plus. Lors du chargement de ces camions, l'engin va manœuvrer et à chaque marche arrière, nous aurons à subir le "tap sonore" continu. Il s'agit d'une nuisance constante puisque l'aire de stockage de l'argile se situe à environ 200 m des habitations.

**3) Transport de l'argile et du remblai**

Nous allons être confrontés par le passage de plusieurs dizaines de semi-remorques par jour sur des routes de campagne qui n'ont pas été prévues pour un trafic aussi intense (sécurité routière, sécurité pour les piétons, enfants, area de jeux à proximité), nuisance sonore par ces camions) rendant le carrefour des 3 routes de Cahaignes insupportable.

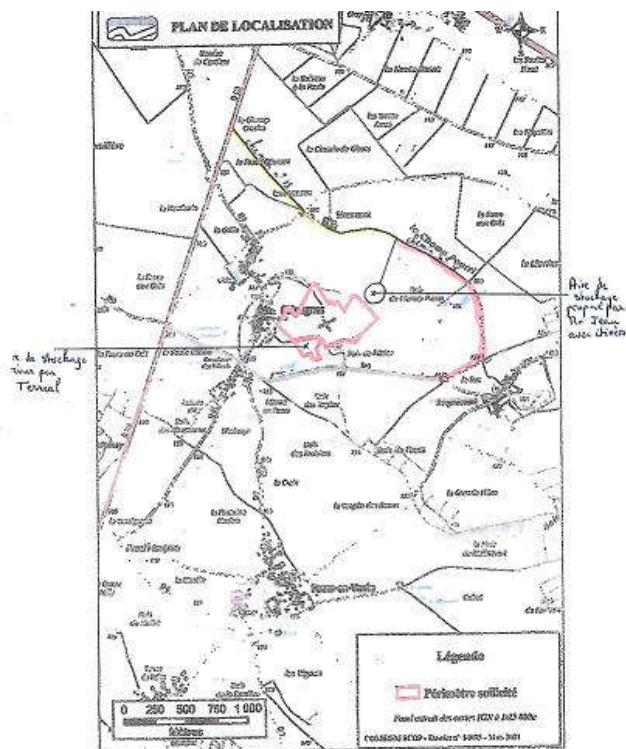
**CONCLUSION :**

Afin d'apporter une solution raisonnable à ce projet, je vous propose une équation pour résoudre les 3 points évoqués ci-dessus :

- 1/ Réduire considérablement la superficie de la carrière pour éviter que la butte de sable glisse ce qui permettrait de s'éloigner par rapport aux premières habitations (plusieurs centaines de mètres).
- 2/ Transférer l'aire de stockage des engins et de l'argile excavé avant transport du côté gauche de la zone d'extraction dans le Champ pourri (toujours en bordure du chemin de fossier côté église vers la RD 9) ce qui nous donne l'avantage de conserver en l'état les zones humides et les 2 étangs (taune et flore). De ce fait, le chemin de fossier, propice aux balades, resterait ouvert même pendant les périodes d'extraction. Beaucoup moins de nuisances sonores et de poussières puisque la zone de chargement va se trouver très éloignée des habitations et en bas fond.
- 3/ La zone de chargement se trouvant côté gauche de la carrière et à proximité des chemins ruraux existants qui conviendra d'aménager nous donne la possibilité d'avoir 2 itinéraires différents pour transporter cet argile par camions (voir plan en annexe) :
  - soit à droite par le chemin de l'ancienne carrière se trouvant sur les terres de Mr COLLAUD et débouchant sur la RD 9 (chemin rural n° 5 en orange sur mon plan)
  - soit à gauche par le chemin rural n° 13 dit de Sénancourt longeant le petit ruisseau qui débouche sur la D 181 (en jaune sur mon plan).

Par ce second itinéraire, beaucoup moins de nuisances concernant le transport pour les habitants du village.

En espérant que mes remarques retiennent votre attention.  
 Cordialement  
 Mr Jean-Luc JEAN  
 21 rue St André - CAHAIGNES  
 27420 VEXIN SUR EPTÉ  
 Tél. : 06.21.18.89.36



COMMUNISME SCOP - Statut n° 34288

Chemin n° 13 dit de Sénancourt vers D 181  
 Chemin n° 5 vers RD 9



Sujet :[INTERNET] A l'attention de Monsieur le Commissaire Enquêteur  
 Date :Thu, 30 Jun 2022 15:36:47 +0200 (CEST)  
 De :Charles ALLAIRE <charlyallaire@orange.fr>  
 Répondre à :Charles ALLAIRE <charlyallaire@orange.fr>  
 Pour :pref-projet-carriereoreal@eure.gov.fr

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Veuillez trouver en pièce jointe, mes remarques sur le projet de carrière Terréal à Cahaignes.

Charles Allaire  
 14, rue du Labéra Cahaignes 27450 Vieux St. Epre

Monsieur le Commissaire Enquêteur :

Vrai habitant de Cahaignes, j'y ai pu mes yeux d'inspecteur en septembre 1973 et aujourd'hui, j'habite ma maison au 14 rue du Labéra.  
 En accord la fonction de secrétaire de mairie jusqu'en 1999, j'ai donc pu évoluer le village dont la population a doublé en 50 ans.  
 Cette évolution est faite en douceur, les nouveaux habitants se sont adaptés à la vie de notre village tout naturellement.  
 Avec le projet de carrière, il ne s'agit pas d'évolution mais de transformations brutales et catastrophiques à plus d'un titre.

Les conditions de vie seront gravement perturbées :

Pour les habitants du bourg :  
 -bruits, poussières, pollution due aux échappements des engins de chantier et de transport, remplacement d'un paysage bucolique par un paysage de mine à ciel ouvert.  
 - Pour les scolaires et tous les usagers du carrefour des Tillards ou 5 routes aboutissent et où passeront les camions chargés d'argile dans un sens et de matériaux dans l'autre. Ce carrefour est déjà dangereux en temps ordinaire en raison d'un manque de visibilité. En plus de la dangerosité une pollution sonore est à craindre, émanant d'engins, notamment des véhicules provenant de la Maladré (RD 181).  
 Et ne faut pas oublier la présence du terrain de jeux de la Maladré et du plateau sportif sur le terrain communal qui amène à certaines périodes un grand nombre de jeunes enfants.

L'impact écologique ne me paraît pas suffisamment pris en compte dans le texte du projet :

Le décapage des espèces animales et végétales présentes sur le lieu et aux alentours semble très succinct, il n'est par exemple pas évoqué la présence de salamandres.

L'étude hydrologique ne devrait pas s'arrêter à la seule présence du Rhin.  
 Si ce n'est le plus visible, il n'est pas signalé toutes les sources qui existent autour de la butte de Cahaignes :  
 - source qui alimente le vieux lavoir, aujourd'hui disparu dans la rue du Lavoir  
 - source qui alimente la mare rebouchée dans la rue St André à l'entrée de la rue du Lavoir et qui a été drainée vers les prairies entre le bourg et le hameau de Senancourt  
 - et peut-être la source qui alimente un lavoir dans le parc du château.

Quand on se promène en contre-bas de la butte en direction de Feurs en Vieux à l'entrée du petit bois à droite en allant vers Feurs on trouve une zone humide sans doute alimentée par des eaux provenant de la zone concernée par le projet de carrière.

Il me semble important de signaler que le Rhin disparaît dans la plaine entre Cahaignes et Chantiers au lieu-dit l'Abîme et que sans doute sa réurgence à Harquency donne naissance au Gacou, petite rivière qui traverse Les Andelys et qui se jette dans la Seine au Pont Andelys.

En cas d'incident sur le chantier les conséquences ne se limiteraient pas au seul site de la carrière.

En espérant ma contribution constructive, je vous prie, Monsieur le Commissaire Enquêteur, d'agréer mes salutations distinguées.

Sujet :[INTERNET] A l'attention du commissaire enquêteur  
 Date :Wed, 29 Jun 2022 11:12:00 +0200  
 De :celine gmn <celine.gmn2@gmail.com>  
 Pour :pref-projet-carriereoreal@eure.gov.fr

A l'attention de Monsieur Bernard Poquet, commissaire enquêteur,

Bonjour Monsieur,  
 Parisiennes de passage dans la région, un brin intéressées par une vie future à la campagne, nous avons remarqué qu'une réunion publique d'information, sur un projet d'installation classée sur la commune de CAHAIGNES, devait se tenir le jeudi 23 dernier sur la commune de TOURNY.

Heureux de constater que la participation et le volet humain demeuraient encore à l'ordre du jour lors d'une enquête publique, nous avons décidé d'y assister. Grande salle, facile d'accès, belles organisation et présentation, très bonne sono et...Stupéfaction, déception dès le gong, devant ce déchaînement de violences verbales à l'encontre des représentants de la société Terreal, et bien que la réunion ait été signalée comme enregistrée !...

Pour plus d'une centaine de personnes présentes, quelques rares individus (énigmatiques ?), moins d'une dizaine en tous cas, bondissant de leur chaise tels des zébulons, coupant la parole et vociférant hystériquement, monopolisant volontairement (ou non ?) le temps de parole, pratiquement sans argumentation ou sans intérêt, démontrant ainsi une incivilité marquée et un total manque de respect pour le reste des participants qui avaient, peut-être aussi, des questions à poser. Ces individus devraient avoir honte pour eux et devant les autres. Pourtant, dès le départ, les propos du commissaire enquêteur étaient très clairs et précis : « réunion d'information », « courtoisie et constructivité », « échanges objectifs et participation collégiale » etc...

Ce qui a été loin d'être le cas !... Chacun souhaitant avoir accès au micro, même pour y exprimer en répétant de multiples fois, et en décalé, les mêmes inévitables que le voisin de chaise... Même sur un sujet aussi délicat et sensible, nous plaignons très sincèrement les responsables de Terreal, et le commissaire enquêteur à l'initiative de cette réunion, pourtant facultative.

Et que dire des insinuations envers la société et leur produit/process de fabrication, du type d'argumentation dérangeante (dont des glissements prévisibles de terrain -il s'agit d'argile-, d'une décade immobilière prévisible à la revente -évitée le bouche-à-oreille et RENSEIGNEZ-VOUS, consulter le récent document de l'ADEME, évitez les banderoles et autres stratagèmes car, dans ce cas précis, cela s'appelle le « serpent qui se mord la queue » -dangerosité de circulation dans le village -fautrait tout d'abord commencer par là, à voir avec les élus et/ou le Département, sans en rejeter la faute sur l'exploitant !, remise en cause systématique et infondée de données techniques -vérifiées par l'Etat avant enquête- etc... Soyez assurés que cela nous a servi de leçon et nous n'en viendrons pas nous installer à CAHAIGNES, carrière ou non... Dommage !

Nous pensons fortement que tout ceci n'était pas spontané mais exprimé sous la « houlette » d'un groupuscule auquel on donnera le nom que l'on voudra...

Quoiqu'il en soit, nous espérons fortement que ce comportement sera signalé dans votre rapport, sans rien masquer et en toute impartialité comme vous l'avez annoncé, ce qui en desservira inévitablement les auteurs soi-disant « occupants fermes au projet » qui, au lieu d'écouter et d'intervenir « à bon escient » ont maintenant tout intérêt à croiser les doigts qu'il n'y ait pas un grand besoin de tuiles en toute urgence suite aux intempéries !...

Bon courage Monsieur,  
 Céline et Christiane

Sujet : [INTERNET] A l'attention du commissaire enquêteur sur le projet de carrière à ciel ouvert sur la commune de Cahaignes  
 Date : Tue, 28 Jun 2022 19:59:01 +0200  
 De : Yannick 27 <yannick.roty@gmail.com>  
 Pour : pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr

Bonjour Mr le commissaire enquêteur,

Nous vous écrivons ce mail pour vous faire part de notre opposition au projet de carrière sur la commune de Cahaignes.

En premier lieu, si nous sommes venu nous installer dans cette belle petite commune, c'était pour "fuir" la région parisienne (j'ai vécu 35 ans en banlieue) et ses nuisances sonores. Cahaignes représente le calme, la sérénité, la paix. C'est un bonheur de pouvoir profiter de tout ce calme en rentrant d'une journée stressante et chargée.

Ce projet, qui pour nous n'aurait jamais dû ne serait ce qu'exister, va nuire à pas mal de choses:

- Des passages incessants de camions, qui vont engendrer des nuisances sonores, de la pollution, dans un petit village où les habitants ne veulent que du calme, de la tranquillité et un air le plus pur possible.
- Ces pas sages de camions vont augmenter le risque d'accident, notamment au carrefour des tilleuls où dès que les beaux jours arrivent, de nombreux enfants y passent à pied et en vélo pour aller chez leurs copains, pour aller aux allers de jeux... Il y a aussi les cars scolaires, les engins agricoles, les voitures des habitants....
- Déjà que ce carrefour est dangereux du fait que des voitures ou 2 roues peuvent arriver des 5 accés....
- De plus, avez vous pensé aux personnes qui travaillent de nuit? Comment vont-elles pouvoir dormir la journée et repartir travailler le soir? Et oui, il y en a dans le village....
- Avez-vous pensé à l'assistante maternelle qui est proche de la zone concernée, comment va t'elle faire dormir les enfants qu'elle a en garde la journée? Les parents risquent de chercher une assistante maternelle vivant dans un lieu plus calme.
- Avez-vous pensé aux enfants et aux adultes pendant leurs vacances? Comment vont-ils se ressourcer dans un bruit incessant d'engins d'extraction et de camions?
- Avez-vous pensé à la valeur de nos maisons qui vont chuter?
- Déjà que nous sommes dans une période compliquée avec le covid, la guerre en Ukraine, le pouvoir d'achat qui ne cesse de diminuer, et on veut nous retirer ce peu de bonheur qu'il nous reste, nous faire perdre de l'argent sur nos biens immobiliers.
- Le jeudi 23 juin, pendant la réunion avec Terreal, j'ai vu une femme d'un certain âge sortir en larme. Il faut prendre en compte le côté psychologique pour les habitants du village, déjà que la vie actuelle n'est pas très joyeuse, mais la ce projet pourrait faire sombrer quelques habitants qui tiennent à la vie paisible de leur village.

-On la chance d'avoir un nouveau propriétaire au château de Cahaignes, qui veut en faire un lieu de vie conviviale, un lieu de passage, que ce soit pour se res soucier, travailler ou fêter un événement, et cette carrière pourrait nuire à l'environnement de ce beau projet qui va mettre en valeur le patrimoine français.

-Autre point, la carrière va générer de la poussière, et ce malgré le fait que Terreal nous dit que ça va être minime... Je travaille dans la protection des biens et des personnes contre le feu. La poussière peut engendrer un encrassement des VMC, ce qui peut générer des dysfonctionnements de celles-ci et des incendies dans certains cas. Donc un élément à prendre en compte.

Je pense avoir fait le tour des arguments que nous avons listé avec ma femme.

Je vous demande juste de les prendre en compte, et je vous demande une dernière chose:

Acheteriez vous une maison à 100m d'une carrière à ciel ouvert, et dans un village avec un passage incessant de camions...

Aimeriez vous un tel projet à proximité de votre lieu de résidence?  
 Posez vous ces deux questions en toute objectivité s'il vous plaît.

Sur ces derniers mots, nous vous prions d'accepter nos sincères salutations.

Cordialement

Mr et Me ROTY Yannick

Sujet : [INTERNET] Courrier et pièce jointe à l'attention de Mr le Commissaire-enquêteur  
 De : Alain Riou  
 Date : 27/06/2022 11:12  
 Pour : pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr

Monsieur le Commissaire-Enquêteur,  
 Comme discuté samedi, veuillez trouver ci-joint en courtoisie à votre attention.  
 Bien cordialement,  
 Alain Riou

20220623 Intervention sur réunion publique.pdf 62,7 Ko  
 20220624 Courrier à commissaire enquêteur.pdf 450 Ko

Alain Riou  
 12 rue Saint André  
 Cahaignes  
 27420 Vexin sur Epte Cahaignes, le 24 juin 2022

Nous sommes tous fatigués... Je voudrais d'abord remercier notre Commissaire-Enquêteur pour avoir suscité cette réunion. Et m'adresser ensuite aux représentants de Terreal. Et les féliciter : vous n'êtes pas très doués pour la concertation, mais vous êtes les champions de la tactique, les Machiavel de l'implantation de la carrière d'argile... Vous prenez tout le monde par surprise avec un projet hors de toute mesure, vous laissez un peu décanter l'émoi suscité par cette folie... vous revenez 15 jours plus tard avec un projet très légèrement moins impactant... et vous croyez qu'on va vous remercier ?

J'ai lu votre dossier. Il est à l'image de votre comportement. Il n'est que mépris pour notre village et sa population. Mais il y a plus grave, il n'est que mépris aussi pour nos institutions. La mission régionale de l'autorité environnementale, comme c'est la règle, émet un avis. Elle vous fait des observations et des critiques sur 18 pages, c'est long 18 pages... de critiques sur la méthode, sur le projet. Elle vous pose des questions, vous n'y répondez qu'à peine, 6 petites lignes sur les risques de vibrations, 6 lignes aussi sur les nuisances sonores, 2 lignes sur l'impact paysager... A sa demande d'analyser de manière plus fine les impacts du projet sur les sous-sols, vous répondez à côté sur les matériaux qui serviront à reconstruire ce sous-sol une fois que vous l'aurez ébranlé. En gros, vous dites à l'Autorité Environnementale, circulez, bonnes gens, y a rien à voir... On croit rêver devant tant de cynisme mais j'arrête là... et je vais simplement vous poser trois questions.

La première question c'est pourquoi Cahaignes ? Sur ce sujet aussi, l'autorité environnementale s'étonne... elle vous demande de mieux justifier le choix du site retenu, notamment en détaillant l'analyse des solutions alternatives et en démontrant que ce choix est celui du moindre impact. Eh bien, vous vous contentez dans votre réponse d'évoquer 2 seules possibilités : Ecquevilly dans les Yvelines et Vexin sur Epte dans l'Eure, dans lequel vous distinguez vaguement 2 ou 3 sites. MESDAMES ET MESSIEURS DE TERREAL, N'Y A-T-IL PAS, DANS UN RAYON DE 100 KM AUTOUR DE VOTRE USINE, DE L'ARGILE A EXTRAIRE LOIN DES HABITATIONS, LOIN DES ZONES HUMIDES ET NATURELLES A PRESERVER ???? OU N'AVEZ-VOUS TOUT SIMPLEMENT PAS ASSEZ CHERCHÉ ?

Ma deuxième question porte sur vos études, en particulier celle que vous avez fait réaliser sur le bruit, sur les nuisances sonores. On connaît la vie... à qui allez-vous faire croire que cette étude que vous avez commandée, que vous avez payée, que vous avez suivie, au moins de loin en loin, et qui a été réalisée sans témoins, est une étude complètement indépendante et objective. Allez-vous en relancer une autre sur les nouvelles bases de votre nouvelle implantation ??? Pour lever toute suspicion, je vous demande très solennellement de relaire, sur ce sujet du bruit mais aussi sur celui du sous-sol, des vibrations et des poussières, une étude entière avec un cabinet indépendant choisi de façon collégiale par les trois parties prenantes à ce projet que sont Terreal, la commune de Vexin sur Epte et notre collectif représentant les habitants de Cahaignes, et cela sur la base d'un cahier des charges établi selon le même niveau de collégialité.

Ma troisième question est la suivante : si par malheur ce projet se concrétisait, ferez-vous un référentiel afin d'établir l'état des propriétés de la Commune avant tout travaux ?

Pour conclure, je réitère la demande que j'ai faite plus tôt dans la séance à M. le Commissaire-Enquêteur de bien vouloir mettre en pause cette enquête publique, afin que nous puissions analyser sereinement les éléments très confus, voire incohérents, livrés ce soir par Terreal, et la relancer ensuite, prolongée, pour que chacun d'entre nous puisse valablement donner son avis.

Monsieur le Commissaire-Enquêteur,

Je me permets de vous faire part des conclusions que notre Collectif a tirées de la réunion publique dont vous avez souhaité la tenue. Mais avant toute chose, je voudrais vous dire combien nous avons été navrés de constater qu'une petite partie du public s'était laissé aller à quelques débordements aussi inopportuns qu'inappropriés, et que quelques individus avaient à plusieurs reprises tenté de monopoliser l'attention de la salle. Sachez que notre Collectif avait en amont tenté de faire un peu de pédagogie pour éviter que de tels incidents ne surviennent. Nous espérons en tout cas que vous saurez ne pas nous en faire grief.

La première de nos conclusions est que Terreal s'est délibérément placé dans une stratégie de « passage en force », contraire à l'esprit de concertation qui semble prévaloir dans nos institutions (Code de l'Environnement, Code de l'Urbanisme, Schéma Départemental des Carrières de l'Eure). A cet égard, le déroulé de leur relation avec la population du petit village de Cahaignes est édifiante :

- simulacre de concertation (quatre riverains seulement contactés en catimini il y a un an, dont deux sont des locataires de l'agriculteur qui a conclu l'accord de forage avec Terreal !),
- annonce du projet par surprise il y a un mois avec l'ouverture de l'enquête publique,
- tentative de modification du projet (qualifiée d'amélioration par Terreal) annoncée lors de la réunion publique, alors que l'enquête publique va bientôt se terminer, et alors que, de l'aveu même de Terreal, cette « amélioration » était prévue depuis déjà un an !

Quatre mots sont revenus au cours de cette réunion qui qualifiaient un tel comportement : totale insincérité et incroyable cynisme.

Notre seconde conclusion est que cette réunion aura permis de mettre à jour les incohérences du dossier porté par Terreal, concernant notamment:

- les nuisances relatives aux passages de camions (le transport des 90 000 tonnes annuelles de remblai n'avait jamais été évoqué par exemple), qui concernent tous

- ceux qui seront sur leur trajet (le village de Cahaignes en premier lieu mais aussi les habitants de Vernon et de ses alentours),
- l'aménagement difficile, voire improbable, de la RD 9 qui traverse le village de Cahaignes et les risques d'accidents liés,
- les études indépendantes, censées conforter les dispositions prévues pour préserver la bonne santé des riverains et du bâti existant, qui, au mieux sont questionnables (nuisances sonores), et au pire pas réalisées du tout (poussières, vibrations, mouvements du sous-sol),
- etc...

Nous avons bon espoir que vous saurez prendre en compte cette insincérité, ce cynisme et la très faible qualité du dossier qui nous est présenté au moment où vous donnerez votre avis sur le projet porté par Terreal.

Par ailleurs, et pour que toute la lumière soit faite sur les risques qu'il fait courir aux habitants de Cahaignes, nous avons, lors de cette réunion, proposé à Terreal de prendre en charge la réalisation de quatre études sur les sujets des nuisances sonores, des mouvements de sous-sol, des vibrations et des poussières, par des bureaux d'études spécialisés, choisis de façon collégiale par les trois parties prenantes à ce projet que sont Terreal, la commune de Vexin sur Epte et le collectif représentant les habitants de Cahaignes, et cela sur la base d'un cahier des charges établi selon le même principe de collégialité.

Nous les avons également enjoins, si par malheur ce projet devait un jour se concrétiser de procéder à un référentiel préventif afin d'établir l'état des propriétés de la Commune avant tout travaux.

Nous nous permettons de compter sur vous pour relayer ces demandes et faire en sorte qu'elles deviennent des prescriptions dans l'avis qui sera rendu.

Enfin, compte-tenu des circonstances particulières rappelées au début de ce courrier, nous vous réitérons la demande que j'ai faite en séance de bien vouloir mettre momentanément en pause l'enquête publique, afin que nous puissions tous analyser sereinement les éléments confus, voire incohérents, livrés lors de cette réunion par Terreal, et de la relancer ensuite, prolongée, pour que chacun d'entre nous puisse valablement donner son avis, comme le veut l'esprit du principe démocratique de concertation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Commissaire-Enquêteur, l'expression de ma parfaite considération.



Alain Riou

PJ : Trame de mon intervention en fin de séance

Sujet : [INTERNET] A l'attention de Monsieur le Commissaire Enquêteur  
 De : Oceane BRUNET <  
 Date : 25/06/2022 10:10  
 Pour : pref-projet-carriere@eure.gouv.fr

Monsieur,

Veuillez trouver ci-joint mes remarques et mes questions concernant le projet de carrière sur la commune de Cahaignes.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées,

Dr Océane Brunet

Remarques et questions concernant le projet de carrière à Cahaignes.docx 14,3 Ko

## Village de CAHAIGNES (27420) Commune de Vexin sur Epte

### Collectif des opposants à la création d'une carrière à ciel ouvert

Monsieur le Commissaire enquêteur ,

Plusieurs remarques et questions nous viennent à l'esprit concernant le projet d'implantation d'une carrière sur le site de Cahaignes par la Société Terreal.  
 Tout d'abord, le terrain choisi est en zone agricole. Que dit le PLU concernant la transformation d'un terrain agricole en carrière ? Qu'en pensent les Chambres Départementale et Régionale de l'Agriculture ? Le terrain a-t-il été inscrit comme zone de ressources géologiques ?

Ensuite, quel sera l'impact écologique d'un tel projet ? Il semble évident que le village de Cahaignes connaîtra une forte exposition à une pollution qui n'existe pas jusqu'ici du fait du passage des camions au sein même du village. Les incidences sanitaires pour les riverains et écologiques pour la nature nous semblent catastrophiques : poussière, défiguration du paysage, impact sur la qualité des eaux souterraines. De plus, qu'est-il prévu contre les nuisances sonores et le risque de fissuration des maisons dans le village par les tirs de mines et les vibrations des camions ? La plupart des constructions du village ont plus de 200 ans et sont un véritable trésor patrimonial qui risque d'être saccagé dès la première explosion. Quel recours auront les riverains qui verront leur bien dégradé par de telles vibrations ?

Enfin, l'enclavement du lieu nous semble incompatible avec la circulation des nombreux camions nécessaires au fonctionnement d'une carrière. En effet, les petites routes de campagne qui entourent le futur site ne possèdent pas de bas-côtés et ne permettent pas actuellement à deux véhicules légers de se croiser sans que l'un ne soit à l'arrêt... On nous parle de la nécessité d'un réaménagement du centre du village avec la création notamment d'un rond-point mais qui serait à l'origine du financement de ces travaux ? S'agissant d'un projet privé, il serait parfaitement déraisonnable d'investir de l'argent public dans les infrastructures nécessaires pour le bon fonctionnement de la carrière...

Pour conclure, ce projet est donc à la fois très coûteux et en même temps dangereux pour les riverains, engendrant d'importants travaux d'élargissement de la route ainsi que la modification du carrefour en plein village. Ce surcoût qui sera supporté par le contribuable est d'autant moins acceptable que ce projet est purement privé et ne s'inscrit absolument pas dans le cadre de l'intérêt général.

Vous remerciant de l'attention que vous porterez à ce courrier, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Commissaire enquêteur, l'expression de nos salutations respectueuses.

Océane Brunet et Lucile Lebreton

Pétition\_pouvoirs publics Version finale.pdf

C'est avec la plus grande surprise que les habitants de Cahaignes ont appris, par l'ouverture d'une enquête publique diligentée par le Préfet de l'Eure, sans aucune concertation préalable, qu'un projet d'implantation et d'exploitation sur 30 ans d'une carrière d'argile à ciel ouvert, au cœur même de leur village, était porté par la société Terreal.

Ce projet est un désastre pour ce petit village du Vexin normand et ses habitants.

\* Imaginez une carrière occupant 23 hectares de terre agricole, sur une hauteur de fouille de 29 mètres. Un trou gigantesque au bout de votre jardin, à 50 mètres des habitations et 150 mètres du cœur historique de notre village. A l'heure où la commune de Vexin sur Epte cherche, à travers la construction de son PLU, à valoriser la qualité de vie en milieu rural, ce projet est un non sens social.

\* Imaginez les nuisances que devront supporter les riverains. Le bruit et la poussière, et les risques sanitaires associés, dus aux engins de chantier et aux excavatrices, dès 7 heures du matin jusqu'à 18 ou 19 heures le soir. Le passage des camions, d'énormes 30 tonnes, qui, à longueur d'année et jusqu'à toutes les 11 minutes en certaines périodes, traverseront le village sur une petite route de campagne qu'il faudra redimensionner. Les vibrations qui pourront dégrader l'habitat, et les risques d'accident alors que le parcours longera deux aires de sport et de jeux d'enfants...

\* Imaginez enfin la détresse des familles, dont l'habitation est souvent le seul patrimoine, durablement acquis, qui verront la valeur de celle-ci inévitablement se dévaloriser.

Ce projet est un désastre social, mais c'est aussi un désastre écologique. Atteinte insupportable aux paysages et menace pour le cheminement des circuits d'eau naturels, pour la biodiversité avec la porturbation de deux zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique et la destruction de 1142 m2 de zones humides et de 4700 m2 de bois.

Parce que la redynamisation industrielle de notre pays ne doit pas se faire au prix de l'intégrité physique et psychique de ses habitants, parce qu'il y a d'autres gisements d'argile à explorer loin de nos habitations, nous demandons aux pouvoirs publics et au Préfet de l'Eure de rejeter le projet Terreal !

Et parce que leur initiative ne présente aucun intérêt économique ou social pour l'Eure et la Normandie, nous demandons à tous les élus eurois et normands de nous soutenir dans nos démarches et ainsi de rejoindre les communes d'Authèves, des Thilliers en Vexin, de Saint Clair sur Epte et le Maire de Vexin sur Epte, Thomas Durand, qui sont déjà à nos côtés !

Signez la pétition !

Le Collectif,  
Cahaignes, le 17 juin 2022

41,2 Ko





Sujet : [INTERNET] Observations concernant le projet de carrière Terréal à Cahaignes - A l'attention du commissaire enquêteur

Date : Tue, 12 Jul 2022 17:14:27 +0000

De : CÉTRE Alexander <Alexander\_CETRE@europ-assistance.fr>

Pour : ipref-projet-carriere@terreal@eure.gouv.fr <ipref-projet-carriere@terreal@eure.gouv.fr>

Monsieur le commissaire enquêteur,

Avant toute chose, merci de noter que les modifications présentées par Terréal lors de la réunion publique du 23 juin n'ayant pas été connues ou développées suffisamment clairement, nous n'en avons que peu tenu compte dans ce mail, d'autant qu'elles ne remettent pas en cause le dimensionnement de ce projet totalement inadapté à notre petite commune.

Nous avons acheté notre maison à Cahaignes en 2015 après une recherche s'étalant sur plusieurs années. Préoccupés par notre bien-être, un de nos critères majeur était de nous installer dans un village à caractère rural, loin de toute influence urbaine ou industrielle. Ainsi, c'est avec hostilité que nous avons accueilli la possibilité que l'exploitation d'une carrière d'argile à ciel ouvert puisse voir le jour à quelques centaines de mètres de chez nous. C'est un projet qui représente une menace pour cette qualité de vie que nous recherchions, et potentiellement une nuisance que nous aurons à subir au quotidien sur des décennies.

Le dossier présenté par Terréal aurait, à l'échelle de notre petite commune, des conséquences environnementales majeures qui se feraient ressentir sur plusieurs générations. Si l'étude se veut rassurante en prévoyant une extraction sur deux phases par an pour une durée d'approximativement un mois par phase, les chiffres sont inquiétants et évocateurs d'une nuisance qui irait bien au-delà de 100 jours d'exploitation par an : le transport de matière est projeté sur 180 jours de l'année, représentant jusqu'à 40 passages de camions par jour - ceci juste à quelques mètres du stade sportif et de l'aire de jeux pour enfants et à un carrefour particulièrement accidentogène (même en considérant les aménagements évoqués à la réunion). Au quotidien nous aurons à subir les nuisances visuelles, sonores et atmosphériques. Couplé à cela, la pleine exploitation du périmètre est envisagée avec une phase quinquennale 6 qui s'approcherait au plus près de nos maisons. Les vibrations qui en découleraient pourraient à terme fragiliser nos habitations - nous nous sentons particulièrement concernés par ce point, notre maison datant de 1850 et étant dotée de fondations. De plus, nous sommes dans un village qui ne dispose d'aucune commodité, et dont l'attrait principal est sa tranquillité. Ainsi la réalisation d'un tel projet causerait un fort préjudice par rapport à l'attractivité de Cahaignes et la valeur immobilière de nos maisons diminuerait de manière significative.

Tous ces points nous font dire que Terréal a monté ce projet sans aucun égard pour ceux qui seraient les premiers concernés. C'est d'ailleurs très tardivement que nous en avons appris l'existence, rendant une pleine mobilisation difficile. L'avis de la mission régionale d'autorité environnementale souligne nombre de points insuffisamment développés et de ce fait demandant de détailler de manière plus approfondie des éléments cruciaux mais survolés dans le dossier initialement présenté :

- Parmi ceux-ci, on retrouve la justification sur le choix de site : si Terréal évoque une étude qui s'est portée sur 4 zones différentes, 3 d'entre elles se trouvent dans un rayon de 3 km. On pourrait espérer qu'une société au chiffre d'affaires aussi impressionnant disposerait de moyens suffisants pour diversifier ses recherches afin d'impacter le moins possible la vie des Français. Minimiser leurs coûts ne devrait pas se faire au détriment de centaines de riverains. Au terme de leurs trente années d'exploitation, quelles seront les chances que Terréal ne fasse pas comme à la carrière de Chapet dans les Yvelines, avec une demande d'autorisation d'extension du périmètre d'exploitation et une dérogation à plusieurs articles au code de l'environnement. On peut d'ores et déjà imaginer que la carrière de substitution à celle de Cahaignes serait celle de Requiécourt car encore une fois, peu impactant pour Terréal. À titre comparatif, la carrière qui se trouve sur la commune de Tourmy, qui dispose d'une compatibilité similaire, se situe à 1 km des premières maisons, et la voie d'accès pour les camions est à proximité immédiate de la RD - une incidence nettement moindre sur leurs habitants.
- La campagne de mesure des vibrations : on nous rassure sur le fait que des relevés seront régulièrement effectués sur la maison la plus proche du lieu d'extraction, mais impossible de dire

quelles conséquences à long terme cela pourrait avoir sur d'autres bâtisses plus anciennes dont la nôtre.

- Seulement 3 points de mesure acoustique, alors que les ondes sonores font l'objet de réflexions, de diffractions et se répartissent de manière différente selon les effets atmosphériques et le milieu physique. Nous nous situons en contrebas de la zone d'exploitation - qu'est-ce qui nous dit que la portée sonore ne sera pas plus importante à notre niveau ?
- La conséquence de l'activité sur la qualité de l'air : une dégradation de l'air local temporaire est inévitable du fait du rejet de gaz d'échappements. Rien de plus à développer si ce n'est que c'est encore un abâtardissement de notre cadre de vie et potentiellement de notre santé.

À la réunion publique Terréal nous a présenté les modifications de son projet, en expliquant que ces changements résultent de la consultation avec les riverains de Cahaignes datant de juillet 2021. On peut s'interroger sur la véracité de cette déclaration car aucune des personnes présentes à la réunion n'avait eu vent de ce projet avant ces dernières semaines. De plus, ces rectifications auraient dû figurer dans les documents annexes accessibles à tous s'ils avaient réellement été anciennement. Encore une fois, nous n'avons que trop peu de recul pour l'étude de ce "nouveau" projet, réduisant la possibilité que nous avons de mesurer la réelle différence avec le projet initial, alors que celui-ci nous impactera sur des dizaines d'années.

Pour conclure, comme l'a dit Terréal lors de cette réunion publique - ils auraient pu mieux faire en termes de communication... nous restons persuadés qu'ils peuvent également mieux faire pour trouver un emplacement qui n'impacterait pas aussi directement la vie de centaines de personnes - à la seule condition de s'en donner les moyens. Emettre un avis favorable pour ce type de projet serait privilégier le développement de cette industrie, au détriment notre qualité de vie.

Bien cordialement,  
Alexander Cêtre  
Brunehilde Zagajean

Sujet : [INTERNET] Refus de la carrière  
Date : Fri, 17 Jun 2022 13:12:50 +0200 (CEST)  
De : Irène Lefevre <irenel@orange.fr>  
Répondre à : irène.lefevre <irenel@orange.fr>  
Pour : ipref-projet-carriere@terreal@eure.gouv.fr

Bonjour Mr le Commissaire Enquêteur,

Mon mari et moi-même vous exprimons notre mécontentement envers ce projet de carrière Terréal. Nous sommes la maison de droite au bout du chemin de l'Osier et nous considérons ce projet comme abusif. Un projet d'extraction de 60000 tonnes près des habitations est scandaleux.

Nous serons à 55 mètres de l'exploitation avec une fosse de 29 mètres, c'est juste inimaginable. Nous refusons la phase 6 en bloc, proche des habitations car nous avons peur des glissements de terrain.

Nous allons subir les bruits sonores, la déforestation, les passages intempestifs des camions, la poussière, sans aucune compensation pour les habitants comme pour la mairie, sans compter la dévaluation du prix de nos maisons pour la vente.

Il ne faut pas oublier que pour chaque habitants, nos maisons sont nos seul capital retraite contrairement à l'agriculteur qui possède plusieurs maisons et appartements en location.

Tout ça pour trouver un financement afin de réaliser la construction de 7 maisons en location.

Je ne comprends pas l'acceptation du projet, d'autant plus que face à chez moi il y a un site galo-romain et que l'exploitant arrivera en limite de ce site, voir dedans.

Il y a eu une carrière d'argile à Requiécourt qui a extrait 15 000 tonnes, c'était faisable et situé derrière le village.

Celle de Tourmy est de 15000 tonnes et ne pose aucun soucis puisque situé en dehors du village.

Mais là c'est juste inadmissible, jusqu'à 60000 tonnes d'extraction.

Les camions passant au carrefour du Tileul rejoignent la nationale en passant devant le parc de jeux. Je demande la fermeture direct du parc pendant les passages des camions.

Paul LANNVOY n'a pas été malin. Il aurait exploiter petit et demander les agrandissements ensuite. C'était plus raisonnable.

On pensais pas que ce serait aussi profond. On s'attendait à un projet de petite envergure, mais non.

Si demain, on rencontre de gros soucis à cause de cette carrière, on portera plainte contre tous ceux qui auront accepter ce projet.

Merci de prendre en compte nos remarques. Un projet est réalisable lorsque l'on respect autrui, là ce n'est pas le cas.

Cordialement

Mr et Mme LEFEVRE Félicien et Irène, 11 Chemin de l'Osier, 27420 CAHAIGNES

Expéditeur: Avis Dreal - contact@normandie-segnet.com  
 Date: 14/07/2022 à 13:03:43 (+2)  
 Destinataire: contact@normandie-segnet.com  
 Objet: BPAM - Mémoire analytique demande Terreal

Mémoire de Commission Enquêteur

Nous vous remercions de votre accueil et vous remercions du temps que vous consacrez à bon usage

Bonne nuit

Yves et Myriam Fataken  
 19 07 2022  
 27 rue Saint André 27420 Cahaignes

Mémoire d'analyse  
 de la demande d'autorisation environnementale unique (ICPE)  
 pour la carrière d'argile Terreal de Cahaignes, commune de Vexin sur Epte

Le dossier faisant l'objet de ce mémoire analytique est disponible à l'adresse suivante :

<https://www.avea.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Consultations-et-consultes-publiques/Enquetes-publiques/Societe-TERREAL-Vexin-sur-Epte>

Versionnage

Version	Date	Auteur	Modifications
V0.1	18/06/2022	JFA	En cours de rédaction initiale
V1.0	14/07/2022	JFA	Version finale

<p>Note introductive</p> <p>Rédigé à l'attention de Monsieur le Commissaire Enquêteur et de toute personne intéressée par le projet susmentionné, ce court mémoire analytique se donne pour objectif d'apporter une perspective critique au dossier de demande d'autorisation environnementale unique (ICPE) pour la carrière d'argile Terreal de Cahaignes.</p> <p>Par nature, ce type de dossier est rédigé « à décharge » dans le but de déclencher un avis favorable du régulateur à la poursuite du projet, l'organisme à but lucratif demandeur y ayant un intérêt financier certain. Ainsi, le demandeur expose souvent les aspects positifs pour lui et minimise les externalités négatives pour les autres (impacts environnementaux, nuisances en tout genre) lorsqu'il assemble les différents éléments du dossier de demande.</p> <p>C'est pourquoi, qu'il soit réalisé par le demandeur ou sous-traité à un prestataire spécialisé, le contenu partiel dudit dossier peut et doit être examiné avec attention et sens critique. Lorsque cela est fait avec rigueur, les approximations, omissions, dissimulations et diversions apparaissent alors comme autant d'indices permettant de douter de l'histoire racontée, des promesses formulées.</p> <p>Un doute sain et constructif, qui permet in fine une réévaluation objective des conclusions à prendre.</p> <p>A titre d'illustration de ce constat nous citons ici un extrait de l'avis de la DREAL qui exprime une opinion que nous jugeons assez représentative du dossier dans son ensemble :</p> <p>« Le réaménagement de la carrière est présenté logiquement en mesure d'accompagnement. Ce réaménagement prévoit [...] la création d'un bassin de stockage d'eau. Ce bassin d'1 ha est présenté comme favorable à la biodiversité. Cette simple affirmation, qui nécessiterait l'illustration de retours d'expérience favorables, ne semble pas le bon argument pour justifier sa création »<sup>1</sup>.</p> <p>Comme nous le verrons ci-après, ce dossier de demande d'autorisation environnementale unique (ICPE) pour la carrière d'argile Terreal de Cahaignes est pétri de « simples affirmations » sans justifications ni preuves, de démonstrations aux hypothèses discutables voire non précises, d'énoncés sans fondement scientifique, quand ce n'est pas d'arguments hors sujet.</p> <p>Nous vous en souhaitons bonne lecture.</p> <p><sup>1</sup> PDF « Avis Dreal » page 5, correspondant au document Annexe Contribution DREAL Normandie-SN 597-2021 Terreal - Carrière de Vexin sur Epte page 3</p>	<p>bruit ne sera pas la même selon que les engins seront au niveau du sol naturel ou à 29 mètres de profondeur relative...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensuite, la cartographie des bruits de circulation externe s'arrête étrangement avant le carrefour des Tilleuls et les premières maisons<sup>11</sup>. Il faut alors supposer que les camions se volatilisent comme par enchantement à cet endroit... et que les riverains ne seront pas gênés par les poids lourds (30t) freinant et accélérant au carrefour.</li> <li>• Cette étude prend en compte les bruits de fond permanents, mais occulte les bruits intermittents particulièrement irritants, comme les alarmes de recul des engins de chantier, dont la puissance acoustique dépasse les 105 dB<sup>12</sup> et sont justement conçues... pour être entendues même et surtout dans des environnements bruyants.</li> <li>• Toujours en matière de perception du bruit, une variation de 5 dB (phase 6), c'est une multiplication de l'énergie sonore par 3<sup>13</sup>. Et une élévation, certaine bien que difficilement mesurable, de la gêne ressentie – dans un contexte de calme campagne.</li> <li>• Et une variation de 10 dB, telle qu'évoquée précédemment en lien avec les conditions météorologiques, c'est une multiplication de l'énergie sonore par 10, et un ressenti de bruit deux fois plus fort<sup>14</sup> ! La gêne n'est alors plus à démontrer.</li> <li>• Enfin, même si c'est aujourd'hui de notoriété publique, rappelons que le bruit en général et les sources de bruits de ce projet de carrière en particulier sont reconnus comme ayant des impacts significatifs sur la santé humaine<sup>15</sup>, avec une contribution directe à l'un des fléaux sanitaires du 21<sup>ème</sup> siècle : le stress.</li> </ul> <p>Face à tous ces éléments, les mesures de mitigation proposées paraissent de bien faible envergure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les merlons ? L'étude montre elle-même que les impacts sont limités, voire marginaux, à moins d'en faire de véritables digues artificielles de près de 4 mètres de haut sur plusieurs centaines de mètres de longueur. Ce qui n'est d'ailleurs pas proposé à ce stade, et constituerait alors une autre forme de pollution. A noter que ces merlons n'ont pas été chiffrés dans l'annexe listant les mesures de limitation/compensation<sup>16</sup>. A noter également que la disposition desdits merlons varie en fonction des parties du dossier de demande, on ne sait finalement pas déterminer quelle configuration est celle projetée à ce stade.</li> <li>• L'insonorisation des véhicules conforme à la réglementation en vigueur<sup>17</sup> ? Un camion benne de 30 tonnes, même insonorisé, reste un engin perçu comme extrêmement bruyant.</li> </ul> <p>En conclusion de notre analyse, il apparaît que les enjeux liés au bruit et à la gêne auditive des habitants sont manifestement sous évalués. L'étude acoustique produite, et dont les résultats théoriques ne sont pas représentatifs d'une réalité perçue, tente de démontrer le respect de seuils réglementaires, ces derniers étant confondus avec la notion d'acceptabilité du bruit pour les riverains.</p> <p><sup>11</sup> PDF « Annexes 14 à 18 » page 29 « cartographies des bruits particuliers »  <sup>12</sup> Performance acoustique des alarmes de recul tonales et large bande en milieu ouvert en vue d'une utilisation optimale, IRSST Rapports scientifiques, (30/12/2017)  <sup>13</sup> Relation entre niveau sonore et sensation auditive, Bruitactif  <sup>14</sup> Relation entre niveau sonore et sensation auditive, Bruitactif  <sup>15</sup> Les impacts sanitaires du bruit, effets extra-audiotifs, Bruitactif  <sup>16</sup> PDF « Annexes 22 à 28 » pages 35 et 36 « coût des mesures destinées à limiter [...] les incidences des travaux sur l'environnement »  <sup>17</sup> PDF « demande [...] Terreal – 4<sup>ème</sup> partie A » page 56 et 57 « IE.4.2.4 Nuisance sonore liée à la circulation [...] »</p>
<p>Orientation de la démarche d'analyse</p> <p>Parce que ce mémoire est rédigé sous contrainte temporelle forte (l'enquête publique pour ce projet de 30 ans ne durant que quelques semaines), et que le volume de documentation analysé est important (des centaines de pages de dossier, plus d'une vingtaine d'annexes), mais aussi pour ne pas alourdir inutilement ce mémoire et rendre sa lecture indigeste, choix est fait de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se focaliser sur un certain nombre d'éléments clés, jugés prioritaires, qui seront regroupés sans forcément suivre la linéarité de la structure du dossier de demande.</li> <li>• De questionner en particulier les éléments qui d'une part justifient ce projet aux yeux du demandeur et sa capacité à le réaliser dans certaines conditions, d'autre part minimisent les inévitables nuisances qui vont en découler.</li> <li>• D'inclure dans ces analyses les différents avis émis par les administrations. En effet, les avis favorables émis n'ocultent pas la présence de nombreuses réserves et de tournures de phrase précautionneuses qui permettent aux administrations de limiter leur responsabilité en cas de problème – ce qui n'est pas sans inquiéter.</li> <li>• De formaliser directement les observations découlant desdites analyses sans en détailler chaque étape unitaire.</li> </ul> <p>Pour chaque analyse les éléments de contexte seront rappelés et/ou référencés, la lecture préalable du dossier de demande objet de ce mémoire n'est ainsi pas un préalable bien qu'elle reste préférable.</p> <p>Ces analyses porteront principalement les questionnements suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'évaluation des nuisances (notamment bruit et poussières) et leur mitigation sont-elles réalistes ?</li> <li>• Peut-on légitimement croire que la description du projet par le demandeur est conforme à sa réalité future ?</li> <li>• La criticité annoncée du projet pour Terreal est-elle justifiée ?</li> <li>• Et, in fine, les avantages du projet pour quelques-uns surpasseront-ils ses inconvénients pour la plupart ?</li> </ul>	<p>Ainsi, il n'est en rien démontré par le demandeur que la carrière ne sera pas source de pollution sonore ni que les bruits émis par l'activité projetée seront sans incidence sur la santé humaine.</p> <p>Autres nuisances : vibrations, mouvements de terrain, pollution visuelle, atteintes à la biodiversité, risques d'accidents...</p> <p>Cette dernière partie abordera de manière plus synthétique les autres nuisances et risques relatifs à ce projet de carrière, certains étant mentionnés par le demandeur, d'autres complètement ignorés.</p> <p>Les vibrations      Les nuisances liées aux vibrations émises par les engins de chantier et les camions de transport sont étudiées dans la demande – aucune étude d'impact vibratoire n'est disponible. En ce qui concerne les engins de chantier, on peut imaginer qu'elles n'atteindraient pas les habitations les plus proches, la distance permettant une dissipation suffisante dans les sols. En revanche, pour ce qui est des camions de transport (30 tonnes), ceux-ci circuleront à très faible distance des habitations (quelques mètres au niveau du carrefour des Tilleuls<sup>18</sup>), à longueur d'année, pendant 30 ans minimum.</p> <p>Or « lorsqu'un bâtiment est soumis à des vibrations pendant de nombreuses années, il peut y avoir endommagement sous l'effet de la fatigue (c.-à-d. de la mise en charge répétée) si les contraintes s'exerçant sur le bâtiment sont assez fortes. Outre les dommages causés directement par les vibrations, des dommages indirects peuvent résulter des mouvements différentiels provoqués par le tassement du sol dû à la densification »<sup>19</sup>.</p> <p>Les mesures de mitigation proposées par le demandeur se limitent à un entretien de la chaussée pour limiter les nids de poules et un bon entretien des camions pour limiter les vibrations émises – sans aucune caractérisation desdites vibrations ni des impacts des mesures de mitigation.</p> <p>Pourtant, les vibrations font partie des nuisances à évaluer avec rigueur. Le cadre normatif sur le sujet est d'ailleurs en cours d'évolution<sup>20</sup>, les vibrations étant identifiées au même titre que le bruit comme génératrices de gêne pour les riverains.</p> <p>Risques de mouvements de terrain, éboulements, instabilité des sols      Toujours dans le domaine du sol/sous-sol et des habitations, un autre risque est largement ignoré : celui de l'impact du creusement des fosses sur la stabilité du sol à plus ou moins grande proximité – aucune étude de stabilité géotechnique n'est adossée à la demande.</p> <p>Pourtant, comme le savent les habitants de Cahaignes et comme le rappelle à juste titre le demandeur<sup>21</sup>, plusieurs mouvements de terrains ont été recensés au voisinage du projet, ce qui témoigne d'une instabilité de la zone.</p> <p><sup>18</sup> PDF « demande [...] Terreal – 4<sup>ème</sup> partie A » page 50, figure 107 « plan de circulation aux abords de la carrière »  <sup>19</sup> La vibration des bâtiments sous l'effet de la circulation, Centre National de Recherche du Canada, 2003  <sup>20</sup> « Indicateurs physiques acoustiques et vibratoires adaptés au voisinage des riverains », Norme « Acoustique – Indicateurs de bruit » RD 530-014 de consultation 2017 en cours de révision jusqu'au 31/08/2022  <sup>21</sup> PDF « demande [...] Terreal – 2<sup>ème</sup> partie » page 88 « I1.4.3 Cavités et mouvements de terrains recensés »</p>
<p>1</p>	<p>10</p>
<p>2</p>	<p>11</p>



L'évaluation des nuisances (notamment bruit et poussières) et leur mitigation sont-elles réalistes ?

Nous découperons cette première analyse en trois parties distinctes :

- la pollution de l'air, et notamment l'empoussièrement du village
- la pollution sonore, notamment la perception du bruit au niveau des habitations
- les autres nuisances, comme la pollution visuelle, les atteintes à la biodiversité, les risques d'accidents.

Sur ces trois groupes de nuisances, l'avis délibéré de la Mission régionale d'autorité environnementale Normandie fournit déjà une première lecture critique du projet et émet des recommandations<sup>2</sup> assortie d'une synthèse sans équivoque que nous reproduisons ici :

Sur le fond, l'identification des enjeux mériterait d'être approfondie. L'analyse des incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine apparaît par ailleurs trop synthétique et certains impacts, sur les sols et sous-sols, ont été écartés sans justification, alors même que l'autorité environnementale les considère importants. Les autres enjeux identifiés par l'autorité environnementale sont la biodiversité, l'eau et les milieux aquatiques, le paysage, le climat, l'air et la santé humaine. D'une manière générale, le dispositif de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation est insuffisamment détaillé.

Figure 0-2 Avis MRAE 2021-4259 page 3 "synthèse"

Le demandeur a repris ces recommandations et les a commentés dans un document séparé<sup>3</sup>. Malgré tout, certaines réponses restent questionnables.

Pollution de l'air / l'empoussièrement du village

Le résumé non technique du dossier original considère que la pollution de l'air concerne essentiellement le dégagement des fumées d'échappement des engins de chantier et minimise considérablement le principal problème qui est la poussière cancérogène générée par la carrière : les jours de vent (défavorable c'est-à-dire 50% du temps), cette dernière sera poussée vers le Haut Cahaignes et viendra polluer l'air respiré par les habitants.

Citons ici l'étude *Carrières, poussières et environnement*<sup>4</sup> : « Les émissions de poussières représentent une nuisance liée à l'exploitation des carrières. [...] Il est d'ailleurs admis aujourd'hui qu'elles représentent l'une des formes de nuisance parmi les plus ressenties par les riverains (BRGM, 1989), tout comme la circulation des camions ou le bruit ».

Quelques observations :

1. Le demandeur considère que l'exploitation « pourra être à l'origine de l'émission de poussières [...] mobilisées lors du passage des engins de chantier sur les pistes notamment »<sup>5</sup>

<sup>2</sup> PDF « Avis MRAE » correspondant au document « Avis délibéré exploitation d'une carrière d'argile sur Cahaignes [...] » N° MRAE 2021-4259

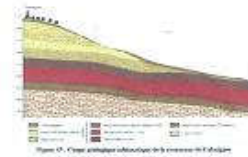
<sup>3</sup> PDF « 14033 - compléments\_avis\_MRAE » correspondant au document « Éléments complémentaires en réponse à l'avis de la MRAE n°2021-4259 »

<sup>4</sup> Carrières, poussières et environnement, UNICEM, ENCEM, février 2011, [N°:83-11-G](#)

<sup>5</sup> PDF « Demande d'autorisation [...] Terreal - 1<sup>ère</sup> partie » page 53, § « impact sur l'air » à divers endroits du dossier

3

Pour se rendre visuellement compte du risque, reprenons une schématisation utilisée par le demandeur :



Et adaptons à un peu pour y représenter tout aussi schématiquement la fosse d'extraction :

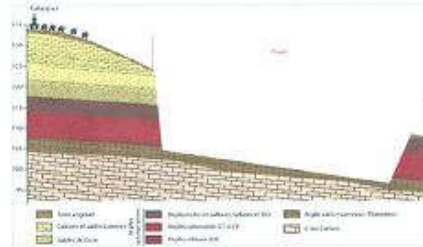


Figure 0-7 Représentation schématisée géologique de la fosse d'extraction

Cette illustration est bien évidemment dépourvue de toute rigueur scientifique, mais elle permet de bien se rendre compte qu'on ne peut balayer d'un revers de la main le risque de glissement de terrain voire de microclimats induits. Un trou de 29 mètres de profondeur à flanc d'une colline sur laquelle est posé un village, cela nécessite une analyse plus sérieuse que celle fournie dans la demande pour justifier de l'absence d'impact des inévitables mouvements du sol – les précédents sont nombreux<sup>6</sup>, parfois mortels<sup>7</sup>, et ils incitent à la plus grande prudence.

Rappelons à ce propos qu'on parle d'une carrière d'argile. Les sols sont donc argileux, très argileux, et sont donc de surcroît concernés par le phénomène connu de retrait-gonflement des argiles<sup>8</sup>. Le risque de mouvement de terrain est donc réel.

<sup>6</sup> Pour en citer un : Glissement de terrain en masse arrière d'un front de taille de la carrière SACAB [...]. Avis du BRGM, [EJ-50036-F15](#), 2005

<sup>7</sup> Un opérateur des carrières Garandeau à Gonouillac en 2021, plusieurs décès à proximité d'une carrière au Portugal en 2022 pour ne citer que ces deux cas.

<sup>8</sup> Risques et aménagement du territoire : retrait-gonflement des argiles, [document Enquête des géosciences](#), BRGM, 2020

12

et que l'absence d'utilisation d'explosifs conduit à un faible dégagement de poussières lors de l'extraction. Le Document d'orientation sur les risques sanitaires liés aux carrières<sup>9</sup> rédigé sous la responsabilité du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable démontre lui que les poussières sont générées aussi lors du décapage et du chargement/déchargement des stériles ; l'utilisation d'explosifs (tirs de mines) dans la génération de poussières étant négligeable.

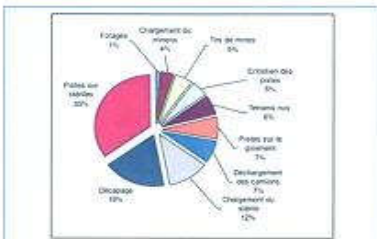


Illustration 2 - Répartition massique des sources de poussières pour l'exploitation d'une mine à ciel ouvert - sans exploitation [2]

Figure 0-2 Extrait du document d'orientation sur les risques sanitaires liés aux carrières

2. L'étude *Carrières, poussières et environnement*<sup>7</sup> montre par ailleurs que « les poussières liées à l'activité carrière présentent la particularité d'être émises de façon diffuse, même en l'absence d'activité » par simple effet du vent, y compris dans des carrières en fosse à cause des ascendances thermiques.



Figure 0-3 Extrait de l'étude « Carrières, poussières et environnement »

<sup>9</sup> Document d'orientation sur les risques sanitaires liés aux carrières, [BRGM/IFP-53246-F15](#), juillet 2004

<sup>7</sup> Carrières, poussières et environnement, UNICEM, ENCEM, février 2011, [N°:83-11-G](#)

4

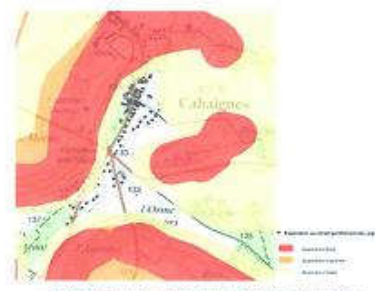


Figure 0-8 Exposition du réseau profond des argiles, lecture BRGM

Terreal se targue d'expériences en la matière, mais chaque situation n'est-elle pas différente ?

Pollution visuelle

Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières écrivait en 1981 que « toute carrière introduit une discontinuité dans le paysage ; elle crée, par sa simple existence, des contrastes :

- de forme : bouleversement des pentes (ex : passage d'un versant arrondi à un front de taille subvertical) [...]
- de couleurs : la couleur de la roche mise à nu peut plus ou moins bien s'intégrer dans le paysage ; l'effet de contraste sera évidemment maximal dans le cas de carrières de matériaux clairs exploités à flanc de relief (craie, calcaires...) où la réverbération est maximale.

De ce fait, les carrières sont souvent perçues comme une « blessure » dans le paysage.

[...] L'apparence chaotique des carrières de matériaux meubles constitue un impact visuel négatif, et, de ce fait, attire souvent les décharges sauvages (pollution renforcée) »<sup>10</sup>.

Tout est dit, et depuis longtemps.

Les habitants de Cahaignes ayant acquis à la sueur de leur front une maison avec une agréable et paisible vue sur champs, vont se retrouver avec une désagréable et bruyante vue sur carrière. Que se passera-t-il lorsqu'ils voudront revendre ladite maison, et que la raison coup de cœur qui les avait eux-mêmes convaincus, aura disparu pour être remplacée par un repoussoir pour de futurs acquéreurs ?

<sup>10</sup> Étude des problèmes d'environnement [...] dans le domaine des carrières, BRGM [EJ467072R](#) 795GH4506G, 1981.

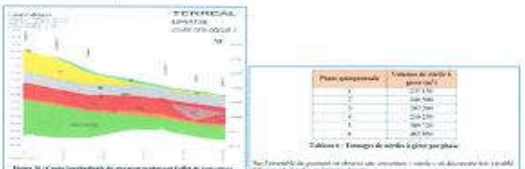
13

3. Les mesures d'empoussièrement fournies pour la carrière de Chapet et censées illustrer un niveau d'empoussièrement en deçà des seuils réglementaires concernant les conducteurs à leur poste de travail, c'est-à-dire dans des cabines fermées avec air filtré et conditionné<sup>4</sup>. Elles ne sont pas représentatives de l'empoussièrement de l'environnement proche de la carrière et notamment les habitations avoisinantes.

4. Même si l'exploitation de ces résultats était pertinente, il existe par ailleurs un consensus scientifique sur l'absorption des seuils actuels, notamment en ce qui concerne les poussières contenant de la silice cristalline, comme le rappelle l'ARISES : « [...] au regard des niveaux d'exposition observés actuellement en France et des excès de risques disponibles dans la littérature, l'existence d'un risque sanitaire particulièrement élevé (supérieur à 1 pour 1 000) pour la population professionnelle exposée à la silice cristalline est confirmée. La valeur actuelle de la VLEP-Si de 0,1 mg.m<sup>-3</sup> n'est pas suffisamment protectrice<sup>5</sup> ».

5. De plus, la carrière de Chapet est soumise par arrêté préfectoral aux mesures de poussière dans l'environnement proche<sup>6</sup>. Pourquoi aucune de ces mesures n'est annexée au présent dossier pour prouver d'un impact inévitable dans une situation similaire ?

6. Enfin, si ces résultats étaient fournis, il faudrait alors les remettre en contexte. Dans notre cas, par exemple, la coupe géologique montre que plus le projet se rapproche des habitations (phases 5 et 6), plus la couche de stériles à décaper sera importante, générant davantage de poussières cancérogènes qui seront inévitablement inhalées par les riverains (cf. infra extraits de la demande).



7. Pour compléter ce contexte, rappelons maintenant la rose des vents Météo-France annexée à la demande et sa synthèse par le demandeur qui indique que « les vents dominants sont de secteur sud-ouest et nord-est [...] »<sup>7</sup>. Si on fait l'exercice de superposer une simplification/restructuration<sup>8</sup> de cette rose des vents au plan de situation géographique, on constate qu'une partie significative du temps, les vents pousseront les poussières de la carrière en direction de la partie haute du village de Cahaignes (cf. figures et illustrations ci-après).

<sup>4</sup> PDF « Annexes 20 et 21 » contenant l'annexe 20 intitulée trompeusement « Rapport de mesures d'empoussièrement sur la carrière de Chapet » mais qui est en réalité une mesure d'empoussièrement « Contrôle technique réglementaire des lieux de travail », cf. page 9 pour les conducteurs d'engins, puis 39 pour les vitres fermées.

<sup>5</sup> Dangers, expositions et risques relatifs à la silice cristalline, Avis de l'Anses, Avril 2019 Edition scientifique.

<sup>6</sup> PDF « Annexe 1 à 6 » page 20, correspondant à l'Arrêté préfectoral d'autorisation d'extension de la carrière de Chapet n°2014137-0002 page 19, § III.

<sup>7</sup> PDF « Demande d'autorisation [...] Terreal - 2ème partie » page 70.

<sup>8</sup> afin de la rendre compréhensible pour un public non averti.

5

Le demandeur nous indique que l'impact visuel sera faible, mais le dossier est dépourvu de photographies explicites permettant de se rendre compte des impacts sur plusieurs points de vue différents, de près comme de loin, au niveau du sol comme au niveau des étages des maisons ayant vue directe sur le site.

Nous mentionnerons pour finir la proximité (moins de 500 mètres) du Château de Cahaignes, dit Château des Singes, site classé depuis 1953<sup>9</sup>, et qui fait l'objet d'un important projet de restauration à vocation hôtelière et événementielle, en collaboration avec les architectes des Bâtiments de France.

**Risques d'accident**

Au-delà des risques d'accidents dans l'emprise de la carrière, qui concerneront les employés de l'exploitant, mentionnons ici les risques liés à la circulation régulière tout au long de l'année de camions de transport de 30 tonnes à proximité des deux aires de jeux municipales, et de voies régulièrement empruntées par des enfants à vélo.

Comme mesure de mitigation, on nous explique que les chauffeurs respecteront le code de la route. Mais n'est-ce pas à une obligation légale de tout citoyen autorisée à conduire un engin motorisé sur la voie publique ?

<sup>9</sup> Référence Mérimée IA00017142, Inventaire Général du Patrimoine Architectural.

14

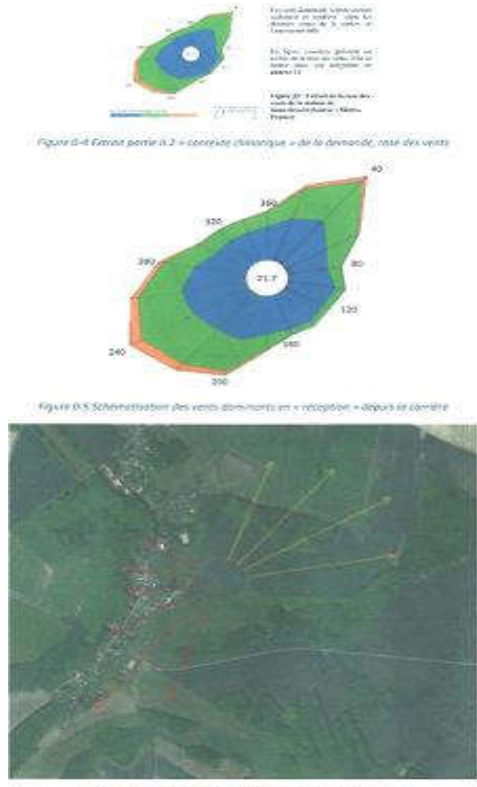


Figure 0-4 Écran partie 0.2 « rose des vents classique » de la demande, rose des vents

Figure 0-5 Schématisation des vents dominants et « répartition » depuis la carrière

Figure 0-6 Report des vents en « émission » depuis la carrière

6

Peut-on légitimement croire que la description du projet par le demandeur est conforme à sa réalité future ?

Après avoir établi la certitude des nuisances que vont générer la future carrière, nous pouvons maintenant nous interroger sur la crédibilité du demandeur quant au respect de la plupart des mesures de mitigation annoncées.

Nous laisserons de côté les nombreuses incohérences du dossier de demande, que nous mettrons sur le compte de son volume, et nous nous concentrerons sur deux éléments fondamentaux qui sont à prendre en considération pour répondre à cette interrogation légitime :

1. L'utilisation récurrente du conditionnel dans l'expression des mesures de mitigation, et ce indépendamment de leur impact réel sur les nuisances qu'elles sont censées venir limiter. Cela constitue l'une des formes les plus flagrantes d'absence d'engagements opposables de la part du demandeur dans ce projet de carrière ; comme le pointe d'ailleurs la DDTM dans son avis<sup>10</sup>.
2. Le recours à la sous-traitance pour l'exploitation de la carrière. Cet élément-clé du projet est l'un des rares à ne pas faire l'objet de nombreuses redondances tout au long du dossier, mais il apparaît néanmoins explicitement que « l'extraction et le transport des matériaux utiles seront assurés par une entreprise sous-traitante, sous contrôle de Terreal »<sup>11</sup>.

Ces deux points sont évidemment intrinsèquement liés : comment Terreal pourrait-il prendre des engagements opposables alors qu'il sous-traitera l'exploitation de la carrière à une autre entreprise ? Le problème de la sous-traitance est connu, mais nous nous permettons de citer ici la synthèse réalisée par le Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels concernant les « difficultés introduites par le recours à la sous-traitance vis-à-vis de la maîtrise des risques :

- Une perte de la maîtrise de l'installation et des activités sous-traitées, avec des difficultés à préciser les modalités de réalisation des activités sous-traitées lors de l'appel d'offres, à transmettre les exigences de maîtrise des risques, [et] à contrôler/surveiller/réceptionner les activités sous-traitées ;
- Des difficultés d'appropriation des risques par les parties prenantes, avec une fragilisation du processus d'appropriation, [et] une méconnaissance des risques induits par l'intervention sous-traitée de la part du donneur d'ordre [...] ;
- Une dilution des responsabilités vis-à-vis de la maîtrise des risques, avec le sous-traitant désigné d'office comme « coupable » des dysfonctionnements [et] la sous-traitance en cascade comme facteur de dilution des responsabilités ;
- Un enjeu financier et ses effets, avec un investissement moindre du donneur d'ordre dans les phases de préparation/clôture de l'intervention et dans l'analyse des risques pour les opérations à faible valeur ajoutée [...] »<sup>12</sup>

Il faut retenir ici le constat factuel que les mesures de mitigation des risques proposées dans le dossier ne font effectivement pas l'objet d'engagements opposables de la part de Terreal et que leur bonne exécution est statistiquement compromise par le recours à la sous-traitance. On peut donc en toute bonne foi douter que cette partie de la description du projet soit conforme à sa réalité future.

<sup>10</sup> PDF « Avis DDTM » page 2 dernier paragraphe.

<sup>11</sup> PDF « Demande [...] Terreal - 2ème partie » page 53 « 1.13.1. Moyens d'extraction, équipements »

<sup>12</sup> Sous-traitance et maîtrise des risques, Synthèse BARRI, IRSN, ARIA, 2019.

15



8. Et pour terminer l'exposé du contexte, citons les conclusions d'une étude du projet EMCAIR sur les émissions de poussières dans l'air : « lorsque l'ensemble des conditions sont réunies, à savoir une hausse des niveaux [des poussières] sur la carrière et des vents favorables, un impact ponctuel est possible en dehors de l'emprise de la carrière et dans un rayon de 500 m »<sup>13</sup>.

En synthèse de ces 8 points, il apparaît que le village de Cahaignes, notamment dans sa partie haute, sera exposé une grande partie de l'année à des poussières cancérogènes en provenance de la carrière, même hors des campagnes d'extraction.

Penchons-nous maintenant sur la principale mesure de mitigation proposée, à savoir l'arrosage des pistes en période sèche. Quelques observations :

- Comme nous l'avons vu précédemment, les pistes ne sont pas le seul émetteur de poussière.
- L'arrosage proposé sera effectué « si nécessaire »<sup>14</sup> sans que soient précisées les conditions de sa nécessité.
- Il sera effectué manuellement, à l'aide d'un tracteur équipé d'une tonne à eau. Cette approche ne figure pas dans la liste des mesures de réduction des impacts<sup>15</sup> et n'est donc pas chiffrée. Quelle est la garantie apportée par Terreal dans sa mise en œuvre effective ?
- Que se passera-t-il lorsque la tonne à eau sera vide en cours de journée ? D'autres opérateurs ont fait le choix de dispositifs d'aspersion permanents et automatiques<sup>16</sup>, qui ont démontré leur efficacité dans la mitigation de l'empoussièrement. C'est une mesure plus coûteuse (surtout que la mesure actuelle n'est pas chiffrée) mais qui aurait le mérite d'assurer davantage la sécurité sanitaire des riverains face au risque d'empoussièrement cancérogène.
- Les périodes d'extraction (à fort pouvoir d'empoussièrement) doivent durer environ 1 mois, deux fois an, sans que les périodes concernées ne soient précisées. Nous doutons qu'il s'agisse des journées d'hiver où les habitants de Cahaignes seront cautétrés chez eux, fenêtres fermées à double tour. Selon toute vraisemblance elles seront concomitantes aux périodes durant lesquelles les habitants profiteront de leurs espaces extérieurs (jardins privés, équipements de sport et de loisirs communaux situés dans les 500m de la carrière).
- Quid de l'empoussièrement hors période d'activité, les samedis, dimanches et jours fériés, lorsque l'exploitant ne sera pas sur site pour réaliser l'aspersion et prévenir les ré-évols de poussière d'origine météorologique ?

En conclusion de notre analyse, il apparaît maintenant certain que les habitants de Cahaignes seront exposés tout au long de l'année, les jours où les conditions météorologiques seront [dé]favorables, aux poussières cancérogènes générées par la carrière de Terreal, les mesures de mitigation proposées à date étant clairement inadéquates.

A titre d'anecdote permettant de réaliser la différence d'appréciation des enjeux, nous opposerons pour finir l'annexe 21 du dossier de demande qui nous informe que le quartz, ou silice cristalline, « est

<sup>13</sup> Evaluation de la qualité de l'air sur le site et à proximité d'une carrière, Projet EMCAIR (Émissions des Carrières dans l'Air), [Ari.fr/mcair](#), 2018

<sup>14</sup> PDF « Demande [...] Terreal – 1<sup>ère</sup> partie » page 57, § « incidence sur la santé humaine »

<sup>15</sup> PDF « Annexes 22 à 28 » pages 35 et 36 « coût des mesures destinées à limiter [...] les incidences des travaux sur l'environnement »

<sup>16</sup> Article numérique du journal [Le Télégramme](#) « Environnement. Ces carrières qui creusent le filon vert » du 02/04/2011 qui mentionne l'existence d'une charte environnementale, un système d'arrosage automatique des pistes par temps sec, et un dispositif de nettoyage du dessous des camions (et non uniquement les roues) avec arrosage du chargement.

7

La criticité annoncée du projet pour Terreal est-elle justifiée ?

On retrouve disséminés dans le dossier de demande plusieurs arguments voulant soutenir le fait que cette future carrière accolée à un village de 400 habitants, malgré les inévitables désagréments démontrés ci-avant, est indispensable à l'activité des usines Terreal des Mureaux et de Bavent.

Or, comme beaucoup d'autres éléments de ce dossier, cette affirmation n'est en rien étayée d'éléments chiffrés – et certains détails attirent notre attention.

Il est notamment permis d'observer les éléments suivants :

- Terreal indique une « absence de carrière proche susceptible de fournir [...] une argile semblable dans des conditions économiques acceptables »<sup>17</sup>. Il n'est pas précisé ce que sont des conditions économiques acceptables, aucun chiffrage comparatif n'est donné.
- Les modalités des recherches ayant conclu à cette absence d'alternative économiquement acceptable ne sont pas non plus détaillées. On ignore le temps et l'argent dépensés dans le cadre de cet effort de recherche, et si ce dernier a été réalisé avec la diligence nécessaire, celle qui permettrait de justifier la conclusion aujourd'hui péremptoire sur l'absence d'alternative au projet envisagé.
- La modification du processus de fabrication de l'usine des Mureaux pour utiliser un autre type d'argile est annoncée « pas supportable en coûts et délai »<sup>18</sup>, mais aucun chiffrage n'est à encore précisé. Cette absence de chiffrage peut être mise en regard des différents investissements de Terreal dans diverses usines qui se comptent en millions d'euros – citons par exemple l'usine de Bavent, avec un plan d'investissement d'1,5 million d'euros pour la « modernisation de ses lignes de production »<sup>19</sup>.
- Le contrat de forçage a été conclu le 2 octobre 2014<sup>20</sup>, le dossier de demande a été officiellement déposé la veille (!) de l'expiration du délai de sept ans relatif aux conditions suspensives dudit contrat, c'est-à-dire le 2<sup>e</sup> octobre 2021<sup>21</sup>. Au bout de sept (7) ans, à un jour près, les contrats de forçage expiraient ! Comment peut-on, pour un projet considéré comme critique, prendre le risque d'aboutir à la remise du livrable fondateur de ce dernier seulement la veille de l'expiration d'un délai pluriannuel ? Manque de sérieux ? Ou projet pas si critique que cela finalement ? Il est permis de s'interroger.

En conclusion, il se dessine très clairement que la criticité annoncée du projet pour Terreal n'est pas justifiée, que des alternatives existent : elles seront justes moins rentables pour cette société so-disant française mais en réalité détenue par des fonds multinationaux à dominance américaine (Park Square Capital, Goldman Sachs Merchant Banking Division, et Barings)<sup>22</sup>. Fonds dont chacun connaît la vocation capitaliste et les impacts négatifs sur la vie réelle au-delà de la pure finance.

<sup>17</sup> PDF « Demande [...] Terreal – 2<sup>ème</sup> partie » page 62, § 1.9.2 Justification économique.

<sup>18</sup> PDF « Demande [...] Terreal – 2<sup>ème</sup> partie » page 64, § 1.9.2 Justification économique.

<sup>19</sup> Journal des entreprises, Normandie, « Terreal investit dans son usine du Calvados pour conquérir de nouveaux marchés », 12 juillet 2021

<sup>20</sup> PDF « Annexes 1 à 6 » page 113 à 132, correspondant à l'Annexe 2 « Extraits des contrats de forçage conclus entre Terreal et les propriétaires des terrains ».

<sup>21</sup> Arrêté préfectoral n°DCAT/SIPE/MEA/22/015 68

<sup>22</sup> Terminal va acquérir Creaton et devenir le leader européen des tuiles en terre cuite. Communiqué de presse Terreal, octobre 2020.

16

probablement cancérogène pour l'homme »<sup>23</sup> et le rapport de l'ANSES qui précise lui que « la silice cristalline a été classée en tant que substance cancérogène avérée pour l'homme (groupe 1 du CIRC) »<sup>24</sup>.

Pollution sonore : perception du bruit au niveau des habitations

Ici encore, le dossier de demande original semble minimiser les nuisances sonores de la carrière et maximiser les impacts des mesures de mitigation proposées : les éléments sont présentés sous un jour excessivement favorable avec une approche de conformité à la réglementation, mais cette dernière ne saurait être suffisante dans le cadre d'une appréciation qualitative des nuisances sonores.

En effet, comme le rappelle l'INERIS dans le Guide technique du Bruit relatif aux mines et carrières, le « bruit est cause de fatigue, même sous les seuils réglementaires » et « aucune échelle de niveau sonore objective, aussi élaborée soit-elle, ne peut donner une indication absolue de la gêne occasionnée »<sup>25</sup>.

Nous commenterons ainsi en premier lieu l'étude acoustique<sup>26</sup> produite dans le cadre de la demande, puis nous remettrons ladite étude en perspective dans un contexte plus objectif.

Quelques observations :

1. Les points de mesures constituant référence de l'étude semblent tous situés au niveau du sol<sup>27</sup>. L'impact de la perception du bruit dans les étages des habitations a-t-il été modélisé ? Un premier étage de maison peut être situé à 2,5 mètres du sol, et un second étage à 5 mètres. Il semble peu probable qu'un merlon de 2 mètres de haut fasse systématiquement écran à la propagation du bruit dans ces cas de figure.
2. Dans le descriptif des hypothèses, les puissances acoustiques retenues pour chacune des quatre typologies d'engins sont mentionnées, mais pas le nombre de sources<sup>28</sup>. On peut légitimement douter de la rigueur de cette étude qui soit sous-évalue le nombre de sources – ce qui fausse le résultat ; soit ne liste pas précisément ses hypothèses – ce qui entame sa crédibilité par ailleurs.
3. Pour confirmer ce constat, nous nous référons une première fois au dossier de demande : « sur site les engins présents devraient être en moyenne en période d'extraction : 1 pelle hydraulique, 1 chargeur, 3 tombereaux, 1 bouteur et 1 arroseuse »<sup>29</sup>. Notons que les tombereaux sont au nombre de 3, et que ni l'arroseuse ni sa puissance acoustique n'apparaissent dans la liste des sources sonores. Notons également qu'il s'agit d'une « moyenne » sans engagement, rien n'empêche l'exploitant de doubler ces équipements !
4. Référons-nous une seconde fois au dossier de demande pour constater que le groupe électrogène nécessaire au fonctionnement de l'installation<sup>30</sup> n'apparaît pas non plus dans la

<sup>23</sup> PDF « Annexes 20 et 21 » page 47, correspondant à la Fiche internationale de sécurité chimique du Quartz.

<sup>24</sup> Dangers, expositions et risques relatifs à la silice cristalline, Avis de l'Anses, [Ari.fr/2019/5/dossier-scientifique](#)

<sup>25</sup> Guide technique du Bruit, Inspection du travail en mines et carrières, INERIS, janvier 2009

<sup>26</sup> PDF « Annexes 14 à 18 » à partir de la page 2 « carrière extractive de Cahaignes volet acoustique »

<sup>27</sup> PDF « Annexes 14 à 18 » page 6 figure 1 « emplacement des points de mesure »

<sup>28</sup> PDF « Annexes 14 à 18 » page 12 tableau 2 « puissances acoustiques retenues pour les sources sonores »

<sup>29</sup> PDF « Demande [...] Terreal – 2<sup>ème</sup> partie » page 53, « 1.13.1 Moyens d'extraction, équipements »

<sup>30</sup> PDF « Demande [...] Terreal – 2<sup>ème</sup> partie » page 53, « 1.13.3 Puissance totale concourant au fonctionnement de l'installation »

8

CONCLUSIONS

A la lumière de lecture multiples et attentives du dossier de demande de Terreal, de presque six semaines d'enquête publique émaillées de réunions diverses et variées, y compris avec des représentants du demandeur, et des précédents historiques dans des domaines comparables, nous avons pu nous forger la conviction que ce projet représente un enjeu économique tout à fait relatif pour Terreal ; c'est en revanche pour les habitants de Cahaignes un enjeu économique négatif, et c'est surtout un enjeu de sécurité et santé publiques certain.

Les principales nuisances, l'émission de poussières cancérogènes et le bruit facteur de stress, ont été vraisemblablement minimisées, et leur bonne mitigation, sous-traitée, ne fait l'objet d'aucun engagement opposable de la part de Terreal. Ces derniers nous assurent que tout est sous contrôle, dans le respect des normes et de la réglementation. Sauf que les mesures de poussières environnementales de la carrière de Chapet ne différencient pas la poussière naturelle inoffensive (telle que les pollens) et la poussière de silice cancérogène. Les normes et réglementation évoluent bien plus lentement que le consensus scientifique, et ce qui est admis aujourd'hui peut condamner demain. Faut-il aller jusqu'à rappeler le « scandale de l'amiante » ?

Les principaux risques, mouvement de sol de large échelle et vibrations localisées, n'ont fait l'objet d'aucune évaluation sérieuse et sont écartés au titre de l'expérience préalable dont se revendique Terreal. La même nature d'expérience dont disposaient les opérateurs de carrière qui ont connu des accidents majeurs ces dernières années. En la matière, chaque situation est unique, Chapet ce n'est pas Cahaignes – et même lorsque toutes les spécificités sont correctement prises en compte, la sous-traitance en cascade ne garantit aucunement une réalisation conforme à la projection initiale, notamment en matière de sécurité. On pourra ici rappeler la tout aussi médiatique affaire de l'effondrement mortel du Terminal 2E de l'aéroport Roissy-Charles de Gaulle en 2004.

Le faisceau des éléments apportés dans ce mémoire converge vers deux conclusions concernant le projet Terreal de création d'une carrière d'argile à Cahaignes :

1. Ses avantages pour quelques-uns ne surpasseront pas ses inconvénients pour la plupart, à savoir l'ensemble des habitants du village, près de 400 personnes.
2. L'évidence et la rationalité devraient conduire à son rejet. Porter la responsabilité de permettre à ce projet démesuré, risqué, et extrêmement nuisant de voir le jour ne sera à tout le moins pas chose aisée.

17

<p>Liste des sources sonores de l'étude. Or, ce type d'équipement peut atteindre une puissance acoustique supérieure à 100dB ! Que peut-on penser de cette étude, sinon que les 2 décibels environ d'émergence calculée au niveau des habitations limitrophes, pour les phases 1 à 5, sont sous-évalués ? Sans parler des plus de 5 dB en phase 6 – nous y reviendrons.</p> <p>5. Côté résultat, on constate d'abord que les merlons de 2m n'ont quasi aucun impact (de 0,00 à 0,04 dB en moins pour les phases 1 à 5 ; 0,72 dB en moins dans la phase 6<sup>25</sup>) ce qui rend leur présentation comme mesure efficace de mitigation du bruit mensongère.</p> <p>6. On constate ensuite, pour la phase 5, un dépassement réglementaire significatif, qui est mitigé par le rehaussement des merlons à 3m au lieu de 2. On repasse ainsi de justesse sous le seuil réglementaire de +5dB. Mais si on ajoute une marge de doute (raisonnable au vu des observations ci-avant), ne serait-ce que de moins d'1 dB, alors l'émergence calculée dépasse à nouveau les seuils réglementaires. Faudra-t-il passer à un merlon de 4 mètres de haut ? Plus ? La pollution sonore sera ainsi remplacée par la pollution visuelle d'un mur de terre venant barrer l'horizon.</p> <p>En synthèse de ces 6 observations, nous considérons que cette étude et ses conclusions sur les nuisances sonores résultantes de la carrière doivent être considérées avec les précautions qui s'imposent, en ce qu'elles constituent une représentation partielle de la réalité. Cette étude a pour ligne de mire l'atteinte d'une conformité réglementaire, sans tentative d'évaluation de la gêne occasionnée aux riverains.</p> <p>A l'appui de ces propos, nous listerons les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'impact acoustique de l'accélération des camions pour atteindre les 50 km/h n'a pas été pris en compte dans l'étude, contrairement à une étude précédente réalisée par le même prestataire pour le même donneur d'ordre<sup>26</sup>.</li> <li>• En aparté, on remarque que ledit prestataire (TechniSim Consultants) est référencé partenaire sur le site du donneur d'ordre (Comirem Scop) chargé de la rédaction de la demande pour Terreal. Dans quelle mesure un apport d'affaire régulier impacte l'objectivité du prestataire vis-à-vis du donneur d'ordre ? Ce dernier précise d'ailleurs que son « équipe travaille régulièrement avec les entreprises de son réseau afin de parfaire ses réponses aux appels d'offres, une forme de partenariat gagnant-gagnant [...] »<sup>27</sup>.</li> <li>• A ce propos, l'étude acoustique nous informe que « chaque simulation a été réalisée dans le cadre de conditions défavorables pour l'exploitant, aussi bien en matière de positionnement du récepteur que de configuration de l'activité de la carrière »<sup>28</sup>, mais se garde bien de justifier en quoi les conditions choisies sont bien les plus défavorables pour l'exploitant.</li> <li>• En particulier, quels paramètres ont été retenus concernant la direction et la force du vent, ou la présence de gradients ? On a vu précédemment lors de l'étude de la rose des vents que les secteurs d'origine sont diamétralement opposés, or il est démontré que la différence de niveau sonore peut atteindre 10,0 dB(A) entre des conditions météorologiques diamétralement opposées<sup>29</sup> !</li> <li>• De même, quels paramètres ont été retenus pour l'altitude relative des engins d'extraction dans la fosse ? Ces derniers ne sont pas précisés<sup>30</sup>, or on peut supposer que la perception du</li> </ul> <p><sup>25</sup> PDF « Annexes 14 à 16 » page 15 et 16 « 4.6 Résultats des simulations »  <sup>26</sup> volet acoustique carrière de Vitrac, rapport d'étude n°3, TechniSim Consultants, N°REF : 130 1101863, 2019  <sup>27</sup> <a href="https://www.comirem Scop.fr/qui-sommes-nous/nos-references/">https://www.comirem Scop.fr/qui-sommes-nous/nos-references/</a>  <sup>28</sup> PDF « Annexes 14 à 16 » page 8 « 4.1 Méthodologie générale »  <sup>29</sup> <a href="https://www.institutparif.fr/ressources/">https://www.institutparif.fr/ressources/</a> « Newsletter technique n°4 Orfea Acoustique 2013 »  <sup>30</sup> PDF « Annexes 14 à 16 » page 13 « emplacements considérés pour les sources »</p>	<p>9</p>
---	----------

**Enquête publique exploitation carrières d'argile à ciel ouvert  
Cahaigues Commune de Vexin-Sur-Epte**

**Questions au commissaire enquêteur  
16 juin 2022**

**Sujet :** [INTERNET] Questionnaire au Commissaire enquêteur  
**Date :** Thu, 16 Jun 2022 15:40:38 +0200 (CEST)  
**De :** Guy VARIN <guy.varin27@orange.fr>  
**Répondre à :** Guy VARIN <guy.varin27@orange.fr>  
**Pour :** pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr

A l'attention du Commissaire enquêteur,

Vous souhaitant bonne réception.

Salutations distinguées.

M. VARIN Guy

- Proximité des habitations
- Nuisances sonores
- Nuisances visuelles : mur de 2 à 3 mètres
- Problème sanitaire
- Pollution engins + camions
- Dangerosité carrefour des tilleuls
- Dangerosité sur ensemble Cahaigues-Raqueecourt
- Chute des prix de l'immobilier
- Que devient la route venant de la nationale jusqu'au carrefour des tilleuls : refuges, agrandissements ?
- Fin des balades piétonne sur cette portion de Cahaigues
- Étude d'impact environnemental et social : nom du cabinet mandaté, pédagogie de l'étude vis-à-vis de la population
- Travaux d'infrastructures de l'étude vis-à-vis de la population
- Travaux d'infrastructures : qui payera les travaux routiers
- Charges pour la collectivité
- Procédure d'appel d'offre
- Mesures d'indemnisation de la population prévues en cas de problème sanitaire
- Effondrements des routes
- Glissements des terrains
- Quelles sont les mesures d'atténuation des risques ?
- Obligation d'information du conseil municipal à la date de la signature du contrat ?
- Étude géologique des sols :
  - Fait par un tiers indépendant
  - Prise en compte de la dimension historique des passages souterrains connus depuis la fin du 19<sup>e</sup>
  - Impact sur la solidité des terrains, maisons
- Remise en état des terrains au fil des travaux, ou à la fin des travaux
- Est-il possible de remodeler, réorienter le projet

Sujet : [INTERNET] A l'attention de Monsieur le Commissaire Enquêteur  
De : Charles ALLAIRE  
Date : 30/06/2022 15:36  
Pour : pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Veuillez trouver en pièce jointe, mes remarques sur le projet de carrière Terréal à Cahaignes.

-----Pièces jointes:-----  
Commissaire enquêteur 1.doc 10,5 Ko  
Charles et Ginette ALLAIRE  
14 rue du Libéra  
CAHAIGNES  
VEXIN SUR EPTÉ  
Adresses Mel [charvalaire@orange.fr](mailto:charvalaire@orange.fr) [ginette.allaire@orange.fr](mailto:ginette.allaire@orange.fr)

PROJET DE CARRIERE A CAHAIGNES

Nous sommes opposés à ce projet pour les raisons suivantes :

Emplacement en plein centre de la commune trop proche des habitations.

Les habitants du Chemin de l'Osier seront aux premières loges d'un spectacle insupportable, la butte anti-bruit inesthétique suffira-t-elle à cacher les tas de déblais sur lesquels manoeuvreront des engins bruyants et fumants. La carrière de Tourny présente une butte imposante en sera-t-elle de même à Cahaignes ?

Durée de la concession 30 ans.

Circulation routière :

Impact trop important sur la circulation : carrefour des Tillouls dangereux en temps ordinaire, danger accru avec la circulation induite par l'exploitation de la carrière.

Bruit engendré par le passage fréquent de camions chargés ou à vide, en particulier par le respect des priorités. Les engins montant devront s'arrêter et redémarrer pour respecter la priorité due aux véhicules venant de la rue du Libéra, même chose dans l'autre sens avec la priorité due aux véhicules venant du centre du village, visibilité réduite.

Impact écologique

Ce projet ne risque-t-il pas de nuire au réseau hydrologique existant :

Assèchement de certaines des zones humides existant autour de la butte de Cahaignes, alors qu'aujourd'hui nous avons conscience de l'importance de ces zones pour l'équilibre naturel et la défense de la biodiversité. La présence d'amphibiens sera menacée, mais aussi celle d'insectes et donc d'oiseaux.

Présence du site inscrit du château et de son parc.

Le projet respecte-t-il le périmètre de protection ?

Sur une des parcelles concernées, au 19<sup>ème</sup> siècle, un dolmen a été démonté, plusieurs dalles qui le composaient étaient toujours visibles il y a quelques années, dans la prairie où se trouvent encore des poteaux électriques.

On peut donc imaginer que le projet se trouve sur un site archéologique.

Cahaignes, 3 juin 2022  
Nous sommes gens d'ancien et nous venons de Cahaignes, demeurant au 2 rue du Libéra, à Cahaignes, et déclarons être opposés au projet d'une carrière d'argile sur notre commune motivés par :  
- la proximité de notre domicile avec le pit. (jean de la carrière de par notre position cadastrique et Scenarios de la route qui emprunteront les Communes)  
- Un conséquence, une déviation française de notre patrimoine (droit de la propriété)  
- Une notable dégradation du sol par oraine (moisson du pays qui n'est pas dans une configuration négative sur le travail des habitants)  
- Une nuisance sonore occasionnée par le stationnement de gros véhicules sur une route déjà bien chargée  
- Une pollution atmosphérique engendrée par les rotations et les manoeuvres et argille et des outils extractifs (camions, etc)  
- Un risque en cause de la présence des enfants des cars scolaires au niveau du carrefour et celle des professionnels de l'industrie du bâtiment.  
- Un impact non négligeable sur le flux des eaux en tenant compte du réchauffement climatique  
- Une perturbation incommensurable de la faune et de la flore.

Sujet : [INTERNET] a mr le commissaire mr Poquet  
Date : Wed, 15 Jun 2022 10:02:04 +0200 (CEST)  
De : Philippe LEBRANCHU <terrot27@orange.fr>  
Répondre à : Philippe LEBRANCHU <terrot27@orange.fr>  
Pour : pref-projet-carriereterreal <pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr>

voici le courrier de mr le car

Sujet :[INTERNET] Questions à Mr le Commissaire-enquêteur relatives au déroulement de l'enquête publique  
 Date :Mon, 13 Jun 2022 14:26:26 +0200  
 De :alain riou <alainriou@orange.fr>  
 Pour :pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr

Monsieur le Commissaire-enquêteur,

J'habite Cahaignes et je souhaitais, au nom du Collectif s'opposant au projet, obtenir auprès de vous quelques précisions au sujet de déroulement de votre enquête.

Tout d'abord, j'ai eu l'information auprès des services de la Mairie de Vexin sur Epte, que des avis nominatifs, sur le projet, remis par des participants à la réunion d'information que nous avons organisée mardi dernier, pourraient valablement vous être remis par notre intermédiaire. Pourriez-vous, s'il vous plaît, me le confirmer?

Par ailleurs, il est précisé dans un article de Paris Normandie, daté 12 juin, que la Ville de Vexin de Epte avait obtenu la prolongation de l'enquête publique jusqu'au 6 juillet. Pourriez-vous également me confirmer ce point?

Enfin, un communiqué de presse édité par la Mairie de Vexin sur Epte indique qu'une réunion publique serait organisée par la société Terreal, à la demande de la Commune, le 23 juin prochain à 18h à la salle des fêtes de Tourny. Ne pensez-vous pas que cette réunion publique devrait être organisée et animée par vous-même ou par un représentant de la Mairie?

Dans l'attente de vous lire, veuillez recevoir, Monsieur le Commissaire-enquêteur, l'assurance de ma respectueuse considération.

Alain Riou

Sujet :[INTERNET] Projet de carrière d'argile à ciel ouvert sur la commune déléguée de Cahaignes  
 Date :Sat, 11 Jun 2022 09:32:56 +0200 (CEST)  
 De :Collectif anti carrière <collectif-anticarriere-27420@orange.fr>  
 Répondre à :Collectif anti carrière <collectif-anticarriere-27420@orange.fr>  
 Pour :pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr

**Collectif des opposants à la création d'une carrière à ciel ouvert sur la commune déléguée de CAHAIGNES**

à Monsieur le Commissaire enquêteur

Cahaignes le 09 juin 2022

**Objet :** Lettre à Monsieur le commissaire enquêteur sur l'existence d'une pétition contre le projet de création d'une carrière d'argile à ciel ouvert par la société TERREAL sur la commune déléguée de Cahaignes.

Monsieur le Commissaire,

C'est avec la plus grande surprise que nous avons appris il y a quelques jours, par l'ouverture de l'enquête publique diligentée par le Préfet de l'Eure, qu'un projet d'implantation et d'exploitation sur 30 ans d'une carrière d'argile à ciel ouvert, au cœur même de notre village de Cahaignes était porté par la Société TERREAL.

Ce projet est à notre avis un véritable désastre pour ce village et ses habitants.

Il faut bien voir, que cette carrière sera implantée à seulement 150 mètres du cœur historique du village, à 55 mètres des premières habitations et qu'elle s'y matérialisera par un incroyable à-pic de 29 mètres au-dessus d'une fosse de quelque 20 hectares!!!

Imaginez les nuisances que devront supporter les riverains. Le bruit et la poussière, et les risques sanitaires associés, dus aux engins de terrassement, dès 7 heures du matin jusqu'à 18 ou 19 heures le soir. Le passage des camions, des 30 tonnes, qui, à longueur d'année et jusqu'à toutes les 11 minutes en certaines périodes, traverseront le village d'est en ouest sur

RD 9 qu'il faudra redimensionner. Les vibrations qui pourront dégrader l'habitat, et les risques d'accident alors que le parcours longera deux aires de sport et de jeux d'enfants...

En outre les nombreuses familles qui sont propriétaires de leurs habitations, verront la valeur de celles-ci inexorablement chuter.

Ce projet est un désastre social. Mais c'est aussi un désastre écologique. Sans parler des atteintes au paysage de notre bout de Vexin Bossu, ce projet est une menace pour le cheminement des circuits d'eau existants, pour la biodiversité avec la perturbation de 2 "zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique" et la destruction de 1142 m2 de zones humides et de 4700 m2 de bois.

Quel est l'intérêt du village de Cahaignes et de la commune de Vexin sur Epte dans cette opé ration?

Vous devez savoir, Monsieur le commissaire, que nous sommes déterminés à nous opposer de toutes nos forces à ce projet. C'est pourquoi nous portons à votre connaissance l'existence de cette pétition qui a d'ores et déjà été signée par plus d'une centaine d'habitants de Cahaignes et de ses alentours et qui sera renforcée par les observations que les personnes intéressées vous adresseront.

Ceci afin qu'au moment de statuer sur ce projet, soient aussi pris en compte, en plus des aspects économiques et techniques la détresse humaine que ce projet génère.

Dans l'attente de votre avis, nous vous prions d'agréer, Monsieur le Commissaire, nos salutations distinguées.

Les pétitionnaires

Sujet :[INTERNET] Remarques à l'attention de Mr le commissaire enquêteur  
 Date :Sat, 11 Jun 2022 09:15:46 +0200 (CEST)  
 De :Jean-Pierre LE GALL <jean-pierre.le-gall0080@orange.fr>  
 Répondre à :Jean-Pierre LE GALL <jean-pierre.le-gall0080@orange.fr>  
 Pour :pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr

**Remarques à propos du projet d'exploitation d'une carrière d'argile à Cahaignes**

de Monsieur LE GALL Jean-Pierre à résidence la roseraie 27420 à Chaignes

à Monsieur le commissaire enquêteur,

Monsieur le commissaire, je suis personnellement opposé à ce projet de carrière car son exploitation engendrera d'importantes pollutions sonores, visuelles, atmosphériques, écologique et une dégradation générale de notre cadre de vie.

- Impact sonore en raison du passage intensif des camions et des engins de terrassement
- Impact visuel car dégradation du paysage par les excavations créées et la présence d'un môle de 3 mètres de haut
- Impact environnemental car présence de produits polluants (carburants, huiles, graisses de engins) avec un ruissellement de l'eau engendrant une pollution d'un ru voisin en aval.
- Impact sur l'air par la projection dans l'atmosphère des gaz d'échappement et des poussières contenant de la silice néfaste pour la santé
- Impact sur la sécurité des usagers de la route en raison de l'épave de la chaussée, de la présence d'un carrefour dangereux, d'un terrain multi sports ainsi que d'une aire de jeux.
- Impact sur la santé des riverains non seulement en raison de la pollution mais aussi sur leur moral (nuisances et environnement dégradé). Et enfin perte financière pour les propriétaires des maisons aux abords de la carrière par une baisse de la valeur de leurs biens à la vente.

Respectueusement.



Sujet :[INTERNET] a l'attention du commissaire enquêteur Mr Poquet B
Date :Fri, 10 Jun 2022 12:02:22 +0200 (CEST)
De :Philippe LEBRANCHU <terrot27@orange.fr>
Répondre à :Philippe LEBRANCHU <terrot27@orange.fr>
Pour :prel-projet-carriere@real@eure.gouv.fr

Veuillez trouver ci joint les remarques de la famille Lebranchu concernant la carrière de Cahaignes VSE.

A l'attention de Mr le Commissaire Enquêteur Bernard Poquet

Nos remarques à propos du projet d'exploitation

d'une carrière d'argile au hameau Cahaignes a Vexin sur Epte

Ce message est de la part de la famille LEBRANCHU

Odette née DARBIER veuve LEBRANCHU CLAUDE doyenne de Cahaignes

Philippe LEBRANCHU

1 RUE DE L'ORME DE FOURS

Hameau de Cahaignes

27420 VEXIN SUR EPTÉ

0607551592 / 0232556603

Mail : philippe.lebranchu@wanadoo.fr

Nous sommes propriétaires et habitons Cahaignes depuis 1973.

Message de Mme Lebranchu

A l'attention de Mr le Commissaire Enquêteur Bernard Poquet

Nos remarques à propos du projet d'exploitation d'une carrière d'argile au hameau Cahaignes a Vexin sur Epte

Ce message est de la part de la famille LEBRANCHU

Odette née DARBIER veuve LEBRANCHU CLAUDE doyenne de Cahaignes

Philippe LEBRANCHU

1 RUE DE L'ORME DE FOURS

Hameau de Cahaignes

27420 VEXIN SUR EPTÉ

0607551592 / 0232556603

Mail : philippe.lebranchu@wanadoo.fr

Nous sommes propriétaires et habitons Cahaignes depuis 1973.

Message de Mme Lebranchu

Mr en raison de mon très grand âge (93 ans) et étant actuellement à Noyer Hostrea en

repos, je trouve ignoble et insupportable les propos que me ramène mon fils.

Il est hors de questions que la vie et la quiétude (ou repose mon mari et bientôt ou je serais, soit perturbé par un margoulin entée d'argent, je demande donc à Philippe mon

fil, de tout mettre en oeuvre afin de faire avorter ce projet. (Entretien jeudi 2 juin 2022).

Nos arguments afin d'expliquer notre position sur le projet :
Le concept ne tient pas compte de pas mal d'éléments aussi bien financiers,

esthétiques, moraux, sanitaires et divers...
Plusieurs personnes subissent déjà des préjudices moraux, psychologiques suite à la

découverte du dossier qui a été caché depuis plusieurs années (origine 2014) BRAVO LA COMMUNICATION DES DIFFERENTS RESPONSABLES !!!!

Qui va acheter un bien sur Cahaignes ou louer une maison sur notre beau village ?
La valeur immobilière de nos maisons va être dévaluées. On dirait que Mr Durand

Thomas veut faire venir des populations avec un niveau de revenu plus faible qu'actuellement !
Je ne vous parle pas du sinistre écologique et visuel sur la vue que nous aurons du

site.
Dans le rapport les bruits et dont les données sont compléments faussés : on ne tient pas compte de bruit de « recule » des engins (voir engins de chantier) ainsi que du

ruit de transport. Je remets en cause les conditions d'analyses qui ont été faites car elles annoncent un taux de db qui est étrangement élevé, je vous invite Mr Poquet a

Sujet :[INTERNET] Projet carrière à Cahaignes - 27420
Date :Thu, 9 Jun 2022 15:47:11 +0200 (CEST)
De :Didier ANFRY <
Pour :prel-projet-carriere@real@eure.gouv.fr

A l'attention de Mr. Bernard POQUET, commissaire enquêteur

Bonjour Monsieur,

Je me permets de m'adresser à vous pour vous demander de vous prononcer

contre ce projet. Nous sollicitons toute votre attention à la lecture de nos doléances.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le commissaire, nos sincères salutations.

Mr. et Mme. ANFRY Didier -

Mr en raison de mon très grand âge (93 ans) et étant actuellement à Noyer Hostrea en

repos, je trouve ignoble et insupportable les propos que me ramène mon fils.
Il est hors de questions que la vie et la quiétude (ou repose mon mari et bientôt ou je serais,

Nos arguments afin d'expliquer notre position sur le projet :

Le concept ne tient pas compte de pas mal d'éléments aussi bien financiers, esthétiques, moraux, sanitaires et divers...

Plusieurs personnes subissent déjà des préjudices moraux, psychologiques suite à la découverte du dossier qui a été caché depuis plusieurs années (origine 2014) BRAVO LA COMMUNICATION DES DIFFERENTS RESPONSABLES !!!!

Qui va acheter un bien sur Cahaignes ou louer une maison sur notre beau village ?

La valeur immobilière de nos maisons va être dévaluées. On dirait que Mr Durand Thomas veut faire venir des populations avec un niveau de revenu plus faible qu'actuellement !

Je ne vous parle pas du sinistre écologique et visuel sur la vue que nous aurons du site.

Dans le rapport les bruits et dont les données sont compléments faussés : on ne tient pas compte de bruit de « recule » des engins (voir engins de chantier) ainsi que du bruit de transport. Je remets en cause les conditions d'analyses qui ont été faites car elles annoncent un taux de db qui est étrangement élevé, je vous invite Mr Poquet a venir car mes mesures sont totalement différentes (Mr Lannoy faisait -il des traitements ou des labours ce jour-là ?)

Vexin sur Epte met en évidence depuis plusieurs années le site du Vexin Bossu havre de tranquillité (voir l'enquête en cours sur le PLU fait par VSE... Pourquoi aimez-vous Vexin sur Epte : paysages, havre de paix et de tranquillité ...joie de vivre....

Ce projet est un désastre écologique envers les zones humides du bois de l'osier : enfant j'allais chercher des grenouilles avec le maître d'école, merci pour nos futures générations ..... Adieu grenouilles et autres : vive les photos afin d'éduquer les futures générations. Merci à vous et à MR Terreal !!!!!!!!!!!!!!!!

Je ne vous parle pas des risques des camions, le rapport confond camions et nombre de passage (il convient de parler d'allier/retour). La norme des véhicules routier (dixit un voisin transportant des 'gravats de destructions' est de 30 Tonnes de charges utiles) dans des véhicules de cette charge provoqueront des vibrations et ne s'arrêteront en aucun cas en haut de la Maladerrie direction la zone d'exploitation. J'ai bien noté vos coordonnées ainsi celles de tous les protagonistes du dossier : maire, conseillers, préfet, ceci afin de nous porter partie civile dans un malheureux futur éventuel.

Mr Poquet, je vous encourage à vous rapprocher des analyses médicales des analyses de poussières de silices induites par ce type d'extraction et ne pas croire le monde merveilleux et magique de Terreal ...qui va arroser si besoin le site ...pourquoi ne pas faire « pipi » sur le site ????

Si j'aborde le problème de l'air, c'est qu'à ce jour l'état veut interdire certains véhicules polluants mais là on touche le fond !!!

Parlons maintenant des lavages des véhicules selon Terreal.

Une zone de bassin énorme (qui dans le futur sera gardé par le propriétaire actuel afin de lutter contre le réchauffement climatique) .... Bien sûr !!!

Il n'y a aucune zone de rétention étanche de lavage !!!Avez-vous vu des engins de chantier (pas des neuf comme dans la vitrine du vendeur mais sur le terrain, cela « pisse » l'huile, le fuel ...). Je suis peut-être innocent mais bonjour la pollution.

Etant le propriétaire du bois avant la Maladerrie et apiculteur, je suis choqué par le trafic en approche du jardin de plein air pour les enfants, et de mes abeilles. J'ai bien noté que le prestataire dans sa grande bonté va effectuer un chemin goudronné afin que les poussettes ne soient pas sur la route, merci pour eux.

Monsieur Poquet ou le Mr Durand je vous propose donc de vous rencontrer afin de s'étudier l'avenir.

Cordialement

Philippe Lebranchu pour la famille Lebranchu

Cdt P Lebranchu

« voir car mes mesures sont totalement différentes (Mr Lannoy faisait -il des traitements ou des labours ce jour-là ?)

Vexin sur Epte met en évidence depuis plusieurs années le site du Vexin Bossu havre de tranquillité (voir l'enquête en cours sur le PLU fait par VSE... Pourquoi aimez-vous Vexin sur Epte : paysages, havre de paix et de tranquillité ...joie de vivre....

Ce projet est un désastre écologique envers les zones humides du bois de l'osier : enfant j'allais chercher des grenouilles avec le maître d'école, merci pour nos futures générations ..... Adieu grenouilles et autres : vive les photos afin d'éduquer les futures générations. Merci à vous et à MR Terreal !!!!!!!!!!!!!!!!

Je ne vous parle pas des risques des camions, le rapport confond camions et nombre de passage (il convient de parler d'allier/retour). La norme des véhicules routier (dixit un voisin transportant des 'gravats de destructions' est de 30 Tonnes de charges utiles) dans des véhicules de cette charge provoqueront des vibrations et ne s'arrêteront en aucun cas en haut de la Maladerrie direction la zone d'exploitation.

J'ai bien noté vos coordonnées ainsi celles de tous les protagonistes du dossier : maire, conseillers, préfet, ceci afin de nous porter partie civile dans un malheureux futur éventuel.

Mr Poquet, je vous encourage à vous rapprocher des analyses médicales des analyses de poussières de silices induites par ce type d'extraction et ne pas croire le monde merveilleux et magique de Terreal ...qui va arroser si besoin le site ...pourquoi ne pas faire « pipi » sur le site ????

Si j'aborde le problème de l'air, c'est qu'à ce jour l'état veut interdire certains véhicules polluants mais là on touche le fond !!!

Parlons maintenant des lavages des véhicules selon Terreal.

Une zone de bassin énorme (qui dans le futur sera gardé par le propriétaire actuel afin de lutter contre le réchauffement climatique) .... Bien sûr !!!

Il n'y a aucune zone de rétention étanche de lavage !!!Avez-vous vu des engins de chantier (pas des neuf comme dans la vitrine du vendeur mais sur le terrain, cela « pisse » l'huile, le fuel ...). Je suis peut-être innocent mais bonjour la pollution.

Etant le propriétaire du bois avant la Maladerrie et apiculteur, je suis choqué par le trafic en approche du jardin de plein air pour les enfants, et de mes abeilles. J'ai bien noté que le prestataire dans sa grande bonté va effectuer un chemin goudronné afin que les poussettes ne soient pas sur la route, merci pour eux.

Monsieur Poquet ou le Mr Durand je vous propose donc de vous rencontrer afin de s'étudier l'avenir.

Cordialement

Philippe Lebranchu pour la famille Lebranchu

NOUS SOMMES CONTRE LE PROJET DE CARRIERE PARCE QUE :

Directement concernés pour être situés à 400m du site et à 100m de la route .

C'est INACCEPTABLE de se voir contraints de subir des NUISANCES SONORES INTENSES dues à la fois à l'activité de la carrière , ( nous ne croyons pas du tout à l'efficacité du mur anti-bruit ) , et à celles émises par le TRAFIC de plus de 40 semi-remorques par jour , engendrant de surcroit de la POLLUTION ainsi qu'une circulation plus difficile et dangereuse au carrefour des Tilleuls .

En résulterait le préjudice d'une dévalorisation inévitable de notre bien

Il est également à déplorer qu'une vue dégagée sur la campagne serait gâchée à cause d'un chantier PHARAONIQUE .

Enfin , c'est INSUPPORTABLE d'imaginer la qualité de vie dont nous bénéficions à Cahaignes , transformée en CAUCHEMAR .

Cahaignes , le 07 / 06 / 2022

Sujet : [INTERNET] Projet carrière d'argile sur la commune de Cahaignes  
Date : Fri, 10 Jun 2022 13:15:59 +0200  
De : Sandrine <>  
Pour : pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr

Bonjour,

Nous apprenons avec consternation le projet de carrière sur la commune de Cahaignes.

Nous avons emménagé sur la commune de Cahaignes en 2018. Ravis de quitter le Val d'Oise et de trouver une maison correspondant à nos besoins, nous n'avons pas hésité à effectuer une vente longue de plus de 6 mois pour pouvoir enfin trouver ce cadre de vie. Mon état de santé personnel s'est dégradé durant cette période d'attente, occasionnant un arrêt de travail de plus de trois ans, avec une prise en charge à 100 pour ma pathologie. Déclarée, invalide en deuxième catégorie je ne peux plus travailler. Le calme, l'isolement de notre petit village est un bienfait pour ma pathologie. Je ne peux imaginer l'ouverture d'une carrière et les conséquences désastreuses qui en découleront automatiquement. Nuisances sonores, pollutions visuelles, poussière, destruction de la faune et la flore existante. Les engins de chantier, les camions d'extraction seront acteurs de la pollution sonore. Les petites routes de nos communes ne sont pas adaptées à de tels engins.

Je vous remercie donc de bien vouloir noter que nous refusons catégoriquement l'installation de cette exploitation et que nous sollicitons votre compréhension face à ce refus.

Avertis il y a moins d'une semaine de ce projet, les habitants de Cahaignes dont nous faisons partie vous demandent d'émettre un avis défavorable à ce projet.

Monsieur et Madame BOITEUX

**A l'attention de Monsieur le Commissaire Enquêteur**

**Remarques à propos du projet d'exploitation d'une carrière d'argile à Cahaignes**

Nom : *Boiteux*  
Prénom : *Cécile*  
Adresse :  
\* Facultatif  
Tél Fixe :  
Tél Portable :  
Adresse mail :

**Votre avis et vos arguments sur le projet d'exploitation d'une carrière d'argile à Cahaignes :**

*Au vu de l'actualité écolo-gique et ayant choisi de vivre plus proche de la nature, je trouve ce projet insupportable au niveau du paysage, de la route du hameau, de la même zone, sans oublier la dégradation d'espaces verts aujourd'hui sur ces terrains, au profit d'une route et sans intérêt commun. Quel avenir pour le village, ses habitants et enfants ? Quel projet à dimension industrielle ? Non, uniquement avec ce projet à dimension industrielle de haut débit du village.*  
Date : *8/06/22*

Sujet : [INTERNET] Pétition contre le projet de carrière à Cahaignes - à l'attention du commissaire enquêteur  
De : cecile courteaux <  
Date : 08/06/2022 21:40  
Pour : "pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr" <pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr>

Bonjour,

Vous trouverez ci-joint mon courrier concernant le projet de carrière sur Cahaignes. En espérant vivement que notre requête sera prise en compte et que ce projet désastreux ne verra pas le jour.

Bien cordialement

Cécile Dutrieux

2022-06-08 20-47.pdf

770 Ko

**A l'attention de Monsieur le Commissaire Enquêteur**

**Remarques à propos du projet d'exploitation d'une carrière d'argile à Cahaignes**

Nom : *DUTRIEUX*  
Prénom : *SEBASTIEN*  
Adresse :  
\* Facultatif  
Tél Fixe :  
Tél Portable :  
Adresse mail :

**Votre avis et vos arguments sur le projet d'exploitation d'une carrière d'argile à Cahaignes :**

*Je suis outré d'apprendre qu'un tel projet puisse être envisagé en 2022 au plus cœur de notre village dans le seul intérêt financier d'un groupe industriel. Il va à l'encontre de l'intérêt des habitants de la nature, de la santé, de patrimoine immobilier. J'espère que ce projet, désastreux à il regardé pour nos enfants, sera abandonné immédiatement. Nos vœux battent cette, inlassablement.*

Date : *07/06/22*

Signature

Sujet : [INTERNET] Projet carrière à Cahaignes : A l'attention du commissaire enquêteur  
De : Sébastien Dutrieux  
Date : 08/06/2022 21:32  
Pour : pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr

Bonjour,

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint mes remarques concernant le projet de carrière sur Cahaignes. J'espère sincèrement que cette très mauvaise idée sera abandonnée rapidement. Vous remerciant par avance de bien vouloir me confirmer la bonne réception de ce mail.

Bien à vous.

Sébastien Dutrieux

Courrier SD projet carrière Cahaignes.pdf

3,5 Mo

## Enquête publique E2200024/76

Sujet :[INTERNET] Projet de création d'une carrière d'argile à ciel ouvert par la société TERREAL sur la commune de Cahaignes  
Date :Wed, 8 Jun 2022 18:21:47 +0200  
De :Anais Wambecke <anaiswambecke@gmail.com>  
Pour :pref-projet-carriere@eure.gouv.fr

Monsieur le commissaire enquêteur,

Nous nous permettons de vous écrire avec mon conjoint, suite à la découverte du projet d'implantation et d'exploitation sur 30 ans (potentiellement 50 ans), par TERREAL, d'une carrière d'argile à ciel ouvert, dans notre village de Cahaignes.

Un projet qui pour nous est inadmissible en vue de la manière dont cela a été fait et qui est catastrophique pour différentes raisons:

- Aucun avertissement, aucune enquête auprès des habitants, aucune information lors de l'achat de notre maison (mai 2021). Mais également par la suite, les informations, nous les avons eues, il y a quelques jours.
- La valeur de notre maison risque de chuter, alors que nous venons d'acheter et que nous nous sommes endettés sur 25 ans, (si nous avions su, nous n'aurions pas acheté).
- Fragilisation des fondations de nos maisons par les vibrations, les chocs... (fissures potentielles...).
- De nombreuses nuisances vont apparaître, sonores, visuelles, la poussière, le paysage... de 7h à 18h ou 19h et cela sur 30 à 50ans.
- Des risques sanitaires peuvent apparaître.
- L'implantation de cette carrière à seulement 55 mètres des premières maisons (dont la nôtre). Nous n'avons pas acheté pour vivre sur un chantier.
- La circulation excessive de camions chargés, le risque d'accidents et l'élargissement des voies.
- Désastre écologique, sur le paysage, sur la faune, la flore, destruction des bois et des zones humides... Destruction de la nature pour du profit, une aberration en 2022 et qui vont à l'encontre de nos critères d'achat.
- Impact sur ma profession de comportementaliste/éducateur canin, balade canine, garde... ce sont des lieux de balades avec ou sans mes clients...
- Une pollution induite par les travaux tout au long de ce projet, un rebouchage des carrières avec des matériaux suspects et certainement pas contrôlés.
- Durée d'exploitation supérieure à la durée de notre crédit immobilier.

Nous sommes déterminés à s'opposer à ce projet, nous avons signé la pétition que la commune de Cahaignes a mise en place et nous avons à cœur de vous faire part de notre dégoût sur ce projet, sur la manière dont cela a été fait et sur le manque d'intérêt porté aux habitants, qui sont les premiers concernés.

✓ En espérant que l'avis porté à ce projet sera négatif.

Bien à vous.

Anais Wambecke et Dupuy Mirémy

----- Message en français -----

Sujet :[INTERNET] projet exploitation carrière argile cahaignes 27420  
Date :Wed, 8 Jun 2022 11:01:49 +0200  
De :Pierre Bruynaud <pierre.bruynaud@gmail.com>  
Pour :pref-projet-carriere@eure.gouv.fr, pierre.bruynaud@gmail.com

Propriétaire et habitant occasionnel de la commune de Cahaignes 27420.

Merci de prendre en compte mon avis défavorable à l'exploitation d'une carrière d'argile au sein de la commune de Cahaignes.

Cette exploitation engendrerait des nuisances et des dommages considérables à notre environnement et à notre qualité de vie, ainsi qu'à celle du voisinage et des communes proches.

De plus la dévalorisation conséquente des propriétés alentour ne sera jamais compensée, après l'installation de telles infrastructures.

Nous vivons au quotidien les nuisances permanentes générées par de telles exploitations proches de notre commune, et sommes en capacité de mesurer l'impact inadmissible auquel nous risquons d'être confronté avec de tels projets d'installation dans notre voisinage.

Cordialement,

Pierre Bruynaud  
10 rue du Libéra  
27420 Cahaignes  
mob 0622350953

Sujet :[INTERNET] observations concernant le projet d'exploitation d'une carrière d'argile à CAHAIGNES  
Date :Wed, 8 Jun 2022 10:24:02 +0200  
De :Rodrigo Joel <rodrigo.joel@neuf.fr>  
Pour :pref-projet-carriere@eure.gouv.fr <pref-projet-carriere@eure.gouv.fr>

Envoyé à partir de [Courrier](#) pour Windows

Nous voudrions vous faire part des raisons de notre refus d'exploitation d'une carrière d'argile à CAHAIGNES et attirer votre attention sur les impacts que cela aura sur :

-l'état des routes (dégradations, affaissements) et le coût pour les contribuables sur ces routes récemment refaites

- l'incidence des passages répétés des engins et des camions sur les câbles enterrés | fibres etc....|

-Dégradation du paysage

-Impact des vibrations sur les façades des maisons( fissures) et sur les fondations ( risques d'affaissement)

-D'autre part, il existe des galeries souterraines dans Cahaignes qui à la suite des vibrations dues au forage et aux passages répétés des camions pourraient être fragilisées et menacer d'effondrement certaines habitations

-Perte de la valeur immobilière des maisons

-Nuisances sonores dues aux passages répétés des camions, du forage, le bruit des engins et des radars de recul et par conséquent les répercussions sur la santé psychique.

-La Glise et son impact sur la santé

- Impact sur la faune et la flore, sur l'apiculture.

-La situation géographique du projet de cette carrière est elle privilégiée par rapport à la proximité avec la N14

Il me paraît important de souligner que nous avons déjà été mis au pied du mur, lors de l'implantation de 2 antennes près de nos habitations sans aucune consultation au préalable des riverains.

J'espère que vous comprenez nos craintes et notre mécontentement mais surtout notre colère de penser que notre beau et paisible village pourrait être défiguré et pollué.

Cordialement

Monsieur et Madame RODRIGO

<b>1-3 REGISTRE</b>	
<p>M. ZMIEFF Christian  M. COEZ Patrick  M. GIUMMO Patrick  M. LAFFAIRE Patrick  M. COLLIOU Gérard  M. HARP Bertrand  M. GABILLON Michel  M. LEBRANCHU Philippe  M. ROBERT Jenson  M. LEGALL Jean-Pierre  M. MEVEL Philippe et MEVEL Romain  M. RIOU Alain  M. CHAUMIER Olivier  Mme et M. RODRIDE  M. CREPIN Michel  Mme LEPAGE-CREPIN Evelyne  Mme LEVEFEVRE Claudine  M. MAURICE Serge  M. FANTASIE Jean  M. et Mme ANFRY  M. NOEL Patrice  M. et Mme NOEL  M. et Mme BARGAIN  M. et Mme LE CAR  M. DUPUIS  M. CETRE  M. TRITSCHLER  M. VAVASSEUR Julie</p>	<p>Multiple passages itératifs lors des permanences des 30 mai, 16 juin, 25 juin, 29 juin, 7 juillet et 14 juillet.  Pour la plupart des personnes, il s'agit d'une prise d'informations sur un projet qui surprend, révolte et inquiète, hormis quelques-uns globalement favorables.  Il est reproché le manque total d'information-communication en amont de l'enquête publique provoquant un rejet fort du projet.  Précision est apportée quant à la mise en place de démarches officielles-juridiques-pétitionnaires-médiatiques en vue d'alerter, de contester le dossier par la création du Collectif « anti-carrière » sous l'impulsion de M. RIOU et M. CHAUMIER, notamment.</p>
Mme COLLARD Marieke	<p>16.06  « Je souhaite que l'ARS revoie le thème des nuisances sonores et du risque psychosocial, aucun avantage pour les riverains. »</p>
Mme LEFEVRE Annie Maire de Vesly	<p>14.07  « Après avoir pris connaissance de la demande d'autorisation de la carrière d'argile, j'émet un avis défavorable pour 2 raisons :  - l'exploitation est proche de la 1<sup>ère</sup> habitation (50m)  - Aucune retombées économiques ».</p>



**M. Bernard Poquet**  
Commissaire enquêteur

EVREUX, le 21 juillet 2022

**Monsieur le Directeur**  
de la Société TERREAL

Objet : enquête publique sur la Commune de CAHAIGNES, commune déléguée de VEXIN-SUR-EPTE  
Pièces jointes : Procès-verbal

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous remettre ce jour le **Procès-verbal de synthèse des observations** résultant de l'enquête publique, relative au projet de création d'une carrière à ciel ouvert d'extraction d'argile, conduite par mes soins du 30 mai au 14 juillet 2022 selon les dispositions de l'arrêté préfectoral en date du 25 avril 2022 modifié par arrêté du 29 juin 2022.

Cette réunion de travail vise essentiellement à présenter une synthèse et afin de traiter d'un point-bilan des observations qui appellent une réponse.

Par ailleurs, j'ai également porté quelques observations personnelles sur le dossier.

Il est rappelé que, conformément à la réglementation, vous disposez d'un délai de quinze jours à compter de cette date pour produire un **Mémoire en réponse**.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

**Bernard POQUET**



**Jean-Denis GARIEL**  
représentant la Société TERREAL sur ce projet





## ANNEXE 2 - PROCES-VERBAL DE SYNTHESE DES OBSERVATIONS

### 1 - ÉTAT-PERSONNES PUBLIQUES-CHAMBRES CONSULAIRES-COLLECTIVITES

Pour rappel, et conformément à la réglementation en vigueur, les Personnes Publiques ont été associées ou consultées sur le projet. Des avis ont été émis avec, parfois, des recommandations voire des réserves pour lesquelles le maître-d'ouvrage apporte une réponse. Certaines méritent toutefois une consolidation des éléments portés au dossier.

- Agence Régionale de Santé (ARS) – avis du 2 novembre 2021
- Service régional de l'archéologie de la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Normandie (DRAC) – avis du 13 octobre 2021
- Service Ressources Naturelles (SRN) de la DREAL – avis du 10 novembre 2021
- Service Eau, Biodiversité, Forêts (SEBF)/ Pôle Territorial de l'Eau de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Eure (DDTM) – avis du 25 novembre 2021
- Service Énergie Climat Logement Aménagement Durable (SECLAD) de la DREAL – avis du 18 octobre 2021
- Architecte des Bâtiments de France (ABF) de l'Eure de la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Normandie (DRAC) – avis du 30 octobre 2021
- Autorité environnementale – avis du 7 février 2022

► **Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement/SECLAD/BPS : avis favorable avec réserve**

Les aménagements prévus par le présent projet appellent deux remarques du SECLAD / BPS :

- Il conviendra que le stockage de la terre végétale soit compatible avec son futur ré-emploi et préserve ses qualités physiques et sa fertilité. Dans ce but, il est recommandé de respecter un entreposage de la terre végétale sous forme de merlons de moins de 2 m d'épaisseur.
- Il y a une interrogation sur le fait que 0,20 m d'épaisseur de terre végétale sur la couche de stériles suffise pour l'usage agricole des terres qui sera fait suite à l'exploitation.

Sous réserve des réponses qui seront apportées sur ces deux points, le SECLAD / BPS émet un avis favorable sur ce projet.

#### commentaire apporté par le MO

► **DREAL/SRN : avis commenté**

Une réunion de pré-cadrage a été organisée le 3 février 2021 et a permis au SRN de préciser ses attentes sur la prise en compte de la biodiversité et des zones humides. Suite à la demande de l'UD de l'Eure du 27 juillet 2021, le SRN a également réalisé une contribution sur une version provisoire du dossier.

Le dossier déposé prend en compte les remarques précédemment formulées. Les mesures ERC permettent une absence de perte nette de biodiversité. Comme déjà relevé, il reste cependant un point de vigilance avec le principe de réaménagement qui prévoit la création d'un bassin de stockage d'eau pour l'agriculture dont les modalités de réalisation ne sont pas détaillées dans l'étude d'impact. Il est donc impossible de se prononcer sur l'incidence de cette mesure d'accompagnement sur le fonctionnement hydrologique et hydrogéologique de la zone. Au regard du sujet, il est important de connaître le positionnement de la DDTM27.

Les différents éléments de l'étude d'impact montrent la présence d'un plan d'eau positionné sur les sources alimentant le Rhin. Ce type d'aménagement n'est pas sans conséquence sur le fonctionnement de l'hydrosystème : drainage des zones humides, réchauffement de la température de l'eau, modification des écoulements... La création d'un second plan d'eau sur cette zone pourrait aggraver la situation et contribuer plus encore à la dégradation de la masse d'eau. Les incidences de cet aménagement n'étant pas étudiées, et dans la mesure où cette mesure d'accompagnement serait maintenue, il conviendrait de demander la production d'éléments justifiant l'intérêt du plan et l'absence d'impact sur le fonctionnement hydrologique et hydrogéologique du secteur d'étude.

S'agissant de l'usage réserve d'eau pour l'agriculture, il est préférable de privilégier les prélèvements dans les aquifères souterrains sous réserve de la disponibilité de l'eau. A noter que les forages et les prélèvements se multiplient sur ce secteur, ce qui a des effets sur les têtes de bassins versants et donc l'alimentation des cours d'eau. La création de cet aménagement reste un point de vigilance de ce dossier et nécessite de connaître le positionnement de la DDTM27.

Compte tenu des mesures ERC proposées, je partage les conclusions du dossier sur l'absence d'incidences du projet sur les sites Natura 2000 à proximité. Je partage également les conclusions sur la non-nécessité d'une demande d'une dérogation à la protection stricte des espèces.

► **Direction Régionale des Affaires Culturelle de Normandie/Archéo** : *avis favorable sous conditions*

Considérant qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet.

L'opérateur ainsi désigné soumettra un projet d'intervention élaboré sur la base des objectifs scientifiques et des principes méthodologiques définis par le présent arrêté

Il doit fournir les informations nécessaires pour décider ou non de la réalisation d'une fouille archéologique et de ses modalités techniques.

La stratigraphie générale du site devra être reconnue grâce à la réalisation de sondages profonds à des emplacements définis en accord avec l'aménageur. Si nécessaire, le responsable d'opération pourra faire appel à l'avis d'un géomorphologue.

Le diagnostic devra être réalisé par ouverture de sondages en tranchée, avec le cas échéant réalisation de « fenêtres » de décapage à l'emplacement des structures archéologiques présentant une concentration ou une extension particulière. Le maillage d'espacement des tranchées pourra être réduit à l'emplacement de ces zones pour en définir l'extension.

Le responsable d'opération aura recours à une méthode d'échantillonnage des structures archéologiques, en pratiquant une vidange raisonnée et leur relevé systématique, ainsi qu'un relevé de la stratigraphie rencontrée, sous forme de dessins, fiches et photographies.

Les données archéologiques seront enregistrées selon les modalités classiques (plans, relevés, photographies). Le rapport devra comporter, outre les éléments requis pour le DFS, une étude (description, comptage et dessin) et un inventaire du mobilier récolté et des structures archéologiques rencontrées.

**commentaire apporté par le MO**

► **DRAC/ABF** : *avis favorable avec réserves*

Dans le cadre du projet de carrière à Cahaignes déposé par l'entreprise TERREAL, j'ai l'honneur de vous informer que je donne un avis favorable sous les réserves suivantes :

- il y a -à proximité ou sur le site (à confirmer par le service régional de l'archéologie)- un mégalithe. Sa localisation précise doit faire l'objet d'une zone d'exclusion afin que les vestiges funéraires et/ou de présence humaine soient préservés.

- les remblais et plantations doivent venir souligner les courbes de niveau en respectant les formes traditionnelles d'implantation sur ces coteaux et non les couper en suivant les lignes des parcelles concernées. Un plan adapté des merlons et haies en cours et après l'extraction devra être approfondi.

**commentaire apporté par le MO**

► **Agence Régionale de Santé** : *avis favorable assorti d'une réserve*

a) Etat initial

La présentation de l'état initial vise les principaux enjeux sanitaires et environnementaux : ressources en eau, qualité de l'air, ambiance sonore. Le contexte humain est présenté. Ainsi, en termes de voisinage, la carrière est localisée en contexte rural à dominante agricole. Les premières habitations se situent à environ 55 m de la limite de l'emprise du site.

La qualité initiale de l'air est notamment décrite par l'exploitation des données 2018 d'Atmo Normandie concernant les concentrations moyennes annuelles et proportions des sources de pollution à l'échelle du territoire de Seine-Normandie Agglomération, ainsi que par une cartographie régionale de la répartition des différents polluants. Bien que le réseau de stations de surveillance d'Atmo Normandie soit mentionné, il n'est pas exploité les données d'une station spécifique (par comparaison, le dossier pour la carrière Laviosa (située à 1,5 km) s'intéressait à la station de Léry-Poses (O<sub>3</sub> et particules) distante de 26 km).

b) Analyse des effets du projet sur la santé

L'étude d'impact comporte un chapitre spécifique à l'analyse des effets du projet sur la santé en plus des chapitres dédiés aux incidences sur l'air, le bruit, le trafic, les eaux, etc. Il est fait référence à la méthodologie développée par les guides de l'INERIS de 2001 et de 2013 (en correction pour ce dernier par rapport au dossier provisoire). La démarche est développée sous une forme qualitative, ce qui est adapté.

Les dangers potentiels sont bien recensés : il s'agit de la pollution atmosphérique par dispersion de poussières (silice incluse) et de gaz d'échappement des engins, ainsi que du bruit et la pollution de l'eau.

A noter que sur le plan de la présentation, l'évaluation des risques sanitaires, qui s'étend sur 24 pages, comprend de nombreux sous-chapitres. Cela induit des répétitions et tend à alourdir la lecture du document.

L'impact sonore de la future exploitation a été modélisé.



2) Avis sur le fond

a) Evaluation des risques sanitaires (ERS)

L'évaluation des risques sanitaires (ERS) est déclinée sous un angle qualitatif, ce qui est adapté à l'activité.

La nature des sources potentielles de risque sanitaire est caractérisée. S'agissant des polluants atmosphériques, sont mentionnées les poussières induites par les activités de décapage/extraction, de manutention des produits et de la circulation sur les pistes et routes alentours, ainsi que les gaz d'échappement des engins.

La discussion sur les émissions de poussières est illustrée par les données de la campagne de 2017 de mesures d'exposition des salariés de la carrière de Chapet (78). Les concentrations relevées sont inférieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.

Dans l'étape de relation dose-effet, il est indiqué l'absence de valeur toxicologique pour les effets à seuil de la silice. La valeur de  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , proposée par l'OEHHA pour la voie d'inhalation (silicose), a été ajoutée dans le dossier définitif. Concernant la silice, il peut être signalé l'avis récent (2019) de l'ANSES « *Dangers, expositions et risques relatifs à la silice cristalline* ».

Les populations exposées sont celles du bourg de Cahaignes et du lieu-dit de Senancourt. Les premières habitations de Cahaignes se situent à environ 55 m de la limite sud-ouest de l'emprise du site et seront potentiellement plus exposées lors de la phase 6 d'exploitation.

En synthèse, l'impact sanitaire est surtout associé aux émissions de poussière (avec la silice en particulier). Il est retenu que cet impact concerne de façon préférentielle le personnel de la carrière et peu les populations extérieures au site (faibles concentrations à la source et dilution atmosphérique). En prévention, un arrosage des pistes sera pratiqué en période sèche. Par ailleurs, le site sera soumis au contrôle réglementaire de l'empoussièrement (taux de quartz des poussières alvéolaires siliceuses en particulier) aux postes de travail. Enfin, il est indiqué en page 266, qu'une campagne de prélèvements sera réalisée dans l'environnement aux abords du site et des habitations les plus proches avant le début des travaux afin d'avoir un état initial et qu'un plan de surveillance pourra ensuite être mis en place.

b) Nuisances sonores

L'environnement sonore du site est marqué par la circulation sur la RD 181 et les voies autour de Cahaignes, les activités agricoles et les bruits du village (travaux, chiens, discussions, etc.). La situation actuelle a été caractérisée par un état zéro, en avril 2021 par le bureau d'études COMIREM SCOP, sur quatre points de mesure.

Le fonctionnement de la carrière se fera uniquement en période diurne. L'activité sera pratiquée sur une ou deux période(s) d'un mois environ par an, avec un maximum de 100 jours/an.

Les sources de bruit spécifiques à l'activité sont identifiées. Une modélisation du futur impact de l'activité a été pratiquée, par TechniSim Consultants, en intégrant notamment la topographie, les niveaux sonores des engins et équipements. La modélisation est pratiquée en s'intéressant aux différentes phases d'exploitation, avec et sans merlons de protection de 2 m de hauteur. L'étude conclut à un dépassement de l'émergence diurne au point n°1 lors de la phase 6 d'exploitation, soit au plus proche des habitations. En retour, il est proposé de rehausser le merlon à 3,0 m au niveau de la partie Ouest.

L'étude d'impact développe les différentes autres actions de prévention des nuisances sonores. Une surveillance météorologique est également prévue tous les 3 ans au minimum.

c) Protection de la ressource en eau potable

Le site n'est pas localisé dans un périmètre de protection d'un captage d'eau potable.

Il est dressé l'inventaire des captages d'eau potable du secteur. Sur ce point, la différence sur le nombre d'ouvrages recensés entre le tableau 12 page 95 et tableau 34 page 213 du dossier provisoire a bien été corrigée.

Différentes mesures de précaution sont prévues face au risque de pollution accidentelle sur le site. Une surveillance de la qualité des eaux souterraines sera mise en œuvre via trois piézomètres.

Le site ne disposera pas d'installation fixe. Il ne sera pas, a priori, raccordé au réseau public d'eau potable (eau embouteillée mise à disposition ?). Concernant le bungalow servant de base vie et réfectoire, le dossier mentionne que lors des périodes de fonctionnement des toilettes chimiques seront mises en place et vidangées par une entreprise spécialisée.

En conclusion, j'émet un avis favorable à la création de la carrière sous réserve de la bonne concrétisation des campagnes de mesures (poussières, bruit et surveillance des eaux souterraines) projetées.

**commentaire apporté par le MO**

► Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Eure/SBEF : avis commenté

Il n'y a pas de remarques sur le dimensionnement et le débit de fuite à 1,5 l/s qui est satisfaisant. Il est prévu 30 l/s en sortie, il convient donc de vérifier que cela correspond bien à 20 ha de projet et qu'aucunes eaux du bassin versant extérieur ne viennent dans le périmètre : à défaut, le volume prévu serait insuffisant.

La forme du bassin allongée est favorable à la décantation pour piéger les Matières En Suspension MES.

Il convient de préciser dans le dossier, qu'un entretien régulier et un curage des boues seront réalisés pour conserver la capacité hydraulique du bassin et les conditions d'une bonne sédimentation.

Compte-tenu de la sensibilité du ruisseau (faibles débits et qualité des sources), il convient que soit proposé dans le dossier un suivi régulier des rejets en temps de pluie sur au moins le paramètre MES.

Un état des lieux annuel du ru, sédimentologie, et non modification de son profil par cet apport concentré en aval du projet pourrait être utile en mesure de suivi, en prévoyant les modalités et localisation dans leur dossier.

Sur le devenir en fin d'exploitation, le dossier mentionne plusieurs pistes hypothétiques, mares ou plan d'eau suivant la taille, pour stockage ou irrigation. Cette destination et usage associé ne pourra être définie que par un projet ultérieur. Un porté à connaissance aux services sera à proposer pour cadrer l'éventuelle procédure administrative associée et les rubriques potentiellement concernées de la nomenclature eau. Il faut voir les contraintes ou prescriptions associées par rapport au cours d'eau sur cette tête de bassin versant sensible. Le présent dossier doit donc mentionner un engagement à fournir les éléments aux préalables à leur mise en œuvre pour validation, de cette manière le respect de ses engagements, lui sera opposable.

**commentaire apporté par le MO**

La Mission Régionale d'Autorité environnementale de Normandie, Autorité environnementale, a émis un avis délibéré assorti de vingt-et-une recommandations auxquelles le pétitionnaire a apporté des commentaires, dont certains restent à être confirmés ou développés.

*L'autorité environnementale recommande de développer l'analyse des incidences Natura 2000 ainsi que les mesures d'évitement des zones sensibles. Elle recommande également de regrouper l'ensemble des éléments relatifs à Natura 2000 dans un chapitre individualisé afin d'en faciliter la lecture.*

**réponse portée au Mémoire du MO**

L'analyse des incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine est cependant trop synthétique, et les impacts sur les sous-sols et les sols ont été écartés sans justification. Le dossier comprend à la page 309 un tableau synthétisant les effets du projet sur l'environnement (dont les riverains) ainsi que les mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser, lesquelles sont détaillées à la page 353.

Plusieurs paragraphes évoquant Natura 2000 sont effectivement répartis dans le dossier. Toutefois le chapitre III.11 reprend en grande partie ces éléments : généralités sur Natura 2000, localisation des sites les plus proches, espèces et habitats relevés sur la zone d'étude, cartographie des habitats sur la zone d'étude et ses abords et conclusions.

L'évitement des zones sensibles est exposé et présenté au chapitre III.10.1 et II.10.2 où la figure n°116 page 276 montre la délimitation et l'importance des espaces exclus en amont par le projet. Ces espaces hébergent en particulier les habitats de la Directive présents sur le site : espaces boisés de la vallée du Rhin et sources de la rive droite.

Aucun habitat ni espèce de la directive n'est impacté par le projet. Les incidences du projet sur le réseau Natura 2000 seront non significatives.

Par ailleurs on rappellera que concernant les sources pétrifiantes, celles-ci sont toutes localisées en rive droite du Rhin et sont alimentées par les eaux provenant des collines au sud et à l'est. Le projet ne peut pas avoir d'impacts sur ces sources car localisé en rive gauche du Rhin. Un projet à l'est du cours du Rhin a par ailleurs en partie été évité du fait de la présence de ces sources.

*L'autorité environnementale recommande de présenter et de justifier les aires d'études retenues pour chaque composante environnementale. Elle recommande d'y conduire les états des lieux et l'analyse des impacts du projet. Pour plus de lisibilité, elle recommande également de conclure par un tableau synthétisant les principaux enjeux.*

**réponse portée au Mémoire du MO**

L'aire d'étude de l'étude paysagère est reportée sur la figure n° 57 page 99.

Concernant les aspect faune-flore-habitats, l'aire d'étude est adaptée en fonction de la thématique. Pour les inventaires elle est concentrée sur le site et ses abords proches.

Pour les autres thématiques, l'aire d'étude est essentiellement localisée sur le site et ses abords proches. Elle est toutefois adaptée selon les thématiques (exemple : bassin versant pour l'hydrologie, aquifère pour l'hydrogéologie...).

Les niveaux d'enjeux apparaissent dans les tableaux du chapitre III.23. Ils auraient pu être effectivement rappelés en fin de chapitre II (état initial). Les niveaux d'enjeux sont rappelés dans le tableau suivant.

**On rappellera que les niveaux d'enjeux indiqués dans ce tableau correspondent à un niveau avant mise en place de mesures d'évitement, réduction, compensation.**



**L'autorité environnementale recommande de mieux justifier la liste des projets qu'il convient de prendre en compte dans l'analyse des effets cumulés, conformément à la réglementation, et de compléter son analyse en conséquence.**

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Suite au retours des différents services de l'Etat consultés, L'analyse des effets cumulés a été complétée. Notamment le projet d'extension de la carrière CLARIANT a été ajouté. Il existe bien d'autres carrières mais comme indiqué dans le dossier, la distance au projet implique qu'il n'y aura pas d'impacts cumulés. Sur la commune de Vexin-sur-Epte, seules les carrières CLARIANT et LAVIOSA dont les impacts cumulés ont été étudiés, sont présentes. Une autre carrière, CARRIERES ET BALLASTIERS DE NORMANDIE est située sur la commune d'Authevernes à environ 3 km à vol d'oiseau du site TERREAL. Au regard de sa position dans un bassin versant différent et au nord d'un axe très fréquenté, la RD 6014, on n'attend pas d'impacts cumulés avec cette carrière. Seul un impact cumulé sur la circulation pourrait être envisagé au niveau de la RD 181. Toutefois si tel était le cas celui-ci est pris en compte, les comptages routiers prenant déjà en compte les éventuels camions qui proviendraient de ce site.

Il n'a pas été recensé d'autres projet à proximité qui pourraient avoir un impact cumulé avec le projet de TERREAL.

**L'autorité environnementale recommande de comparer l'évolution de l'environnement entre une situation sans projet et une situation avec projet en intégrant sa phase d'exploitation.**

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Le tableau page 207 a été modifié afin de rendre plus claire l'évolution durant la phase d'exploitation.

Milieux	Evolution en l'absence de mise en œuvre du projet	Evolution durant la phase d'exploitation	Evolution suite à la mise en œuvre du projet et à la remise en état
Cultures	<p><u>Maintien en culture intensive (cas le plus probable)</u> : appauvrissement des sols, érosion progressive. Maintien des habitats existants.</p> <p><u>En cas d'abandon des cultures</u> : fermeture progressive du milieu. A 30 ans, milieu buissonnant, début du stade forestier. Modification progressive des habitats.</p>	<p>Destruction temporaire d'une partie des sols au droit des surfaces exploitées et absence de cultures sur ces surfaces.</p> <p>Maintien en culture intensive des surfaces non exploitées.</p> <p>Reconstitution des sols à l'avancement et remise en culture des parcelles remises en état.</p> <p>Modification temporaire des milieux durant la vie de l'exploitation.</p>	<p>Reconstitution des sols et restitution à l'agriculture. A l'exception de la conservation d'un plan d'eau de 9 500 m<sup>2</sup> en fin d'exploitation, pas de modification attendue à terme des habitats (culture intensive sur la quasi-totalité de la surface).</p>
Boisement	<p><u>Maintien en boisement</u> : peu d'évolution attendue. Maintien des habitats existants.</p> <p><u>En cas de défrichement pour l'agriculture intensive</u> : appauvrissement des sols, érosion progressive</p>	<p>Destruction temporaire du boisement (4 630 m<sup>2</sup>).</p> <p>Reconstitution à l'avancement des sols et reboisement.</p> <p>Modification temporaire des habitats</p>	<p>Reconstitution des sols et reboisement. Reconstitution des habitats existants avant exploitation.</p>

**L'autorité environnementale recommande de mieux justifier le choix du site retenu notamment en détaillant l'analyse des solutions alternatives envisagées par le maître d'ouvrage et en démontrant que ce choix répond à la solution de moindre impact.**

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Outre la procédure d'exclusion de sites pour cause de contraintes fortes détaillée aux pages 349-350 du dossier, des solutions alternatives ont été étudiées. Les sites étudiés, précisés dans le dossier page 351, sont localisés sur la figure suivante et les causes de leur abandon sont détaillées ci-dessous.

- 1- Site de Chapet (78) : extension de la carrière TERREAL existante. Ce point a été particulièrement détaillé dans le dossier et ne sera pas repris ici.

- 2- Site d'Ecquevilly (78) :

Un projet a été étudié sur la commune d'Ecquevilly et à une distance de 4 kms de l'usine des Mureaux. L'expertise de ce site a mis en avant 320 000 tonnes d'argiles utiles présentant malgré tout une présence de concrétions calcaires grevant potentiellement une partie de cette ressource. Le recouvrement stérile a été évalué à 25 mètres d'épaisseur dont la moitié supérieure constituée de calcaire induré qu'une pelle mécanique n'aurait pas suffi à dérocter. Ce site est sur la colline qui fait face à un secteur résidentiel, un projet aurait eu un impact très fort sur le paysage.

Face à ces contraintes d'impact paysager, du besoin de traiter le recouvrement calcaire de forte épaisseur, il a été décidé d'abandonner la zone et de ne pas chercher à sécuriser le foncier (besoin d'une surface 3 fois supérieure) limitrophe du site expertisé.

- 3 et 4- Réquiécourt Ouest et Est, Vexin-sur-Epte (27) :



Les terrains 3 et 4 ont été expertisés suite à l'abandon du site d'Ecquevilly.

Le terrain 3 a été écarté pour géologie défavorable compte tenu de la présence trop forte de calcaire au sein des argiles. Ceci génère un besoin de sélection à l'exploitation sans éviter totalement le risque d'éclat de grains de chaux sur les produits en terre cuite. La présence de sources pétrifiantes immédiatement au Nord de cet endroit n'a fait que renforcer la nécessité d'évitement de ce site.

Le terrain 4 présente une ressource supérieure au million de tonnes. 2 contraintes majeures ont provoqué l'abandon de ce projet : le secteur est intégralement en secteur boisé et sous recouvrement stérile très important (30 mètres). La profondeur de la ressource aurait nécessité une emprise en surface importante pour atteindre les argiles au sein d'un environnement très intéressant qui aurait été fortement impacté.

Il existe à Tourny une exploitation d'argile pour d'autres applications que la terre cuite mais exploitant les mêmes matériaux que ceux utilisés par Terreal dans le cadre de ses productions. Une approche a été réalisée pour vérifier la compatibilité géologique des matériaux et les possibilités d'achat pour éviter d'ouvrir un autre site.

Si la compatibilité technique existe bien, les possibilités locales d'approvisionnement sont incompatibles en tonnages et dans la durée sur le site existant. Les tonnages nécessaires à Terreal sont trop importants par rapport aux capacités du site en question pour une alimentation durable.

***L'autorité environnementale recommande de préciser ou mettre en place un dispositif de suivi des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation des impacts du projet qui n'auraient pu être suffisamment évités ou réduits. Elle recommande en outre d'identifier des mesures correctives à mettre en œuvre si les objectifs de protection n'étaient pas atteints.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Les mesures de suivis écologiques ont été reportées dans divers paragraphes et n'ont pas fait l'objet d'une synthèse qui permet de les identifier facilement. Elles apparaissent par ailleurs en phase III de l'annexe 13. Ces mesures sont synthétisées ci-dessous :

- Suivi des reboisements : Les reboisements des espaces défrichés feront l'objet d'un suivi à l'issue de la phase finale de réhabilitation afin de s'assurer du bon développement des plantations forestières.
- Suivi de la zone compensatoire : La zone humide créée sera suivie annuellement durant les trois premières années puis sur des pas de temps plus espacés. Une étude détaillée de la flore spontanée colonisant cet espace sera mise en œuvre à chaque suivi.
- Suivi amphibiens sur la mare créée et la mare n°1 : La mare créée et la mare n°1 feront l'objet d'un suivi des populations d'amphibiens.
- Suivi des espèces exotiques envahissantes (EEE) : Les stations des EEE seront localisées et un traitement adapté sera préconisé en fonction des constats effectués (désherbage thermique, bâchage ou arrachage).
- Etat des lieux quinquennal entre chaque tranche : Un inventaire faune - flore global (vertébrés – invertébrés – flore supérieure) fera le bilan à chaque phase quinquennale.

Ces mesures permettront de juger du bon fonctionnement des mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en œuvre et, le cas échéant, de les adapter et de les corriger. Ces adaptations et corrections ne peuvent être, par définition, prévues en amont, les problèmes susceptibles d'être rencontrés n'étant pas encore connus.

Toutefois, compte tenu de la simplicité et du pragmatisme des mesures proposées, il est probable que leur mise en œuvre ne nécessitera pas d'ajustement important.

Les haies feront l'objet d'un suivi identique aux reboisements.

**L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une analyse plus détaillée des impacts du projet sur les sous-sols, notamment dans son volet apports de matériaux extérieurs.**

**réponse portée au Mémoire du MO**

La surface projet n'est pas incluse à l'intérieur d'un site recensé dans l'Inventaire National du Patrimoine Géologique. Les sites les plus proches sont reportés sur la figure suivante.

Le dossier ne comporte effectivement pas de chapitre dédié précisant les impacts sur le sous-sol. Les impacts sont toutefois abordés dans d'autres parties. Notamment les impacts liés à l'apport de matériaux inertes et les mesures mises en places sont abordés dans les parties relatives aux eaux superficielles et souterraines.

Le projet a un impact sur le sous-sol étant donné qu'il prévoit l'extraction des argiles de l'Yprésien. Ces matériaux seront évacués vers l'usine TERREAL des Mureaux. Elles sont le constituant principal dans la fabrication de tuiles.

Les matériaux superficiels correspondant à la terre végétale seront décapés et stockés séparément afin d'être régalés lors de la remise en état sur les matériaux importés et les stériles d'exploitation. Ces matériaux resteront sur site. On rappellera qu'en fond de fouille des matériaux argileux peu perméables ne seront pas exploités et constitueront une « barrière » en cas d'une éventuelle pollution.

En complément des stériles d'exploitation, le sous-sol sera en partie reconstitué à partir de matériaux inertes provenant de l'extérieur.

Les matériaux importés en carrière pour la remise en état du site en complément des stériles peuvent être source d'une pollution chronique des eaux superficielles.

Les matériaux importés correspondront essentiellement à des matériaux provenant d'opérations de terrassement ainsi qu'à des produits issus de la démolition (béton, céramique).

La liste des matériaux admis est donnée dans le tableau ci-dessous.

L'installation ne recevra pas d'amiante.

Les matériaux pour être admis doivent avoir été triés.

Préalablement à la réception des matériaux, une fiche d'acceptation devra être remplie par le producteur. Cette fiche comprend notamment des informations sur le producteur, la nature, la quantité, l'origine des matériaux, le code déchet, les analyses réalisées...

Un contrôle visuel et olfactif sera réalisé sur les chargements en entrée de site. Si des matériaux semblent « contaminés », ils seront retournés sur le site d'où ils proviennent. Terreal en informera l'expéditeur qui aura alors à charge de rechercher l'origine de la contamination.

Des analyses pourront être réalisées sur les matériaux entrant à l'initiative de l'exploitant. Les valeurs limites à respecter pour certains paramètres sont détaillées dans l'arrêté du 11 mai 2012. Les matériaux inertes externes utilisés pour la remise en état des terrains en complément des stériles correspondront uniquement à des matériaux issus de chantiers de terrassement et de démolition.

Un registre de suivi des matériaux importés sera tenu à jour ainsi qu'un plan de localisation des matériaux importés. Le registre comprendra pour chaque apport au minimum les informations suivantes : Acceptation préalable, date de réception, identité du producteur et du transporteur, origine et nature des matériaux, code déchets, quantité (tonnage, nombre de camions), résultats d'analyses le cas échéant, résultat du contrôle visuel et olfactif, localisation des matériaux dans le gisement.

**L'autorité environnementale recommande de préciser les mesures qui seront mises en œuvre pour garantir que les matériaux destinés au remblaiement du site à l'avancement seront exempts de toute substance polluante.**

**réponse portée au Mémoire du MO**

La méthodologie de contrôle des matériaux inertes entrants est rappelée dans le paragraphe précédent.

**L'autorité environnementale recommande de renforcer les mesures prévues dans le cadre de la remise en état du site après l'exploitation de la carrière et de garantir le rétablissement des qualités agronomiques des sols.**

**réponse portée au Mémoire du MO**

La cote initiale des terrains sera rattrapée. La terre végétale préalablement stockée séparément des stériles sera régalée sur le stérile rapporté afin d'assurer une bonne reprise de la végétation.

0,2 m de terre végétale est un minimum mais il sera plus important sur la majorité du site (0,7 m en moyenne). En effet, l'ensemble de la terre végétale décapée sur le site sera conservée sur le site pour la remise en état. Il n'est pas envisagé d'exporter ces matériaux. Lorsque la quantité de matériaux disponible sera inférieure à 0,7 m, au minimum 0,5 m de matériaux sableux, sablo-argileux recouvriront les matériaux inertes importés. 0,2 m de terre végétale au minimum seront régalés au-dessus de ces matériaux sablo-argileux.





**L'autorité environnementale recommande de justifier que les haies qui seront plantées permettront le maintien et le renforcement des fonctions écologiques. Elle recommande également de préciser leur mode de gestion et le suivi de leur efficacité, ainsi que les éventuelles mesures correctives en cas de constat d'écart aux objectifs.**

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Une haie sera plantée sur 275 m au nord du site.

Les essences et leur proportions ainsi que les techniques utilisées sont les mêmes que celles des reboisements. Les plantations seront réalisées avec des essences forestières locales adaptées aux sols et au contexte écologique. Les essences utilisables sont les suivantes :

- le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) ;
- Prunellier (*Prunus spinosa*) ;
- Saule marsault (*Salix caprea*) ;
- Tremble (*Populus tremula*) ;
- Noisetier (*Corylus avellana*).

Les plantations se feront en jeunes plans forestiers de 2 ans racines nues issus de pépinières forestières locales (ONF...) et de souches régionales. Il ne sera pas planté de variétés horticoles de ces espèces ou de sujets de provenances non locales. Une protection anti-gibier et un paillage organique dégradable (pas de bâchage plastique) des plantations sont envisageables.

En cas de mortalité significative, les plantations feront l'objet d'un regarnissage.

Seul un entretien léger les premières années est préconisé. Il consiste à dégager les houppiers, et uniquement les houppiers. En effet, la présence de végétation herbacée au pied des jeunes arbres sera bénéfique en maintenant une humidité plus importante du sol en période estivale et en "tirant" la pousse des sujets vers le haut.

L'entretien initial sera uniquement destiné à assurer la reprise des plants. Un suivi sera effectué les deux premières années et des regarnis seront mis en œuvre si nécessaire. Le développement de la haie sera ensuite naturel. Des éparages pourront être envisagés mais une strate arbustive dense sera toujours maintenue en sous-étage.

Cette haie est un élément important qui reconstitue un corridor écologique entre le Bois de l'Osier et du Champ pourri et le bosquet localisé à l'Ouest.

***L'autorité environnementale recommande d'étudier les incidences de l'aménagement du plan d'eau en fin d'exploitation, de justifier de l'intérêt de ce plan d'eau et de l'absence d'impact sur le fonctionnement hydrologique et hydrogéologique sur le secteur d'étude. Elle recommande également de justifier de l'impact positif des aménagements prévus des berges de ce futur plan d'eau sur la biodiversité.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Le plan d'eau est un ouvrage indispensable au projet. Il permet de limiter le risque de rejet de matières en suspension dans le cours d'eau en complément du fond de carrière qui assurera la décantation principale. Ce bassin sera conservé en fin d'exploitation à la demande du propriétaire qui anticipe un besoin en eau croissant suite aux conséquences de plus en plus visibles du réchauffement climatique. Il pourra donc éventuellement constituer une réserve d'eau pour l'agriculture. Son débit régulier permettra de limiter les crues à l'aval. En effet, les terrains étant cultivés en majorité, ils sont nus une partie de l'année et peuvent apporter des quantités d'eau importantes à l'aval en cas de fortes pluies.

Conformément à l'avis de la DDTM 27, un porté à connaissance sera transmis à l'état avant la fin de l'autorisation définissant la destination et l'usage futur du plan d'eau. Ainsi, à la demande de la DDTM 27, TERREAL s'est engagé en page 366 du dossier à déposer un porté à connaissance au Préfet, avant la fin de l'exploitation, afin de valider avec les services de l'état les futures caractéristiques du plan d'eau et ses usages.

Durant la vie de la carrière, le regard de fuite du bassin sera aménagé en regard de type moine afin d'éviter un rejet des eaux de surface du bassin, plus chaudes notamment en période estivale.

Concernant l'aménagement du plan d'eau, la création de berges sinueuses en pente douce coté Est du plan d'eau et la gestion extensive par girobroyage triennal en alternance préconisées sont des solutions très classiques et reconnues pour la valorisation de la biodiversité des plans d'eau. Elles auront de fait des résultats positifs sur la flore en recréant des ceintures de végétation héliophytiques et sur la faune, notamment entomofaune, qui bénéficiera de la gestion extensive pratiquée, mais également pour les amphibiens ou encore les oiseaux comme espace de vie et territoires de nourrissage.



**L'autorité environnementale recommande de préciser les modalités de réalisation des mesures compensant la destruction de zones humides et de justifier davantage l'équivalence de fonctionnalité écologique (biodiversité, hydrologie, hydrogéologie, etc.), en s'appuyant sur la méthode nationale proposée par l'Office français de la biodiversité.**

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Concernant la mare créée au droit de la zone humide compensatoire, un schéma synthétique de principe (coupe en travers) est présenté dans la mesure qui expose explicitement la structure de la mare qui comportera une zone profonde d'environ 1 à 2 m et des berges en pente douce. La mare aura une surface d'environ 100 m<sup>2</sup>.

L'entretien des abords de la mare sera identique à celui de la zone humide créée tel qu'indiqué dans la mesure : « La zone sera gérée par un girobroyage régulier dont la fréquence sera déterminée par le suivi ».

Cette petite mare n'aura aucun effet sur le fonctionnement hydrologique et hydrogéologique de la zone humide environnante.

Concernant la méthode utilisée pour juger de l'équivalence de fonctionnalité écologique de la zone humide créée, les 1142m<sup>2</sup> de zones humides impactées ne justifient pas de mettre en œuvre une méthodologie aussi lourde (méthode ONEMA). Cette surface très réduite de prairies humides est par ailleurs en mauvais état de conservation et présente un enjeu faible, que ce soit au niveau de sa fonctionnalité hydraulique que vis-à-vis de la biodiversité. L'analyse présentée dans le rapport est suffisante et proportionnée aux enjeux et démontre bien l'équivalence entre la zone humide créée et celle impactée.

Par ailleurs, dans son avis, le SRN de la DREAL Normandie indique « Concernant l'équivalence des fonctionnalités entre les zones humides altérées et compensées, on ne peut que regretter l'absence de l'utilisation de la méthode nationale d'évaluation des fonctionnalités de l'OFB. Néanmoins, le tableau page 247 de l'étude d'impact parvient à démontrer que les fonctionnalités seront quasi équivalentes entre la zone humide impactée et celle restaurée. Compte tenu de la surface impactée, qui reste faible, on peut se satisfaire de cette approche sommaire ».

**L'autorité environnementale recommande de détailler les mesures de surveillance de la qualité des eaux souterraines, de prévoir des mesures correctives en cas d'écart constaté et de s'assurer de leur efficacité.**

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Le site sera équipé de 3 piézomètres, 1 à l'amont et 2 à l'aval. Les piézomètres feront l'objet, comme sur le site de Chapet, de prélèvements semestriels (un prélèvement en période de hautes eaux et un en période de basses eaux).

Les paramètres à analyser seront définis en concertation avec la DREAL Normandie, les paramètres suivants pourront être retenus :

- pH, conductivité, température, O<sub>2</sub> dissous
- MES
- DCO
- Hydrocarbures totaux, HAP, BTEX
- Indice phénol
- Fluorures
- COT
- Métaux : As, Ba, Cd, Cr, Cr VI, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Zn

En cas d'écart(s) constaté(s) (concentration anormale d'un paramètre à l'aval et pas à l'amont), le méthodologie sera la suivante :

- Nouvelle campagne d'analyses centrée sur le(s) paramètre(s) incriminé(s),
- Si les concentrations sont confirmées, recherche des causes de l'écart à partir du cahier de suivi des matériaux importés et du plan de localisation des matériaux et diagnostic par sondages et analyses,
- Retrait des matériaux pollués qui auraient été enfouis malgré contrôles visuels, olfactifs et les contrôles avec analyses inopinés.

**L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse de l'impact paysager de l'ensemble des aménagements prévus au projet, de justifier que les aménagements prévus, notamment les haies qui seront plantées, permettront de limiter l'impact du projet sur le paysage (composition végétales, hauteurs, largeurs, espacements...). Elle recommande également de préciser leur mode de gestion et le suivi de leur efficacité, ainsi que les éventuelles mesures correctives.**

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Les éléments relatifs aux haies ont été détaillés précédemment. Le protocole relatif au mode de plantation, de gestion et de suivi sera appliqué sur l'ensemble des haies plantées sur le site.

**L'autorité environnementale recommande de réaliser un bilan complet des émissions de gaz à effet de serre durant le cycle de vie complet du projet, de définir et de mettre en œuvre en conséquence des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation et de s'assurer de leur efficacité par un dispositif de suivi et correction éventuelle piloté.**

### **réponse portée au Mémoire du MO**

Le projet nécessite l'utilisation d'engins à moteurs thermiques pour l'exploitation et le transport des matériaux. Ces engins et camions sont générateurs de gaz à effet de serre.

Il est possible d'approcher les rejets CO<sub>2</sub> de l'activité en retenant les hypothèses suivantes :

	Nombre d'engins sur site	Consommation (l/h)	Nombre d'heures par jour	Nombre de jours
Pelle 35-40 t	1	32	7	40
Tombereau 30 t	3	20	7	40
Bouteur	1	19	7	40
Chargeuse	1	24	2,5	170

On considère un rejet de 2,9 kg eq CO<sub>2</sub> par litre de gazole consommé (Source : ADEME).

Ainsi les rejets sur la carrière peuvent être estimés à environ 2,4 t eq CO<sub>2</sub> par jour et à 120 t eq CO<sub>2</sub> sur une année.

Côté transport, si on retient une consommation de 40 l par camion pour l'aller-retour Cahaignes-Les Mureaux, on peut estimer à 2,55 t eq CO<sub>2</sub> par jour en retenant 22 camions maximum. Toutefois, il s'agit d'un maximum de circulation, le nombre de camions par jour sera probablement inférieur (moyenne comprise entre 8 et 11 camions par jour). Pour 8 camions on peut estimer les rejets à 0,93 t eq CO<sub>2</sub> par jour et à 1,27 t eq CO<sub>2</sub> par jour pour 11 camions.

En comparaison, à partir des données de trafic sur la RD 181, on peut estimer les rejets liés à la RD 181 à 516 t eq CO<sub>2</sub> par an par kilomètre et à 1,4 t eq CO<sub>2</sub> par jour par kilomètre.

Afin de diminuer sa consommation énergétique et diminuer ses rejets de gaz à effet de serre, le groupe Terreal :

- réalise des formations et sensibilise régulièrement les chauffeurs d'engins à l'éco-conduite,
- investit régulièrement sur ses sites afin d'y implanter les meilleures technologies disponibles, avec pour exemple :
  - o les émissions de CO<sub>2</sub> ont été diminuées de 10 % dans l'usine des Mureaux (78) suite à l'installation d'un échangeur thermique air/air qui permet la récupération des calories des fumées du four de cuisson pour les utiliser lors du séchage des tuiles,
  - o le rejet de 1 700 t eq CO<sub>2</sub> a été évité en 2021 grâce à la modernisation d'un four sur le site de Roumazières-Loubert (16) et Terreal prévoit d'augmenter ce chiffre à 2 900 t chaque année,
  - o le rejet de 700 t de CO<sub>2</sub> ont été évitées suite à la modernisation d'un séchoir sur le site de Chagny (71),
  - o le rejet de 730 t de CO<sub>2</sub> sera évité suite à la mise en place d'un nouvel échangeur de chaleur sur le site de Roggden (Allemagne).
- a créé une « cellule transport » afin d'optimiser les trajets des camions et leur chargement,
- valorise au maximum ses gisements,
- installe des panneaux photovoltaïques installés sur les toitures des usines et sur d'anciennes carrières.

Concernant le site de Cahaignes, notons que :

- L'exploitation sera menée sur 1 à 2 campagnes d'environ 1 mois chaque année donc pas d'exploitation durant au moins 10 mois de l'année,
- Le nombre d'engins utilisés sur le site sera d'environ 6 simultanément,
- Il n'y aura pas d'exploitation ni de transport des matériaux les samedi, dimanche et jours fériés,
- Le transport sera assuré à raison d'environ 180 jours par an pour un trafic moyen d'environ 8 à 16 camions par jour et un maximum fixé à 22 camions par jour (transport de matériaux inertes compris). Par comparaison les comptages routiers disponibles indiquent 5 229 véhicules / jour sur la RD 181 dont 9,8 % de poids-lourds soit environ 512 poids-lourds. Le nombre de poids-lourds maximum lié à l'activité Terreal représente environ 4,3 % de la circulation poids-lourds enregistré sur la RD 181.



**L'autorité environnementale recommande de compléter la description de l'état initial de l'air, de réévaluer le niveau d'enjeu attaché à cette composante, d'approfondir l'évaluation des impacts générés par le projet sur l'air et de renforcer les mesures d'évitement et de réduction à mettre en œuvre cet égard, ainsi que du suivi de leur efficacité.**

### **réponse portée au Mémoire du MO**

Le projet nécessite l'utilisation d'engins à moteurs thermiques pour l'exploitation et le transport des matériaux. Une dégradation de l'air locale et temporaire est inévitable du fait du rejet de gaz d'échappement. Toutefois celle-ci reste très limitée au regard du nombre d'engins utilisés (environ 6 engins utilisés sur le site simultanément) et de la durée des campagnes d'extraction (la carrière ne sera pas exploitée toute l'année mais par 1 à 2 campagnes d'environ 1 mois par an).

L'utilisation d'engins récents et le bon réglage des moteurs permettra de limiter cet impact. Par ailleurs, sur l'ensemble des sites TERREAL il est demandé aux chauffeurs de ne pas laisser tourner les moteurs au ralenti lors des pauses. De plus TERREAL réalise des formations à l'éco conduite des engins.

Au regard de la situation du site, le transport ne peut être envisagé par un autre moyen que la route.

**L'autorité environnementale recommande de détailler les modalités de réalisation des campagnes de prélèvements prévues pour mesurer les poussières dans l'air. Elle recommande de réaliser régulièrement des mesures de retombée des poussières à proximité des premières habitations, d'en déduire les mesures d'évitement ou de réduction à mettre en œuvre et de s'assurer du suivi de leur efficacité.**

### **réponse portée au Mémoire du MO**

Au regard des tonnages exploités (production annuelle utile + stérile supérieure à 150 000 t), l'exploitant sera soumis à un plan de surveillance des poussières. La méthodologie appliquée sera conforme à celle décrite aux articles 19.6, 19.7, 19.8 et 19.9 de l'arrêté du 22 septembre 1994. Des mesures à proximité des habitations proches seront donc prévues.

Ainsi conformément à l'arrêté du 22 septembre 1994, le plan de surveillance comprendra :

- (a) au moins une station de mesure témoin correspondant à un ou plusieurs lieux non impactés par l'exploitation de la carrière,
- (b) le cas échéant, une ou plusieurs stations de mesure implantées à proximité immédiate des premiers bâtiments accueillant des personnes sensibles (centre de soins, crèche, école) ou des premières habitations situées à moins de 1 500 mètres des limites de propriétés de l'exploitation, sous les vents dominants,
- (c) une ou plusieurs stations de mesure implantées en limite de site, sous les vents dominants.
- Les campagnes de mesure durent trente jours et sont réalisées tous les trois mois. Si, à l'issue de huit campagnes consécutives, les résultats sont inférieurs à la valeur prévue au paragraphe 19.7 de l'arrêté du 22 septembre 1994, la fréquence trimestrielle deviendra semestrielle. Par la suite, si un résultat excède la valeur prévue au paragraphe 19.7 de l'arrêté et sauf situation exceptionnelle qui sera explicitée dans le bilan annuel prévu au paragraphe 19.9 de l'arrêté du 22 septembre 1994, la fréquence redeviendra trimestrielle pendant huit campagnes consécutives, à l'issue desquelles elle pourra être revue dans les mêmes conditions.

Notons que les stations de mesures seront définies en concertation avec la DREAL Normandie.

Le suivi des retombées atmosphériques totales est assuré par jauges de retombées. Le respect de la norme « NF X 43-014 (2017) » dans la réalisation de ce suivi est réputé répondre aux exigences réglementaires mentionnées au paragraphe 19.3 de l'arrêté du 22 septembre 1994.

Les mesures des retombées atmosphériques totales portent sur la somme des fractions solubles et insolubles. Elles sont exprimées en mg/m<sup>2</sup>/jour.

L'objectif à atteindre est de 500 mg/m<sup>2</sup>/jour en moyenne annuelle glissante pour chacune des jauges installées en point de type (b) du plan de surveillance.

En cas de dépassement, et sauf situation exceptionnelle qui sera alors expliquée dans le bilan annuel prévu au paragraphe 19.9 de l'arrêté du 22 septembre 1994, l'exploitant informe l'inspection des installations classées et met en œuvre rapidement des mesures correctives.

La direction et la vitesse du vent, la température, et la pluviométrie sont enregistrées par une station de mesures sur le site de l'exploitation avec une résolution horaire au minimum. La station météorologique est installée, maintenue et utilisée selon les bonnes pratiques. Toutefois, pour les carrières dont la surface n'est pas entièrement située sur le territoire d'une commune couverte par un plan de protection de l'atmosphère, la mise en œuvre d'une station météorologique sur site peut être remplacée par l'abonnement à des données corrigées en fonction du relief, de l'environnement et de la distance issues de la station météo la plus représentative à proximité de la carrière exploitée par un fournisseur de services météorologiques. On notera que le département de l'Eure est couvert par le plan de protection de l'atmosphère de Haute Normandie.

Chaque année l'exploitant établit un bilan des mesures réalisées.

Ce bilan annuel reprend les valeurs mesurées. Elles sont commentées sur la base de l'historique des données, des valeurs limites, des valeurs de l'emplacement témoin, des conditions météorologiques et de l'activité et de l'évolution de l'installation. Il est transmis à l'inspection des installations classées au plus tard le 31 mars de l'année suivante.

***L'autorité environnementale recommande de réaliser un suivi acoustique pendant la phase d'exploitation, notamment au droit des habitations riveraines. Elle recommande de définir et mettre en œuvre le cas échéant des mesures correctives adaptées afin d'en assurer l'efficacité.***

**réponse portée au Mémoire du MO**

Un suivi acoustique sera réalisé conformément à la réglementation. Les points de surveillance seront localisés au droit des points de mesures réalisés dans le cadre de la demande d'autorisation. Les points sont rappelés sur la figure suivante.

En cas de dépassements, la modélisation bruit sera reprise afin de définir les mesures à mettre en place pour respecter la réglementation (merlon, écran anti-bruit...). De nouvelles mesures seront réalisées après mise en place des mesures correctives.

***L'autorité environnementale recommande de réaliser une campagne de mesure des vibrations en phase d'exploitation et de prévoir, le cas échéant, des mesures d'évitement ou de réduction.***

**réponse portée au Mémoire du MO**

Au regard de la nature des sols, transmettant peu les vibrations, et en l'absence d'utilisation d'explosifs, la réalisation d'une campagne de mesures de vibrations en phase d'exploitation ne semble pas nécessaire. TERREAL exploite d'autres carrières d'argile à proximité d'habitations, selon les mêmes méthodes et à ce jour aucun sinistre n'a été déclaré à la connaissance de la société. Par ailleurs il ne sera pas utilisé d'engins type brise roches, compacteurs... particulièrement générateurs de vibrations.



## 2 - PUBLIC

A l'issue de l'enquête publique, et nonobstant un nombre conséquent d'échanges avec un public venu très nombreux rencontrer le commissaire enquêteur, la participation à l'enquête publique a été marquée par le dépôt de **141** contributions hors pétition (**166** signatures), comportant chacune plusieurs observations, sous la forme de mails (**35**), courriers ou Mémoires (**61**), **68** passages lors des permanences signifiant **43** dépositions sur le registre d'enquête.

Il est vite apparu que très peu de personnes avaient réellement pris connaissance du dossier sur le fond et la forme, en sa version imprimée ou dématérialisée, ce qui a nécessité une information complète mais assez chronophage. La population semblant véritablement « découvrir » le projet, la récente présentation du dossier mis à enquête publique, son volume et sa technicité inévitable dont la difficulté à lire des plans à cette échelle (version numérique) a conduit le public, essentiellement Cahaignois, à venir s'informer sur place. Un grand nombre souhaitait ainsi obtenir des compléments ou de plus amples informations sur certains thèmes avant de s'exprimer.

Quatre leitmotifs sont constamment revenus avec force :

- **communication** tardive voire totalement défailante,
- **positionnement du projet** inacceptable en ruralité,
- **dangerosité** en termes notamment de circulation routière,
- **impacts** humains, environnementaux et financiers irréversibles.

■ les **thèmes essentiels** qui matérialisent ainsi la forte inquiétude, voire la colère, de la population qui rejette le projet présenté à enquête publique, peuvent être synthétisés comme suit :

- **l'insuffisance voire absence réelle d'information** récente, ou suffisamment en amont sur le maintien du projet, quel que soit le responsable de cette carence, et sur son « agressive » mise à enquête publique ;
- **l'extrême proximité** de la future carrière au regard des habitations de CAHAIGNES (10 m pour une cavité de 29m) sans avoir suffisamment et véritablement prospecté hors secteur VEXIN-SUR-EPTE ;
- **risques en tous genres liés à l'accroissement de la circulation des poids-lourds** en centre-bourg, notamment en termes du flux incessant de camions (carrefour des Tilleuls, étroitesse des routes départementales, riverains au projet et le long des RD 9 et 181, promiscuité d'activités scolaires et périscolaires etc...);
- **impacts, nuisances et risques** divers fréquemment liés à une activité industrielle et plus précisément une exploitation de carrière : vibrations, bruits (selon topographie du terrain et positionnement des engins), poussières en surface et fond de cavité, visuel, circulation tous engins de chantier, pollutions environnementales, décote immobilière, quiétude rurale, risques technologiques-géologiques-sanitaires-climatiques, constructibilité parcelles contiguës, demande de mise en place d'un plan de surveillance détaillé (anticipation des alternatives/mesures complémentaires);
- **remise en cause d'un certain nombre d'informations** portées au dossier telles les données, études (contrôle permanente de la dangerosité des poussières, passage camions au carrefour), les campagnes de mesures, les alternatives au site de Cahaignes (bureaux d'étude choisis/rémunérés par Sté TERREAL), demande de reprise des études par BE « impartial » choisi collégialement ;
- **réserves et/ou recommandations** des Personnes publiques prises en compte partiellement voire éludées ;
- **incohérences sur le nombre/ la fréquence quotidienne des poids-lourds**, sur les horaires limites d'arrivée/départ sur et depuis le site ; maîtrise non démontrée de la **gestion du processus et des circuits de transport** (sous-traitance donc rentabilité au nombre de trajets) ;
- **absence de création d'emplois** ou de **retombées économiques** sur la commune au titre de compensation ;
- **incompréhension** totale suite à la **présentation d'aménagements au dossier**, proposés lors de la réunion publique (intégration souhaitée avant mise à enquête publique) ;
- mettre en place un **Comité de suivi** (Sté TERREAL, Services de l'état, Collectif, municipalité ... ) ;

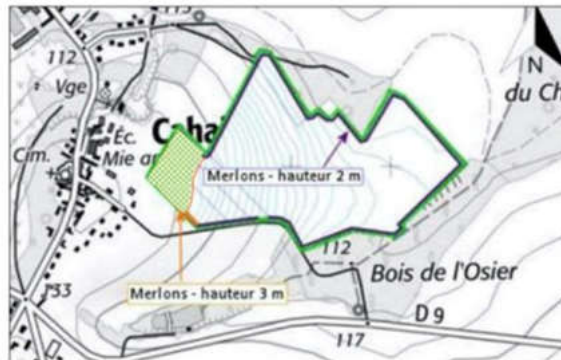
■ Plusieurs **contributions, particulièrement ciblées, étayées et ne pouvant être résumées**, sont présentées en pièces-jointes au PV.

### 3 - COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

- 1- envisager la possibilité d'une **plage horaire de rotations** des poids-lourds comprise entre **8H00** et **17H00**. A défaut, donner les éléments contradictoires qui ne le permettent pas.
- 2- préciser si des contacts, liés au transport des matériaux (accroissement de la circulation des PL sur les RD181 et 6015 et dans les rues étroites du secteur de Bizy, passage sur le Pont Clémenceau), ont été établis avec la **Commune de VERNON** (par le maître d'ouvrage et/ou le Département27).
- 3- Lors de la réunion publique du 23 juin 2022, la Sté TERREAL a présenté des **aménagements au projet** qui étaient envisageables en précisant qu'ils sont issus d'une concertation locale. Confirmer si les Services de l'Etat ont été associés à cette réflexion, et à quelle date.  
Une variante de l'**itinéraire de circulation des PL**, en substitution à celui empruntant le centre-bourg de CAHAIGNES, ne semble pas avoir été intégrée. Donner les raisons qui ne le permettent pas.

Suite à une concertation locale, Terreal a proposé des modifications par rapport au dossier initial déposé :

- ✓ Écartement à une **distance minimum de 100** mètres de l'angle de la parcelle riveraine bâtie la plus proche (minimum légal 10 mètres);
- ✓ **Diminution de la quantité d'argile récupérée de 70 000 tonnes** (durée d'extraction réduite de presque 2 ans suivant le rythme moyen ou maximum); passage de 26 à 24 ans d'extraction des argiles.



- 5- Aucun **avis de la Chambre d'agriculture** ne semble être joint au dossier. En confirmer la consultation ou l'association lors de l'élaboration du dossier en amont.

Fait à GRAVIGNY, le 21 juillet 2022

**Bernard POQUET**  
Commissaire enquêteur

#### **ANNEXE :**

- six contributions (non exhaustives)

M. Bernard Poquet  
Commissaire enquêteur

EVREUX, le 21 juillet 2022

Monsieur le Directeur  
de la Société TERREAL

Objet : enquête publique sur la Commune de CAHAIGNES, commune déléguée de VEXIN-  
SUR-EPTE  
Pièces jointes : Procès-verbal

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous remettre ce jour le **Procès-verbal de synthèse des observations** résultant de l'enquête publique, relative au projet de création d'une carrière à ciel ouvert d'extraction d'argile, conduite par mes soins du 30 mai au 14 juillet 2022 selon les dispositions de l'arrêté préfectoral en date du 25 avril 2022 modifié par arrêté du 29 juin 2022.

Cette réunion de travail vise essentiellement à présenter une synthèse et afin de traiter d'un point-bilan des observations qui appellent une réponse.

Par ailleurs, j'ai également porté quelques observations personnelles sur le dossier.

Il est rappelé que, conformément à la réglementation, vous disposez d'un délai de quinze jours à compter de cette date pour produire un **Mémoire en réponse**.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Bernard POQUET



Jean-Denis GARIEL  
représentant la Société TERREAL sur ce projet



# ANNEXE AU PROCES-VERBAL DE SYNTHESE DES OBSERVATIONS

## CONTRIBUTIONS PORTANT MULTIPLES OBSERVATIONS NECESSITANT DES REPONSES CIBLEES

M. RIOU - mail du 27 juin 2022

Alain Riou  
12 rue Saint André  
Cahaignes  
27420 Vexin sur Epte

Cahaignes, le 24 juin 2022

Monsieur le Commissaire-Enquêteur,

Je me permets de vous faire part des conclusions que notre Collectif a tirées de la réunion publique dont vous avez souhaité la tenue. Mais avant toute chose, je voudrais vous dire combien nous avons été navrés de constater qu'une petite partie du public s'était laissé aller à quelques débordements aussi inopportuns qu'inappropriés, et que quelques individus avaient à plusieurs reprises tenté de monopoliser l'attention de la salle. Sachez que notre Collectif avait en amont tenté de faire un peu de pédagogie pour éviter que de tels incidents ne surviennent. Nous espérons en tout cas que vous saurez ne pas nous en faire grief.

La première de nos conclusions est que Terreal s'est délibérément placé dans une stratégie de « passage en force », contraire à l'esprit de concertation qui semble prévaloir dans nos institutions (Code de l'Environnement, Code de l'Urbanisme, Schéma Départemental des Carrières de l'Eure). A cet égard, le déroulé de leur relation avec la population du petit village de Cahaignes est édifiante :

- simulacre de concertation (quatre riverains seulement contactés en catimini il y a un an, dont deux sont des locataires de l'agriculteur qui a conclu l'accord de fortage avec Terreal !),
  - annonce du projet par surprise il y a un mois avec l'ouverture de l'enquête publique,
- 
- tentative de modification du projet (qualifiée d'amélioration par Terreal) annoncée lors de la réunion publique, alors que l'enquête publique va bientôt se terminer, et alors que, de l'aveu même de Terreal, cette « amélioration » était prévue depuis déjà un an !

Quatre mots sont revenus au cours de cette réunion qui qualifiaient un tel comportement : totale insincérité et incroyable cynisme.

Notre seconde conclusion est que cette réunion aura permis de mettre à jour les incohérences du dossier porté par Terreal, concernant notamment:

- les nuisances relatives aux passages de camions (le transport des 90 000 tonnes annuelles de remblai n'avait jamais été évoqué par exemple), qui concernent tous
- 
- ceux qui seront sur leur trajet (le village de Cahaignes en premier lieu mais aussi les habitants de Vernon et de ses alentours),
  - l'aménagement difficile, voire improbable, de la RD 9 qui traverse le village de Cahaignes et les risques d'accidents liés,
  - les études indépendantes, censées conforter les dispositions prévues pour préserver la bonne santé des riverains et du bâti existant, qui, au mieux sont questionnables (nuisances sonores), et au pire pas réalisées du tout (poussières, vibrations, mouvements du sous-sol),
  - etc...

Nous avons bon espoir que vous saurez prendre en compte cette insincérité, ce cynisme et la très faible qualité du dossier qui nous est présenté au moment où vous donnerez votre avis sur le projet porté par Terreal.

Par ailleurs, et pour que toute la lumière soit faite sur les risques qu'il fait courir aux habitants de Cahaignes, nous avons, lors de cette réunion, proposé à Terreal de prendre en charge la réalisation de quatre études sur les sujets des nuisances sonores, des mouvements de sous-sol, des vibrations et des poussières, par des bureaux d'études spécialisés, choisis de façon collégiale par les trois parties prenantes à ce projet que sont Terreal, la commune de Vexin sur Epte et le collectif représentant les habitants de Cahaignes, et cela sur la base d'un cahier des charges établi selon le même principe de collégialité.

Nous les avons également enjoins, si par malheur ce projet devait un jour se concrétiser de procéder à un référé préventif afin d'établir l'état des propriétés de la Commune avant tout travaux.

---



Nous nous permettons de compter sur vous pour relayer ces demandes et faire en sorte qu'elles deviennent des prescriptions dans l'avis qui sera rendu.

Enfin, compte-tenu des circonstances particulières rappelées au début de ce courrier, nous vous réitérons la demande que j'ai faite en séance de bien vouloir mettre momentanément en pause l'enquête publique, afin que nous puissions tous analyser sereinement les éléments confus, voire incohérents, livrés lors de cette réunion par Terreal, et de la relancer ensuite, prolongée, pour que chacun d'entre nous puisse valablement donner son avis, comme le veut l'esprit du principe démocratique de concertation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Commissaire-Enquêteur, l'expression de ma parfaite considération.



Alain Riou

PJ : Trame de mon intervention en fin de séance

---

Nous sommes tous fatigués... Je voudrais d'abord remercier notre Commissaire-Enquêteur pour avoir suscité cette réunion. Et m'adresser ensuite aux représentants de Terreal. Et les féliciter : vous n'êtes pas très doués pour la concertation, mais vous êtes les champions de la tactique, les Machiavel de l'implantation de la carrière d'argile.... Vous prenez tout le monde par surprise avec un projet hors de toute mesure, vous laissez un peu décanter l'émoi suscité par cette folie... vous revenez 15 jours plus tard avec un projet très légèrement moins impactant... et vous croyez qu'on va vous remercier ?

J'ai lu votre dossier. Il est à l'image de votre comportement. Il n'est que mépris pour notre village et sa population. Mais il y a plus grave, il n'est que mépris aussi pour nos institutions. La mission régionale de l'autorité environnementale, comme c'est la règle, émet un avis. Elle vous fait des observations et des critiques sur 18 pages, c'est long 18 pages... de critiques sur la méthode, sur le projet. Elle vous pose des questions, vous n'y répondez qu'à peine, 6 petites lignes sur les risques de vibrations, 6 lignes aussi sur les nuisances sonores, 2 lignes sur l'impact paysager... A sa demande d'analyser de manière plus fine les impacts du projet sur les sous-sols, vous répondez à côté sur les matériaux qui serviront à reconstituer ce sous-sol une fois que vous l'aurez ébranlé. En gros, vous dites à l'Autorité Environnementale, circulez, bonnes gens, y a rien à voir... On croit rêver devant tant de cynisme mais j'arrête là... et je vais simplement vous poser trois questions

La première question c'est pourquoi Cahaignes ? Sur ce sujet aussi, l'autorité environnementale s'étonne.. elle vous demande de mieux justifier le choix du site retenu, notamment en détaillant l'analyse des solutions alternatives et en démontrant que ce choix est celui du moindre impact. Eh bien, vous vous contentez dans votre réponse d'évoquer 2 seules possibilités : Ecquevilly dans les Yvelines et Vexin sur Epte dans l'Eure, dans lequel vous distinguez vaguement 2 ou 3 sites. MESDAMES ET MESSIEURS DE TERREAL, N'Y A-T-IL PAS, DANS UN RAYON DE 100 KM AUTOUR DE VOTRE USINE, DE L'ARGILE A EXTRAIRE LOIN DES HABITATIONS, LOIN DES ZONES HUMIDES ET NATURELLES A PRESERVER ???? OU N'AVEZ-VOUS TOUT SIMPLEMENT PAS ASSEZ CHERCHE ?

---

Ma deuxième question porte sur vos études, en particulier celle que vous avez fait réaliser sur le bruit, sur les nuisances sonores. On connaît la vie... à qui allez-vous faire croire que cette étude que vous avez commandée, que vous avez payée, que vous avez suivie, au moins de loin en loin, et qui a été réalisée sans témoins, est une étude complètement indépendante et objective. Allez-vous en relancer une autre sur les nouvelles bases de votre nouvelle implantation ??? Pour lever toute suspicion, je vous demande très solennellement de refaire, sur ce sujet du bruit mais aussi sur celui du sous-sol, des vibrations et des poussières, une étude entière avec un cabinet indépendant choisi de façon collégiale par les trois parties prenantes à ce projet que sont Terreal, la commune de Vexin sur Epte et notre collectif représentant les habitants de Cahaignes, et cela sur la base d'un cahier des charges établi selon le même niveau de collégialité.

Ma troisième question est la suivante : si par malheur ce projet se concrétisait, ferez-vous un référent préventif afin d'établir l'état des propriétés de la Commune avant tout travaux ?

Pour conclure, je réitère la demande que j'ai faite plus tôt dans la séance à M. le Commissaire-Enquêteur de bien vouloir mettre en pause cette enquête publique, afin que nous puissions analyser sereinement les éléments très confus, voire incohérents, livrés ce soir par Terreal, et la relancer ensuite, prolongée, pour que chacun d'entre nous puisse valablement donner son avis.

---

et du 14 juillet 2022

Alain Riou  
12 rue Saint André  
Cahaignes  
27420 Vexin sur Epte  
06 76 08 64 22

Monsieur le Commissaire-Enquêteur de  
l'enquête publique relative au projet de  
création d'une carrière d'argile dans le  
village de Cahaignes sur la Commune de  
Vexin sur Epte

Cahaignes, le 14 juillet 2022

Monsieur le Commissaire-Enquêteur,

Je m'adresse à vous, au terme de cette enquête publique, en tant qu'habitant de Cahaignes et propriétaire d'une maison située à 150 mètres du lieu envisagé pour la carrière d'argile.

Tout vous a déjà été dit et écrit sur les bonnes raisons qui devraient motiver un rejet pur et simple de ce projet démesuré, incongru et extrêmement nuisant pour les habitants du village de Cahaignes :

- nuisances en tous genres et troubles à la sérénité du village et de ses habitants,
- risques sanitaires,
- dangerosité liée à la traversée intensive du village par des poids lourds,
- risques de mouvements de terrain et de dégradation du bâti existant,
- risques de détérioration de la voirie,
- singularité de la configuration géomorphologique du village et de ses alentours proches,
- dévalorisation certaine du patrimoine des habitants et de la Commune,
- absence d'intérêt économique ou social pour le Territoire,
- atteintes à l'environnement en termes de biodiversité et d'hydrogéologie,
- dégradation des espaces en proximité immédiate du cœur du Village, caractéristiques du paysage communal, dont la préservation est inscrite au projet d'aménagement et de développement durable du PLU en cours d'élaboration...

---

Dans sa présentation liminaire de la délibération qui était proposée par le Maire de Vexin sur Epte à son Conseil Municipal, l'Adjoint à l'urbanisme a parfaitement pointé le péché originel de ce projet : « *Trop près, trop grand, trop fort !* ».

Mais ce péché originel de démesure a aussi un corollaire : l'in vraisemblable suffisance du Maître d'ouvrage, Terreal et de son équipe-projet.

---

Comment en effet ne pas avoir perçu l'outrage qui était fait à la population de Cahaignes, en déposant un tel dossier de demande d'autorisation environnementale sans même prendre la peine de tenter d'en expliquer la pertinence ou l'absence d'impact ? Il aura fallu attendre la fin de la quatrième semaine d'enquête publique, initialement prévue sur quatre semaines (!), pour que Terreal cède enfin à vos demandes et à celles de l'exécutif de la Commune, et daigne présenter son projet et répondre aux questions du public.

Comment oser affirmer, dans ce même dossier, que Cahaignes a été retenu par rapport à un autre site des Yvelines parce que ce dernier faisant « *face à un secteur résidentiel, (le) projet aurait eu un impact très fort sur le paysage* » ? Les responsables du projet auraient-ils voulu dire que la ruralité de Cahaignes la prédestinait à devoir s'accommoder d'un paysage saccagé et de conditions de vie dégradées ?

L'absence assumée de concertation (dès la page 39 du dossier), « *le projet n'a pas fait l'objet d'une concertation préalable associant le public à l'élaboration du projet comme proposé à l'article L.121.16 du Code de l'Environnement* » et la tactique d'un passage en force face à un village surpris et sans défense étaient en fait au cœur de la stratégie de la société Terreal qui, loin de l'image rassurante qu'elle tente de se donner autour des notions d'intérêt public, de « *savoir-faire français* » et de fabricant de « *matériaux le plus durable et écologique* », est en fait une multinationale détenue par un groupement de fonds d'investissement et banques anglo-saxons et donc plus que rompue à la loi du profit rapide, égoïste et brutal.

De longs développements inutiles, des affirmations sans preuves et le plus souvent sans études à l'appui - ainsi le chapitre III 18, édifiant, sur les vibrations :

---

OBJET : IMPACTS DE L'EXPLOITATION SUR LES TERRAINS VOISINS, VIBRATIONS

Les vibrations émises, transmises par l'air et par le sol, peuvent provoquer des désordres dans les bâtiments proches de l'exploitation.

*L'argile transmet peu les vibrations du sol, sa vitesse sismique étant extrêmement lente.*

*Il n'est pas fait usage d'explosifs.*

Notons que la première habitation se situe à environ 55 m du périmètre sollicité donc 75 m de l'entrée en terre du fait de la présence d'une bande inexploitée réglementaire de 10 m.

L'exploitation sera sans incidence sur le bâti, proche ou éloigné.

- , des perles en tous genres (« *les conducteurs respecteront le Code de la route* » de la page 357), le dossier présenté ne rassure pas et n'est globalement pas au niveau des enjeux du projet, mais cela ne semble guère troubler la sérénité de l'équipe dirigeante de Terreal, qui n'a pas jugé utile de déplacer l'un de ses représentants à la seule réunion organisée avec la population, laissant quelques cadres intermédiaires désespérés tenter sans succès de répondre aux interrogations précises des habitants.

Au terme de ces six semaines d'enquête publique, on ne peut s'empêcher d'avoir la désagréable impression que cette dernière n'aurait en fait été qu'un passage obligé,

l'essentiel pour Terreal étant ailleurs, dans l'inscription du projet dans un intérêt public plus ou moins galvaudé et dans un chantage suggéré au maintien de l'emploi de quelques dizaines d'employés de l'usine des Mureaux...

Sur ces deux points qui s'avèrent cruciaux, Terreal ne démontre rien et se contente d'affirmer 1) que le site de Cahaignes permettra à l'usine des Mureaux, qui emploie 55 personnes, de poursuivre son activité, 2) qu'il est nécessaire de remplacer l'argile du site de Chapet par une argile ayant les mêmes propriétés, sous peine de devoir faire face à « *des modifications coûteuses* ». Aucune donnée économique précise, aucune étude, aucun compte d'exploitation, aucun business plan ne vient à l'appui de ces affirmations. Comme si ce projet ne représentait finalement aucun intérêt stratégique pour Terreal...

En face de ces affirmations vagues, la certitude que l'installation de cette carrière à Cahaignes provoquerait la chute dramatique de la qualité de vie des 300 habitants d'un village, la perte de valeur cumulée de leurs patrimoines, la perte d'intégrité d'un village qui serait défiguré... est-ce là un prix normal à payer ?

En tout état de cause, il ne serait pas raisonnable que Cahaignes et la commune nouvelle de Vexin sur Epte fasse les frais d'une prospection de nouvelles terres argileuses, dont on s'aperçoit clairement, à la lecture du dossier, qu'elle a été simplement bâclée par quelques cadres intermédiaires de Terreal, probablement débordés, qui n'ont pas cherché d'argile plus loin, tout contents qu'ils étaient d'avoir « sécurisé le foncier » avec le propriétaire terrien du village (voir à cet égard l'échange entre l'Autorité environnementale et Terreal sur le sujet des alternatives au projet qui montre la très faible qualité et profondeur de la prospection réalisée).

J'entends dire qu'un projet plus réduit, en termes de superficie et de durée, éloigné à plusieurs centaines de mètres du village, pourrait se substituer au projet du dossier. Encore faudrait-il que soit résolu le transport des matériaux, à savoir qu'un autre chemin puisse être envisagé et que les études, que nous avons réclamées dans un précédent courrier, études indépendantes et commandées de façon collégiale, soient faites...

A ce sujet, je voudrais vous rappeler que le collectif qui s'est spontanément mis en place pour lutter contre ce projet néfaste pour le village, a été à l'initiative d'une discussion avec l'équipe de Terreal pour tenter, après la réunion publique du 23 juin, de stabiliser les données, jusque-là très confuses, du dossier. Ce même collectif pourrait avantageusement être consulté, par les services du Préfet, à l'issue des conclusions de l'enquête publique.

Je voudrais enfin, pour conclure, vous livrer la réflexion de Taig Khris, le nouveau propriétaire du Château de Cahaignes (à ce propos est-on bien sûr que le projet n'est pas dans le rayon des 500 mètres de protection ?) qui est engagé dans un projet ambitieux de mise en valeur du site, propre à développer l'attractivité du Territoire, qui s'étonnait la semaine dernière encore qu'on puisse avoir l'idée, *en même temps*, d'autoriser, à quelques centaines de mètres, un projet à l'évidence dégradant pour le même Territoire.

J'espère, Monsieur le Commissaire-Enquêteur, que vous entendrez la population de Cahaignes qui a signé en masse la pétition que j'ai l'honneur, au nom de notre Collectif d'opposants, de vous remettre, et que vous rendrez un avis défavorable sur ce projet.

Dans cette attente, et en vous remerciant sincèrement pour la qualité de votre attention tout au long de ce processus qui s'achève, je vous prie de croire, Monsieur le Commissaire-Enquêteur, à l'assurance de toute ma considération.



Alain Riou



Village de CAHAIGNES (27420)  
Commune de Vexin sur Epte

Collectif des opposants à la création  
d'une carrière à ciel ouvert

C'est avec la plus grande surprise que les habitants de Cahaignes ont appris, par l'ouverture d'une enquête publique diligentée par le Préfet de l'Eure, sans aucune concertation préalable, qu'un projet d'implantation et d'exploitation sur 30 ans d'une carrière d'argile à ciel ouvert, au cœur même de leur village, était porté par la société Terreal.

Ce projet est un désastre pour ce petit village du Vexin normand et ses habitants.

\* Imaginez une carrière occupant 23 hectares de terre agricole, sur une hauteur de fouille de 29 mètres. Un trou gigantesque au bout de votre jardin, à 50 mètres des habitations et 150 mètres du cœur historique de notre village. A l'heure où la commune de Vexin sur Epte cherche, à travers la construction de son PLU, à valoriser la qualité de vie en milieu rural, ce projet est un non sens sociétal.

\* Imaginez les nuisances que devront supporter les riverains. Le bruit et la poussière, et les risques sanitaires associés, dus aux engins de chantier et aux excavatrices, dès 7 heures du matin jusqu'à 18 ou 19 heures le soir. Le passage des camions, d'énormes 30 tonnes, qui, à longueur d'année et jusqu'à toutes les 11 minutes en certaines périodes, traverseront le village sur une petite route de campagne qu'il faudra redimensionner. Les vibrations qui pourront dégrader l'habitat, et les risques d'accident alors que le parcours longera deux aires de sport et de jeux d'enfants...

\* Imaginez enfin la détresse des familles, dont l'habitation est souvent le seul patrimoine, durement acquis, qui verront la valeur de celle-ci inexorablement se dévaloriser.

Ce projet est un désastre sociétal, mais c'est aussi un désastre écologique. Atteinte insupportable aux paysages et menace pour le cheminement des circuits d'eau naturels, pour la biodiversité avec la perturbation de deux zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique et la destruction de 1142 m2 de zones humides et de 4700 m2 de bois.

Parce que la redynamisation industrielle de notre pays ne doit pas se faire au prix de l'intégrité physique et psychique de ses habitants, parce qu'il y a d'autres gisements d'argile à explorer loin de nos habitations, nous demandons aux pouvoirs publics et au Préfet de l'Eure de rejeter le projet Terreal !

Et parce que leur initiative ne présente aucun intérêt économique ou social pour l'Eure et la Normandie, nous demandons à tous les élus eurois et normands de nous soutenir dans nos démarches et ainsi de rejoindre les communes d'Authevennes, des Thilliers en Vexin, de Saint Clair sur Epte et le Maire de Vexin sur Epte, Thomas Durand, qui sont déjà à nos côtés !

Signez la pétition !

Le Collectif,  
Cahaignes, le 17 juin 2022.

La pétition développée à la page précédente est actuellement en ligne sur le site Change.org accessible via le lien <https://chnge.it/JxFZBw5fgV>  
<https://www.change.org/non-a-la-carriere-dArgile-a-Cahaaignes>

Ce matin, 14 juillet 2022, le site recensait 661 signatures.

Les 13 feuilles de signatures qui suivent sont celles des seuls habitants de Cahaignes.

Pétition de 13 pages portant 166 signatures

PETITION CONTRE LE PROJET DE CREATION D'UNE CARRIERE D'ARGILE A CIEL OUVERT A CAHAIGNES

Nom	Prénom	Adresse	Signature	Mails	Téléphone
BESNIARD	Sylvain	61 rue Saint André		Sylvain.Besniard87@gmail.com	0760185557
CRESPO	Mathieu	61 rue Saint André		"	"
AUSTHAUT	Yves	61 rue Saint André		Yves.Austhaut@orange.fr	
COATAU	Alexia	2 rue des Enneaux		alexia.coatau@hotmail.fr	0627113082
LAMARTRES	Florian	2 rue des Enneaux		"	"
BOUIC	Aurélia	4 Rue des Enneaux		aurelia.bouic@hotmail.fr	
FOURRIER	Marie Louise	51 Rue Saint André		"	"
KARA	Elie	2 Li. Rue. St André		elie.kara@orange.fr	06 31 55 35 16
MAILLARD	Séverine	6 rue Saint André		severine.maillard@orange.fr	06 67 37 37 96
Guilou	Caroline	6 chemin du Lavoir		caroline.guilou@orange.fr	06 49 71 10 15
Roty	Yannick	2 chemin du Lavoir		yannick.roty@gmail.com	06 31 75 92 76
GIUFFRÉ	Patricia	4 chemin du Lavoir		patricia.giuffre@gmail.com	06 07 52 83 30
COCCIONI	GÉRARD	2 ch. du Lavoir		"	02 32 87 15 18
Roty	Caroline	2 chemin du Lavoir		caroline.roty@gmail.com	02 32 77 01 12
DE AGUIA	Flac	6 chemin des Enneaux		edempanca5@hotmail.com	07 77 90 56 07
CURY	Estelle	8 chemin du Lavoir		estelle.cury@orange.fr	06 72 56 12 58
COEZ	Sarah	7 chemin du Lavoir		coez.sarah@orange.fr	06 58 01 28 27
COEZ	Nobelle	7 chemin du Lavoir		noellecoez@yahoo.fr	06 61 84 49 13
CAVALLI	Luca	Semoumont		"	"
GRACIA	Mathieu	4 Rue des Enneaux		"	06 16 72 02 71

## M. JEAN - mail du 5 juillet 2022

Monsieur le Commissaire enquêteur,

Suite à la réunion publique du 23/06/2022 avec la Société TERREAL au cours de laquelle cette dernière nous a exposé le projet de carrière à CAHAIGNES, je tiens à vous faire part des remarques suivantes :

### 1/ Proximité de la carrière par rapport aux habitations

Il me semble que celle-ci est beaucoup trop près des maisons pour la raison suivante. Il faut savoir que le haut du village de CAHAIGNES est construit sur une butte de sable et la carrière va être creusée sur 29 m de profondeur au pied de cette butte. Mon inquiétude est que cette butte de sable glisse vers la carrière d'où des dégâts importants pourraient survenir sur toutes les maisons construites sur cette butte occasionnant des fissures et autres (beaucoup de maisons sont très anciennes, construites en pierres maintenues entre elles par de la terre - constructions datant des années 1800).

### 2/ Nuisances sonores et poussières

Selon TERREAL, il est convenu que le stockage du matériel et de l'argile excavé avant transport par camions se trouverait sur le côté droit de la parcelle en venant du chemin de l'osier vers la RD 9.

D'après leurs dires, le transport se ferait 5 jours par semaine pendant 30 ans voire plus.

Lors du chargement de ces camions, l'engin va manœuvrer et à chaque marche arrière, nous aurons à subir le "bip sonore" continu. Il s'agira d'une nuisance constante puisque l'aire de stockage de l'argile se situe à environ 200 m des habitations.

### 3/ Transport de l'argile et du remblai

Nous allons être confrontés par le passage de plusieurs dizaines de semi-remorques par jour sur des routes de campagne qui n'ont pas été prévues pour un trafic aussi intense (sécurité routière, sécurité pour les piétons, enfants, aires de jeux à proximité, nuisances sonores par ces camions) rendant le carrefour des 4 routes de Cahaignes accidentogène.

### CONCLUSION :

Afin d'apporter une solution raisonnable à ce projet, je vous propose une équation pour résoudre les 3 points évoqués ci-dessus :

1/ Réduire considérablement la superficie de la carrière pour éviter que la butte de sable glisse ce qui permettrait de l'éloigner par rapport aux premières habitations (plusieurs centaines de mètres).

2/ Transférer l'aire de stockage des engins et du tas d'argile avant transport du côté gauche de la zone d'extraction dans le Champ pourri (toujours en partant du chemin de l'osier côté église vers la RD 9) ce qui nous donne l'avantage de conserver en l'état les zones humides et les 2 étangs (faune et flore).

De ce fait, le chemin de l'osier, propice aux balades, resterait ouvert même pendant les périodes d'extraction.

Beaucoup moins de nuisances sonores et de poussière puisque la zone de chargement va se trouver très éloignée des habitations et en bas fond.

3/ La zone de chargement se trouvant côté gauche de la carrière et à proximité des chemins ruraux existants qu'il conviendra d'aménager nous donne la possibilité d'avoir 2 itinéraires différents pour transporter cet argile par camions (voir plan en annexe) :

- soit à droite par le chemin de l'ancienne carrière se trouvant sur les terres de Mr COLLARD et débouchant sur la RD 9 (chemin rural n° 5 en orange sur mon plan)

- soit à gauche par le chemin rural n° 13 dit de Sénancourt longeant le petit ruisseau qui débouche sur la D 181 (en jaune sur mon plan).

Par ce second itinéraire, beaucoup moins de nuisances concernant le transport pour les habitants du village.

En espérant que mes remarques retiennent votre attention.

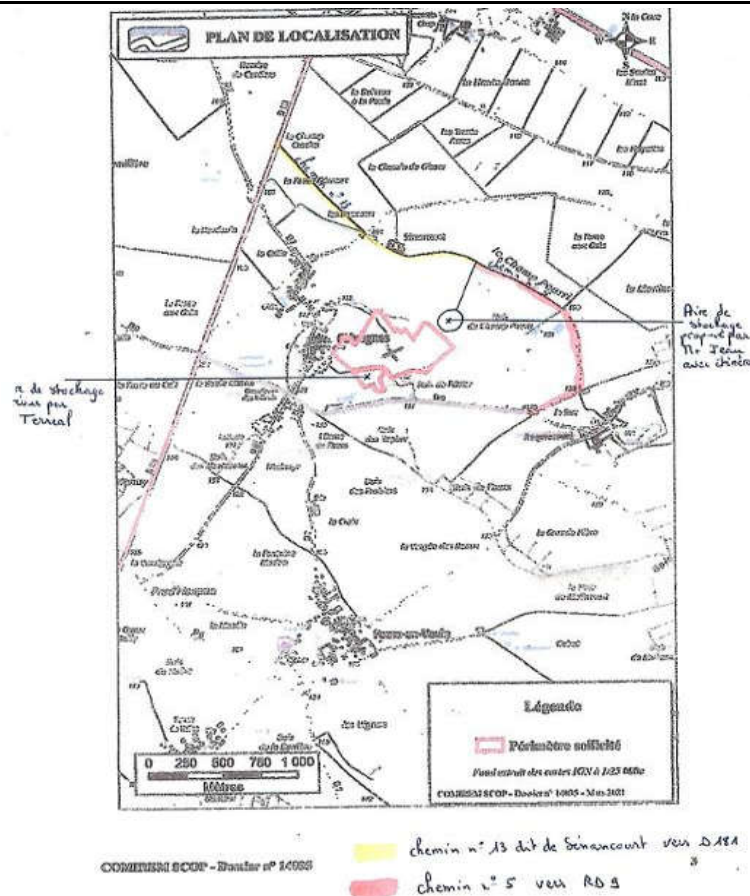
Cordialement

Mr Jean-Luc JEAN

21 rue St André - CAHAIGNES

27420 VEXIN SUR EPTE

Tél. : 06.21.18.89.36





Mémoire d'analyse  
de la demande d'autorisation environnementale unique (ICPE)  
pour la carrière d'argile Terreal de Cahaignes, commune de Vexin sur Epte

Le dossier faisant l'objet de ce mémoire analytique est disponible à l'adresse suivante :

<https://www.eure.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Consultations-et-enquetes-publiques/Enquetes-publiques/Societe-TERREAL-Vexin-sur-Epte>

---

Versionnage

Version	Date	Auteur	Modifications
VO.1	18/06/2022	JFA	En cours de rédaction initiale
V1.0	14/07/2022	JFA	Version finale

---

Note introductive

Rédigé à l'attention de Monsieur le Commissaire Enquêteur et de toute personne intéressée par le projet susmentionné, ce court mémoire analytique se donne pour objectif d'apporter une perspective critique au dossier de demande d'autorisation environnementale unique (ICPE) pour la carrière d'argile Terreal de Cahaignes.

Par nature, ce type de dossier est rédigé « à décharge » dans le but de déclencher un avis favorable du régulateur à la poursuite du projet, l'organisme à but lucratif demandeur y ayant un intérêt financier certain. Ainsi, le demandeur exagère souvent les aspects positifs pour lui et minimise les externalités négatives pour les autres (impacts environnementaux, nuisances en tout genre) lorsqu'il assemble les différents éléments du dossier de demande.

C'est pourquoi, qu'il soit réalisé par le demandeur ou sous-traité à un prestataire spécialisé, le contenu partiel dudit dossier peut et doit être examiné avec attention et sens critique. Lorsque cela est fait avec rigueur, les approximations, omissions, dissimulations et diversions apparaissent alors comme autant d'indices permettant de douter de l'histoire racontée, des promesses formulées.

Un doute sain et constructif, qui permet *in fine* une réévaluation objective des conclusions à prendre.

A titre d'illustration de ce constat nous citerons ici un extrait de l'avis de la DREAL qui exprime une opinion que nous jugeons assez représentative du dossier dans son ensemble :

« Le réaménagement de la carrière est présentée logiquement en mesure d'accompagnement. Ce réaménagement prévoit [...] la création d'un bassin de stockage d'eau. Ce bassin d'1 ha est présenté comme favorable à la biodiversité. Cette simple affirmation, qui nécessiterait l'illustration de retours d'expérience favorables, ne semble pas le bon argument pour justifier sa création »<sup>1</sup>.

Comme nous le verrons ci-après, ce dossier de demande d'autorisation environnementale unique (ICPE) pour la carrière d'argile Terreal de Cahaignes est pétri de « simples affirmations » sans justifications ni preuves, de démonstrations aux hypothèses discutables voire non précisées, d'énoncés sans fondement scientifique, quand ce n'est pas d'arguments hors sujet.

Nous vous en souhaitons bonne lecture.

---

<sup>1</sup> PDF « Avis Dreal » page 5, correspondant au document Annexe Contribution DREAL Normandie-SRN 597-2021 Terreal – Carrière de Vexin sur Epte page 3

---

Orientation de la démarche d'analyse

Parce que ce mémoire est rédigé sous contrainte temporelle forte (l'enquête publique pour ce projet de 30 ans ne durant que quelques semaines), et que le volume de documentation analysé est important (des centaines de pages de dossier, plus d'une vingtaine d'annexes), mais aussi pour ne pas alourdir inutilement ce mémoire et rendre sa lecture indigeste, choix est fait de :

- Se focaliser sur un certain nombre d'éléments clés, jugés prioritaires, qui seront regroupés sans forcément suivre la linéarité de la structure du dossier de demande.
- De questionner en particulier les éléments qui d'une part justifient ce projet aux yeux du demandeur et sa capacité à le réaliser dans certaines conditions, d'autre part minimisent les inévitables nuisances qui vont en découler.
- D'inclure dans ces analyses les différents avis émis par les administrations. En effet, les avis favorables émis n'occulent pas la présence de nombreuses réserves et de tournures de phrase précautionneuses qui permettent auxdites administration de limiter leur responsabilité en cas de problème – ce qui n'est pas sans inquiéter.
- De formaliser directement les observations découlant desdites analyses sans en détailler chaque étape unitaire.

Pour chaque analyse les éléments de contexte seront rappelés et/ou référencés, la lecture préalable du dossier de demande objet de ce mémoire n'est ainsi pas un prérequis bien qu'elle reste préférable.

Ces analyses porteront principalement les questionnements suivants :

- L'évaluation des nuisances (notamment bruit et poussières) et leur mitigation sont-elles réalistes ?
- Peut-on légitimement croire que la description du projet par le demandeur est conforme à sa réalité future ?
- La criticité annoncée du projet pour Terreal est-elle justifiée ?
- Et, *in fine*, les avantages du projet pour quelques-uns surpasseront-ils ses inconvénients pour la plupart ?



## L'évaluation des nuisances (notamment bruit et poussières) et leur mitigation sont-elles réalistes ?

Nous découperons cette première analyse en trois parties distinctes :

- la pollution de l'air, et notamment l'empoussièrément du village
- la pollution sonore, notamment la perception du bruit au niveau des habitations
- les autres nuisances, comme la pollution visuelle, les atteintes à la biodiversité, les risques d'accidents.

Sur ces trois groupes de nuisances, l'avis délibéré de la Mission régionale d'autorité environnementale Normandie fournit déjà une première lecture critique du projet et émet des recommandations<sup>2</sup> assortie d'une synthèse sans équivoque que nous reproduisons ici :

Sur le fond, l'identification des enjeux mériterait d'être approfondie. L'analyse des incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine apparaît par ailleurs trop synthétique et certains impacts, sur les sols et sous-sols, ont été écartés sans justification, alors même que l'autorité environnementale les considère importants. Les autres enjeux identifiés par l'autorité environnementale sont la biodiversité, l'eau et les milieux aquatiques, le paysage, le climat, l'air et la santé humaine. D'une manière générale, le dispositif de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation est insuffisamment détaillé.

Figure 0-1 Avis MRAe 2021-4299 page 3 "synthèse"

Le demandeur a repris ces recommandations et les a commentés dans un document séparé<sup>3</sup>. Malgré tout, certaines réponses restent questionnables.

### Pollution de l'air : l'empoussièrément du village

Le résumé non technique du dossier original considère que la pollution de l'air concerne essentiellement le dégagement des fumées d'échappement des engins de chantier et minimise considérablement le principal problème qui est la poussière cancérigène générée par la carrière : les jours de vent (dé)favorable (c'est-à-dire 50% du temps), cette dernière sera poussée vers le Haut Cahaignes et viendra polluer l'air respiré par les habitants.

Citons ici l'étude *Carrières, poussières et environnement*<sup>4</sup> : « Les émissions de poussières représentent une nuisance liée à l'exploitation des carrières. [...] Il est d'ailleurs admis aujourd'hui qu'elles représentent l'une des formes de nuisance parmi les plus ressenties par les riverains (BRGM, 1989), tout comme la circulation des camions ou le bruit ».

Quelques observations :

1. Le demandeur considère que l'exploitation « pourra être à l'origine de l'émission de poussières [...] mobilisées lors du passage des engins de chantier sur les pistes notamment »<sup>5</sup>

<sup>2</sup> PDF « Avis MRAE » correspondant au document « Avis délibéré exploitation d'une carrière d'argile sur Cahaignes [...] N° MRAe 2021-4299 »

<sup>3</sup> PDF « 14035\_compléments\_avis\_MRAE » correspondant au document « Eléments complémentaires en réponse à l'avis de la MRAe n°2021-4299 »

<sup>4</sup> *Carrières, poussières et environnement*, UNICEM, ENCEM, février 2011, NRI-B3-11-G

<sup>5</sup> PDF « Demande d'autorisation [...] Terreal – 1<sup>ère</sup> partie » page 53, § « impact sur l'air » + divers endroits du dossier

et que l'absence d'utilisation d'explosifs conduit à un faible dégagement de poussières lors de l'extraction. Le *Document d'orientation sur les risques sanitaires liés aux carrières*<sup>6</sup> rédigé sous la responsabilité du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable démontre lui que les poussières sont générées aussi lors du décapage et du chargement/déchargement des stériles ; l'utilisation d'explosifs (tirs de mines) dans la génération de poussières étant négligeable.

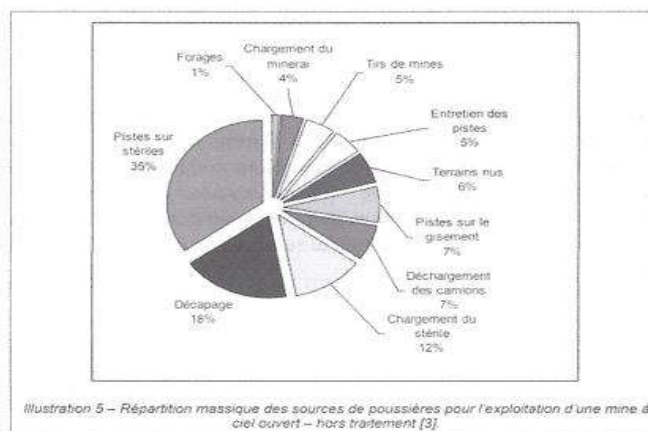


Figure 0-2 Extrait du document d'orientation sur les risques sanitaires liés aux carrières

2. L'étude *Carrières, poussières et environnement*<sup>7</sup> montre par ailleurs que « les poussières liées à l'activité carrière présentent la particularité d'être émises de façon diffuse, même en l'absence d'activité » par simple effet du vent, y compris dans des carrières en fosse à cause des ascendances thermiques.

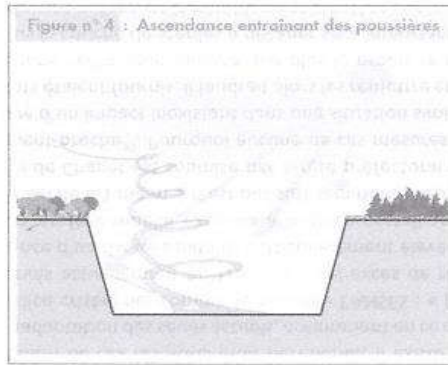


Figure 0-3 Extrait de l'étude « Carrières, poussières et environnement »

<sup>6</sup> Document d'orientation sur les risques sanitaires liés aux carrières, BRGM/RP-53246-FR, juillet 2004

<sup>7</sup> Carrières, poussières et environnement, UNICEM, ENCEM, février 2011, NRI-B3-11-G

3. Les mesures d'empoussiérage fournies pour la carrière de Chapet et censées illustrer un niveau d'empoussiérage en deçà des seuils réglementaires concernent les conducteurs à leur poste de travail, c'est-à-dire dans des cabines fermées avec air filtré et conditionné<sup>8</sup>. Elles ne sont pas représentatives de l'empoussièrément de l'environnement proche de la carrière et notamment les habitations avoisinantes.
4. Même si l'exploitation de ces résultats était pertinente, il existe par ailleurs un consensus scientifique sur l'inadaptation des seuils actuels, notamment en ce qui concerne les poussières contenant de la silice cristalline, comme le rappelle l'ANSES : « [...] au regard des niveaux d'exposition observés actuellement en France et des excès de risques disponibles dans la littérature, l'existence d'un risque sanitaire particulièrement élevé (supérieur à 1 pour 1 000) pour la population professionnelle exposée à la silice cristalline est confirmée. La valeur actuelle de la VLEP-8h de 0,1 mg.m-3 n'est pas suffisamment protectrice »<sup>9</sup>.
5. De plus, la carrière de Chapet est soumise par arrêté préfectoral aux mesures de poussière dans l'environnement proche<sup>10</sup>. Pourquoi aucune de ces mesures n'est annexée au présent dossier pour preuve d'un impact inexistant dans une situation similaire ?
6. Enfin, si ces résultats étaient fournis, il faudrait alors les remettre en contexte. Dans notre cas, par exemple, la coupe géologique montre que plus le projet se rapproche des habitations (phases 5 et 6), plus la couche de stériles à décaper sera importante, générant davantage de poussières cancérigènes qui seront inévitablement inhalées par les riverains (cf. infra extraits de la demande).

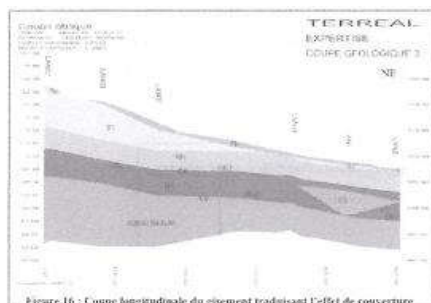


Figure 16 : Coupe longitudinale du gisement traduisant l'effet de couverture

Phase quinquennale	Volumes de stérile à gérer (m <sup>3</sup> )
1	233 150
2	146 500
3	207 200
4	210 200
5	599 520
6	463 950

Tableau 6 : Tonnages de stériles à gérer par phase

Sur l'ensemble du gisement on observe une couverture « stérile » en discontinuité très variable. Elle varie de 4 à plus de 10 m localement.

7. Pour compléter ce contexte, rappelons maintenant la rose des vents Météo-France annexée à la demande et sa synthèse par le demandeur qui indique que « les vents dominants sont de secteur sud-ouest et nord-est [...] »<sup>11</sup>. Si on fait l'exercice de superposer une simplification/restructuration<sup>12</sup> de cette rose des vents au plan de situation géographique, on constate qu'une partie significative du temps, les vents pousseront les poussières de la carrière en direction de la partie haute du village de Cahaignes (cf. figures et illustrations ci-après).

<sup>8</sup> PDF « Annexes 20 et 21 » contenant l'annexe 20 intitulée trompeusement « Rapport de mesures d'empoussièrément sur la carrière de Chapet » mais qui est en réalité une mesure d'empoussiérage « Contrôle technique réglementaire des lieux de travail », cf. page 9 pour les conducteurs d'engins, puis 29 pour les vitres fermées.

<sup>9</sup> Dangers, expositions et risques relatifs à la silice cristalline, Avis de l'Anses, Avril 2019 Edition scientifique

<sup>10</sup> PDF « Annexe 1 à 6 » page 20, correspondant à l'Arrêté préfectoral d'autorisation d'extension de la carrière de Chapet n°2014132-0002 page 19, § III

<sup>11</sup> PDF « Demande d'autorisation [...] Terreal – 2ième partie » page 70.

<sup>12</sup> Afin de la rendre compréhensible pour un public non averti

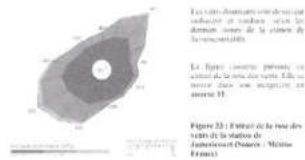


Figure 0-4 Extrait partie II.2 « contexte climatique » de la demande, rose des vents

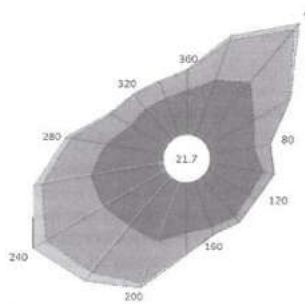


Figure 0-5 Schématisation des vents dominants en « réception » depuis la carrière



Figure 0-6 Rapport des vents en « émission » depuis la carrière

8. Et pour terminer l'exposé du contexte, citons les conclusions d'une étude du projet EMCAIR sur les émissions de poussières dans l'air : « lorsque l'ensemble des conditions sont réunies, à savoir une hausse des niveaux [des poussières] sur la carrière et des vents favorables, un impact ponctuel est possible en dehors de l'emprise de la carrière et dans un rayon de 500 m »<sup>13</sup>.

En synthèse de ces 8 points, il apparaît que le village de Cahaignes, notamment dans sa partie haute, sera exposé une grande partie de l'année à des poussières cancérigènes en provenance de la carrière, même hors des campagnes d'extraction.

Penchons-nous maintenant sur la principale mesure de mitigation proposée, à savoir l'arrosage des pistes en période sèche. Quelques observations :

En synthèse de ces 8 points, il apparaît que le village de Cahaignes, notamment dans sa partie haute, sera exposé une grande partie de l'année à des poussières cancérigènes en provenance de la carrière, même hors des campagnes d'extraction.

Penchons-nous maintenant sur la principale mesure de mitigation proposée, à savoir l'arrosage des pistes en période sèche. Quelques observations :

- Comme nous l'avons vu précédemment, les pistes ne sont pas le seul émetteur de poussière.
- L'arrosage proposé sera effectué « si nécessaire »<sup>14</sup> sans que soient précisées les conditions de sa nécessité.
- Il sera effectué manuellement, à l'aide d'un tracteur équipée d'une tonne à eau. Cette approche ne figure pas dans la liste des mesures de réduction des impacts<sup>15</sup> et n'est donc pas chiffrée. Quelle est la garantie apportée par Terreal dans sa mise en œuvre effective ?
- Que se passera-t-il lorsque la tonne à eau sera vide en cours de journée ? D'autres opérateurs ont fait le choix de dispositifs d'aspersion permanents et automatiques<sup>16</sup>, qui ont démontré leur efficacité dans la mitigation de l'empoussièrement. C'est une mesure plus coûteuse (surtout que la mesure actuelle n'est pas chiffrée) mais qui aurait le mérite d'assurer davantage la sécurité sanitaire des riverains face au risque d'empoussièrement cancérigène.
- Les périodes d'extraction (à fort pouvoir d'empoussièrement) doivent durer environ 1 mois, deux fois an, sans que les périodes concernées ne soient précisées. Nous doutons qu'il s'agisse des journées d'hiver où les habitants de Cahaignes seront calfeutrés chez eux, fenêtres fermées à double tour. Selon toute vraisemblance elles seront concomitantes aux périodes durant lesquels les habitants profiteront de leurs espaces extérieurs (jardins privés, équipements de sport et de loisirs communaux situés dans les 500m de la carrière).
- Quid de l'empoussièrement hors période d'activité, les samedis, dimanches et jours fériés, lorsque l'exploitant ne sera pas sur site pour réaliser l'aspersion et prévenir les ré-envols de poussière d'origine météorologique ?



En conclusion de notre analyse, il apparaît maintenant certain que les habitants de Cahaignes seront exposés tout au long de l'année, les jours où les conditions météorologiques seront (dé)favorables, aux poussières cancérigènes générées par la carrière de Terreal, les mesures de mitigation proposées à date étant clairement inadéquates.

A titre d'anecdote permettant de réaliser la différence d'appréciation des enjeux, nous opposerons pour finir l'annexe 21 du dossier de demande qui nous informe que le quartz, ou silice cristalline, « est

<sup>13</sup> *Evaluation de la qualité de l'air sur le site et à proximité d'une carrière*, Projet EMCAIR (Emissions des Carrières dans l'AIR), [Air Breizh](#), 2018

<sup>14</sup> PDF « Demande [...] Terreal – 1<sup>ère</sup> partie » page 57, § « incidence sur la santé humaine »

<sup>15</sup> PDF « Annexes 22 à 28 » pages 35 et 36 « coût des mesures destinées à limiter [...] les incidences des travaux sur l'environnement ».

<sup>16</sup> Article numérique du journal [Le Telegramme](#) « Environnement. Ces carrières qui creusent le filon vert » du 02/04/2011 qui mentionne l'existence d'une charte environnementale, un système d'arrosage automatique des pistes par temps sec, et un dispositif de nettoyage du dessous des camions (et non uniquement les roues) avec arrosage du chargement.

probablement cancérigène pour l'homme »<sup>17</sup> et le rapport de l'ANSES qui précise lui que « la silice cristalline a été classée en tant que substance cancérigène avéré pour l'Homme (groupe 1 du CIRC) »<sup>18</sup>.

## Pollution sonore : perception du bruit au niveau des habitations

Ici encore, le dossier de demande original semble minimiser les nuisances sonores de la carrière et maximiser les impacts des mesures de mitigation proposées : les éléments sont présentés sous un jour excessivement favorable avec une approche de conformité à la réglementation, mais cette dernière ne saurait être suffisante dans le cadre d'une appréciation qualitative des nuisances sonores.

En effet, comme le rappelle l'INERIS dans le *Guide technique du Bruit* relatif aux mines et carrières, le « bruit est cause de fatigue, même sous les seuils réglementaires » et « aucune échelle de niveau sonore objective, aussi élaborée soit-elle, ne peut donner une indication absolue de la gêne occasionnée »<sup>19</sup>.

Nous commenterons ainsi en premier lieu l'étude acoustique<sup>20</sup> produite dans le cadre de la demande, puis nous remettrons ladite étude en perspective dans un contexte plus objectif.

### Quelques observations :

1. Les points de mesures constituant référence de l'étude semblent tous situés au niveau du sol<sup>21</sup>. L'impact de la perception du bruit dans les étages des habitations a-t-il été modélisé ? Un premier étage de maison peut être situé à 2,5 mètres du sol, et un second étage à 5 mètres. Il semble peu probable qu'un merlon de 2 mètres de haut fasse systématiquement écran à la propagation du bruit dans ces cas de figure.
2. Dans le descriptif des hypothèses, les puissances acoustiques retenues pour chacune des quatre typologies d'engins sont mentionnées, mais pas le nombre de sources<sup>22</sup>. On peut légitimement douter de la rigueur de cette étude qui soit sous-évalue le nombre de sources – ce qui fausse le résultat ; soit ne liste pas précisément ses hypothèses – ce qui entame sa crédibilité par ailleurs.
3. Pour confirmer ce constat, nous nous référons une première fois au dossier de demande : « sur site les engins présents devraient être en moyenne en période d'extraction : 1 pelle hydraulique, 1 chargeur, 3 tombereaux, 1 bouteur et 1 arroseuse »<sup>23</sup>. Notons que les tombereaux sont au nombre de 3, et que ni l'arroseuse ni sa puissance acoustique n'apparaissent dans la liste des sources sonores. Notons également qu'il s'agit d'une « moyenne » sans engagement, rien n'empêche l'exploitant de doubler ces équipements !
4. Référons-nous une seconde fois au dossier de demande pour constater que le groupe électrogène nécessaire au fonctionnement de l'installation<sup>24</sup> n'apparaît pas non plus dans la

<sup>17</sup> PDF « Annexes 20 et 21 » page 47, correspondant à la Fiche internationale de sécurité chimique du Quartz.

<sup>18</sup> *Dangers, expositions et risques relatifs à la silice cristalline*, Avis de l'Anses, [Avril 2019 Edition scientifique](#)

<sup>19</sup> *Guide technique du Bruit*, Inspection du travail en mines et carrières, INERIS, janvier 2009

<sup>20</sup> PDF « Annexes 14 à 18 » à partir de la page 2 « carrière extractive de Cahaignes volet acoustique »

<sup>21</sup> PDF « Annexes 14 à 18 » page 6 figure 1 « emplacement des points de mesure »

<sup>22</sup> PDF « Annexes 14 à 18 » page 12 tableau 2 « puissances acoustiques retenues pour les sources sonores »

<sup>23</sup> PDF « Demande [...] Terreal – 2<sup>ème</sup> partie » page 53, « I.13.1 Moyens d'extractions, équipements »

<sup>24</sup> PDF « Demande [...] Terreal – 2<sup>ème</sup> partie » page 53, « I.13.3 Puissance totale concourant au fonctionnement de l'installation »

liste des sources sonores de l'étude. Or, ce type d'équipement peut atteindre une puissance acoustique supérieure à 100dB ! Que peut-on penser de cette étude, sinon que les 2 décibels environ d'émergence calculée au niveau des habitations limitrophes, pour les phases 1 à 5, sont sous-évalués ? Sans parler des plus de 5 dB en phase 6 – nous y reviendrons...

5. Côté résultat, on constate d'abord que les merlons de 2m n'ont quasi aucun impact (de 0.00 à 0.04 dB en moins pour les phases 1 à 5 ; 0,72 dB en moins dans la phase 6<sup>25</sup>) ce qui rend leur présentation comme mesure efficace de mitigation du bruit mensongère.
6. On constate ensuite, pour la phase 5, un dépassement réglementaire significatif, qui est mitigé par le rehaussement des merlons à 3m au lieu de 2. On repasse ainsi de justesse sous le seuil réglementaire de +5dB. Mais si on ajoute une marge de doute (raisonnable au vu des observations ci-avant), ne serait-ce que de moins d'1 dB, alors l'émergence calculée dépasse à nouveau les seuils réglementaires. Faudra-t-il passer à un merlon de 4 mètres de haut ? Plus ? La pollution sonore sera ainsi remplacée par la pollution visuelle d'un mur de terre venant barrer l'horizon.

En synthèse de ces 6 observations, nous considérons que cette étude et ses conclusions sur les nuisances sonores résultantes de la carrière doivent être considérées avec les précautions qui s'imposent, en ce qu'elles constituent une représentation partielle de la réalité. Cette étude a pour ligne de mire l'atteinte d'une conformité réglementaire, sans tentative d'évaluation de la gêne occasionnée aux riverains.

---

A l'appui de ces propos, nous listons les éléments suivants :

- L'impact acoustique de l'accélération des camions pour atteindre les 50 km/h n'a pas été pris en compte dans l'étude, contrairement à une étude précédente réalisée par le même prestataire pour le même donneur d'ordre<sup>26</sup>.
- En aparté, on remarque que ledit prestataire (TechniSim Consultants) est référencé partenaire sur le site du donneur d'ordre (Comirem Scop) chargé de la rédaction de la demande pour Terreal. Dans quelle mesure un apport d'affaire régulier impacte l'objectivité du prestataire vis-à-vis du donneur d'ordre ? Ce dernier précise d'ailleurs que son « équipe travaille régulièrement avec les entreprises de son réseau afin de parfaire ses réponses aux appels d'offres, une forme de partenariat gagnant-gagnant [...] »<sup>27</sup>.
- A ce propos, l'étude acoustique nous informe que « chaque simulation a été réalisée dans le cadre de conditions défavorables pour l'exploitant, aussi bien en matière de positionnement du récepteur que de configuration de l'activité de la carrière »<sup>28</sup>, mais se garde bien de justifier en quoi les conditions choisies sont bien les plus défavorables pour l'exploitant.
- En particulier, quels paramètres ont été retenus concernant la direction et la force du vent, ou la présence de gradients ? On a vu précédemment lors de l'étude de la rose des vents que les secteurs d'origine sont diamétralement opposés, or il est démontré que la différence de niveau sonore peut atteindre 10,0 dB(A) entre des conditions météorologiques diamétralement opposées<sup>29</sup> !
- De même, quels paramètres ont été retenus pour l'altitude relative des engins d'extraction dans la fosse ? Ces derniers ne sont pas précisés<sup>30</sup>, or on peut supposer que la perception du

---

<sup>26</sup> PDF « Annexes 14 à 18 » page 15 et 16 « 4.6 Résultats des simulations »

<sup>27</sup> Volet acoustique carrière de Vitrac, rapport d'étude n°3, TechniSim Consultants, N/REF: 130 110 146a, 2019

<sup>28</sup> <https://www.comirem Scop.fr/qui-sommes-nous/nos-references/>

<sup>29</sup> PDF « Annexes 14 à 18 » page 8 « 4.1 Méthodologie générale »

<sup>30</sup> <https://www.bruitparif.fr/propagation/> + Newsletter technique n°4 Orfea Acoustique 2013

<sup>31</sup> PDF « Annexes 14 à 18 » page 13 « emplacements considérés pour les sources »

---

bruit ne sera pas la même selon que les engins seront au niveau du sol naturel ou à 29 mètres de profondeur relative...

- Ensuite, la cartographie des bruits de circulation externe s'arrête étrangement avant le carrefour des Tilleuls et les premières maisons<sup>31</sup>. Il faut alors supposer que les camions se volatilisent comme par enchantement à cet endroit...et que les riverains ne seront pas gênés par les poids lourds (30t) freinant et accélérant au carrefour.
- Cette étude prend en compte les bruits de fond permanents, mais occulte les bruits intermittents particulièrement irritants, comme les alarmes de recul des engins de chantier, dont la puissance acoustique dépasse les 105 dB<sup>32</sup> et sont justement conçues... pour être entendues même et surtout dans des environnements bruyants.
- Toujours en matière de perception du bruit, une variation de 5 dB (phase 6), c'est une multiplication de l'énergie sonore par 3<sup>33</sup>. Et une élévation, certaine bien que difficilement mesurable, de la gêne ressentie – dans un contexte de calme campagnard.
- Et une variation de 10 dB, telle qu'évoquée précédemment en lien avec les conditions météorologiques, c'est une multiplication de l'énergie sonore par 10, et un ressenti de bruit deux fois plus fort<sup>34</sup> ! La gêne n'est alors plus à démontrer.
- Enfin, même si c'est aujourd'hui de notoriété publique, rappelons que le bruit en général et les sources de bruits de ce projet de carrière en particulier sont reconnus comme ayant des impacts significatifs sur la santé humaine<sup>35</sup>, avec une contribution directe à l'un des fléaux sanitaires du 21<sup>ème</sup> siècle : le stress.

---

Face à tous ces éléments, les mesures de mitigation proposées paraissent de bien faible envergure :

- Les merlons ? L'étude montre elle-même que les impacts sont limités, voire marginaux, à moins d'en faire de véritables digues artificielles de près de 4 mètres de haut sur plusieurs centaines de mètres de longueur. Ce qui n'est d'ailleurs pas proposé à ce stade, et constituerait alors une autre forme de pollution. A noter que ces merlons n'ont pas été chiffrés dans l'annexe listant les mesures de limitation/compensation<sup>36</sup>. A noter également que la disposition desdits merlons varie en fonction des parties du dossier de demande, on ne sait finalement pas déterminer quelle configuration est celle projetée à ce stade.
- L'insonorisation des véhicules conforme à la réglementation en vigueur<sup>37</sup> ? Un camion benne de 30 tonnes, même insonorisé, reste un engin perçu comme extrêmement bruyant.

---

En conclusion de notre analyse, il apparaît que les enjeux liés au bruit et à la gêne auditive des habitants sont manifestement sous évalués. L'étude acoustique produite, et dont les résultats théoriques ne sont pas représentatifs d'une réalité perçue, tente de démontrer le respect de seuils réglementaires, ces derniers étant confondus avec la notion d'acceptabilité du bruit pour les riverains.

---

<sup>31</sup> PDF « Annexes 14 à 18 » page 23 « cartographies des bruits particuliers »

<sup>32</sup> Performance acoustique des alarmes de recul tonales et large bande en milieu ouvert en vue d'une utilisation optimale, IRSST Rapports scientifiques, R-977, 2017

<sup>33</sup> Relation entre niveau sonore et sensation auditive, [Bruitparif](https://www.bruitparif.fr/)

<sup>34</sup> Relation entre niveau sonore et sensation auditive, [Bruitparif](https://www.bruitparif.fr/)

<sup>35</sup> Les impacts sanitaires du bruit, effets extra-auditifs, [Bruitparif](https://www.bruitparif.fr/)

<sup>36</sup> PDF « Annexes 22 à 28 » pages 35 et 36 « coût des mesures destinées à limiter [...] les incidences des travaux sur l'environnement ».

<sup>37</sup> PDF « demande [...] Terreal – 4<sup>ème</sup> partie A » page 56 et 57 « III.4.2.4 Nuisance sonore liée à la circulation [...] »

---

Ainsi, il n'est en rien démontré par le demandeur que la carrière ne sera pas source de pollution sonore ni que les bruits émis par l'activité projetée seront sans incidence sur la santé humaine.

Autres nuisances : vibrations, mouvements de terrain, pollution visuelle, atteintes à la biodiversité, risques d'accidents...

Cette dernière partie abordera de manière plus synthétique les autres nuisances et risques relatifs à ce projet de carrière, certains étant mentionnés par le demandeur, d'autres complètement ignorés.

#### Les vibrations

Les nuisances liées aux vibrations émises par les engins de chantier et les camions de transport sont éludées dans la demande – aucune étude d'impact vibratoire n'est disponible. En ce qui concerne les engins de chantier, on peut imaginer qu'elles n'atteindront pas les habitations les plus proches, la distance permettant une dissipation suffisante dans les sols. En revanche, pour ce qui est des camions de transport (30 tonnes), ceux-ci circuleront à très faible distance des habitations (quelques mètres au niveau du carrefour des Tilleuls<sup>38</sup>), à longueur d'année, pendant 30 ans minimum.

Or « lorsqu'un bâtiment est soumis à des vibrations pendant de nombreuses années, il peut y avoir endommagement sous l'effet de la fatigue (c.-à-d. de la mise en charge répétée) si les contraintes s'exerçant sur le bâtiment sont assez fortes. Outre les dommages causés directement par les vibrations, des dommages indirects peuvent résulter des mouvements différentiels provoqués par le tassement du sol dû à la densification »<sup>39</sup>.

Les mesures de mitigation proposées par le demandeur se limitent à un entretien de la chaussée pour limiter les nids de poules et un bon entretien des camions pour limiter les vibrations émises – sans aucune caractérisation desdites vibrations ni des impacts des mesures de mitigation.

Pourtant, les vibrations font partie des nuisances à évaluer avec rigueur. Le cadre normatif sur le sujet est d'ailleurs en cours d'évolution<sup>40</sup>, les vibrations étant identifiées au même titre que le bruit comme génératrices de gêne pour les riverains.

#### Risques de mouvements de terrain, éboulements, instabilité des sols

Toujours dans le domaine du sol/sous-sol et des habitations, un autre risque est largement ignoré : celui de l'impact du creusement des fosses sur la stabilité du sol à plus ou moins grande proximité – aucune étude de stabilité géotechnique n'est adossée à la demande.

Pourtant, comme le savent les habitants de Cahagnes et comme le rappelle à juste titre le demandeur<sup>41</sup>, plusieurs mouvements de terrains ont été recensés au voisinage du projet, ce qui témoigne d'une instabilité de la zone.

<sup>38</sup> PDF « demande [...] Terreal – 4<sup>ème</sup> partie A » page 50, figure 107 « plan de circulation aux abords de la carrière »

<sup>39</sup> La vibration des bâtiments sous l'effet de la circulation, Centre National de Recherche du Canada, 2000

<sup>40</sup> « Indicateurs physiques acoustiques et vibratoires adaptés au ressenti des riverains », Norme « Acoustique – Indicateurs de bruit » FD S30-014 de septembre 2017 en cours de réexamen jusqu'au 31/08/2022

<sup>41</sup> PDF « demande [...] Terreal – 2<sup>ème</sup> partie » page 89 « II.4.3 Cavités et mouvements de terrains recensés »

Pour se rendre visuellement compte du risque, reprenons une schématisation utilisée par le demandeur :

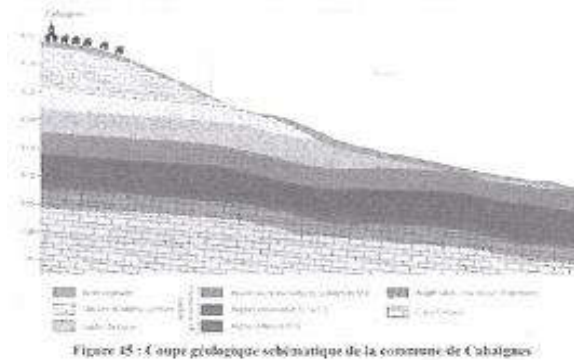


Figure 15 : Coupe géologique schématisée de la commune de Cahagnes

Et adaptons là un peu pour y représenter tout aussi schématiquement la fosse d'extraction :

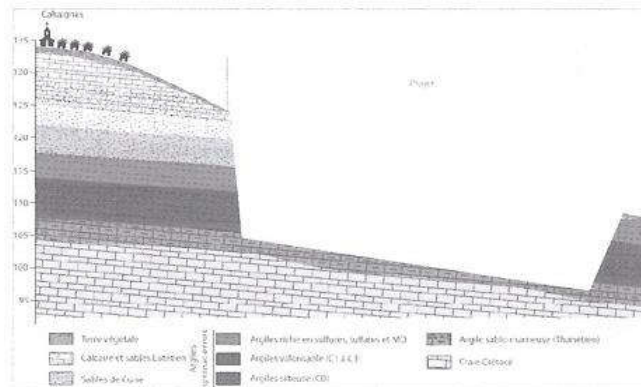


Figure 0-7 : Représentation schématique géologique de la fosse d'extraction



Cette illustration est bien évidemment dépourvue de toute rigueur scientifique, mais elle permet de bien se rendre compte qu'on ne peut balayer d'un revers de la main le risque de glissement de terrain voire de microséismes induits. Un trou de 29 mètres de profondeur à flan d'une colline sur laquelle est posée un village, cela nécessite une analyse plus sérieuse que celle fournie dans la demande pour justifier de l'absence d'impact des inévitables mouvements du sol – les précédents sont nombreux<sup>42</sup>, parfois mortels<sup>43</sup>, et ils incitent à la plus grande prudence.

Rappelons à ce propos qu'on parle d'une carrière d'argile. Les sols sont donc argileux, très argileux, et sont donc de surcroît concernés par le phénomène connu de retrait-gonflement des argiles<sup>44</sup>. Le risque de mouvement de terrain est donc réel.

<sup>42</sup> Pour en citer un : *Glissement de terrain en masse arrière d'un front de taille de la carrière SACAB* [...], Avis du BRGM, RP-54056-FR, 2005

<sup>43</sup> Un opérateur des carrières Garandeau à Genouillac en 2021, plusieurs décès à proximité d'une carrière au Portugal en 2018 pour ne citer que ces deux cas.

<sup>44</sup> *Risques et aménagement du territoire : retrait-gonflement des argiles*, dossier Enjeux des géosciences, BRGM, 2020

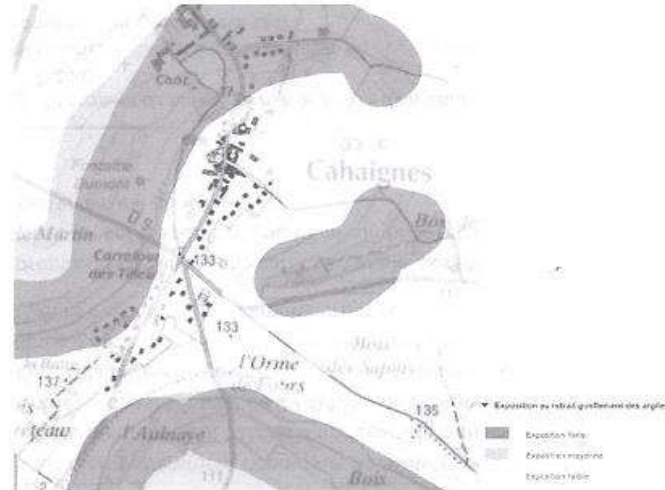


Figure 0-8 Exposition au retrait gonflement des argiles. Infoterre BRGM

Terreal se targue d'expériences en la matière, mais chaque situation n'est-elle pas différente ?

#### Pollution visuelle

Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières écrivait en 1981 que « toute carrière introduit une discontinuité dans le paysage ; elle crée, par sa simple existence, des contrastes :

- de forme : bouleversement des pentes (ex : passage d'un versant arrondi à un front de taille subvertical) [...]
- de couleurs : la couleur de la roche mise à nu peut plus ou moins bien s'intégrer dans le paysage ; l'effet de contraste sera évidemment maximal dans le cas de carrières de matériaux clairs exploités à flanc de relief (craie, calcaires...) où la réverbération est maximale.

De ce fait, les carrières sont souvent perçues comme une "blessure" dans le paysage.

[...] L'apparence chaotique des carrières de matériaux meubles constitue un impact visuel négatif, et, de ce fait, attire souvent les décharges sauvages (pollution renforcée) »<sup>45</sup>.

Tout est dit, et depuis longtemps.

Les habitants de Cahaignes ayant acquis à la sueur de leur front une maison avec une agréable et paisible vue sur champs, vont se retrouver avec une désagréable et bruyante vue sur carrière. Que se passera-t-il lorsqu'ils voudront revendre ladite maison, et que la raison coup de cœur qui les avait eux-mêmes convaincus, aura disparu pour être remplacée par un repoussoir pour de futurs acquéreurs ?

<sup>45</sup> *Etude des problèmes d'environnement [...] dans le domaine des carrières*, BRGM EUR6767FR 79SGN645GEG, 1981.

Le demandeur nous indique que l'impact visuel sera faible, mais le dossier est dépourvu de photomontages explicites permettant de se rendre compte des impacts sur plusieurs points de vue différents, de près comme de loin, au niveau du sol comme au niveau des étages des maisons ayant vue directe sur le site.

Nous mentionnerons pour finir la proximité (moins de 500 mètres) du Château de Cahaignes, dit Château des Singes, site classé depuis 1953<sup>46</sup>, et qui fait l'objet d'un important projet de restauration à visée hôtelière et événementielle, en collaboration avec les architectes des Bâtiments de France.

#### Risques d'accident

Au-delà des risques d'accidents dans l'emprise de la carrière, qui concerneront les employés de l'exploitant, mentionnons ici les risques liés à la circulation régulière tout au long de l'année de camions de transport de 30 tonnes à proximité des deux aires de jeux municipales, et de voies régulièrement empruntées par des enfants à vélo.

---

Comme mesure de mitigation, on nous explique que les chauffeurs respecteront le code de la route. Mais n'est-ce pas là une obligation légale de tout citoyen autorisé à conduire un engin motorisé sur la voie publique ?

---

Peut-on légitimement croire que la description du projet par le demandeur est conforme à sa réalité future ?

---

Après avoir établi la certitude des nuisances que vont générer la future carrière, nous pouvons maintenant nous interroger sur la crédibilité du demandeur quant au respect de la plupart des mesures de mitigation annoncées.

---

Nous laisserons de côté les nombreuses incohérences du dossier de demande, que nous mettrons sur le compte de son volume, et nous nous concentrerons sur deux éléments fondamentaux qui sont à prendre en considération pour répondre à cette interrogation légitime :

---

1. L'utilisation récurrente du conditionnel dans l'expression des mesures de mitigation, et ce indépendamment de leur impact réel sur les nuisances qu'elles sont censées venir limiter. Cela constitue l'une des formes les plus flagrantes d'absence d'engagements opposables de la part du demandeur dans ce projet de carrière ; comme le pointe d'ailleurs la DDTM dans son avis<sup>47</sup>.
  2. Le recours à la sous-traitance pour l'exploitation de la carrière. Cet élément-clé du projet est l'un des rares à ne pas faire l'objet de nombreuses redondances tout au long du dossier, mais il apparaît néanmoins explicitement que « l'extraction et le transport des matériaux utiles seront assurés par une entreprise sous-traitante, sous contrôle de Terreal »<sup>48</sup>.
- 

Ces deux points sont évidemment intrinsèquement liés : comment Terreal pourrait-il prendre des engagements opposables alors qu'il sous-traitera l'exploitation de la carrière à une autre entreprise ? Le problème de la sous-traitance est connu, mais nous nous permettrons de citer ici la synthèse réalisée par le Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels concernant les « difficultés introduites par le recours à la sous-traitance vis-à-vis de la maîtrise des risques :

---

- Une perte de la maîtrise de l'installation et des activités sous-traitées, avec des difficultés à préciser les modalités de réalisation des activités sous-traitées lors de l'appel d'offres, à transmettre les exigences de maîtrise des risques, [et] à contrôler/surveiller/réceptionner les activités sous-traitées ;
  - Des difficultés d'appropriation des risques par les parties prenantes, avec une fragilisation du processus d'appropriation, [et] une méconnaissance des risques induits par l'intervention sous-traitée de la part du donneur d'ordre [...] ;
  - Une dilution des responsabilités vis-à-vis de la maîtrise des risques, avec le sous-traitant désigné d'office comme « coupable » des dysfonctionnements [et] la sous-traitance en cascade comme facteur de dilution des responsabilités ;
  - Un enjeu financier et ses effets, avec un investissement moindre du donneur d'ordre dans les phases de préparation/clôture de l'intervention et dans l'analyse des risques pour les opérations à faible valeur ajoutée [...] »<sup>49</sup>
- 

Il faut retenir ici le constat factuel que les mesures de mitigation des risques proposées dans le dossier ne font effectivement pas l'objet d'engagements opposables de la part de Terreal et que leur bonne exécution est statistiquement compromise par le recours à la sous-traitance. On peut donc en toute bonne foi douter que cette partie de la description du projet soit conforme à sa réalité future.

---

<sup>47</sup> PDF « Avis DDTM » page 2 dernier paragraphe.

<sup>48</sup> PDF « Demande [...] Terreal – 2<sup>ème</sup> partie » page 53 « I.13.1 Moyens d'extraction, équipements »

<sup>49</sup> *Sous-traitance et maîtrise des risques*, Synthèse BARPI, IRSN, ARIA, 2019

---

#### La criticité annoncée du projet pour Terreal est-elle justifiée ?

---

On retrouve disséminés dans le dossier de demande plusieurs arguments voulant soutenir le fait que cette future carrière accolée à un village de 400 habitants, malgré les inévitables désagréments démontrés ci-avant, est indispensable à l'activité des usines Terreal des Mureaux et de Bavent.

---

Or, comme beaucoup d'autres éléments de ce dossier, cette affirmation n'est en rien étayée d'éléments chiffrés – et certains détails attirent notre attention.

---

Il est notamment permis d'observer les éléments suivants :

- Terreal indique une « absence de carrière proche susceptible de fournir [...] une argile semblable dans des conditions économiques acceptables »<sup>50</sup>. Il n'est pas précisé ce que sont des conditions économiques acceptables, aucun chiffrage comparatif n'est donné.
- Les modalités des recherches ayant conclu à cette absence d'alternative économiquement acceptable ne sont pas non plus détaillées. On ignore le temps et l'argent dépensés dans le cadre de cet effort de recherche, et si ce dernier a été réalisé avec la diligence nécessaire, celle qui permettrait de justifier la conclusion aujourd'hui péremptoire sur l'absence d'alternative au projet envisagé.
- La modification du processus de fabrication de l'usine des Mureaux pour utiliser un autre type d'argile est annoncée « pas supportable en coûts et délai »<sup>51</sup>, mais aucun chiffrage n'est là encore précisé. Cette absence de chiffrage peut être mise en regard des différents investissements de Terreal dans diverses usines qui se comptent en millions d'euros – citons par exemple l'usine de Bavent, avec un plan d'investissement d'1,5 million d'euros pour la « modernisation de ses lignes de production »<sup>52</sup>.
- Le contrat de fortage a été conclu le 2 octobre 2014<sup>53</sup>, le dossier de demande a été officiellement déposé la veille (!) de l'expiration du délai de sept ans relatif aux conditions suspensives dudit contrat, c'est-à-dire le 1<sup>er</sup> octobre 2021<sup>54</sup>. Au bout de sept (7 !) ans, à un jour près, les contrats de fortage expiraient ! Comment peut-on, pour un projet considéré comme critique, prendre le risque d'aboutir à la remise du livrable fondateur de ce dernier seulement la veille de l'expiration d'un délai pluriannuel ? Manque de sérieux ? Ou projet pas si critique que cela finalement ? Il est permis de s'interroger.

En conclusion, il se dessine très clairement que la criticité annoncée du projet pour Terreal n'est pas justifiée, que des alternatives existent : elles seront justes moins rentables pour cette société soi-disant française mais en réalité détenue par des fonds multinationaux à dominance américaine (Park Square Capital, Goldman Sachs Merchant Banking Division, et Barings)<sup>55</sup>. Fonds dont chacun connaît la vocation capitalistique et les impacts négatifs sur la vie réelle au-delà de la pure finance.

<sup>50</sup> PDF « Demande [...] Terreal – 2<sup>ème</sup> partie » page 63, §1.19.2 Justification économique.

<sup>51</sup> PDF « Demande [...] Terreal – 2<sup>ème</sup> partie » page 64, §1.19.2 Justification économique.

<sup>52</sup> Journal des entreprises, Normandie, « Terreal investit dans son usine du Calvados pour conquérir de nouveaux marchés », 12 juillet 2021

<sup>53</sup> PDF « Annexes 1 à 6 » page 113 à 132, correspondant à l'annexe 2 « Extrait des contrats de fortage conclus entre Terreal et les propriétaires des terrains ».

<sup>54</sup> Arrêté préfectoral n°DCAT/SJIPE/MEA/22/015 §8

<sup>55</sup> *Terreal va acquérir Creaton et devenir le leader européen des tuiles en terre cuite*, Communiqué de presse Terreal, octobre 2020.

## Conclusions

A la lumière de lecture multiples et attentives du dossier de demande de Terreal, de presque six semaines d'enquête publique émaillées de réunions diverses et variées, y compris avec des représentants du demandeur, et des précédents historiques dans des domaines comparables, nous avons pu nous forger la conviction que ce projet représente un enjeu économique tout à fait relatif pour Terreal ; c'est en revanche pour les habitants de Cahaignes un enjeu économique négatif, et c'est surtout un enjeu de sécurité et santé publiques certain.

Les principales nuisances, l'émission de poussières cancérigènes et le bruit facteur de stress, ont été vraisemblablement minimisées, et leur bonne mitigation, sous-traitée, ne fait l'objet d'aucun engagement opposable de la part de Terreal. Ces derniers nous assurent que tout est sous contrôle, dans le respect des normes et de la réglementation. Sauf que les mesures de poussières environnementales de la carrière de Chapet ne différencient pas la poussière naturelle inoffensive (telle que les pollens) et la poussière de silice cancérigène. Les normes et réglementation évoluent bien plus lentement que le consensus scientifique, et ce qui est admis aujourd'hui peut condamner demain. Faut-il aller jusqu'à rappeler le « scandale de l'amiante » ?

Les principaux risques, mouvement de sol de large échelle et vibrations localisées, n'ont fait l'objet d'aucune évaluation sérieuse et sont écartés au titre de l'expérience préalable dont se revendique Terreal. La même nature d'expérience dont disposaient les opérateurs de carrière qui ont connu des accidents majeurs ces dernières années. En la matière, chaque situation est unique, Chapet ce n'est pas Cahaignes – et même lorsque toutes les spécificités sont correctement prises en compte, la sous-traitance en cascade ne garantit aucunement une réalisation conforme à la projection initiale, notamment en matière de sécurité. On pourra ici rappeler la tout aussi médiatique affaire de l'effondrement mortel du Terminal 2E de l'aéroport Roissy-Charles de Gaulle en 2004.

Le faisceau des éléments apportés dans ce mémoire converge vers deux conclusions concernant le projet Terreal de création d'une carrière d'argile à Cahaignes :

1. Ses avantages pour quelques-uns ne surpasseront pas ses inconvénients pour la plupart, à savoir l'ensemble des habitants du village, près de 400 personnes.
2. L'évidence et la rationalité devraient conduire à son rejet. Porter la responsabilité de permettre à ce projet démesuré, risqué, et extrêmement nuisant de voir le jour ne sera à tout le moins pas chose aisée.





**Mairie de Vexin sur Epte**  
A l'attention de monsieur le Commissaire  
enquêteur  
25 grande rue - Ecos  
27 630 VEXIN SUR EPTE

Douains, le 12 juillet 2022

AFFAIRE SUIVIE PAR :

ALLOT Elodie  
Service : Pôle Développement et Transition

**Objet : avis enquête publique - projet de carrière d'argile Terreal à Cahaignes, commune de Vexin-sur-Epte**

Monsieur le commissaire enquêteur,

eallot@sna27.fr  
Tél : 02 32 53 50 03  
N/Réf : FD/TC/ST/EA/2022-4  
Pièce jointe : Annexes au courrier  
SNA - Avis

Suite à la sollicitation de la commune de Vexin sur Epte pour une expertise technique des services de Seine Normandie Agglomération concernant le projet de création d'une carrière d'argile sur leur commune, située à Cahaignes et porté par l'entreprise TERREAL, je vous prie de trouver ci-dessous et ci-joint au présent courrier, les éléments d'analyse de SNA dans le cadre de l'enquête publique en cours.

Après analyse du dossier soumis à l'enquête publique, nous avons noté de nombreux points qui ont alerté notre attention et nous amènent à émettre **un avis défavorable** à l'encontre de ce projet d'implantation de carrière. Les explications fournies par ailleurs par TERREAL, lors de la réunion publique, n'ont pas permis de lever nos questionnements, voire même les ont renforcés, compte tenu des réponses approximatives et peu sérieuses obtenues. Cet avis sera également adressé à Monsieur le maire de la commune de Vexin sur Epte ainsi qu'à Madame la maire déléguée de la commune de Cahaignes.

En effet, vous trouverez ci-après en annexe de ce courrier l'ensemble des remarques et observations que nous avons à formuler à la lecture de **ce projet démesuré** pour notre territoire, qui en effet n'est pas conforme aux objectifs environnementaux fixés dans notre PCAET ou notre SCOT, et va à l'encontre des démarches de reprise de gestion des sites Natura 2000 de la vallée d'Epte par notre agglomération pour préserver la biodiversité notamment. Ce projet, réalisé sans concertation avec les acteurs locaux et la population, est inacceptable compte tenu des nuisances directes engendrées (flux de poids lourds, problématique de sécurité routière, pollution, bruit...), d'autant plus qu'il ne génère par ailleurs aucune retombées économiques locales ou d'emplois.

Espérant que ces travaux permettront à minima une sérieuse révision du projet envisagé, voire d'annuler purement et simplement sa réalisation.

**Seine Normandie Agglomération**

12 rue de la Mare à Jouy 27120 Douains Tél : 02 32 53 50 03 contact@sna27.fr www.sna27.fr



Vous souhaitant bonne réception de ces éléments, je reste, ainsi que mes vice-présidents et services, à votre disposition pour tout complément, précision.

Soucieux de la préservation de notre territoire et de ses communes pour le bien-être de nos habitants, les élus de SNA restent mobilisés pour faire respecter les enjeux de protection de notre environnement.

**Frédéric DUCHÉ**

Président de Seine Normandie Agglomération

## ANNEXES AU COURRIER SNA - AVIS

### **Enquête publique relative à la demande d'autorisation présentée par la société TERREAL concernant l'exploitation d'une carrière d'argile à ciel ouvert pendant une durée de 30 ans située sur la commune déléguée de Cahaignes à Vexin-sur-Epte**

Suite à l'analyse du dossier, Seine Normandie Agglomération a noté différents types d'impacts environnementaux, économiques, sociaux ou encore réglementaires, qu'elle souhaite porter à votre connaissance pour prise en compte dans le cadre de l'enquête publique et permettant de justifier son avis défavorable concernant ce projet de carrière. Par ailleurs, un certain nombre de nos remarques ont également été notées par les différents services instructeurs de l'Etat et plus particulièrement la MRAE.

#### **- Impacts économiques négatifs pour le territoire :**

Les services de l'Etat soulignent **le manque de recherches d'autres sites plus adaptés** et moins proches des lieux de vie et d'habitations. Cela ne semble pas surprenant puisque que selon TERREAL l'argile qui serait exploitée à Cahaignes est du même type que celle extraite à Chapet. Ce qui lui permettrait d'éviter de modifier la formulation du mélange utilisé à l'usine des Mureaux et par conséquent d'éviter des modifications coûteuses au sein de leur process.

La principale motivation est donc économique, au mépris des réalités de l'implantation entre 2 villages, en passant par les rues bordées d'aire de jeux pour enfants et autres activités sportives.

---

La société TERREAL semble en effet ne pas avoir tellement chercher d'autres sites d'exploitation plus éloignés des habitations. La première maison se situant à 50m de la carrière avec pour toute protection un merlon de 3m de haut.

Pour rappel, ce **projet ne créera aucun emploi** à Cahaignes, ni à Vexin-sur-Epte, ni dans le Département de l'Eure (55 salariés à l'usine des Mureaux et 71 à Caen)

Il **ne créera aucune retombée fiscale pour les collectivités impactées** mais génèra une **dépréciation des biens immobiliers de la commune.**

**SNA demande donc une recherche complémentaire d'autres sites de carrières de plus petites tailles, celle-ci étant démesurée, et éloignés des habitations et lieux de vie des habitants, générant ainsi moins de nuisances, à l'image de celle déjà existante sur Tourny.**

#### **- Impacts réglementaires – incompatibilité avec le SCOT :**

---

Dans la validation du PAS du SCOT SNA en cours d'élaboration, il est affirmé :

- La volonté des élus de renforcer les trames éco-paysagères et de réaffirmer la qualité environnementale et l'identité rurale du territoire,
- Un positionnement des espaces ruraux comme socle de ressources favorables à l'engagement des transitions écologiques et climatiques et d'un développement résilient et équilibré,
- La spécificité rurale et paysagère de SNA à travers les espaces agricoles des plateaux, le maintien voire la restauration des pré-vergers en lisières de villages et de forêts ; les espaces forestiers, le maintien des essences nobles (notamment chênes sessiles) et la gestion de lisières et des clairières par le maintien d'activités agricoles,
- Le développement de la trame verte et bleue, reposant notamment sur des trames éco-paysagères sur les plateaux, qu'il est nécessaire de reconstituer en encourageant le développement d'espaces agricoles à forte valeur écologique et paysagère tels que les vignes, les vergers, les haies, l'agroforesterie, etc.
- La préservation et la reconquête des fonctions biologiques converge avec l'objectif de résilience aux effets du changement climatique engagé par notre territoire. Ces espaces naturels (aquatiques, humides, forestiers et/ou végétalisés) facilitent la régulation des masses d'eau (par les effets tampon qu'ils peuvent assurer) et la régulation thermique (par les effets d'ombrage et rafraîchissant qu'ils apportent). Ils constituent, en outre, des puits à carbone majeurs.



Par ailleurs, Seine Normandie agglomération s'est fixé des objectifs de promotion de la spécificité rurale via un cadre de vie permettant aux habitants d'avoir une vie saine, approche à étendre à travers les objectifs d'aménagement du territoire et d'urbanisme par :

→ la maîtrise de l'exposition aux risques naturels et technologiques (risques d'effondrement lié à la présence de cavités souterraines, particulièrement sur le secteur nord du territoire ; risques liés aux transports de marchandises aux abords des grands axes de circulation)

→ l'accès aux espaces naturels permettant aux habitants de se ressourcer et d'avoir des pratiques sportives (liens avec la trame verte et bleue, les réseaux cyclables, etc.) ;

→ la qualité de l'air en prévoyant l'éloignement ou la protection des espaces habités vis-à-vis des sources de pollutions atmosphériques, il en est de même vis-à-vis des sources de nuisances sonores, le renforcement de la végétalisation des espaces urbains par des essences non allergènes et adaptées aux évolutions anticipées du climat afin de permettre la circulation et la filtration de l'air ;

→ le développement de la biodiversité permettant aux écosystèmes d'être plus résilients ;

→ l'amélioration de la sécurité liée aux déplacements : accès aux gares, itinéraires cyclables protégés, centre-ville/centre-bourg.

L'identité rurale et le renforcement de l'attractivité du territoire de SNA s'appuie sur la valorisation de ses espaces ruraux et des services qu'ils rendent aux habitants : production de biomasse alimentaire et énergétique, stockage et séquestration du carbone, régulation des flux et de la qualité de l'eau, refuge et échanges des espèces, régulation des écosystèmes, protection contre les risques (érosion et inondations), etc. Cet objectif implique une **protection des espaces naturels, agricoles et forestiers vis-à-vis de l'artificialisation des sols**. Dans cette perspective, nous visons un objectif ambitieux de diminution forte du rythme d'artificialisation des espaces au cours des vingt prochaines années : - en divisant par deux le rythme d'augmentation des espaces urbains, au cours de la première décennie (2023-2033) ; - en poursuivant la maîtrise de l'artificialisation au cours de la seconde décennie pour tendre vers un objectif de zéro artificialisation nette.

---

**Pour rappel, une carrière est un espace artificialisé donc ne répondant pas aux nouveaux enjeux du ZAN, promu par la loi climat et résilience de 2021. Ce projet est non prévu dans les espaces à urbanisés du futur SCOT de SNA et ne répond en rien aux objectifs prévus par celui-ci. Il ne sera par conséquent pas retenu au SCOT.**

**- Impacts environnementaux et sur la biodiversité incompatible avec le PCAET :**

**La partie incidence environnementale sur la faune, flore et habitat fait aussi l'objet de remarques, et on observe un manquement en terme de prise en compte des espèces protégées et des modalités de leur préservation.**

**L'inventaire terrain :**

Il est fait mention de passages sur site pour inventaire aux dates suivantes : 21 février, 20 mars, 17 avril, 16 mai, 9 juin et 01 août.

S'agissant de l'obligation d'étude sur les 4 saisons, **SNA ne voit pas d'inventaire sur la période automnale.**

---

**Zones ZNIEFF et Natura 2000:**

La zone du projet se situe à quelques kilomètres du site Natura 2000 de la Vallée de l'Epte (4km).

La proximité du site implique sa prise en compte dans les analyses, et cette partie (comme le souligne les avis de la MRAE et DREAL) est très peu détaillée.

**SNA porte également à votre connaissance que le site actuel Natura 2000 de la Vallée de l'Epte doit faire l'objet d'une étude d'extension, probablement sur 2023. Le périmètre du projet sera donc très certainement immédiatement concerné.** Il n'est donc pas envisageable et ni souhaitable de concilier carrière et protection européenne Natura 2000.

**Par ailleurs, l'autorité environnementale recommande de développer l'analyse des incidences.**

---

Le projet se situe également en proximité immédiate de la ZNIEFF de type 1 "Le bois du Champ pourri et le bois de l'Osier" et traverse la seconde ZNIEFF de type 2, "Les vallons boisés entre Cahaigues et Aveny". Il est à noter que ces 2 zones à fort enjeux sont notamment celles impactées par l'entrée et sortie du site (donc une zone fortement contrainte et impactée par les allers et venues des PL).

Le porteur de projet conclut (page 111) que " *aucune inscription réglementaire n'est à signaler sur la zone d'étude et les contraintes réglementaires vis-à-vis du projet apparaissent comme faibles et non significatives*".

SNA ne partage pas cet avis.

Certes, les zones ZNIEFF n'ont pas de valeur juridique et ne constituent pas de document opposable mais elles doivent, selon leur classification, faire l'objet d'une attention très particulière lors de tout aménagement de projet. Ceci est d'autant plus vrai pour les ZNIEFF de type 1.

**Par ailleurs, l'inventaire faune-flore du cabinet d'études mentionnent bien la présence sur le site d'espèces protégées.**

Ces espèces protégées **le sont au niveau national** et selon les arrêtés ministériels afférents (29 octobre 2009 / 08 janvier 2021 / 23 avril 2007). Ces arrêtés fixent les espèces concernées et les modalités de leur protection.

---



### Espèces protégées et dérogations :

La présence d'espèces protégées ne rend pas impossible le développement de projet, mais, selon l'état de nos connaissances et recherches, **induit de demander une dérogation adéquate auprès des services de l'Etat en conséquence.**

---

Or, l'étude environnementale stipule (page 102) que "*les espèces légalement protégées constituent une contrainte faible et ne justifient pas la constitution de dossiers de dérogation, dans la mesure où leurs milieux de vie ne seront pas impactés par le projet*". SNA rappelle que les arrêtés stipulent précisément l'interdiction d'altérer ou de dégrader les habitats, les sites de reproduction et les aires de repos des animaux.

**Nous avons noté pas moins à minima de 38 espèces concernées.**

A toutes fins utiles, voici les espèces repérées sur site (par le BE de TERREAL) et figurant aux arrêtés ministériels de protection :

#### Oiseaux:

Fauvette à tête noire (14 individus observés)  
Pouillot véloce (14)  
Mésange charbonnière (11)  
Rouge-gorge familier (10)  
Troglodyte mignon (10)  
Pic vert (5)  
Pic épeiche (5)  
Buse variable (4,5)  
Sittelle torchepot (3)  
Grimpereau des jardins (3)  
Coccyzus (3)  
Mésange bleue (2,5)  
Accenteur mouchet (2)  
Hypolaïs polyglotte (2)  
Moineau domestique (2)  
Bruant (1)  
Chouette hulotte (1)  
Fauvette grisette (1)  
Hirondelle de cheminée (1)  
Linotte mélodieuse (0,5)  
Rougequeue noir (0,5)

---

#### Amphibiens :

Alyte accoucheur  
Grenouille agile  
Crapaud commun  
Triton alpestre  
Triton palmé  
Salamandre tachetée  
Grenouille verte  
Grenouille rousse

#### Reptiles :

Lézard des murailles  
Lézard vivipare

#### Chiroptères :

Sérotine commune  
Vespertilion de Daubenton  
Pipistrelle de Kuhl  
Pipistrelle commune

---

Oreillard roux  
Oreillard gris

#### Rongeurs :

Ecureuil roux  
Par ailleurs, il est prévu de défricher **4.630 m<sup>2</sup> de bois**, surface qui ne nécessite pas d'autorisation car en dessous du seuil, mais nous notons, ainsi que le rapport MRAE, une incohérence sur une parcelle de 1.000 m<sup>2</sup> de boisement sur la partie nord qui semble être évitée de défrichement mais qui n'apparaît plus sur la carte en phase 6 d'exploitation. A notre sens apparaît ici une erreur soit sur la carte, soit sur le nombre de m<sup>2</sup> à défricher, qui pourrait sur ce dernier point induire une demande d'autorisation.

---

### Gestion des eaux :

Concernant la gestion de l'eau, si sur le dossier, un certain nombre de mesures compensatoires sont prévues, il reste néanmoins des points de vigilance qui peuvent être source de risques futurs en cas de négligences de gestion ou de mauvaise surveillance. Des risques de pollution des eaux souterraines sont à considérer notamment avec la présence d'un rû qui va être coupé par le passage des engins de chantiers et poids lourds.

- Quid gestion des fortes précipitations et sécheresse accentuées avec le réchauffement climatique comme l'accroissement de glissements ou de coulées de boues. Ces questions ne sont pas du tout évoquées ou envisagées.
- De la même manière, rien n'est indiqué concernant la gestion du bassin rétention en cas fuites hydrocarbures. Qui contrôle ? quid en cas d'accident ?

Enfin deux zones humides d'une superficie de 1 142 m<sup>2</sup> vont être détruites. Si elles seront compensées, il est toujours dommageable de détruire une zone humide existante pour en recréer une artificiellement. La mesure de réduction (plantation d'une haie) nécessite plus de précisions (composition végétale, dimensionnement et mode de gestion). Des doutes persistent sur l'équivalence de fonctionnalité écologique et sur le choix des espèces replantées sans tenir compte du réchauffement climatique futur.

### - Impacts routiers et pollution atmosphérique:

#### Nuisances liées à la circulation des Poids Lourds (PL) mal évaluées :

L'extraction serait menée sur 1 à 2 campagnes par an d'une durée de 1 mois environ chacune. Terreal prévoit au maximum 22 allers-retours de camions par jour, soit 44 passages en un point.

=> Toutefois, si on considère des camions de 44 tonnes, avec une charge utile de 29 tonnes (soit 638 tonnes/j), cela ferait plutôt 94 jours (soit plus de 3 mois) pour les 60 000 tonnes annoncées avec les 22 AR/j, donc au-delà des 2 mois de campagne d'exploitation prévue, avec un transport des matériaux au-delà des 2 à 3 jours par semaine. Cela semble donc sous-estimé et il n'est pas toujours fait état des mêmes données au fil du dossier.

Par ailleurs, à partir de la 16<sup>ème</sup> année, Terreal annonce l'apport de matériaux de remblais dans le cadre de la remise en état du site avec une moyenne annuelle de 60 000 tonnes (90 000

---

tonnes par an maximum) et toute l'année avec des circulations de poids lourds encore différents, donc en plus.

=> les PL viendront certainement de lieux diffus, ce ne seront donc pas les mêmes camions qui transporteront l'argile aux Mureaux ou à Bavent

=> ce seront certainement à minima des camions de 29 tonnes de charge utile, soit 34 PL/j supplémentaire sur 2 mois de campagne théorique pour comparaison

Les camions de transport de matériaux utiles destinés à l'usine Terreal des Mureaux et dans une moindre mesure l'usine Terreal de Bavent emprunteront la R.D. 9 pour rejoindre la R.D. 181.

=> N'est pas évoquée la signalétique à mettre en place au carrefour CD7/CD9/CD8E inexistante aujourd'hui au vu des flux actuels de circulation

=> N'est pas évoquée la mise en sécurité du plateau sportif, ni de l'air de jeu au droit du CD9

=> La route d'accès et sortie au site n'est d'ailleurs pas adaptée au croisement de poids lourds, sachant que des transports scolaires circulent également quotidiennement sur cette route inadaptée à l'activité routière intensive de poids lourds.

Pour rejoindre les usines des Mureaux ou de Bavent (proche Caen), les camions rejoindront la RD181 en direction de Vernon avant d'emprunter l'autoroute A13.

=> La circulation de poids lourds à hauteur de 22 A/R annoncés viendra surcharger la circulation déjà dense dans Vernon ainsi que sur le pont permettant la traversée de la Seine.

---

#### Pollution atmosphérique :

L'exploitation sera à l'origine de dégagement de gaz de combustion des moteurs thermiques.

=> augmentation de gaz à effet de serre, non conforme au PCAET.

La terre végétale sera stockée séparément des matériaux stériles qui seront stockés temporairement ou utilisés immédiatement pour la remise en état du site.

=> s'assurer que les 210 000 tonnes de matériaux stériles qui seront extraits au-delà de l'argile resteront bien sur site pour sa remise en état ultérieure, car dans le cas contraire, cela génèrera de nouveaux flux de PL.

A ce sujet, il est fait état de la pose d'une clôture mais pas de vidéosurveillance. Possibilité de risques de dépôts sauvages ou déchets dangereux plus rentables économiquement ? Quel réel contrôle ?

---

- **Impacts patrimoniaux et sonores et qualité de vie des habitants :**

La DRAC mentionne la présence d'un mégalithe sur le site, sans localisation précise mais qui devrait faire l'objet d'une zone d'exclusion. Ce point mérite une attention particulière.

La hauteur maximale totale du front d'exploitation est de 29 m ce qui est très important. Pour autant seulement un merlon de 3 m de hauteur sera mis en place le long de la limite ouest du périmètre sollicité sachant que la première habitation est à 55m.

---

La terre végétale sera stockée en merlons autour du site (merlons de hauteur inférieure à 2 m afin de conserver les qualités agronomiques de la terre végétale).

Le périmètre sollicité est bordé par :

- la vallée du Rhin et ses boisements au sud et à l'est puis des parcelles agricoles,
- des parcelles cultivées et le bourg de Cahaignes à l'ouest,
- quelques boisements, et des parcelles agricoles au nord.

=> **aucun écran végétal d'arbres de haute tige** n'est proposé à l'ouest côté bourg de Cahaignes, seul un merlon paysager de 3 m sera mis en place

**Le secteur d'implantation du projet est exposé à un risque fort de retrait/gonflement des sols argileux : quels impacts et risques pour l'habitat à proximité, notamment compte-tenu des effets du réchauffement climatique ?**

De manière générale, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont insuffisamment détaillées.

**L'analyse des incidents du projet sur l'environnement et la santé humaine sont trop synthétiques et certains impacts sur les sous-sols ont été écartés.**

**A la lumière de toutes ses observations, remarques et questionnements, Seine Normandie agglomération affirme sa position d'avis défavorable à l'encontre de ce projet démesuré pour le territoire et générant trop d'impacts négatifs à tous niveaux.**

---





**Monsieur le Commissaire enquêteur**  
Mairie de Vexin-sur-Epte  
25 Gr Grande Rue  
27630 Vexin-sur-Epte

Paris, le 14 juillet 2022

Envoi par email uniquement : [pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr](mailto:pref-projet-carriereterreal@eure.gouv.fr)

**Objet : Observations écrites relatives au projet d'une carrière d'argile sur Cahaignes, commune déléguée de la commune nouvelle de Vexin-sur-Epte (27)**

Monsieur le Commissaire-enquêteur,

Agissant au nom et pour le compte du Collectif des opposants à la création d'une carrière à ciel ouvert sur la commune déléguée de CAHAIGNES, représenté par M. Alain Riou (ci-après « le Collectif »), j'ai l'honneur de vous faire part des observations que suscite le projet de demande d'autorisation environnementale sollicitée par la Société TERREAL pour l'exploitation d'une carrière d'argile à ciel ouvert pendant une durée de 30 ans aux lieux-dits « Le Fer à Chambre », « Le Vide Bouteille » et « Le Pré Magnard » situés sur la commune déléguée de Cahaignes à Vexin-sur-Epte, actuellement soumis à enquête publique, que je vous demande de bien vouloir annexer à votre rapport, et de prendre en considération dans vos conclusions.

---

HUGO LEPAGE RVOERTS SAS | Société d'avocats au Barreau de Paris | Toque P | RCS Paris n° 834 173 775  
42 rue de Lisbonne 75008 Paris - Tel +33 (0)1 42 90 98 01 - Fax +33 (0)1 42 90 98 10 - www.huglo-lepage.com - contact@huglo-lepage.com

---

À titre liminaire, il nous paraît tout d'abord important de rappeler le contexte dans lequel s'inscrit le projet d'exploitation de carrière d'argile soumis à votre enquête.

L'entreprise Terreal est spécialisée dans la fabrication de tuiles et d'accessoires en terre cuite. Elle dispose déjà d'une carrière d'argile sur la commune de Chapet (Yvelines) pour son usine des Mureaux (Yvelines) et de Bavent (Calvados). La demande faisant l'objet de l'actuelle enquête publique est censée permettre de sécuriser l'alimentation des usines pour les années à venir.

Le projet consiste, pour une période de 30 ans, en l'extraction sur le site d'argiles et de matériaux stériles, à raison de 1 à 2 campagnes par an sur une durée approximative d'un mois chacune, ayant pour but une production moyenne de 40 000 t/an et une production maximale de 60 000 t/an, selon des campagnes de 100 jours/an.

Il concerne une superficie totale de surface globale de 23,74 ha dont 19 ha exploitables, et a vocation à s'implanter dans un secteur principalement agricole, et bordé de forêts par endroits.

L'extraction s'accompagnera d'activité de décapage et de stockage, de transport de l'argile par camion, d'apport de matériaux stériles au bout d'une quinzaine d'années permettant la remise en état.

La remise en état finale prévoit une remise à niveau de la cote initiale des terrains, la conservation d'un plan d'eau de 9 900 m<sup>2</sup> à l'est et un défrichement d'une surface de 4 630 m<sup>2</sup> au nord.

Ce projet soumis à enquête publique induit toutefois nombre des nuisances et des risques beaucoup trop importants pour pouvoir faire l'objet d'une autorisation.

Le Collectif entend donc formuler six séries d'observations dans le cadre de la présente enquête publique, concernant tout d'abord les nuisances causées aux populations riveraines (I.), les atteintes portées à l'environnement naturel (II.), l'insuffisante prise en compte des risques liés aux glissements de terrain (III.), l'incompatibilité du projet avec le SDAGE applicable (IV.), l'incompatibilité du projet avec le schéma départemental des carrières de l'Eure (V.) et, enfin, l'insuffisante justification du projet (VI.).

## I. Sur les nuisances causées aux populations riveraines

En droit, et aux termes de l'article L. 181-3 du Code de l'environnement :

« I. — L'autorisation environnementale ne peut être accordée que si les mesures qu'elle comporte assurent la prévention des dangers ou inconvénients pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1, selon les cas. [...] ».

L'article L. 511-1 du Code de l'environnement vise à la protection de divers intérêts tels que : la santé, la sécurité, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature, l'environnement, les paysages, l'utilisation rationnelle de l'énergie, la conservation des sites et des monuments ainsi que le patrimoine archéologique.

L'article L. 211-1 du même code a pour objectif une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau en permettant la prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides, la protection des eaux et la lutte contre les pollutions, la restauration de la qualité de ces eaux et leur régénération. La priorité est donnée à la protection de la santé et à l'alimentation en eau potable de la population.

S'il apparaît qu'aucun procédé ne peut être mis en œuvre pour assurer la protection des intérêts visés par les articles L. 511-1 et L. 211-1 du Code de l'environnement, le préfet doit rejeter la demande d'autorisation d'exploiter (CE, 20 mars 1970, *Glais*, no 71055).

Le préfet ne peut donc autoriser l'exploitation d'une installation que si sa conception permet de respecter les prescriptions techniques nécessaires fixées par l'arrêté. A défaut, l'arrêté est illégal (CE, 15 oct. 1990, *Cne de Froideconche*, no 78674).

L'autorisation d'exploiter peut également être refusée au motif d'une grave atteinte au site (CE, 3 oct. 1986, *Manceaux*, no 53 680 et 54 167 ; CAA Lyon, 14 mai 1996, *SARL Mestre*, no 93LY01003, CAA Nantes, 12 nov. 1997, *Sté Carrières Michaud*, no 95NT01657 ; CAA Nantes, 24 mars 1999, *Sté Carrières des Noës*, no 97NT00187 ; TA Limoges, 7 oct. 1999, *Féd. limousine pour l'étude et la protection de la nature (FLEPNA)*, no 96133).

En l'espèce, l'installation litigieuse engendrera des impacts excessifs pour les intérêts précités, et en premier lieu s'agissant des riverains de ce site, notamment du point de vue de

l'augmentation de la pollution, de la visibilité du projet, ou encore de l'émission des poussières.

La localisation du projet par rapport aux habitations riveraines leur sera en effet très fortement préjudiciable dans la mesure où l'habitation la plus proche du site se situe à seulement 55 mètres du périmètre sollicité.

Par ailleurs, les riverains seront exposés à de nombreuses sources de nuisances sonores supplémentaires pendant la phase de chantier, mais aussi tout au long de la phase d'exploitation dues aux activités d'extraction, ou encore aux transports de matières.

Il faut préciser que les riverains seront exposés aux nuisances sonores générées par l'exploitation de la carrière tous les jours de la semaine, à partir de 7h et jusque 18h le soir pendant trente ans (Dossier de demande d'AE, p.258 et suivants), et que le trafic de pointe pourra représenter un trafic de 22 camions par jour soit 44 passages au droit du site.

Il convient encore d'ajouter que le trafic que représentera les passages de camions semble avoir été sous-évalué par la société Terreal, en ce que l'ensemble des matériaux transportés n'ont pas été pris en compte.

Le caractère disproportionné de telles atteintes ne pourront que vous conduire à délivrer un avis défavorable à ce projet soumis à enquête publique.

### II.- Sur les atteintes portées à l'environnement naturel

#### II-1 Sur l'atteinte portée à la faune et la flore

Il est nécessaire de rappeler que le site d'emprise du projet est d'une extrême sensibilité du point de vue environnemental.

Le projet empiète en effet au sein de deux ZNIEFF, une de type I intitulée « *Le bois du champ pourri et le Bois de l'Osier* », et une de type II intitulée « *Les vallons boisés entre Cahaignes et Aveny* ».

En droit, le fait qu'un espace naturel soit reconnu comme milieu particulier, comme dans le cas d'une ZNIEFF, permet à l'administration comme au juge administratif de refuser une autorisation d'exploitation d'une ICPE eu égard à l'atteinte aux milieux naturels engendrés.



C'est ce qui a été jugé pour un projet de carrière situé dans une commune comprise dans un parc régional et un site répertorié comme zone d'intérêt faunistique ou floristique (CAA Nantes, 24 mars 1999, n° 97NT00187).

En l'espèce, le projet de carrière empiète sur ces deux ZNIEFF, et l'impact du projet sur ces zones d'intérêt écologique n'a pas été suffisamment analysé.

En outre, le projet occasionnera un défrichement d'une surface de 4 630 m<sup>2</sup> au nord du site, et empiète également sur des zones humides, lieux d'une faune et d'une flore particulièrement riche.

Par conséquent, compte tenu de l'atteinte sur la faune et la flore qui résulterait du projet s'il était réalisé, le projet soumis à la présente enquête publique ne pourra conduire qu'au prononcé d'un avis défavorable.

## II-2 Sur l'atteinte portée aux paysages ainsi qu'à la conservation des sites

En droit, l'article R. 122-5 du code de l'environnement qui précise le contenu de l'étude d'impact impose notamment la description des facteurs mentionnés au III de l'article L. 122-1 susceptibles d'être affectés de manière notable par le projet au titre desquels figure notamment « le paysage ».

Le juge administratif peut être amené à annuler un arrêté autorisant l'exploitation d'une carrière au motif de l'atteinte du projet sur le paysage.

Ainsi, a été annulé un arrêté autorisant l'exploitation d'une carrière qui devait s'étendre sur une longueur de plus d'un kilomètre, qui était située sur la partie sommitale d'une colline boisée, au sein du Parc naturel régional Normandie-Maine, et incluse dans une ZNIEFF qui, si elle n'a pas d'effet juridique, marque cependant l'intérêt du site (TA Caen, 2e ch., 10 déc. 1996, n° 95-1809).

En l'espèce, les enjeux en termes d'impacts du projet sur le paysage sont particulièrement importants dans la mesure où les zones d'emprise du projet se situent en majorité sur des exploitations agricoles et au sein d'un secteur boisé, nécessitant à cet égard une opération de défrichement.

Par ailleurs, il convient encore de rappeler que le projet se situe sur le périmètre de deux ZNIEFF, une de type I intitulée « *Le bois du champ pourri et le Bois de l'Osier* », et une de type II intitulée « *Les vallons boisés entre Cahaignes et Aveny* ».

De même, le projet sera visible depuis de nombreux points de vue, notamment le réseau viaire et les zones habitées à proximité :



(Dossier demande d'AE, p.100)

Si le pétitionnaire a prévu des mesures ERC pour limiter ces impacts paysagers, aucune modélisation ou photomontage ne vient permettre d'apprécier l'efficacité de ces mesures, s'agissant des perceptions du projet attaqué depuis les habitations riveraines.

Par suite, l'impact sur les paysages est, à nouveau, trop important pour que le projet tel qu'envisagé puisse être autorisé en l'état.



### III- Sur l'insuffisante prise en compte des risques de glissement de terrain

Ainsi que cela ressort d'un Avis d'expert indépendant sur ce projet réalisé par M. Amir-Mazaheri en date du 11 juillet 2022, il est également constant que le projet revêt également un fort enjeu de risques techniques, en particulier s'agissant d'un risque de glissement de terrain.

Ainsi que l'indique cette étude en effet :

*« La présence d'eau en profondeur (la nappe phréatique générale, mais également les nappes secondaires sous forme de poches d'eau) pourrait diminuer sensiblement la résistance en cisaillement de la couche d'argile (influence sur la cohésion), d'où une sensibilité au glissement des couches supérieures du terrain, même si les pentes en jeu sont faibles (accentuées sur les schémas par effet de distorsion d'échelles).*

*Dans le cas classique d'un terrain horizontal (donc avec les sous-couches du sol également horizontales), sans fouille, aucune résistance au cisaillement des sous-couches n'est mise en contribution. La simple résistance en compression du sol garantit sa stabilité, même si une couche d'argile « mouillée » existe en profondeur.*

*Pour un terrain argileux vallonné (effet colline), donc avec des sous-couches inclinées sur l'horizontal, la tendance au glissement de la couche superficielle sur sa base argileuse est mobilisée mais aussitôt contrecarrée par la butée en pied de la colline, butée qui s'est créée par la consolidation de la couche glissante elle-même, lors des glissements successifs et presque continus sur des temps très longs.*

*Au stade actuel, la colline est stable grâce à cet effet de butée en pied, malgré l'existence de couches glissantes potentielles. Mais la butée disparaît dès l'ouverture de la fouille.*

[...]

#### 3.3) – Stabilité de la pente de la fouille

*La fouille semble être supposée stable par le simple choix d'une pente douce 33.7° sur l'horizontal (1V pour 1.5H). Cette disposition conviendrait certes pour une fouille en terrain horizontal, homogène, pulvérulent compact et sans présence d'eau, hypothèses qui ne correspondent pas au terrain visé.*

*Une démonstration de la stabilité reste à fournir, compte tenu de la configuration réelle du terrain, de sa nature multicouche, de la présence d'eau, de la perte de l'effet de butée en pied de colline (cf. 3.2) et des facteurs aggravants listés ci-après*

*(et par ailleurs relevés également par les différents services publics ou régionaux ayant émis un avis).*

*Le risque de glissement par suppression de l'effet de butée en pied de colline, s'il est confirmé, pourrait englober non-seulement les constructions proches de la fouille (à une centaines de mètres), mais l'ensemble du village situé sur la crête de colline » (Production n°1).*

Il ressort de ce qui précède qu'il existe un véritable risque de glissement de terrain lié au projet, qui méritait en toute hypothèse une analyse autrement plus complète.

À ce titre, le projet porte indéniablement atteinte à la sécurité publique et ne pourra que faire l'objet d'un avis défavorable.

### IV. – Sur l'incompatibilité du projet avec le Schéma Départemental des Carrières de l'Eure

Il conviendra ici d'évoquer la question de l'incompatibilité du projet avec le SDC de l'Eure tel qu'approuvé par arrêté du préfet du département de l'Eure le 20 août 2014.

Aussi, en droit, il convient de rappeler que selon l'article L. 515-3 du code de l'environnement :

*« I.- Le schéma régional des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région.*

II.- (...)

*Les autorisations et enregistrements d'exploitations de carrières délivrés en application du titre VIII du livre Ier et du présent titre doivent être compatibles avec ce schéma ».*

Selon la jurisprudence administrative, le respect du Schéma Départemental des Carrières, document à valeur réglementaire, s'impose à l'autorité préfectorale saisie d'une demande d'autorisation d'exploitation d'une carrière, qui doit la rejeter dès lors qu'elle est incompatible avec ce document (CAA Nantes, 28 juin 2002, SA Carrières du Maine et de la Loire, n° 00NT00037 ; dans le même sens, TA Clermont-Ferrand, 17 mai 2005, Cne d'Arches, n° 0401916).

---

En l'espèce, le projet soumis à enquête publique est incompatible avec les orientations et objectifs du Schéma Départemental des Carrières de l'Eure.

---

V.1. En effet, il ressort du SDC qu'un tableau des zones à protéger répertoriant trois grandes catégories prévoit des contraintes particulières en fonction des zones affectées par un projet particulier.

---

En l'espèce, le projet est concerné par la Classe II (enjeux environnementaux forts) et III (enjeux environnementaux modérés) dès lors que :

- Les surfaces impactées sont en partie des zones humides et en partie dans le périmètre d'une ZNIEFF de type I (Classe II) ;
- Une partie de la surface impactée est une ZNIEFF de type II (Classe III) ;

---

Le SDC prévoit pourtant que :

- S'agissant des zones de Classe II, l'ouverture d'une carrière peut être autorisée sous réserve de la démonstration par l'étude d'impact de la conservation du caractère remarquable du site et de la proposition de mesures compensatoires ;
- S'agissant des zones de Classe III, l'ouverture de carrière peut être autorisée sous réserve de la démonstration par l'étude d'impact de la conservation du caractère intéressant du site (Rapport schéma des carrières – Département de l'Eure – p.22).

---

Or, en l'espèce, le dossier de demande d'autorisation ne démontre pas que le caractère remarquable et intéressant du site sera conservé après réalisation du projet.

---

En particulier, les études produites ne démontrent pas spécifiquement en quoi les ZNIEFF de type I & II concernées par le projet seront affectées par le projet, et dans quelle mesure ses caractéristiques seront ou non affectées.

---

V.2. En outre, s'agissant des matériaux alluvionnaires, le SCD de l'Eure énonce très expressément l'objectif de réduction des carrières visant à extraire ces matériaux, en exigeant notamment une démonstration de la nécessité d'exploiter le site choisi :

---

*« Le schéma préconise de n'employer les matériaux alluvionnaires que pour les usages où le recours à ces matériaux est indispensable : bétons hautes performances, béton de haute résistance... »*

---

*Les dossiers de demande d'autorisation d'exploiter de nouvelles carrières définiront le plus précisément possible l'usage qui sera fait des matériaux extraits, et justifieront d'un point de vue technique, l'intérêt qualitatif et quantitatif de la ressource au regard des usages envisagés » (Rapport schéma des carrières – Département de l'Eure – p.40).*

---

En l'espèce, la justification apportée par le pétitionnaire sur la nécessité de recourir à ce nouveau projet est insuffisante (voir infra).

---

Par conséquent, en ce que le projet de carrière en cause va mécaniquement augmenter les prélèvements en matériaux alluvionnaires, il s'inscrit directement et manifestement à rebours des objectifs de réduction fixés par le SDC de l'Eure.

---

*« Le schéma préconise de n'employer les matériaux alluvionnaires que pour les usages où le recours à ces matériaux est indispensable : bétons hautes performances, béton de haute résistance... »*

---

*Les dossiers de demande d'autorisation d'exploiter de nouvelles carrières définiront le plus précisément possible l'usage qui sera fait des matériaux extraits, et justifieront d'un point de vue technique, l'intérêt qualitatif et quantitatif de la ressource au regard des usages envisagés » (Rapport schéma des carrières – Département de l'Eure – p.40).*

---

En l'espèce, la justification apportée par le pétitionnaire sur la nécessité de recourir à ce nouveau projet est insuffisante (voir infra).

---

Par conséquent, en ce que le projet de carrière en cause va mécaniquement augmenter les prélèvements en matériaux alluvionnaires, il s'inscrit directement et manifestement à rebours des objectifs de réduction fixés par le SDC de l'Eure.



V.3. Enfin, le SCD de l'Eure prévoit également que le recours aux matériaux de substitution doit être privilégié par les sociétés exploitantes, et que « des opérations pilotes et des expérimentations pour valoriser les matériaux locaux qui ont vocation à se substituer aux granulats » sont à préconiser.

---

Sur cette question, le dossier de demande d'autorisation environnementale relève que :

---

*« L'argile n'est pas substituable dans la fabrication des tuiles. La qualité de l'argile peut en revanche être modifiée, cependant cela nécessite de lourds investissements pouvant remettre en cause la pérennité de l'usine des Mureaux » (Dossier demande AE, p.230).*

---

Ce faisant, aucune justification précise et chiffrée n'est apportée par le pétitionnaire pour démontrer en quoi les « lourds investissements » à engager pourraient remettre en cause la pérennité de l'usine des Mureaux.

---

Le projet en litige ne pourra obtenir qu'un avis défavorable.

#### V. – Sur l'incompatibilité du projet avec le SDAGE Seine-Normandie

---

En droit, les autorisations relatives à l'environnement qui sont incompatibles avec un SDAGE sont annulées (CAA Lyon, 10 mars 2015, req. n°13LY03140).

---

La cour administrative d'appel de Bordeaux a confirmé la légalité du refus de l'autorité préfectorale concernant la construction d'une micro-centrale électrique (Pyrénées-Atlantiques), en prenant en compte le fait que ce projet allait aboutir à une « modification de la morphologie des cours d'eau du fait de leur comblement par suite de la réduction de la vitesse du courant », outre ses conséquences « graves sur quatre espèces protégées ». Le Préfet pouvait donc estimer que le projet était incompatible avec le SDAGE Adour-Garonne (CAA Bordeaux, 5e ch., 8 avr. 2014, n° 13BX00474).

---

La jurisprudence considère que l'acte administratif autorisant un projet compromettant un des objectifs essentiels d'un schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, n'est pas compatible avec ce schéma et doit ainsi être annulé (CAA Lyon, 3 mai 2005, n°99LY01983).

---

En l'espèce, le terrain d'assiette du projet est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2016-2021 du Bassin de la Seine et des cours d'eau Normands et celui approuvé par arrêté en date du 23 mars 2022 pour la période 2022-2027.

---

La disposition D6.83 du SDAGE Seine-Normandie 2016-2021 « *Eviter, réduire et compenser l'impact des projets sur les zones humides* » prévoit que :

---

*« Toute opération soumise à autorisation ou à déclaration au titre de la loi sur l'eau (article L.214-2 du code de l'environnement) et toute opération soumise à autorisation, à enregistrement ou à déclaration au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (article L.511-2 du code de l'environnement) doivent être compatibles avec l'objectif visant à enrayer la disparition des zones humides.*

---

*L'atteinte de cet objectif implique notamment, et en fonction de la réglementation applicable aux opérations précitées :*

- 
- *la mise en œuvre du principe « éviter, réduire et compenser » ;*

---

  - *l'identification et la délimitation de la zone humide (articles L.211-1 et R.211-108 du code de l'environnement et arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié en 2009) ;*

---

  - *l'analyse des fonctionnalités et des services écosystémiques de la zone humide à l'échelle de l'opération et à l'échelle du bassin versant de masse d'eau ;*

---

  - *l'estimation de la perte générée en termes de biodiversité (présence d'espèces remarquables, rôle de frayère à brochets...) et de fonctions hydrauliques (rétention d'eau en période de crue, soutien d'étiages, fonctions d'épuration...);*

---

  - *l'examen des effets sur l'atteinte ou le maintien du bon état ou du bon potentiel ;*

---

  - *l'étude des principales solutions de substitution et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur les zones humides, le projet présenté a été retenu ».*
-



La disposition D6.96 du SDAGE Seine-Normandie 2016-2021 « *Evaluer l'incidence des projets d'exploitation de matériaux sur le bon fonctionnement des milieux aquatiques continentaux et des zones humides* » prévoit quant à lui :

---

*« Cette disposition complète la Disposition D6.60 et la Disposition D6.83. L'autorité administrative veille à ce que :*

- la fonctionnalité écologique globale soit maintenue et que les mesures compensatoires, proposées au titre de l'étude d'impact, soient rigoureusement analysées et justifiées*
- des mesures visant à recréer des milieux d'intérêt écologique ou à forte valeur patrimoniale, prenant en compte la fonctionnalité écologique globale du secteur concerné, les interconnexions et les enjeux environnementaux associés, soient proposées ;*
- le projet de réaménagement de la carrière soit établi sur la base d'une approche concertée, comme indiqué à la Disposition D6.99, à l'échelle d'un territoire pertinent et qu'il comprenne l'examen d'un réaménagement à vocation écologique, comme indiqué à la Disposition D6.100 ;*
- si des mesures compensatoires ont permis de recréer des milieux à forte valeur patrimoniale, les dispositions appropriées soient définies pour assurer le suivi et le maintien de cet intérêt à long terme.*

---

*L'étude que remet le maître d'ouvrage s'attache à être réalisée à une échelle hydrographique cohérente avec la taille et la nature du projet, ainsi qu'avec les impacts attendus. Elle doit permettre d'évaluer les impacts directs et indirects sur le fonctionnement des milieux y compris les impacts cumulés de l'ensemble des carrières, existantes ou en projet, quelle qu'en soit la maîtrise d'ouvrage ».*

---

Toutefois, en l'espèce, l'incidence du projet soumis à enquête publiques sur les zones humides impactées ne satisfait pas aux conditions ci-avant imposées.

---

La disposition 1.3.1. du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 prévoit encore que :

---

*« En cas d'effets résiduels du projet, elle s'assure que les maîtres d'ouvrages :*

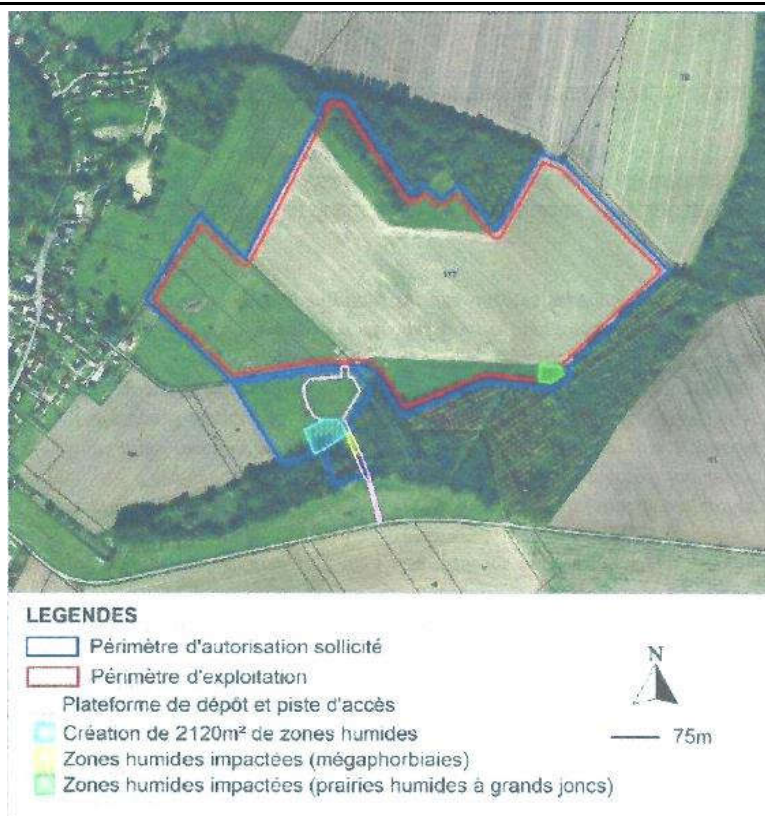
- respectent l'équivalence fonctionnelle des zones humides en utilisant de préférence la méthode d'évaluation des fonctionnalités du « guide de la méthode nationale d'évaluation des fonctions des zones humides », élaborée en lien avec le Ministère de la Transition Ecologique (MTE) par l'Office Français de la Biodiversité (OFB) et le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Toute autre méthode proposée par le pétitionnaire devra être scientifiquement validée et acceptée par l'autorité administrative. L'utilisation de ces méthodes pourra potentiellement conduire à proposer des mesures de compensations sur des surfaces supérieures à celles qui sont impactées par le projet ;*
- réalisent la compensation en priorité sur des milieux déjà altérés (artificialisés drainés, remblayés,...) afin de maximiser les gains de fonctionnalité et en dehors des terres agricoles sauf si les propriétaires et exploitants y consentent ;*
- compensent au plus proche des masses d'eau impactées à hauteur de 150 % de la surface affectée, au minimum ;*
- compensent à hauteur de 200 % de la surface affectée, au minimum, si la compensation s'effectue en dehors de l'unité hydrographique impactée ;*
- réalisent des mesures de compensation de qualité dont le suivi dans le temps démontre leur fonctionnalité ;*
- veillent à ce qu'une même surface géolocalisée de compensation ne soit pas comptabilisée plusieurs fois.*

---

***Les conditions précitées s'appliquent de façon cumulative.** Comme mentionné par l'article L 163-1 du Code de l'environnement, si les atteintes liées au projet ne peuvent être ni évitées, ni réduites, ni compensées de façon satisfaisante, celui-ci n'est pas autorisé en l'état ».*

---

Si le projet en litige prévoit effectivement une compensation de 2 120 m<sup>2</sup> de création d'une zone humide -soit respectant l'obligation d'une compensation à hauteur de 150 m<sup>2</sup> de la surface de zones humides impactée (1 142 m<sup>2</sup>)-, la zone retenue pour la création de cette surface n'est pas une surface altérée, mais une surface agricole :



(Dossier d'autorisation, 1ère partie, p.13)

Partant, l'obligation tendant à réaliser une telle mesure de compensation « en priorité sur des milieux déjà altérés (artificialisés drainés, remblayés,...) afin de maximiser les gains de fonctionnalité et en dehors des terres agricoles » est manifestement méconnue.

Dans ces conditions, le projet est incompatible avec le SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau Normands.

#### VI. – Sur l'insuffisante justification du projet

**VI.1.-** L'ambition affichée de la société pétitionnaire est d'alimenter en argile l'usine Terreal des Mureaux et dans une moindre mesure l'usine de Bavent, principalement alimentée par les carrières de Bavent (14) et de Amigny-Therival (50).

Aux termes de l'article R 122-5 du code de l'environnement, une étude d'impact doit notamment comporter :

« 7° Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ; »

Ces dispositions ont pour objet de permettre à l'administration de disposer de tous les éléments d'appréciation nécessaires à sa prise de décision.

Il convient par ailleurs de remarquer que sa rédaction antérieure, l'article R.122-5 du code de l'environnement n'imposait la réalisation que d'une « esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage », et non une véritable « description ».

L'exigence est donc aujourd'hui renforcée, et le pétitionnaire doit donc démontrer la pertinence de son choix, dont les caractéristiques sont normalement présentées dans l'étude d'impact.



En l'espèce, le dossier de demande d'autorisation indique en outre que les raisons pour lesquelles a été retenu le projet sont les suivantes :

---

« - gisement de qualité permettant l'extraction d'argile, constituant essentiel à la fabrication des tuiles en terre cuite et semblable aux argiles de la carrière de Chapet alimentant aujourd'hui l'usine des Mureaux,  
- Absence de ressources de substitution connue à court terme dont l'exploitation aurait un impact inférieur à celui de la carrière de Cahaignes, une extension de l'actuelle carrière de Chapet (78) étant exclue,  
- Absence de carrière proche susceptible de fournir à l'usine Terreal une argile semblable dans des conditions économiquement acceptables,  
- Site présentant une quantité importante de matériaux de qualité, évitant la multiplication des sites d'extraction et par conséquent les impacts liés » (Dossier AE, partie I, p.18).

---

Ce faisant, on constate en réalité qu'aucune solution de substitution n'a réellement été examinée par le pétitionnaire.

Si, dans son mémoire en réponse à l'avis de la MRAE, la société TERREAL fait état d'une étude de cinq sites au titre des solutions alternatives examinées, il convient néanmoins de souligner que trois d'entre eux sont situés sur la même commune de Vexin-sur-Epte (27).

Dans ces conditions, l'analyse effectuée des solutions alternatives ne peut être considérée comme étant suffisante.

De même, hormis le critère géographique, aucune autre solution de substitution, tirée de l'étude de méthodes techniques permettant de modifier la qualité de l'argile (voir ci-avant), n'a été véritablement analysée par le pétitionnaire.

L'exposé des raisons d'un tel projet à cet emplacement, sur des terres agricoles et comprenant notamment des boisements importants, empiétant substantiellement sur des zones humides et sur des ZNIEFF de type I & II, devrait donc être particulièrement exhaustif.

Malgré cela, les raisons du choix du site ne sont que vaguement évoquées, mais aucune alternative réelle n'a été envisagée par le pétitionnaire.

Les justifications apportées par le pétitionnaire dans son dossier ne sauraient être acceptables compte tenu des atteintes et des risques d'atteintes particulièrement fortes de ce projet.

En définitive, l'appréciation *in concreto* que vous devrez avoir des différents éléments en présence ne pourra que vous conduire à constater le nombre trop important d'atteintes caractérisées et de risques d'atteintes sous-évaluées, aux intérêts protégés par l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Un bilan coût/avantages doit être effectué, et l'opération ne peut être autorisée que si elle ne porte pas atteinte aux intérêts de l'article précité, et notamment à la ressource en eau, à la commodité du voisinage, à la santé publique, et à la conservation des paysages.

Or, en l'espèce, les nuisances engendrées par le projet sur les populations riveraines, l'environnement naturel, et le patrimoine paysager de la commune ne sauraient être tolérées.

D'autre part, l'incompatibilité du projet avec le Schéma Départemental des Carrières et le SDAGE applicables est manifeste, de même que son absence de justification suffisante quant au choix géographique retenu.

En conséquence, et pour l'ensemble des motifs évoqués ci-dessus, je vous demande de bien vouloir émettre un avis défavorable sur le projet, et inviter la Société TERREAL à réaliser de nouvelles études en vue de déterminer un site mieux adapté et moins impactant pour l'environnement et les populations.

Bien entendu mon client et moi-même demeurons à votre entière disposition pour évoquer ces différents points, et vous remercions de la particulière attention que vous voudrez bien porter à la présente.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le commissaire-enquêteur, l'expression de ma considération respectueusement dévouée.

---

  
Corinne LEPAGE





Projet de Carrière d'Exploitation d'Argile à Cahaigues  
par l'Entreprise TERREAL

Enquête Publique

Avis d'expert établi à la demande  
d'un groupe de riverains

1) Introduction – Objet du Rapport	2
2) Contexte du Projet et sa Qualification (à défaut par analogie)	3
3) Commentaires Techniques	4
4) Conclusions du signataire	7

Darius AMIR-MAZAHERI

Puteaux, La Défense, le 11/07/2022

DAM Design : 2520-22

Page 1/8

### 1) Introduction – Objet du Rapport

Une enquête publique, concernant le projet d'exploitation de la couche argile en profondeur d'un terrain agricole situé dans le Village de Cahaigues, en Normandie, est en cours. Bien que l'opération elle-même soit de nature privée, les risques et les nuisances dans la durée liés à l'exploitation de la carrière dépassent largement l'emprise du terrain visé.

Cet avis d'expert sur la pertinence et les incidences globales du projet a été sollicité par un groupe de riverains de la carrière projetée. Il est destiné à Monsieur le Commissaire Enquêteur du projet, mais pourra bénéficier d'une diffusion plus large, à l'initiative du groupe de riverains.

Le signataire exprime cet avis en essayant de rester le plus objectif possible et en toute indépendance : il n'a aucun lien de collaboration, ni de subordination, avec les professionnels pouvant être directement ou indirectement intéressés par l'opération ; il n'a aucun intérêt d'ordre professionnel ou privé dans la région.

Le rapport est orienté davantage vers les incidences du projet en termes de risques et de nuisances pour les riverains et le village dans son ensemble et donc la dévalorisation du patrimoine global du village (terres agricoles et foncier immobilier) qui en découle.

L'incidence du projet sur la vie du Village et de ses résidents se manifeste par quatre aspects :

- Incidences environnementales générales (incidence sur la Faune et la Flore, l'exploitation agricole, la ruralité, etc.) à l'échelle régionale. Cet aspect sort du cadre du présent rapport. Plusieurs rapports, dont certains par des organismes officiels nationaux et régionaux, sont déjà établis. Leurs conclusions sont exécutoires. Sauf erreur de ma part, elles ne concluent pas à l'infaisabilité du projet. En tout cas, le projet devra respecter les normes et pratiques en vigueur sans aucune possibilité de dérogation.

- Nuisances locales, voire à l'échelle des Communes et des Villages environnants : sonores, visuelles, poussières dues à l'excavation et au transport par camions, augmentation du trafic lourd, donc risque d'accidents routiers, mise en cause de l'aspect rural du village, de ses sentiers, de ses lieux de balade et de distraction en plein-air, incidence indirecte mais certaine sur la santé publique à moyen et long-terme, etc., etc. Cet aspect est parfois évoqué dans le présent rapport, mais sans analyse détaillée, ni développement. Et ceci pour plusieurs raisons :
  - ✓ Ces nuisances, telles qu'évoquées, sont de nature évidente et ne peuvent être qualitativement reniées. Tout consiste à en évaluer la gravité qui dépend largement de la nature provisoire ou quasi-définitive de l'agression. Ces échelles de gravité sont soit déjà existantes et normalisées (bruits, pollution de l'air, etc.), soit à établir par un groupe d'experts agréés par les différentes parties. Dans tous les cas, il n'y a pas de possibilité de dérogation par rapport aux règles de l'art existantes ; et le résultat aidera à mieux renseigner la valeur de la dévalorisation globale du village, argument repris ci-après et commenté dans le rapport,
  - ✓ Elles sont très largement reprises et développées par les résidents du village. Le fait de les redévelopper ici, alourdira la présentation sans rien apporter de neuf,
  - ✓ Elles sont bien-sûr à préciser ou repréciser par TERREAL, dans le cadre de l'enquête, si elles ne figurent pas encore dans le dossier (étude de bruit dû à la rotation intense des camions pendant 50 ans, etc.), ou à compléter (bruit avec tous les engins d'excavation en surface, correspondant à la phase initiale des travaux, et non uniquement avec quelques engins en fond de fouille définitif).

---

- Risques pendant la période d'exploitation, voire en différé, dont les effets pourraient se manifester, même après la fin d'exploitation.

---

- Enfin l'incidence sur la valeur globale du village, son patrimoine immobilier, de même que ses terres agricoles.

Les 2 derniers alinéas ci-dessus constituent le principal objet de ce rapport.

## 2) Contexte du Projet et sa Qualification (à défaut par analogie)

L'opération s'apparente à une concession de nature privée, sur une durée 30 à 50 ans. Toutefois, compte tenu des particularités du projet, les commentaires suivants peuvent être émis :

- **2.1)** La durée d'exploitation de la carrière est comparable à la durée de vie moyenne du parc bâti, soit environ 50 ans (cf. statistiques du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment, CSTB, conforme à l'hypothèse de base pour l'établissement des Normes Françaises mais également Européennes pour la Construction, Eurocodes). A ce titre, la carrière à ciel ouvert doit être considérée comme **réalisation quasi-permanente** et non provisoire. Ses incidences et ses nuisances seront donc quasi-permanentes pour au moins une à deux générations de villageois et d'exploitants agricoles.

---

- **2.2)** Les incidences du projet quasi-permanent (en termes de risques mais également d'impact environnemental et de nuisances) ne se limitent pas à l'emprise de la réalisation. Le projet sort ainsi du cadre des constructions dites « à risque normal » pour lesquelles les risques techniques et environnementaux sont limités à l'emprise de la construction elle-même et garantis pour une période de 10 ans (garanties décennales), mais inexistantes pour le voisinage à titre définitif, ou s'agissant de nuisances, limitées à la durée forcément courte du chantier, sous réserve de l'accord au préalable des riverains. A ce titre, la réalisation se classe parmi les ouvrages à **risques et nuisances « exceptionnels »**, et non « normaux ».

---

- **2.3)** Le fait que le terrain ainsi exploité sur 30 à 50 ans soit finalement rendu au propriétaire sous sa forme d'origine de terrain agricole, ne dispense pas de son changement de qualification (son sur-classement) en **exploitation industrielle pendant la période quasi-permanente de concession**, et devrait entraîner des revenus supplémentaires pour la Commune, au moins en termes de taxes et d'impôts divers liés à ce sur-classement nominal. Mais les propriétaires impactés ne semblent pas être concernés par de tels bénéfices administratifs directs.

---

- **2.4)** En général, les inconvénients **limités des exploitations industrielles en périphérie des villes et des villages sont largement compensés par leur l'incidence positive sur le nombre et le caractère quasi-permanent des emplois créés**. Ce qui amène souvent les Communes à accorder même des « privilèges » aux industriels pour les inciter à s'y installer (zones franches, ZAC, etc.). **Dans le présent cas, ce facteur essentiel est inexistant**. La production (excavation) se concentre sur 2 fois un mois (ou 1.5 mois) par an, ce qui ne se traduira sûrement pas par une installation durable sur place. Et le reste de l'année, l'activité nuisible se traduit par une rotation intense de camions (jusqu'à 6 rotations par heure) pour desservir des usines déjà existantes, avec très probablement des infrastructures déjà en place qui tireront profit de l'exploitation de Cahaignes. **Les inconvénients existent donc toujours à Cahaignes, mais les avantages largement compensateurs (emplois supplémentaires et développement foncier) se situent ailleurs.**



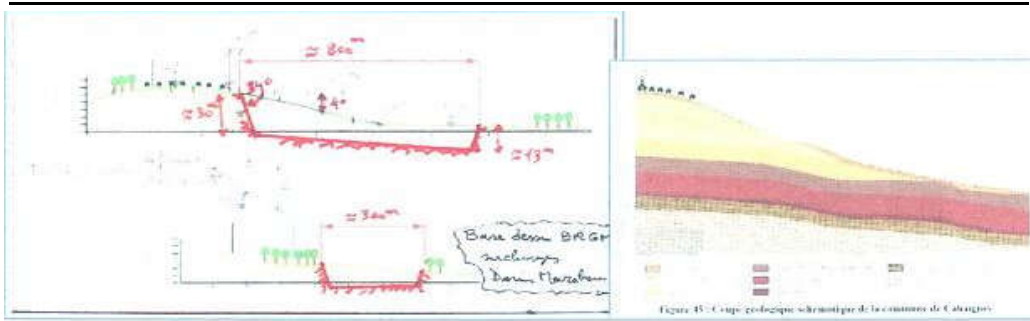
- 2.5) Un simple regard sur le plan établi par TERREAL montre l'importance de la surface de cette carrière future en termes de pourcentage du foncier communal. Bien loin d'une simple opération au sein du foncier communal, le projet se traduira par une importante modification morphologique de tout le Village. Une dévalorisation sensible de l'ensemble du village (les habitants de même que la Mairie, globalement) est à attendre si le projet est réalisé.



### 3) Commentaires sur les Risques «Techniques»

#### ➤ 3.1) – Généralités

Le site a un caractère assez particulier, à la fois par la composition de son sol (présence simultanée de l'eau, du calcaire et de l'argile en sous-sol) et par sa morphologie vallonné (même si les variations de niveau du terrain restent relativement modestes). Et la profondeur de la fouille de 30m correspond certes à des limites déjà connues et réalisées, mais moyennant des précautions particulières et dans la majorité des cas, en phases provisoires de chantier.



Pour les lignes ferroviaires à grande vitesse (les LGV) parfois des remblais définitifs atteignant une trentaine de mètres de hauteur sont réalisés, mais les matériaux constitutifs du remblai sont sélectionnés et convenablement compactés. De plus, moyennant quelques précautions élémentaires de drainage, etc., le risque de stagnation d'eau dans le remblai est écarté.

Les commentaires du présent article 3 ne conduisent pas forcément à l'infaisabilité de la fouille. Mais sa faisabilité n'est ni évidente, ni démontrée par les éléments fournis dans le dossier.

Une vraie étude technique normalisée (faisabilité → Avant-projet → Projet → Exécution) doit être réalisée par TERREAL, dans les règles de l'art et sous sa propre responsabilité. Et cette chaîne d'études devra être contrôlée par un organisme indépendant agréé par l'assureur de TERREAL.

L'étude technique ci-dessus, devra être précédée, à ce stade d'Enquête Publique :

- ✓ D'une vraie étude technico-économico-environnementale comparative portant sur plusieurs vraies variantes de sites dans la région qui permettent une alimentation continue de l'usine TERREAL existante (et non seulement sur quelques sous-sites, plutôt groupés autour de Cahaignes, et rapidement évoqués puis éliminés par TERREAL), avec les avantages et les inconvénients liés à chacun des sites, pour TERREAL certes, mais également pour les Communes concernées dans leur ensemble, ainsi que pour les résidents des villages. Voir, à ce titre, le rapport de l'autorité environnementale, de même que le plan BRGM des carrières en Normandie,
- ✓ D'une vraie étude d'impact environnemental (la faune et la flore, pollution visuelle, hydrologie locale, disparition de sources, apparition aléatoire d'autres sources, etc.),
- ✓ D'une vraie étude de nuisances quasi-permanentes (bruits et propagation des vibrations dus au passage des camions et leurs incidences sur le confort et la pollution de l'air et son incidence sur la santé publique), et temporaires (en phases d'excavation),

La fouille arrivant à sa profondeur maxi pratiquement en fin de la période de concession, et les dégâts éventuels liés aux particularités du site pouvant apparaître en différé, l'assurance sinistres-dégâts de l'opération, de type « assurance concessions » devra protéger, outre la protection de l'exploitation elle-même, l'ensemble des entités exposées aux risques, sur des périodes longues, voire de plus de 50 ans.

Sont explicités, ci-après, quelques particularités techniques du site, ainsi que leurs incidences sur la stabilité de la fouille.



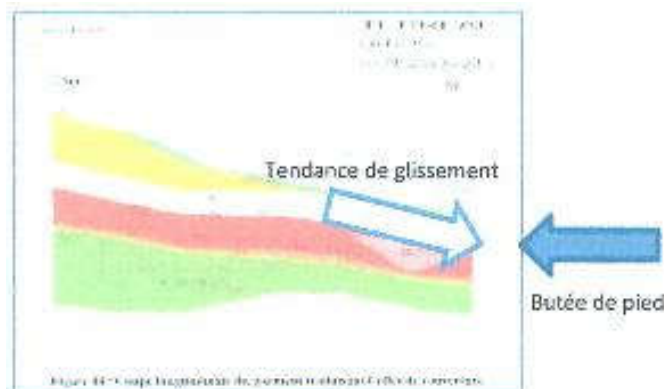
➤ 3.2) – Manque de résistance en cisaillement de l'argile humide – Mécanisme de stabilité du terrain actuel

La présence d'eau en profondeur (la nappe phréatique générale, mais également les nappes secondaires sous forme de poches d'eau) pourrait diminuer sensiblement la résistance en cisaillement de la couche d'argile (influence sur la cohésion), d'où une sensibilité au glissement des couches supérieures du terrain, même si les pentes en jeu sont faibles (accentuées sur les schémas par effet de distorsion d'échelles).

Dans le cas classique d'un terrain horizontal (donc avec les sous-couches du sol également horizontales), sans fouille, aucune résistance au cisaillement des sous-couches n'est mise en contribution. La simple résistance en compression du sol garantit sa stabilité, même si une couche d'argile « mouillée » existe en profondeur.

Pour un terrain argileux vallonné (effet colline), donc avec des sous-couches inclinées sur l'horizontal, la tendance au glissement de la couche superficielle sur sa base argileuse est mobilisée mais aussitôt contrecarrée par la butée en pied de la colline, butée qui s'est créée par la consolidation de la couche glissante elle-même, lors des glissements successifs et presque continus sur des temps très longs.

Au stade actuel, la colline est stable grâce à cet effet de butée en pied, malgré l'existence de couches glissantes potentielles. Mais la butée disparaît dès l'ouverture de la fouille.



➤ 3.3) – Stabilité de la pente de la fouille

La fouille semble être supposée stable par le simple choix d'une pente douce 33.7° sur l'horizontal (1V pour 1.5H). Cette disposition conviendrait certes pour une fouille en terrain horizontal, homogène, pulvérulent compact et sans présence d'eau, hypothèses qui ne correspondent pas au terrain visé.

Une démonstration de la stabilité reste à fournir, compte tenu de la configuration réelle du terrain, de sa nature multicouche, de la présence d'eau, de la perte de l'effet de butée en pied de colline (cf. 3.2) et des facteurs aggravants listés ci-après (et par ailleurs relevés également par les différents services publics ou régionaux ayant émis un avis).

Le risque de glissement par suppression de l'effet de butée en pied de colline, s'il est confirmé, pourrait englober non-seulement les constructions proches de la fouille (à une centaine de mètres), mais l'ensemble du village situé sur la crête de colline.

➤ 3.4) – Effet « fosse de drainage » - Incidence sur la stabilité de la fouille

Compte tenu de ses dimensions (plusieurs centaines de mètres dans chaque direction), la carrière constituera une véritable fosse de drainage pour le village entier et ses terrains agricoles avoisinants, perturbant ainsi tout le réseau hydrologique souterrain global, avec trois incidences potentielles :

- ✓ Constitution (ou accentuation) de courants hydrauliques souterrains au voisinage de la fouille, d'où incidence éventuelle sur la stabilité de la carrière ;
- ✓ Incidence possible sur la nappe phréatique générale du village par drainage à grande échelle, dont l'effet sur l'exploitation agricole globale (même sur les terrains à plus d'une centaine de mètres de distance de la fouille) reste à évaluer ;
- ✓ Incidence possible de cycles « humidification-séchage » de l'argile dont la probabilité et la période restent à évaluer. De tels cycles, si avérés et si l'argile est du type « gonflant », pourraient être causes de dégâts dans les constructions (fissures dans les murs et les éléments horizontaux par tassement différentiel entre différentes parties de la construction).

➤ 3.5) – Interaction « eau-calcaire » - Risque de cavités en profondeur et incidence sur la stabilité du sol

---

Le calcaire est une roche très résistante :

- ✓ Toutefois, il peut être altéré en surface, en présence d'eau (par le double phénomène dissolution-érosion), phénomène qui est à l'origine même de la présence d'une couche d'argile en sa surface,
- ✓ Mais dans certaines conditions dépendant de la composition exacte du calcaire et de l'eau, il peut être dissout en profondeur, l'eau stagnant en surface de la roche (nappes phréatiques globale et locales) y pénétrant par les microfissures naturelles de la roche. Ce phénomène pourrait donner lieu à des cavités souterraines dont l'effondrement aura certainement des incidences en surface du sol et donc sur les constructions.

De telles cavités, même si elles existent sont difficilement identifiables sur une région à cause de la nature aléatoire du phénomène. Toutefois, outre les présomptions nécessaires à leur existence que sont la présence simultanée de calcaire et de nappes d'eau en contact, d'autres constats permettent d'en renforcer l'éventualité : des **sources**, surtout si elles sont nouvelles ou si elles se sont avérées éphémères, ou de débit soudainement modifié ; des **effondrements** locaux subits et sans raison apparente, de terrains dans la région.

---

Outre les conditions nécessaires (présence d'eau et de nappes d'eau en profondeur), la présence de sources et de fontaines dans le village rendent ce type de risque factuel.

---

➤ 3.6) – Incidence des Vibrations sur les constructions avoisinantes

---

Deux sources de vibration sont identifiées :

- ✓ Celles quasi-permanentes provenant d'une rotation importante de camions, jusqu'à 6 par heure,
- ✓ Celles temporaires provenant de l'excavation en fond de fouille sur 2 fois 1 à 1.5 mois par an.

---

Les effets induits par les vibrations (quelle qu'en soit la source) sont de trois types :

- ✓ Incidence sur la stabilité de la fouille et des constructions. Pour la fouille, il s'agit d'un aspect des études sous la responsabilité de TERREAL. Dès lors que la fouille est démontrée stable, l'incidence sur les constructions voisines (en termes de fissuration, tassement, etc.) devrait rester limitée. A ce stade d'enquête, la référence aux carrières existantes pourrait «rassurer» sous conditions de fouille, de terrain et de nappe phréatique quasi-comparables. Les arguments actuels de TERREAL portant uniquement sur certaines excavations en fond de fouille ne sont pas suffisants, mais cet aspect ne semble pas trop inquiétant,
- ✓ Incidence sur le confort des riverains. Des simulations restent à faire. La notion de confort est normalisée en termes d'accélération verticale maximale du sol au droit de la construction. L'attention est attirée sur l'influence de la présence d'eau (nappe phréatique et poches locales d'eau) sur la transmissibilité des mouvements par le sol. Dans cette phase d'enquête, la référence éventuelle aux carrières existantes (pour les engins en fond de fouille) ou à des routes existantes (pour le passage des camions) devrait en tenir compte. Ace stade, les éléments fournis dans le dossier ne sont ni exhaustifs, ni suffisants,
- ✓ Des nuisances liées aux sources des vibrations (poussière, bruits, pollution visuelles, etc.) qui sont évoquées dans le chapitre 1.

---

4) **Conclusions du signataire**

---

En guise de conclusions, l'avis du signataire est résumé ci-après :

---

➤ **4.1) Nécessité d'une vraie étude comparative d'impact amont**

---

Devant de tels impacts majeurs sur la vie de la Commune, une vraie étude comparative, portant sur plusieurs sites, aurait dû (et devra) être engagée au préalable, et le meilleur site, ou à défaut le moins impacté des sites, préconisé en final. Certes, TERREAL évoque rapidement 2 ou 3 autres sites envisagés dans les environs mais n'établit pas d'étude comparative globale. Son choix est justifié par son intérêt propre, seul.

---

C'est seulement à la lumière d'une telle étude comparative, à présenter par TERREAL, que les résidents du village, ainsi que la Commune en tant que telle, voire les Communes voisines concernées par les nuisances d'exploitation (rotations impressionnantes des camions en permanence, etc.), devront être consultés.

---

➤ **4.2) Nécessité d'une indemnisation équitable et conséquente de la Commune et de ses Résidents**

---

Les arguments développés à l'article 2 de ce rapport mettent en évidence une dévalorisation très conséquente de la Commune et de son foncier, sans aucune compensation ni pour les résidents, ni pour la Commune en tant que telle.

---

L'opération s'apparente à une installation industrielle permanente, avec ses seules nuisances, et sans aucune compensation ni financière, ni en termes de développement futur de la Commune, ni en termes d'emplois ou d'avantage commercial créés sur place. Ce qui justifie **une indemnisation équitable et conséquente (à l'échelle des bénéficiaires pour TERREAL) de la Commune et de ses Résidents** comme condition au préalable.



➤ **4.3) Nécessité d'une Police d'Assurance couvrant l'ensemble des risques techniques sur la durée totale**

---

L'opération s'apparentant à un chantier technique quasi-permanent (atteignant, en plus, sa phase critique, avec la fouille la plus étendue et profonde, en fin de chantier, soit après 30 à 50 ans) et certains des dégâts évoqués à l'article 3 de ce rapport risquant de se présenter en différé, **une police d'assurance tous risques, couvrant l'ensemble des risques sur une durée suffisante (durée d'exploitation + au moins, une décennie) devra être contractée par TERREAL.**

---

- ✓ Il est évident que le respect de cette clause nécessite un état des lieux exhaustif avant l'engagement des travaux.

---

- ✓ Il est évident que la mise au point de cette police d'assurance ne dispense pas TERREAL de justifier son projet par la chaîne normalisée d'études et de contrôle (cf. article 3.1 de ce rapport).

---

- ✓ Il est évident que certaines réserves techniques de l'article 3 pourront (voire devront) être mieux appréhendées par des études détaillées, des essais et des relevés lors des études ou de constats (expérience) pendant les travaux. Mais de tels soins et précautions, hautement recommandés par ailleurs, ne regardent que TERREAL, son contrôleur technique et son assureur. Mais compte tenu de la durée de l'exploitation, de son aspect « chantier permanent sur 30 à 50 ans » et des risques potentiels différés (dégâts se manifester longtemps après les travaux) liés à la nature du projet, à la nature du terrain, et à la surface importante de terrain pouvant être impactée par des dégâts (presque tout le village et ses terres agricoles), aucune des réserves potentielles listées à l'article 3 ne peut être levée en matière d'assurance.

---

- ✓ Il est évident que la justification par jurisprudence ne peut être acceptée que dans un contexte technique identique, ce qui est difficile à voir en réalité. En tout cas, de tels constats ne pourront que justifier les options d'études et de travaux choisies par TERREAL mais ne pourront en aucun cas lever les réserves en matière d'assurance.

---

- ✓ Il semble évident que l'assurance évoquée en ce 4.3 ne dispense pas de l'indemnité équitable évoquée en 4.2, et vice-versa.

---



Bavent, le 05/08/2022

Monsieur le Commissaire Enquêteur  
Bernard Poquet  
6, rue des Boschettes  
27930 GRAVIGNY

**Carrière d'argile Terreal de Cahaignes**

***Demande d'autorisation d'exploitation***

***Mémoire en réponse aux remarques formulées lors de l'enquête publique (30 mai au 14 juillet 2022)***

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Veillez trouver ci-après une note apportant réponses aux questions formulées lors de l'enquête publique concernant notre demande d'autorisation d'exploiter une carrière d'argile sur la commune de Vexin-Sur-Epte.

Ces réponses ont été regroupées par thèmes principaux dans le mémoire dont un document reprend les observations que vous avez formulées dans le procès-verbal de synthèse de remise d'observations.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Commissaire Enquêteur, l'expression de ma considération distinguée.



J.D. GARIEL

Reçu le 8 août 2022

POQUET BERNARD  
COMMISSAIRE ENQUETEUR





## Mémoire en réponse

Enquête publique à Vexin-Sur-Epte du 30 mai au 14 juillet  
2022

La société TERREAL a pris connaissance du procès-verbal de synthèse de Monsieur le Commissaire Enquêteur et des observations du public pendant l'enquête.

En application de l'article R. 123-18 du code de l'environnement, TERREAL entend produire le présent mémoire en réponse aux observations du public afin d'apporter tous les éclairages utiles dans le cadre de l'élaboration du rapport et de l'avis de Monsieur Bernard POQUET.

Ce mémoire est constitué de 3 éléments principaux :

Le mémoire en lui-même, où les réponses sont regroupées par thème, initié par sa table des matières en page suivante,

Le Procès-Verbal de synthèse des observations de Monsieur le Commissaire enquêteur où des réponses, sur des points spécifiques, sont indiquées en bleu dans le texte,

Des annexes, au nombre de huit, pour apporter toutes les précisions à des éléments des deux textes précédents.

Le 4 août 2022,

Pour la société Terreal,

Jean-Denis GARIEL

## Table des matières

Table des matières .....	2
Généralités .....	3
Bruit.....	6
Poussières.....	7
Paysage.....	12
Circulation .....	15
Gestion des eaux .....	17
Sous-sol, stabilité et vibrations .....	17
Patrimoine et économie.....	23
Faune, flore, zones humides .....	25
1. Patrimoine naturel global.....	25
2. Zones humides .....	25
3. Boisements .....	25
4. Espèces protégées.....	26
Patrimoine culturel.....	27
Compatibilité du programme avec les plans et programmes.....	28
1. Compatibilité avec le schéma départemental des carrières.....	28
2. Compatibilité avec le SDAGE Seine Normandie 2016-2021 et 2022-2027 .....	29
3. Compatibilité avec le SCoT .....	29
Cas de la sous-traitance.....	30
Information du public.....	30
Justification du projet et alternatives .....	31
1. Historique du site industriel .....	31
2. Matières – technologie et produits : .....	32
3. Prospection tactique et stratégique Terreal .....	35
1. Expertises en périphérie du site de Chapet .....	36
2. Géologie régionale : .....	38
4. Autres sources de matières argileuses.....	41



## Généralités

En premier lieu, il apparaît important de rappeler que le projet de carrière est découpé en 6 périodes d'exploitation quinquennales distinctes (avec une remise en état au fur et à mesure de chaque phase), que ce chantier sera donc progressif et que la profondeur de 29 m de la fosse (différence entre l'altitude la plus haute à l'état initial et la cote prévisionnelle de fond de fouille au point le plus bas) ne sera atteinte que très ponctuellement et sur une courte durée.

Ainsi la surface en chantier (surface en cours d'extraction et surface en cours de remise en état) maximum atteinte au cours de la durée de vie de la carrière est de 7,5 ha environ. A cela on ajoutera la surface des infrastructures (plateforme de stockage, pistes) qui est au maximum d'environ 1,75 ha. **Au total, la surface « en chantier » atteindra au maximum durant la durée de vie de la carrière 9,25 ha, dont un peu moins d'1 ha pour le bassin de rétention / décantation**, et non la totalité du site comme certains avis le laissent entendre. Ces surfaces sont tirées de l'annexe 10 de la demande correspondant au calcul des garanties financières basé sur les plans de phasage de l'exploitation (point faisant l'objet d'une attention particulière et d'un suivi annuel des services de l'Etat).

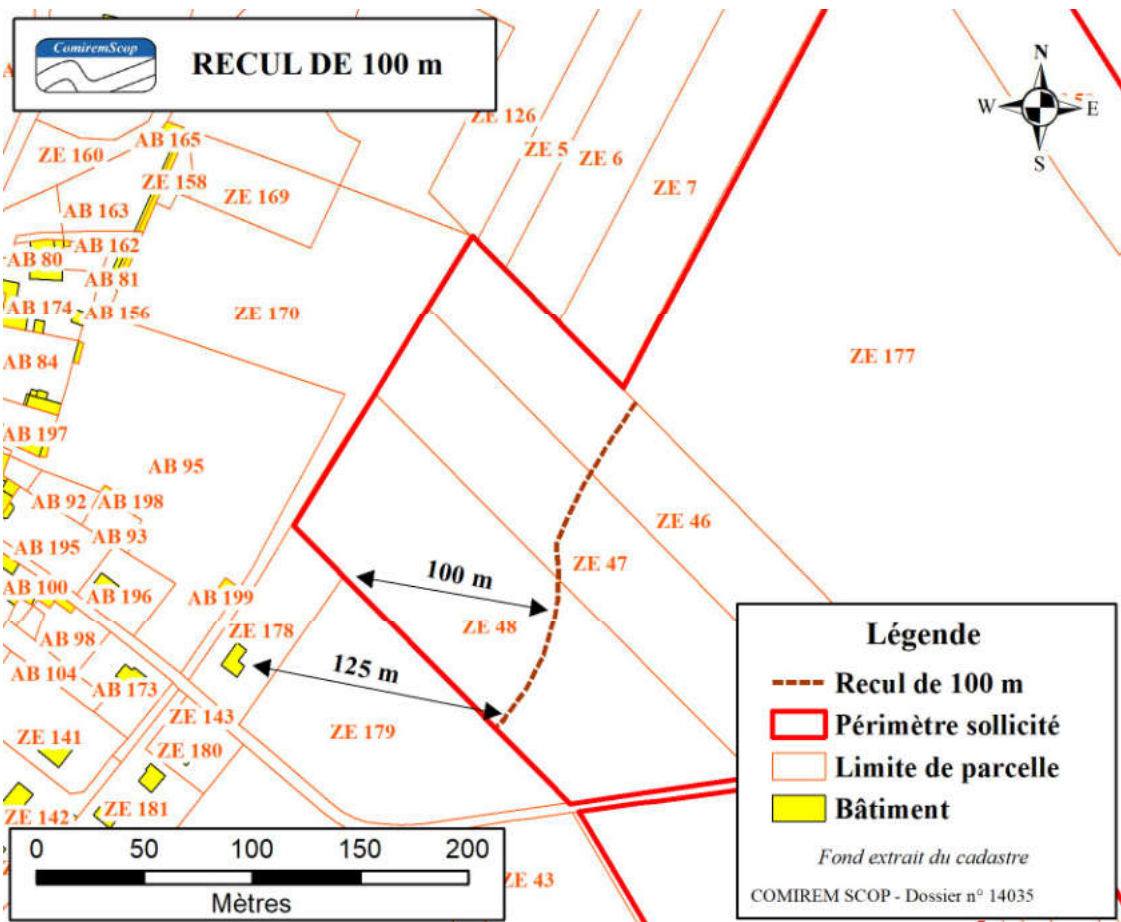
En deuxième lieu, **la demande porte sur une exploitation durant 30 ans** (chapitre I.19 de la demande) selon six phases quinquennales avec un réaménagement coordonné. La superficie exploitable ne sera donc pas exploitée dans son intégralité durant trente ans mais de l'Est à l'Ouest. Le phasage de la carrière est décrit aux pages 42 et suivantes du dossier de demande d'autorisation.

Cette précision permet ainsi d'éviter les erreurs de compréhension du dossier par le public comme celle-ci, revenue plusieurs fois: *« Imaginez une carrière occupant 23 ha, sur une hauteur de fouille de 29 m »*.

Par ailleurs, dans le monde de l'exploitation des carrières, le projet de TERREAL correspond à une « petite » carrière. A titre d'exemple, la carrière d'Authevernes a présenté une demande portant sur environ 46 ha dont 13 ha en extension, soit le double de la surface du projet TERREAL, pour une production moyenne de 150 000 t/an et une production maximale de 300 000 t/an.

Lors de l'enquête publique, TERREAL a proposé un recul de 100 m de l'entrée en terre (surface faisant l'objet d'extraction) par rapport à la parcelle n° ZE 178 soit une entrée en terre à 125 m de la première habitation et 120 de la parcelle AB 95 aujourd'hui constructible d'après la carte communale en vigueur sur la commune déléguée de Cahaignes.

Ce recul proposé, qui correspond à une amélioration substantielle du dossier, ainsi qu'à un effort important de TERREAL puisqu'elle réduit les capacités de gisement exploitable, est présenté sur la figure suivante :



Cet abandon de zone réduit la quantité d'argile récupérable de 70 000 tonnes.  
 La dernière phase du projet étant modifiée, le plan de la phase 6 mise à jour est présenté ci-dessous et joint en annexe plus grand format également.



Plan de la phase 6 incluant l'évitement à l'Ouest de la zone.  
 Est joint en annexe 1, le document permettant une impression à l'échelle.

Enfin, la carrière doit fonctionner par campagne, d'une à deux périodes d'un mois environ par année, ce qui limite d'autant mieux les impacts de la carrière pour les tiers.

En dernier lieu, face aux observations du public qui soutiennent que le DDAE « exagérerait » les impacts positifs du projet, il convient de rappeler que les éléments figurant au sein du dossier de demande d'autorisation déposé par l'exploitant font partie intégrante des conditions d'autorisation et engagent l'exploitant. Les impacts sont évalués et présentés objectivement par les bureaux d'études et le dossier de demande est déposé sous la responsabilité du pétitionnaire. En outre, au-delà même des éléments du dossier qui engagent l'exploitant, celui-ci est également tenu de respecter les prescriptions de l'arrêté d'autorisation sous peine de sanctions administratives et pénales.

Ces précisions liminaires étant apportées, on répondra à chacun des thèmes sur lesquels le public a formulé des observations.



## Bruit

La demande d'autorisation d'exploiter prend en compte le bruit à travers une modélisation donnée en annexe 14 de la demande. Cette modélisation présente les hypothèses retenues pour sa réalisation pour chaque phase de l'étude. TERREAL a prévu des mesures afin de limiter les impacts de l'exploitation liés au bruit. Par ailleurs, des mesures de bruit seront réalisées par TERREAL conformément à la réglementation dès la première période d'exploitation. Ainsi, et comme cela est rappelé à la page 358 du DDAE, des mesures de bruit seront réalisées conformément à la réglementation tous les trois ans.

De plus, la majorité des engins utilisés par TERREAL et ses sous-traitants sont équipés d'avertisseurs de recul type cri du lynx dont le bruit est beaucoup moins stressant et perturbant pour les populations proches (signal sonore non stressant et directionnel c'est-à-dire essentiellement perçu dans la zone de danger) par rapport à des avertisseurs sonore classiques (« bip de recul »). TERREAL sera particulièrement vigilant sur ce point vis-à-vis des véhicules des sous-traitants. Ce point sera intégré dans le contrat liant TERREAL et son sous-traitant.

Le groupe électrogène potentiellement présent pour alimenter en électricité la base vie ainsi que pour alimenter la pompe lors des pompages de l'eau du bassin présent en fond de fouille n'a pas été pris en compte dans la modélisation bruit. Toutefois son impact est bien moindre par rapport aux engins et il ne pourra être à l'origine d'une gêne au regard de sa position à proximité de la plateforme de stockage et de son utilisation temporaire. Si malgré tout celui-ci apportait une gêne il sera envisagé de l'inclure dans un caisson insonorisé comme cela se fait sur de nombreux chantiers en milieu urbain.

Est jointe en annexe 2, la fiche technique d'un groupe motopompe silencieux utilisé aujourd'hui sur notre carrière de Chapet.

De même, le tracteur équipé d'une tonne à eau destiné à l'arrosage des pistes en période d'exploitation présentera un bruit généré nettement inférieur à celui des autres engins et qui restera masqué par ceux-ci. Par ailleurs son temps d'utilisation est bien moindre sur une journée et il est équivalent à celui d'un tracteur agricole.

L'exploitation débutera au point le plus éloigné des habitations, à l'est. Ceci permettra à TERREAL de vérifier au fil des années et de l'avancée de l'exploitation vers l'ouest que l'émergence réglementaire ne sera pas dépassée au droit des zones à émergence réglementée.

### *Mesures préventives*

Les mesures suivantes seront mises en place :

- Merlon de 3 m le long de la limite ouest du site en direction des habitations avec arbustes d'environ 1 m de hauteur en tête,
- Utilisation d'engins récents,
- Mise en place d'avertisseurs sonores type cri du lynx sur les engins,
- Plage horaire envisagée pour la circulation des camions entre 8h et 17h,

- Recul de 100 m par rapport à la parcelle n° ZE 178 soit une entrée en terre à 125 m de la première habitation et 110 de la parcelle AB 95 aujourd'hui constructible d'après la carte communale en vigueur sur la commune déléguée de Cahaignes.

Enfin, comme rappelé plus haut, la période d'extraction de la carrière est limitée à 1 à 2 périodes d'un mois environ par année.

## Poussières

En premier lieu, on rappellera que la carrière envisagée par TERREAL est une carrière d'argile et qu'il n'y aura pas sur celle-ci de traitement des matériaux (concassage, broyage, criblage) opération particulièrement génératrice de poussières.

En carrière, la poussière sera majoritairement soulevée lors du passage des engins sur les pistes (tombereaux transportant les matériaux vers les zones de stockage). A l'extraction le risque de soulèvement de poussière est très faible car les matériaux extraits et mobilisés sont humides. L'argile est un matériau présentant une humidité intrinsèque. Les sables, sables argileux recouvrant les argiles sont également humides. Par ailleurs, sur ce type de formations, une force se crée entre l'eau et les éléments minéraux qui les lie entre eux et apporte une cohésion à l'ensemble. C'est notamment le cas des argiles et des sables, roches majoritaires du gisement.

Conformément à sa réponse à l'avis de la MRAc, TERREAL mettra en place un plan de surveillance des poussières dans l'environnement. De plus, TERREAL se conformera aux prescriptions de suivi des poussières que contiendra l'arrêté préfectoral.

La méthodologie appliquée sera conforme à celle décrite aux articles 19.6, 19.7, 19.8 et 19.9 de l'arrêté du 22 septembre 1994. Des mesures à proximité des habitations proches seront donc prévues.

Ainsi conformément à l'arrêté du 22 septembre 1994, le plan de surveillance comprendra :

- (a) au moins une station de mesure témoin correspondant à un ou plusieurs lieux non impactés par l'exploitation de la carrière,
- (b) le cas échéant, une ou plusieurs stations de mesure implantées à proximité immédiate des premiers bâtiments accueillant des personnes sensibles (centre de soins, crèche, école) ou des premières habitations situées à moins de 1 500 mètres des limites de propriétés de l'exploitation, sous les vents dominants,
- (c) une ou plusieurs stations de mesure implantées en limite de site, sous les vents dominants.
- Les campagnes de mesure durent trente jours et sont réalisées tous les trois mois. Si, à l'issue de huit campagnes consécutives, les résultats sont inférieurs à la valeur prévue au paragraphe 19.7 de l'arrêté du 22 septembre 1994, la fréquence trimestrielle deviendra semestrielle. Par la suite, si un résultat excède la valeur prévue au paragraphe 19.7 de l'arrêté et sauf situation exceptionnelle qui sera explicitée dans le bilan annuel prévu au paragraphe 19.9 de l'arrêté du 22 septembre 1994, la fréquence redeviendra

trimestrielle pendant huit campagnes consécutives, à l'issue desquelles elle pourra être revue dans les mêmes conditions.

Notons que les stations de mesures seront définies en concertation avec la DREAL Normandie.

Le suivi des retombées atmosphériques totales est assuré par jauges de retombées. Le respect de la norme « NF X 43-014 (2017) » dans la réalisation de ce suivi est réputé répondre aux exigences réglementaires mentionnées au paragraphe 19.3 de l'arrêté du 22 septembre 1994.

Les mesures des retombées atmosphériques totales portent sur la somme des fractions solubles et insolubles. Elles sont exprimées en  $\text{mg}/\text{m}^2/\text{jour}$ .

L'objectif à atteindre est de  $500 \text{ mg}/\text{m}^2/\text{jour}$  en moyenne annuelle glissante pour chacune des jauges installées en point de type (b) du plan de surveillance.

En cas de dépassement, et sauf situation exceptionnelle qui sera alors expliquée dans le bilan annuel prévu au paragraphe 19.9 de l'arrêté du 22 septembre 1994, l'exploitant informe l'inspection des installations classées et met en œuvre rapidement des mesures correctives.

La direction et la vitesse du vent, la température, et la pluviométrie sont enregistrées par une station de mesures sur le site de l'exploitation avec une résolution horaire au minimum. La station météorologique est installée, maintenue et utilisée selon les bonnes pratiques. Toutefois, pour les carrières dont la surface n'est pas entièrement située sur le territoire d'une commune couverte par un plan de protection de l'atmosphère, la mise en œuvre d'une station météorologique sur site peut être remplacée par l'abonnement à des données corrigées en fonction du relief, de l'environnement et de la distance issues de la station météo la plus représentative à proximité de la carrière exploitée par un fournisseur de services météorologiques. On notera que le département de l'Eure est couvert par le plan de protection de l'atmosphère de Haute Normandie.

Chaque année l'exploitant établit un bilan des mesures réalisées.

Ce bilan annuel reprend les valeurs mesurées. Elles sont commentées sur la base de l'historique des données, des valeurs limites, des valeurs de l'emplacement témoin, des conditions météorologiques et de l'activité et de l'évolution de l'installation. Il est transmis à l'inspection des installations classées au plus tard le 31 mars de l'année suivante.

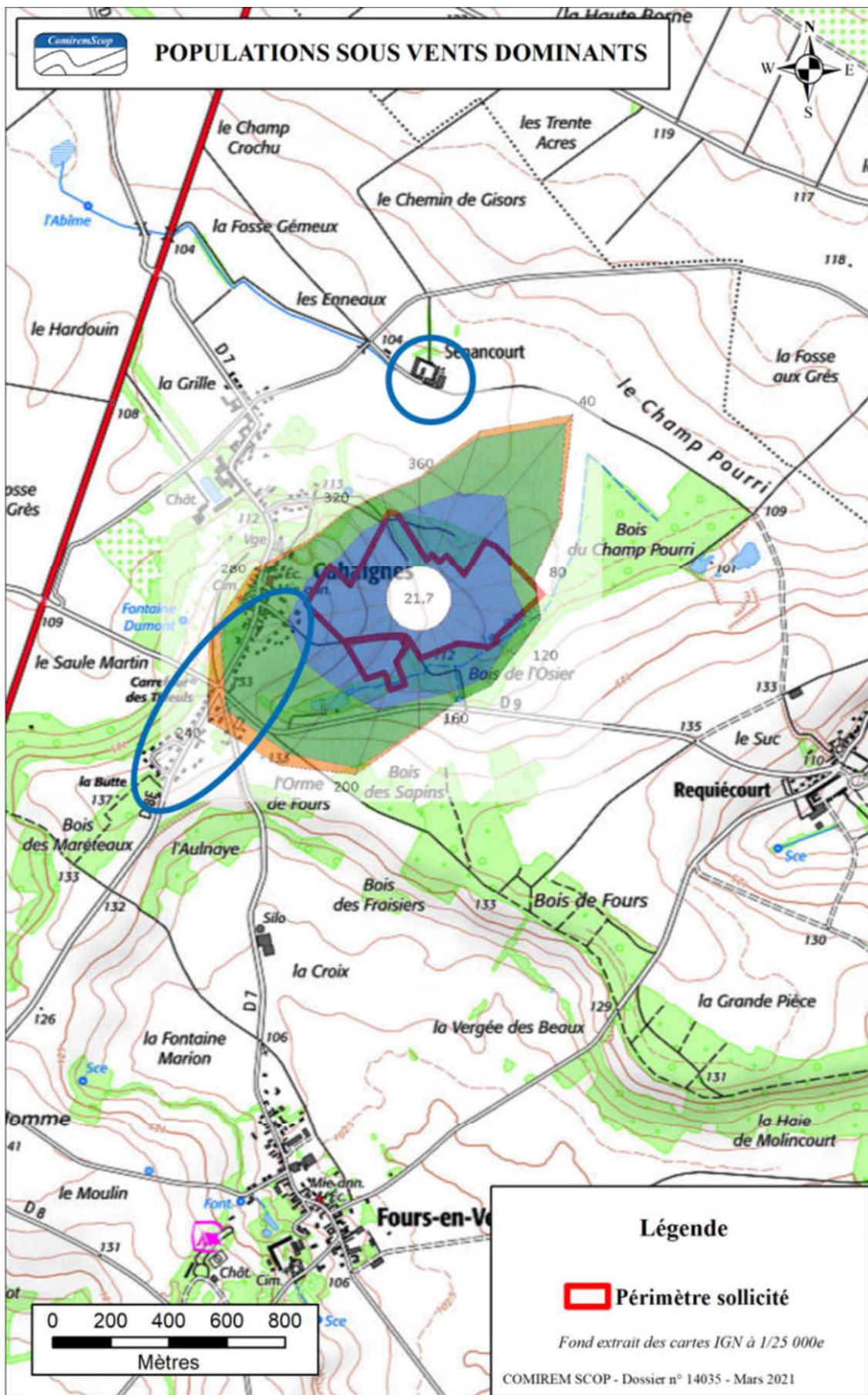
**Une campagne sera réalisée avant début des travaux afin d'avoir un « état initial » de la zone d'étude.**

Par ailleurs, TERREAL débutant l'exploitation depuis l'est du gisement soit à plus de 600 m de l'habitation la plus proche, la mise en place de plusieurs stations de prélèvements tous les 3 mois permettra de rapidement apprécier l'impact effectif de l'exploitation en direction du bourg de Cahaignes.

A chaque campagne, en complément, une station de prélèvement sera placée à 120 m de la zone d'extraction ce qui permettra de s'assurer du niveau d'impact de l'exploitation à la distance minimum des habitations atteinte en phase 6 et en l'absence de protection de type merlon pour se placer dans le cas défavorable.

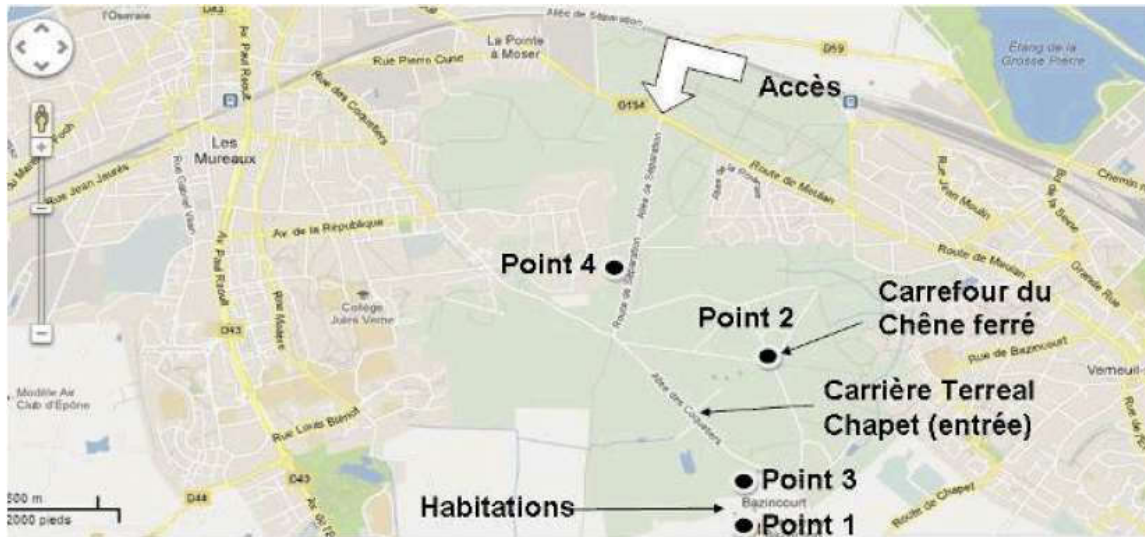


La carte suivante, extraite du dossier de demande (figure n° 127, chapitre IV.5.1.2., page 337), rappelle qu'une partie du bourg de Cahaignes est sous vents dominants de nord-est et que TERREAL prend bien en compte cet impact potentiel.



A titre d'exemple, TERREAL a souhaité, en annexe du DDAE, montrer les mesures de poussières dans l'environnement de la carrière de Chapet (78) qu'elle exploite. L'avant dernier rapport de mesures<sup>1</sup> est donné en annexe 3 à la présente note.

La localisation des points de mesures est rappelée sur la figure ci-dessous.



Localisation des points de mesures de poussières aux abords de la carrière de Chapet (Source : SOCOTEC)

Les résultats sont les suivants :

	Point n°1	Point n°2	Point n°3	Point n°4
	retombées totales	retombées totales	retombées totales	retombées totales
	exposition (mg/m <sup>2</sup> /j)	exposition (mg/m <sup>2</sup> /j)	exposition (mg/m <sup>2</sup> /j)	exposition (mg/m <sup>2</sup> /j)
Poussières	39,33	59,14	46,51	56,84

SOCOTEC indique dans son rapport :

*« En France, il n'existe aucun seuil officiel pour l'évaluation de la surveillance environnementale. La norme AFNOR NFX 43-007, considère que des retombées atmosphériques sèches de l'ordre de 1000 mg/m<sup>2</sup>/j comme limite entre les zones « fortement » et faiblement polluées. En Allemagne, la TA-LUFT (loi sur l'air) fixe la limite à 350 mg/m<sup>2</sup>/j pour éviter les pollutions importantes. »*

Notons que durant la période de prélèvement, le point 2 était sous vents dominants. Le point 4 est localisé le long d'un chemin emprunté par les camions de transport ainsi que d'autres véhicules (chemin ouvert à la circulation publique).

Une nouvelle campagne a été réalisée en juin 2022, les résultats sont disponibles en et donnés en annexe 4 de la présente note.

Cette campagne confirme que l'ensemble des résultats des retombées atmosphériques du site de Chapet présente des concentrations très faibles.

<sup>1</sup> SOCOTEC, rapport n° 1512EN1D2000022, 22/03/2016



En complément, le dernier rapport d'évaluation de l'exposition professionnelle aux silices cristallines dans l'air des lieux de travail réalisé sur la carrière de Chapel<sup>2</sup> est donné en annexe 5 à la présente note. Les mesures sont réalisées sur les conducteurs d'engins. On notera que les cabines des engins sont le plus souvent fermées et disposent d'une ventilation.

Les résultats de cette campagne menée sur 3 conducteurs d'engins ont montré que les résultats des prélèvements de quartz et cristobalite sont inférieurs au dixième de la VLEP 8 h<sup>3</sup>, la tridymite n'a pas été détectée. Par ailleurs, les résultats des prélèvements de poussières alvéolaires sont inférieurs à la valeur limite de 5 mg/m<sup>3</sup> d'air.

### *Mesures préventives*

TERREAL prévoit l'arrosage des pistes en période sèche comme elle le fait sur l'ensemble de ses carrières.

Suite à l'enquête publique, TERREAL prévoit un recul de 100 m par rapport à la parcelle n° ZE 178 soit une entrée en terre à 120 m de la première habitation et 110 de la parcelle AB 95 aujourd'hui constructible d'après la carte communale en vigueur sur la commune déléguée de Cahaignes.

Des mesures de poussières dans l'environnement seront réalisées dès la première phase d'exploitation qui est la plus éloignée des habitations. Des préleveurs seront placés au niveau des habitations ainsi qu'à différentes distances de la carrière. Le taux de quartz des poussières alvéolaires siliceuses sera en particulier mesuré.

Comme indiqué dans le DDAE, les moteurs des engins sont régulièrement révisés et réglés.

Les matériaux apportés dans le cadre de la remise en état à partir de la quatrième période quinquennale seront des matériaux incertés issus de chantiers de terrassement et de démolition.

En cas de dépassement, une intensification de l'arrosage en quantité et en fréquence des pistes sera mise en œuvre.

Il pourra également être mis en place un revêtement de piste spécifique supplémentaire, au moyen de casse cuite ou de granulat, pour les portions de piste utilisées fréquemment.

## Paysage

D'emblée, il y a lieu de rappeler que, conformément aux dispositions de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, le contenu de l'étude d'impact est proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature

---

<sup>2</sup> QUALICONSULT, rapport n° R 22-183 Rév.0, 15/06/2022

<sup>3</sup> VLEP : Valeur limite d'exposition professionnelle

des travaux, installations, ouvrages, ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

Une carrière, de par la mise à nu des sols, modifie le paysage.

Dès lors, les impacts ont été étudiés au chapitre III.16 du dossier de demande qui traite des mesures d'intégration paysagère en cours d'exploitation en y intégrant de nombreux photomontages pour se rendre compte de l'incidence visuelle lointaine et proche, et l'insertion finale du site dans son environnement après remise en état.

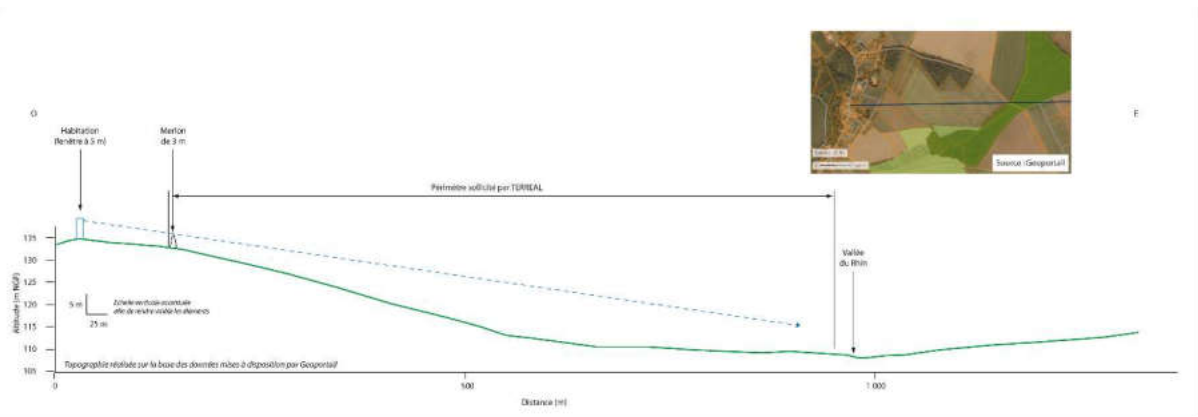
Un photomontage a bien été réalisé depuis l'habitation la plus proche (photo n° 74, page 303 du DDAE) contrairement à ce qui est affirmé dans l'avis du cabinet Huglo-Lepage en page 6.

Il n'a pas été effectué de photomontage depuis la voie menant de Cahaignes à Authevernes pour les raisons suivantes :

- Le potentiel point de vue est limité à un linéaire d'environ 350 m pour un observateur majoritairement dynamique et est situé à plus d'un kilomètre,
- Une haie d'arbres de haut jet sera plantée en limite nord et permettra de rejoindre les boisements présents le long du Rhin (bois du champ Pourri) et les boisements au nord du projet. Outre une diminution d'impact sur le paysage, cette mesure a également un impact sur la faune en recréant une continuité écologique aujourd'hui disparu au profit de l'agriculture.

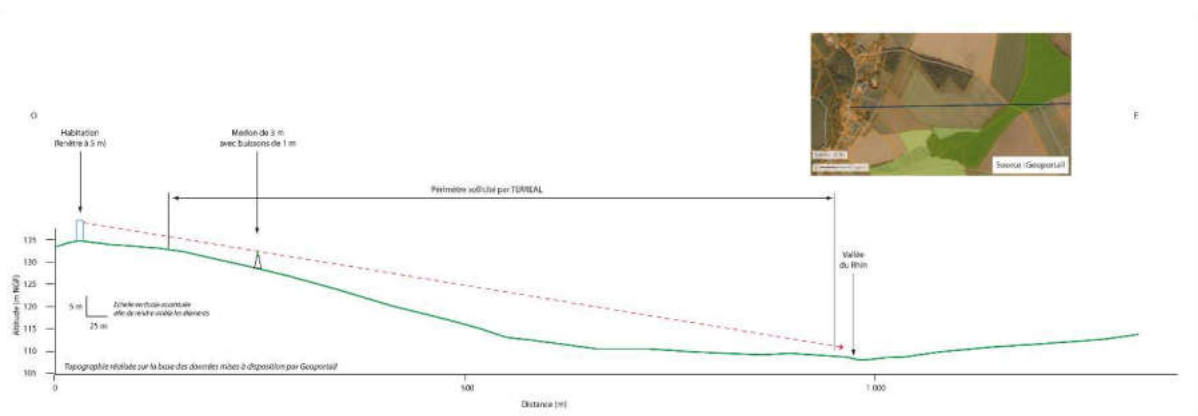
L'impact paysager ne peut être considéré comme important au regard de la position topographique du projet et de la présence de boisements et haies hautes sur ses pourtours nord, est et sud. Par ailleurs, le défrichement envisagé qui concerne moins de 0,5 ha est réalisé dans la continuité d'un boisement qui sera conservé et continuera à masquer le site pour un observateur depuis le nord.

En complément au dossier et suite aux observations soulevées lors de l'enquête publique, afin de visualiser l'impact depuis les maisons du bourg de Cahaignes, certaines disposant d'un étage, une coupe topographique a été réalisée en positionnant un merlon de 3 m de hauteur en limite de périmètre. Afin de limiter l'impact du merlon, il a été retenu de le mettre en place au droit de la limite du recul de 100 m et de le végétaliser à l'aide de buissons d'environ 1 m de hauteur. Le second schéma figurant ce cas montre l'absence de vue directe sur le chantier tout en évitant de couper l'horizon.



*Coupe schématique présentant la mise en place d'un merlon en limite de périmètre sollicité*

Cette coupe montre qu'une habitation à étage sur la butte (bourg de Cahaignes) n'aurait pas de vue directe sur la carrière. Notons que la végétation sur merlon n'est pas prise en compte sur la coupe.



*Coupe schématique présentant la mise en place d'un merlon végétalisé au droit de la limite du recul de 100 m*

Enfin, afin de limiter la vue sur la plateforme de stockage il sera mis en place des arbres de haut jet en avant du merlon prévu le long de la future piste cyclable.

TERREAL a prévu des mesures afin de limiter les impacts du projet de Cahaignes sur le paysage.

### *Mesures préventives*

- Mise en place d'un merlon de 3 m de hauteur, végétalisé avec buissons d'environ 1 m de hauteur,
- Mise en place coté plateforme de stockage d'arbres de haut jet en avant du merlon,
- Création d'une haie au nord-est du site entre le boisement nord et le bois de l'Osier,
- Une haie sera plantée au nord entre le boisement nord et le bois de l'Osier



## Circulation

Plusieurs observations formulées sur le sujet du trafic routier révèlent des erreurs de compréhension et contre-sens.

Tout d'abord, l'impact sur la circulation a été détaillé dans le dossier au chapitre III.4. à partir de la page 254. L'ensemble des matériaux transportés a bien été étudié par TERREAL contrairement à ce qui est indiqué dans l'avis du Cabinet Huglo-Lepage notamment (page 4 de l'avis).

Les matériaux transportés correspondent **uniquement** :

- Aux matériaux utiles exploités (argile),
- Aux matériaux inertes en provenance de l'extérieur et destinés à la remise en état de la carrière (à partir de la quatrième période quinquennale).

Le nombre maximum de rotations de camions a été estimé dans le dossier initial à 22 sur une journée, ce qui représente au maximum 44 passages de camions en un même point. Ces données se basent sur un scénario majorant. En moyenne il sera plutôt compris entre 8 et 16 rotations de camions par jour ce qui représente entre 16 et 32 passages de camions en un point par jour. Le transport sera en général réparti sur 3 jours par semaine hors week-end et jours fériés.

Suite à l'enquête publique, et soucieuse de répondre aux préoccupations du public, TERREAL a proposé un recul de 100 m de l'exploitation à partir des limites de la parcelle de l'habitation la plus proche. Cette modification entraîne un volume moindre de matériaux à extraire et un volume moindre de matériaux à remblayer qui a un impact sur le nombre de passages de camions.

Ainsi, cette modification entraîne les ajustements suivants :

- Nombre de camions moyen par jour : 8 soit 16 passages de camions en un point
- Nombre de camions maximum par jour : 16 soit 32 passages de camions en un point

Ce nombre maximum de camions inclus le transport de matériaux extérieurs destinés au comblement de la carrière à partir de la quatrième période quinquennale.

Le tableau suivant présente pour 2 scénarios (exploitation à 40 000 t en moyenne et à 60 000 t en maximum) le nombre de camion par jour.

	années																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
tonnage extraction 40kt/an	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
total argile transporté (kt)																															
total externe importé (kt)																															
Nb de camions argile /jours	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Nb de jours argile	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	
Nb de camions externe /jours																															
Nb de jours externe																															
Maximum	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	16	15	16	16	15	16	16	15	16	16	15	16	16	15	16	16

	années																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
tonnage extraction 60kt/an	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
total argile transporté (kt)																															
total externe importé (kt)																															
Nb de camions argile /jours	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	
Nb de jours argile	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	
Nb de camions externe /jours																															
Nb de jours externe																															
Maximum	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

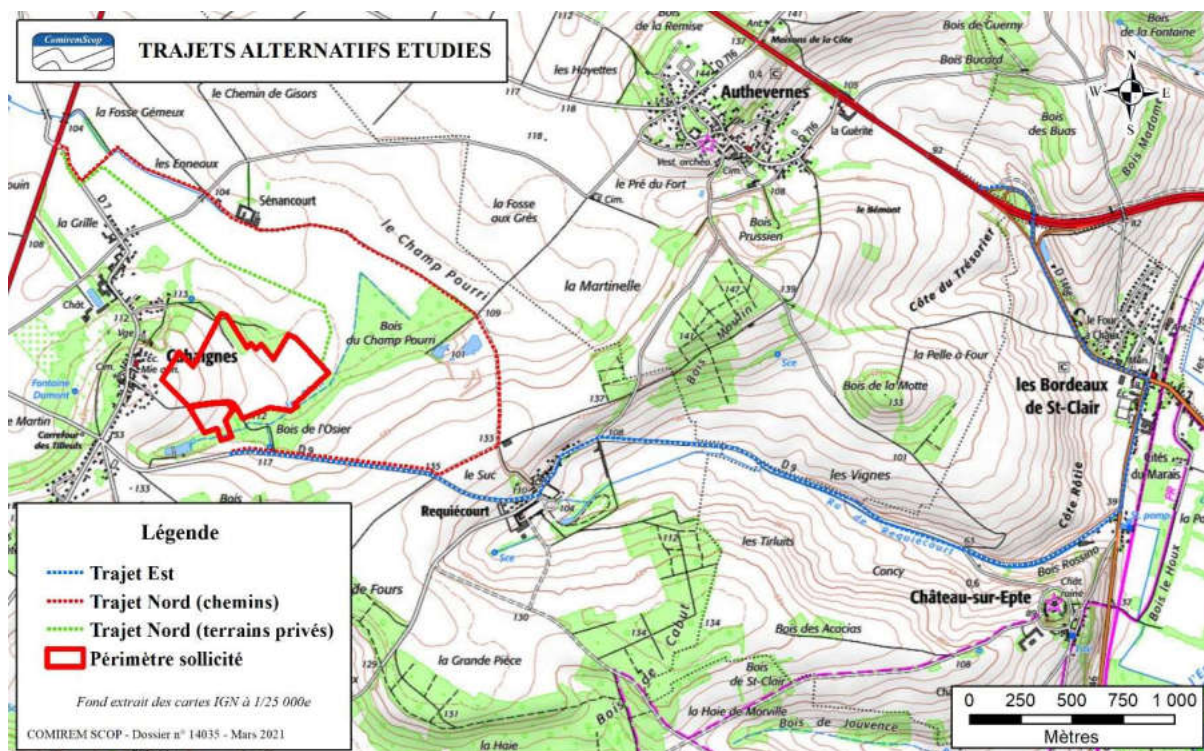
Suite à l'avis de Seine Normandie Agglomération, nous rappellerons, comme cela est stipulé à plusieurs reprises dans la demande (figure n° 15, chapitre I.11.1.6...) que l'ensemble des matériaux jugés stériles sur le site (terre végétale, stériles de découverte, stériles intercalés entre les matériaux utiles) seront entièrement gérés sur site et utilisés dans le cadre de la remise en état du site. **Ces matériaux extraits n'entraîneront pas d'augmentation de la circulation de camions à l'extérieur de la carrière.**

Concernant le trajet des camions et particulièrement le passage par le carrefour des Tilleuls, il n'a pas été trouvé de solutions alternatives lors de la constitution du dossier de demande d'autorisation d'exploiter.

Pour rappel, les trajets étudiés sont listés ci-dessous :

- Un passage vers l'est par le RD9 entraîne la traversée de Requiécourt puis de Les Bordeaux Saint clair pour pouvoir rejoindre la RD 6014. La RD9 devrait par ailleurs être recalibrée sur 4,6 km.
- Un passage par le nord nécessite la recalibration de chemins communaux et pourrait générer un risque important vis-à-vis de promeneurs, ces chemins étant publics.
- Un passage par le nord en créant une nouvelle voie nécessite une maîtrise foncière que TERREAL ne possédait pas lors du dépôt du dossier ni même lors de la consultation du public.

Les trajets étudiés sont reportés sur la figure ci-dessous.



Concernant l'inadaptation de la RD 9 au trafic poids-lourds (avis de Seine Normandie Agglomération notamment), un projet d'aménagement de l'axe entre la sortie de carrière et l'accès à la RD 181 a été particulièrement détaillé dans la demande (chapitre III.4.2.2. et annexe 19).

## Gestion des eaux

Les mesures mises en place quant à la gestion des eaux de ruissellement et celles destinées à éviter voir à traiter une pollution sont particulièrement détaillées au chapitre III.2, pages 235 et suivantes de l'étude d'impact, contrairement à ce qui est indiqué dans l'avis de Seine Normandie Agglomération. En particulier les mesures mises en place en cas de fuite d'hydrocarbure y sont détaillées (vanne de fermeture au niveau du regard de sortie du bassin de rétention, pompage et évacuation des eaux polluées, séparateur à hydrocarbures au niveau de la plateforme bétonnée destinée au ravitaillement des engins...). Il n'y a pas de stockage de carburant dans la carrière.

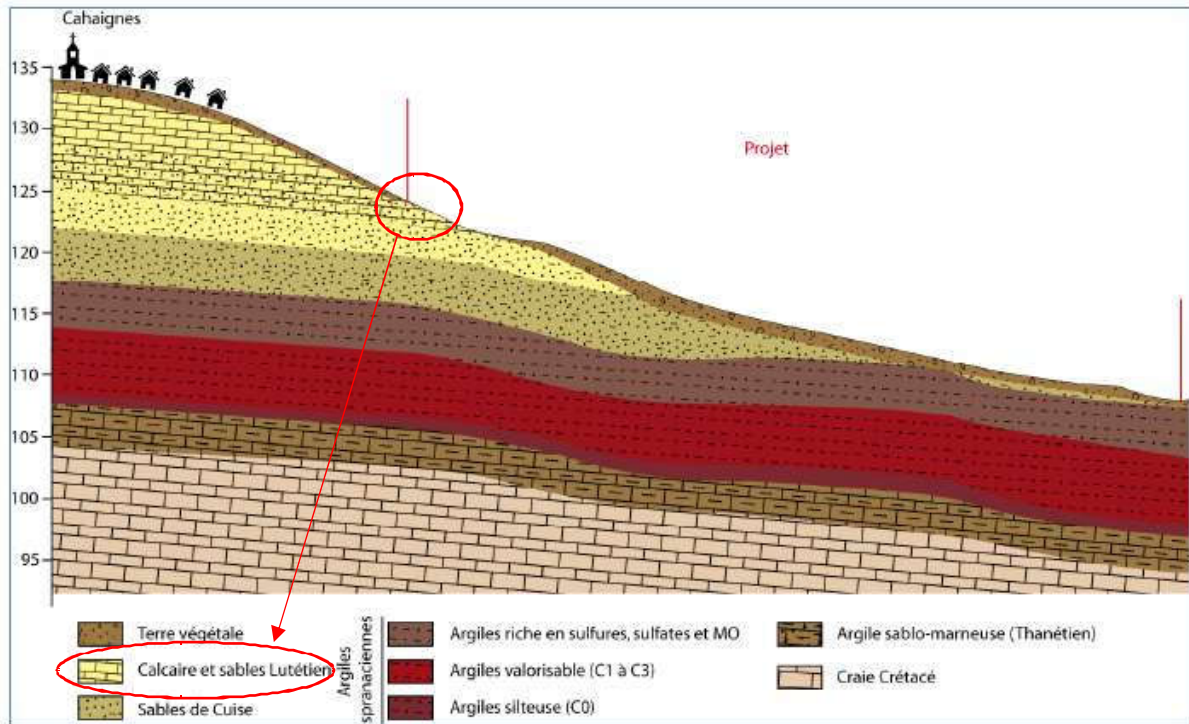
De même, en cas de pluie « intense », les eaux s'accumuleront dans un bassin aménagé en fond de carrière. Elles seront pompées ensuite progressivement en direction du bassin de rétention / décantation.

## Sous-sol, stabilité et vibrations

Il semble important, en premier lieu, d'indiquer que concernant la coupe du sous-sol, les sondages n'ont pas recoupé de calcaires massifs. Il s'agit pour la partie ouest du gisement de






sables calcaires situés à la base du Lutétien. La coupe présentée en figure 45 de la demande a parfois été mal interprétée dans certains avis. Elle indique en légende « calcaire et sables Lutétien », toutefois le figuré indique qu'au niveau de la carrière (secteur à l'ouest) ce sont les sables lutétiens situés à la base de la formation qui représentent une partie du recouvrement et non les calcaires.



**Figure 45 : Coupe géologique schématique de la commune de Cahaignes**

En effet, les logs de sondages réalisés par TERREAL les plus à l'ouest du projet (sondages LAN36 et LAN31) ne montrent pas de calcaire massif mais des sables, sables argileux avec de rares passées de calcaires gréseux sur le sondage LAN36, celles-ci restant ponctuelles et de quelques décimètres. Notons que le sondages LAN31 n'indique aucun calcaire.

Un extrait de ces logs présentant les 9 premiers mètres est donné ci-après.

TERREAL		LES TONREUX		Exécution : TURAR		
X :		SONDAGE N° LAN36		Date : 07/03/13		
Y :		TAUX DE RÉCUPÉRATION = 57%		Echelle : 1/50		
Z :						
Echantillon	Cotes	Puissance	Coupe	Carottage	DESCRIPTIF	G. laser > 40 µm
X	1m20	1,30		1,50	TV argilo-silteuse (1/2 sup) à argilo-sableuse (1/2 inf) brune, moy. à peu indurée. Qqs points de chaux (mm-plurim), qqs racines, présence croissante de débris de coquilles. EFF nulle en toit puis progressive forte en mur.	Photo 940
X	6,45	6,45		3,00 1,50 6,00 7,50	Sable fin verdâtre, peu consolidé. → Photo 942 De 1m50 à 6m, présence de débris coquillers. De 4m75 à 5m05, passé de calcaine grosseur beige bréchiate friable, à indur, glauconieuses. → Photo 943 De 6m à 8m35, passée légèrement argileuse. EFF forte (1m50 - 6m) à nulle (6m - 8m35)	
	8m35			9,00	Argile finement sableuse, gris foncé, peu indurée. → Photo 944 Plusieurs débris de P.O., nombreux débris de coquilles, qqs agglomérats de cristaux de pyrite. En mur de 13m50 à 14m40, passée ligniteuse → Photo	

TERREAL		LES TUILLEAUX			Exécution DE CHADREAC	
X :	SONDAGE N° LAN 31				Date : 21/03/2013	
Y :	TAUX DE RECUPERATION = 46%					
Z :					Echelle : 1/50	
Echantillon	Cotes	Puissance	Coupe	Carottage	DESCRIPTIF	G. laser > 40 µm
X	0m50	0,50			T.V. supposé, pas de récupération. Limite inférieure	X
				-1,50	Sable fin verdâtre, glauconieux, peu/pas induré. Nombreux débris coquilliers Ett. forke.	Photo 81
				3,00	En mur, sur 1m30, argile finement sableuse, couleur beige, moy. indurée, riche en débris coquilliers.	Photo 82
X	8,30			-4,50		
				-6,00		
				-7,50		
	8m80			-9,00	Argile sableuse à sable peu argileux, gris-foncé, moy. (argile) à peu (sable) indurée. Aussi débris de coquilles d'avantage dans l'horiz.	Photo 83 84

Les calcaires apparaissent plus à l'ouest, au niveau du bourg de Cahaignes, comme on peut le voir sur la coupe géologique donnée en figure 45. Par conséquent le risque lié à la formation de cavités qui serait accentué par la carrière signalé dans l'avis joint à celui du cabinet Huglo-Lepage est inexistant. Le projet de carrière n'aura, ainsi, pas d'incidence sur la présence d'eau au niveau du bourg de Cahaignes qui pourrait entraîner un risque de dissolution des calcaires sous-jacents.

Suite au recul de 100 m proposé par TERREAL par rapport à la parcelle ZE 178, la hauteur maximum du front total passera à 25 m en rappelant qu'il ne s'agit aucunement d'un front d'un seul tenant mais d'une suite de gradins tels que schématisés sur la figure page 22.

Cette figure a été réalisée volontairement au point le plus proche des habitations (avec recul de 100 m) qui correspond au point topographique le plus haut de la future carrière soit la zone où la profondeur de la carrière par rapport à la topographie initiale sera la plus importante. La



coupe a également été réalisée à des échelles verticale et horizontale équivalentes afin d'éviter les effets de distorsions (échelle verticale accentuée) observés sur diverses figures de la demande et reprise dans certains avis, cette distorsion faussant la réalité.

Sur la figure, la hauteur des gradins a été prise à 5 m, hauteur maximum d'un gradin dans la future carrière. La pente intégratrice est de 1 m vertical pour 1,5 m horizontal.

En carrière, l'extraction sera menée en respectant la hauteur des fronts d'exploitation, la largeur des banquettes résiduelles et surtout en assurant une gestion rigoureuse des eaux de ruissellement de façon à éviter tout glissement, le sous-traitant restant sous la supervision de TERREAL. La gestion de l'eau est primordiale sur ce type d'exploitation et la société TERREAL en a la capacité de par les nombreuses carrières qu'elle exploite ou a exploité en moyens propres ou en sous-traitance.

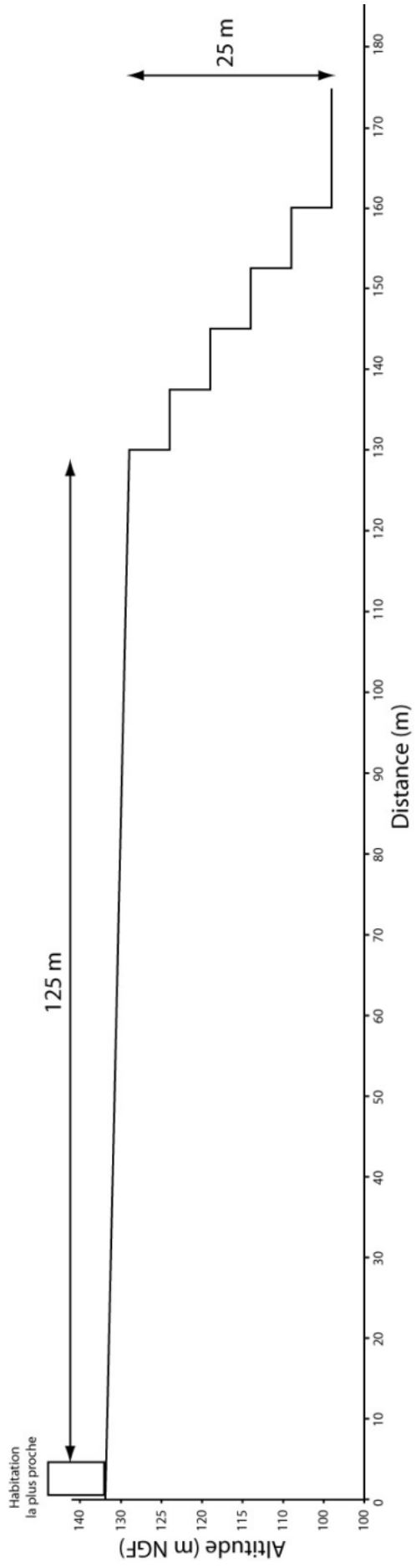
Le dernier élément de sécurisation de la stabilité du talus est le remblai coordonné au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation du site.

Enfin, une surveillance permet de s'assurer de l'efficacité dans le temps de ces mesures : surveillance visuelle des talus, surveillance topographique (a minima annuelle), surveillance réglementaire d'avancement du remblais coordonné (phasage).

Les sources d'impact sur les maisons, telles qu'évoquées dans les questions posées en enquête publique pourraient être de 2 natures : impact direct par mouvement de terrain (glissement qui modifierait la topographie du terrain au droit des maisons), impact indirect par vibration qui déstabiliserait la structure de la maison sans modification topographique locale.

L'impact direct est évité par le traitement des talus précisé ci-dessus, un éloignement supplémentaire des maisons a néanmoins été proposé comme amélioration du projet (passage à 125 mètres en minimum) pour d'autres impacts potentiels. Ce changement viendra conforter également ce risque d'atteinte aux maisons du voisinage.

Aucun impact indirect lié aux vibrations n'a été recensé par la société depuis la mécanisation des extractions d'argile depuis plus de 50 ans avec, pourtant, des habitations présentes à moins de 50 mètres du bord d'excavation. Par ailleurs, les problématiques vibratoires sont avérées et règlementées dans les carrières ayant recours aux explosifs, ce qui ne sera pas le cas du site de Cahaignes.



## Patrimoine et économie

Trois diapositives de la présentation de la réunion d'information et d'échange avec le public (diapositives 31,37,38, dans l'annexe 7) ont été prévues, mais il n'a pas pu y être consacré le temps nécessaire en fin de réunion. Nous souhaitons y revenir ici car la société Terreal connaît plusieurs cas de proximité de fosse en exploitation ou d'exploitation anciennes avec des habitations, dotées de systèmes constructifs variés et constituant des retours d'expérience.

Sur la diapositive 38 (carrière des Vergnes à Roumazières-Loubert) notamment en haut à droite (photo reproduite ci-dessous), figure un corps de ferme ancien avec habitation (actuellement inoccupée), propriété de TERREAL, intégré à l'arrêté d'exploitation et distant de moins de 10m du merlon visible à droite (3.5 m de hauteur). Cette maison se situe à moins de 20m de la fosse d'extraction, qui a atteint à son droit environ 15m de profondeur. La maison ne présente aucun signe de déstabilisation, et le terrain la séparant de la fosse ne présente ni fissure ni signe d'écartement.



Sur la même diapositive en bas, figurent deux maisons séparées de l'emprise exploitée respectivement par 30 et 40m de l'emprise exploitable. Ces maisons sont plus récentes et habitées et aucun problème de stabilité n'a été signalé. Il en va de même pour les autres habitations situées au nord de cette carrière (distance de 70m), dont certaines sont de structures anciennes.





Par ailleurs, à Roumazières, sont observables rue des Paleines, d'anciens corons (fin 19<sup>ème</sup> début 20<sup>ème</sup>) qui se sont trouvés au plus près (de l'ordre de 20m) de l'ancienne carrière de la Grande Tuilerie des Betoules, qui a été remblayée après-guerre. Ces maisons ouvrières sont dotées d'une structure assez légère et ne montrent aucune déstabilisation particulière, liée au voisinage de la carrière ou au vide de fouille qui lui a succédé pendant plusieurs dizaines d'années.

Ces cas sont parfaitement représentatifs et permettent de démontrer que les désordres évoqués n'ont pas été observés à notre connaissance sur des carrières situées en milieu urbain. Par ailleurs, ces illustrations montrent également qu'un suivi de la stabilité du site constitue une disposition propre à prévenir la survenue de tout désordre.

Concernant la valeur de l'immobilier voisin, il sera rappelé que le risque de perte de la valeur vénale d'un bien ne constitue pas l'un des intérêts protégés visés par les dispositions de l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Un tel argument n'est donc pas susceptible de fonder un refus de délivrance d'une autorisation d'exploiter d'une installation classée pour la protection de l'environnement.

Par ailleurs, il est réducteur d'affirmer que la présence d'une carrière aurait, seule, pour conséquence une dépréciation immobilière. Le marché immobilier s'apprécie au regard de multiples critères qui tiennent à l'offre et de la demande et à l'état général du bien et son entretien, mais aussi à d'autres facteurs : dynamisme démographique, cadre de vie, dynamisme économique, présence d'équipements, facilités de déplacement. Même s'il est possible que la valeur de certaines habitations (les plus proches) diminue à court terme et de manière transitoire, du fait des craintes pouvant être liées à la présence d'une carrière, cette dépréciation aurait tendance à s'estomper une fois l'activité lancée et le constat d'impacts limités tel que précisé dans le dossier.

Les dépréciations seraient légitimes dans le cas où la carrière serait impactante au-delà de l'acceptable. Or, le dossier soumis à enquête publique démontre l'absence d'impact résiduel notables (auditive, visuelle) grâce, notamment, aux merlons végétalisés qui seront mis en place dans la bande de protection de la carrière. Ces merlons constitueront certes une modification des perceptions paysagères de certaines des habitations les plus proches, notamment à l'ouverture du site, mais rien

ne permet de penser que la perte ou la modification des points de vue actuels vers le Nord et l'Est sera préjudiciable à la qualité de vie.

De manière générale, TERREAL n'a pas connaissance que des biens immobiliers aient subi de pertes de valeur liées à la proximité de ses carrières.

## Faune, flore, zones humides

### 1. Patrimoine naturel global

Dans sa synthèse sur le patrimoine naturel (étude faune/flore, annexe 13 du DDAE), l'écologue en charge du volet faune-flore-habitats de l'étude d'impact conclut : « *Les habitats et les groupes d'espèces les plus sensibles sont épargnés par l'évitement de la quasi-totalité des zones à enjeux écologiques (bois et zones humides)* ». L'évitement de la quasi-totalité des zones à enjeux montre que TERREAL a pris en compte l'environnement naturel du projet et mis en œuvre les mesures nécessaires afin de supprimer ou limiter au maximum les impacts sur la faune, la flore et les habitats mais également indirectement sur la ZNIEFF II en partie recoupée par le projet et sur la ZNIEFF I bordant le site. L'ensemble des habitats présentant un intérêt écologique pour ces ZNIEFF ont été évités. Les surfaces recoupant en partie la ZNIEFF II sont occupées par des parcelles cultivées et prairies (potentiellement cultivées).

Contrairement à ce qui est notamment mentionné dans l'avis du Cabinet Huglo-Lepage, l'absence d'atteinte à la faune et à la flore, est démontrée dans la demande (chapitre III.10).

### 2. Zones humides

La majorité des zones humides, définies conformément à la réglementation en vigueur selon les critères floristique et pédologique, ont été évitées.

Le projet n'entraîne la destruction que d'une surface de 1 142 m<sup>2</sup>. De ce fait, TERREAL propose une compensation de création d'une surface de 2 120 m<sup>2</sup> soit quasiment le double sur le même bassin versant en mettant en œuvre des techniques déjà éprouvées sur d'autres sites du groupe et sur une parcelle faisant aujourd'hui l'objet de cultures. Les 1 142 m<sup>2</sup> détruits correspondent à une surface faisant aujourd'hui l'objet de cultures donc en partie dégradée (altération de la fonctionnalité biodiversité).

Les impacts et mesures mises en place ont été détaillés au chapitre III.2.7. de la demande.

### 3. Boisements

La majorité des boisements ont été évités. Le boisement qui fera l'objet d'un défrichement de 0,4630 ha n'est pas considéré comme zone humide d'après l'étude réalisée conformément à la réglementation sur les critères flore et pédologique. Cette surface qui reste très faible sera défrichée au cours des phases 4, 5 et début de phase 6 et fera l'objet d'un reboisement en fin d'exploitation.

La surface de 1 000 m<sup>2</sup> (soit 0,1 ha) évitée a été retirée du plan de phasage de la phase 6. Ce plan a été communiqué dans le cadre de la réponse à l'avis de la MRAe.

#### 4. Espèces protégées

Une dérogation pour destruction des habitats ne doit être sollicitée que dans la seule mesure où ladite destruction remet en cause le bon accomplissement des cycles biologiques des espèces concernées et nécessite des mesures de compensation pour l'atteinte portée aux espèces protégées et à leur habitat.

Le dépôt d'une demande de dérogation à la destruction d'habitats d'espèces protégées n'est donc pas systématique. Il n'en demeure pas moins qu'une analyse concrète des effets de la destruction engendrée par le projet doit être menée.

En l'absence de dépôt d'une demande de dérogation espèces protégées, l'étude d'impact doit justifier, dans son volet faune/flore, les raisons d'une telle position notamment en s'engageant à mettre en œuvre des mesures particulières pour éviter toute destruction de spécimens et d'habitats.

Tel a bien été le cas dans le DDAE.

En effet, une étude faune/flore a été réalisée et produite en annexe 13 du DDAE. Des inventaires très précis ont été réalisés dans le cadre de la procédure de demande d'autorisation d'exploiter.

Cette étude a analysé l'ensemble des impacts sur la faune et la flore. Il en ressort que les niveaux d'impact bruts concernant les espèces protégées, c'est-à-dire sans même prendre en compte l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, sont tous de niveau « faible », à l'exception des invertébrés, vertébrés, amphibiens, zones humides et Natura 2000 qui est « potentiellement assez fort ».

Toutefois, le niveau d'impact résiduel, c'est-à-dire après réalisation de l'ensemble des mesures proposées dans l'étude conclut à des niveaux qui sont tous « non significatifs ».

L'ensemble des mesures détaillées par la société TERREAL dans son étude d'impact ainsi que dans l'étude faune/flore, suffisent et permettent d'obtenir un impact résiduel non significatif. De sorte que le dépôt d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées n'était pas nécessaire.

Dans ce contexte, le dossier conclut effectivement au chapitre III.10.4. à la non nécessité de réaliser une demande de dérogation espèces protégées contrairement à l'avis de Seine Normandie Agglomération. La non nécessité de réaliser une demande de dérogation est également partagée par la DREAL Normandie (Service Ressources Naturelles) dans son avis dont un extrait est rappelé ci-dessous.

#### **5. Natura 2000 / Dérogation espèces protégées**

Compte tenu des mesures ERC proposées, je partage les conclusions du dossier sur l'absence d'incidences du projet sur les sites Natura 2000 à proximité. Je partage également les conclusions sur la non-nécessité d'une demande d'une dérogation à la protection stricte des espèces.



## Patrimoine culturel

Un dolmen, aujourd'hui détruit, a effectivement été signalé par la DRAC Haute Normandie qui avait été consultée dans le cadre du projet. Celui-ci, localisé sur l'extrait de la carte transmise par la DRAC Haute Normandie donné ci-dessous, semble localisé au droit de parcelles situées hors périmètre sollicité.



Un diagnostic archéologique préventif a été prescrit par le Préfet de Région. L'arrêté de prescription est donné en annexe 6 à la présente note.

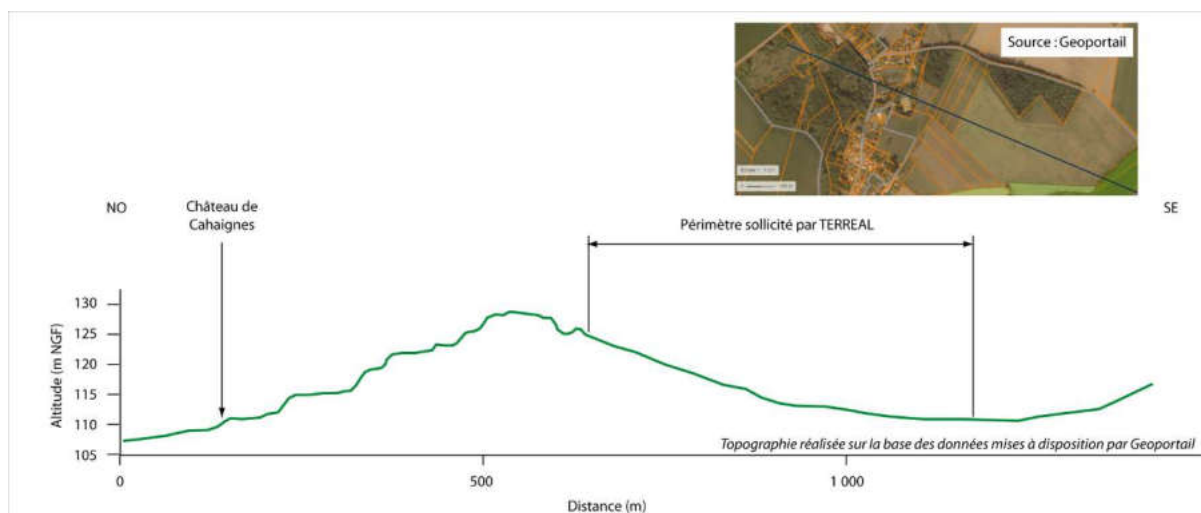
Le château de Cahaignes bénéficie d'un classement en date du 16 juillet 1953 au titre des sites et monuments naturels classés. Il bénéficie pour cela d'une servitude de type AC2 comme précisé dans le rapport de présentation de la carte communale de Cahaignes dont un extrait est donné ci-dessous.

Les servitudes d'utilité publique concernant le territoire communal et les conséquences qu'elles induisent sur le projet de carte communale sont les suivantes :

- AC2 Servitudes de protection des sites et des monuments naturels classés :
  - le château et son parc, classés le 16 juillet 1953

La servitude AC2 pour les sites classés vise à protéger le paysage en interdisant normalement la construction à l'intérieur de ces sites ou, dans le cas où elles sont autorisées, en veillant à son insertion dans le paysage.

Ainsi le château ne bénéficie pas d'un périmètre de protection en dehors de son emprise contrairement à ce qui peut être avancé dans certains avis. Par ailleurs, au regard de la topographie, il ne peut y avoir aucune co-visibilité entre le château et la carrière comme on peut le voir sur la figure ci-dessous.



## Compatibilité du programme avec les plans et programmes

### 1. Compatibilité avec le schéma départemental des carrières

Le site est effectivement en partie en ZNIEFF de type 2 et jouxte une ZNIEFF de type 1. Toutefois l'expertise écologique réalisée sur le site a permis de montrer de par la mise en place de mesures d'évitement et de réduction que les impacts résiduels étaient faibles voire non significatifs.

Dans sa synthèse sur le patrimoine naturel (annexe 13 de la demande), l'écologue en charge du volet faune-flore-habitats de l'étude d'impact conclut : « *Les habitats et les groupes d'espèces les plus sensibles sont épargnés par l'évitement de la quasi-totalité des zones à enjeux écologiques (bois et zones humides)* ». L'évitement de la quasi-totalité des zones à enjeux montre que TERREAL a pris en compte l'environnement naturel du projet et mis en œuvre les mesures nécessaires afin de supprimer ou limiter au maximum les impacts sur la faune, la flore et les habitats mais également indirectement sur la ZNIEFF de type 2 en partie recoupée par le projet et sur la ZNIEFF de type 1 bordant le site. L'ensemble des habitats présentant un intérêt écologique pour ces ZNIEFF ont été évités. Les surfaces recoupant en partie la ZNIEFF de type 2 sont occupées par des parcelles cultivées et prairies (potentiellement cultivées).

L'absence d'atteinte à la faune et à la flore est démontrée dans la demande (chapitre III.10).

Contrairement à ce qu'il est affirmé dans l'avis du Cabinet Huglo-Lepage, les argiles du Sparnacien à exploiter ne sont pas des matériaux alluvionnaires. Elles sont classées dans le schéma des carrières dans la catégorie « Argiles kaoliniques et limons pour tuiles et briques ». Les argiles sont considérées comme minéraux industriels et non comme des granulats.

Les argiles du Sparnacien ne sont en rien concernées par les objectifs de réduction des exploitations de matériaux alluvionnaires. L'incompatibilité au schéma des carrières liée à la réduction de l'exploitation de matériaux alluvionnaires est sans objet.

## 2. Compatibilité avec le SDAGE Seine Normandie 2016-2021 et 2022-2027

La compatibilité du projet dont la demande a été déposée le 1<sup>er</sup> octobre 2021 est étudiée vis-à-vis du SDAGE Seine-Normandie 2016-2021 en vigueur à la date de dépôt de la demande.

La compatibilité du projet avec le SDAGE Seine-Normandie 2016-2021 a été étudiée au chapitre II.15.2. Le projet est compatible avec celui-ci.

L'avis du Cabinet Huglo-Lepage fait valoir que le projet ne respecterait pas la disposition 1.3.1. du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027. Précisément, ils soutiennent que la compensation de 2 120 m<sup>2</sup> de création d'une zone humide est réalisée sur une surface agricole et non pas « altérée » comme l'exigerait le SDAGE.

Toutefois, force est de relever d'une part, que le projet respecte l'obligation d'une compensation à hauteur de 150 m<sup>2</sup> de la surface de zones humides impactée (1 142 m<sup>2</sup>). D'autre part, le SDAGE n'exige pas que la zone retenue soit une zone altérée mais préconise « en priorité » les zones altérées. Il ne s'agit donc pas d'une interdiction. En outre, cette orientation ajoute que si la compensation intervient en milieu agricole, le pétitionnaire doit recueillir le consentement des propriétaires et exploitants. Tel a bien été le cas puisque la parcelle siège de cette aménagement est intégrée au contrat de forage.

On rappellera enfin que la majorité des zones humides a fait l'objet de mesures d'évitement et de réduction d'impact (chapitre III.2.7. de la demande). Le projet n'entraîne la destruction que d'une surface de 1 142 m<sup>2</sup>. Il est bien entendu que toute destruction est dommageable mais rappelons que la Loi sur l'eau n'impose une déclaration qu'à partir de 1 000 m<sup>2</sup> impactés, ainsi même si cela est dommageable, de nombreux projets entraînent aujourd'hui des destructions de zones humides sur des surfaces inférieures à 1 000 m<sup>2</sup>. TERREAL propose une compensation de création d'une surface de 2 120 m<sup>2</sup> soit quasiment le double sur le même bassin versant en mettant en œuvre des techniques déjà éprouvées sur d'autres sites du groupe et sur une parcelle faisant aujourd'hui l'objet de cultures. Les 1 142 m<sup>2</sup> détruits correspondent à une surface faisant aujourd'hui l'objet de cultures donc en partie dégradée (altération de la fonctionnalité biodiversité).

## 3. Compatibilité avec le SCoT

Seine Normandie Agglo a fait état de la question de la compatibilité avec le PLU.

D'emblée, il convient de rappeler que les dispositions du SCOT ne sont pas directement opposables aux autorisations d'exploiter les carrières.

Par ailleurs, concernant le sujet de l'artificialisation, le Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires donne la définition suivante du phénomène d'artificialisation<sup>4</sup> :

---

<sup>4</sup> Source : <https://www.ecologie.gouv.fr/artificialisation-des-sols>



*Ce phénomène consiste à transformer un sol naturel, agricole ou forestier, par des opérations d'aménagement pouvant entraîner une imperméabilisation partielle ou totale, afin de les affecter notamment à des fonctions urbaines ou de transport (habitat, activités, commerces, infrastructures, équipements publics...).*

Une carrière qui correspond à une activité humaine temporaire n'entraîne pas d'imperméabilisation des sols. Par ailleurs l'exploitation est phasée, la remise en état coordonnée à l'avancement de l'exploitation et les terrains rendus à l'agriculture. Par conséquent l'impact sur la nature reste temporaire et rappelons que la quasi-totalité de la surface sollicitée est aujourd'hui cultivée de façon intensive.

Au surplus, le décret n° 2022-763 du 29 avril 2022, pris en application de la loi Climat et Résilience du 22 août 2021, définit les carrières en exploitation comme des surfaces non artificialisées (Rubrique 6 de la nomenclature contenue dans le décret).

De même, le PCAET n'est pas directement opposable aux autorisations de carrières.

Seine Normandie Agglomération signale une augmentation des gaz à effet de serre non conforme au PCAET. Tout chantier, toute exploitation de carrière nécessite encore aujourd'hui l'emploi d'engins à moteurs thermiques. TERREAL prend des dispositions afin de diminuer ses rejets de gaz à effet de serre comme indiqué dans sa réponse à l'avis de la MRAe.

## Cas de la sous-traitance

Comme indiqué dans la demande, les opérations d'extraction et de transport des matériaux seront assurées par un sous-traitant. Toutefois ces opérations seront supervisées par TERREAL sur le site lors des campagnes d'exploitation.

Les chauffeurs camion auront pour consigne de respecter le plan de circulation externe établi par TERREAL dans le dossier.

Il en sera de même pour les camions qui apporteront les matériaux inertes externes. L'itinéraire à respecter sera établi dans le contrat signé entre TERREAL et son sous-traitant, celui-ci interdisant de fait l'arrivée de camions par l'Est, camions qui pourraient ne pas être décomptés dans le nombre maximum journalier.

## Information du public

Le projet a fait l'objet d'études préalables ainsi que d'échanges avec les services de l'Etat, le service de la mobilité du département, et la commune qui ont entraîné plusieurs adaptations.

Le 15 novembre 2012, une visite de l'usine des Mureaux et de la carrière de Chapet a permis de présenter nos travaux aux propriétaires démarchés de Cahaignes et Requiécourt ainsi qu'à des élus locaux.

TERREAL a rencontré les élus de Cahaignes et Vexin-sur-Epte à plusieurs reprises au cours des années 2020 et 2021. TERREAL a également informé les habitants les plus proches du projet en juillet 2021.

Par ailleurs ont été réalisés à la vue de tous et en transparence, 3 sondages exploratoires en 2012 le long de la RD9, 23 sondages sur une période de plus d'un mois entre février et mars 2013, ainsi que la présence, certes ponctuelle, de géologues et écologues dans le cadre des études menées de 2013 à 2021.

## Justification du projet et alternatives

Les inquiétudes autour d'un projet de carrière sont légitimes. Toutefois, contrairement aux substances minières (substances concessibles) dont les exploitations ont aujourd'hui quasiment disparu du territoire métropolitain malgré une tentative de relance ces dix dernières années stoppée rapidement par de nombreuses oppositions et pour lesquelles commence à se poser la question de la dépendance de la France vis-à-vis d'autres pays, les matériaux de carrière ne peuvent provenir de l'extérieur du territoire. En effet, ce sont bien leur faible valeur et l'importance des volumes, et donc l'empreinte environnementale, qui imposent d'extraire les matériaux de construction à proximité de leur utilisation car ils restent néanmoins indispensables à la vie de tous les jours.

Malgré les avis contraires, TERREAL a cherché des alternatives au projet dès que l'extension de la carrière de Chapet, au-delà de l'extension qui était en cours d'étude, est apparue impossible vers 2010.

Les alternatives au projet ont été détaillées dans le dossier. Les différents critères d'exclusions de secteurs de recherches par exemple y sont détaillés.

La présence d'habitations ne peut pas être retenue en France comme un critère d'exclusion en première approche du fait de la présence d'habitations dispersées sur la majeure partie du territoire. Si TERREAL avait disposé d'un site avec les mêmes réserves, un matériau de qualité identique, des enjeux environnementaux faibles et loin de toute habitation, la société l'aurait préféré au site de Cahaignes. Toutefois à ce jour, ce n'est pas le cas.

### 1. Historique du site industriel

Le site industriel des Mureaux a débuté son activité en 1842 avant d'être acquis par l'industriel Lambert en 1974.

A la fin des années 1980, un mouvement de concentration industrielle a vu le jour avec la prise de contrôle de sociétés familiales par des groupes industriels et l'avènement d'une rupture technologique concernant le process de fabrication des éléments en terre cuite par le groupe Français CERIC.

Fin 1988, la tuilerie des Mureaux du groupe Lambert a été acquise par l'industriel POLIET sous contrôle de la société d'investissement Gaz et Eaux. De la même manière, les sociétés familiales

TBF en Charente et GUIRAUD FRERES dans l'Aude ont été acquises puis regroupées sous l'entité Industriel de Tuiles.

Tuile Lambert avait le projet de refonte du site industriel des Mureaux pour répondre aux enjeux du marché de la tuile en terre cuite et souhaitait bénéficier des avancées technologiques développées par le constructeur CERIC.

Ce projet s'est concrétisé courant 1988 avec la construction d'un site industriel neuf bénéficiant de la technologie dite « de cuisson unitaire » ou « support H ». Le site industriel produit depuis lors avec cette technologie des tuiles de la gamme tuiles plates.

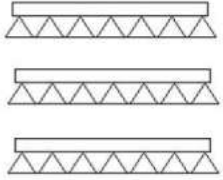
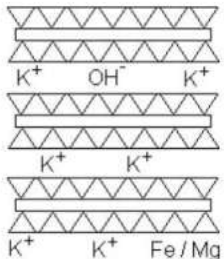
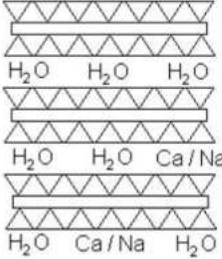
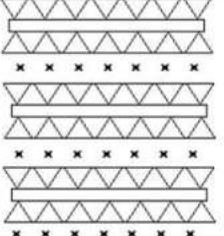
Le site des Murcaux est la seule activité industrielle produisant des tuiles dans la Région Parisienne.

## 2. Matières – technologie et produits :

Le point clef concerne la nature, la composition minéralogique et donc le comportement de la matière argileuse utilisée localement.

Cette matière argileuse exploitée historiquement (1964) à partir du gisement de la ville de Chapet est une matière argileuse contenant peu de minéraux autres que des argiles et ces dernières sont principalement représentées par des minéraux de la famille des smectites en majeure (minéral DI à 14 Angström), des kaolinites et des halloysites (minéraux DI à 7 Angström). Elles contiennent en outre de l'hématite et la Goethite (teneur en Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> total : 4/4.5 %) ce qui permet une teinte de cuisson rouge à rouge foncé après cuisson. La distance inter-réticulaire DI est une caractéristique minéralogique de définition des minéraux argileux : elle mesure la distance entre 2 feuillets successifs. Elle est caractéristique de certains minéraux argileux.

-Distance inter réticulaire des différentes familles d'argiles :

<p><b>KAOLINITE</b> <math>Al_2O_3 \cdot 2 SiO_2 \cdot 2 H_2O</math></p>  <p>couche octaédrique couche tétraédrique</p> <p>distance inter-réticulaire: 7 Å</p>	<p><b>ILLITE</b> <math>K Al_2(OH)_2 \cdot (Al Si_3(O, OH)_{10})</math></p>  <p>substitution de Si par Al</p> <p>distance 10 Å</p>
<p><b>SMECTITES</b> <math>2 Al_2O_3 \cdot 8 SiO_2 \cdot 2 H_2O \cdot n H_2O</math> (Montmorillonite) <math>(Mg, Ca) O \cdot Al_2O_3 \cdot 5 SiO_2 \cdot n H_2O</math></p>  <p>substitution de Al par Mg et Fe</p> <p>distance 14 Å gonfle à 17 Å</p>	<p><b>CHLORITE</b> <math>Mg_5(Al, Fe)(OH)_8(Al, Si)_4O_{10}</math></p>  <p>substitution de Al par Fe</p> <p>couche Mg-OH</p> <p>distance 14 Å</p>



Cette composition confère à la matière des propriétés spécifiques : très grande plasticité, séchage complexe et nécessite, pour atteindre les propriétés d'usage des tuiles, des températures de cuisson relativement élevées (1150°C).

L'étape dit de séchage pour des produits de terre cuite avec des matières à fort contenu en smectites est particulièrement délicate à cause de la capacité à la rétention d'eau de la matière ou de la pâte. Cette forte rétention nécessite une énergie importante pour extraire l'eau et toute hétérogénéité de la vitesse de séchage lors de cette étape entraîne le développement de fissurations des produits.

La société CERIC, bien consciente des propriétés intrinsèques des matières argileuses spécifiques, a bâti une ligne technologique spécifique et développée autour des traits comportementaux majeurs de la matière.

Cette prise en compte technique s'est manifestée au travers de trois points sur la ligne de production :

1 : Un séchoir en ligne et connecté avec le four de cuisson ; ce type de matières possède, en effet et après l'étape de séchage de l'eau incorporée pour la mise en forme, une très forte capacité et sensibilité à la reprise de la vapeur d'eau. Cette solution technique permet ainsi de sécher les tuiles et d'éviter ainsi toute reprise d'humidité avant l'étape cuisson.

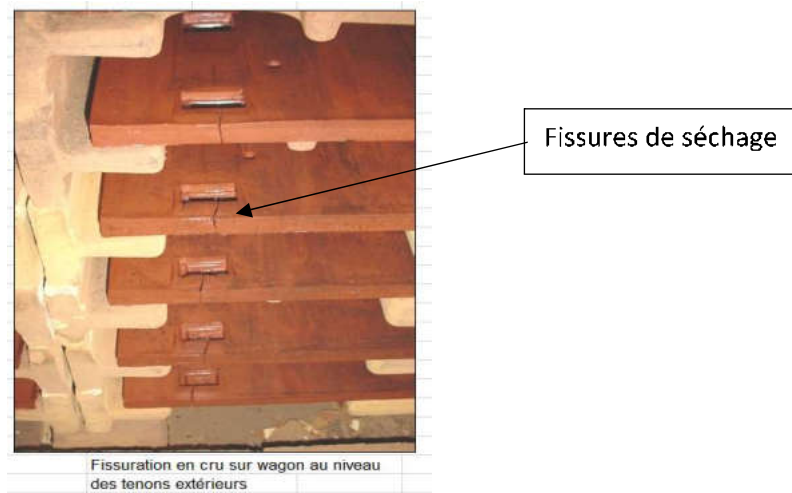
La reprise d'humidité est néfaste pour les produits en sec et entraîne par effet d'absorption des phénomènes de gonflements qui se manifestent par des endommagements conduisant à une dégradation importante des propriétés mécaniques, cette dégradation persiste ou pourrait persister même après cuisson.

2 : Sur la base du principe d'un séchoir en ligne avec le four de cuisson, la seconde innovation concerne le supportage des produits qui est obligatoirement commun aux deux étapes séchage et cuisson. Lesdits produits, après façonnage, sont directement déposés en vert donc humides sur des supports unitaires en matière réfractaire. Les produits, mais surtout la matière, doit donc être capable de supporter l'étape séchage malgré la surface dite intrados pour partie occultée du flux d'air permettant l'évacuation de l'eau des produits. C'est la capacité de rétention de l'eau de cette matière qui est ainsi exploitée par ce principe technologique; une matière avec d'autres caractéristiques de rétention d'eau présenterait un phénomène de fissuration au travers de la surface directement exposée à l'air (extrados) et celle à proximité et en contact partiel avec le support unitaire car elle ne supporterait pas ce différentiel de vitesse de séchage entre les 2 zones. En effet, la force de traction induite par le différentiel de vitesse de séchage est supérieure à la résistance mécanique à la traction en vert des produits.

Cette difficulté est amplifiée par la température des supports unitaires qui ne refroidissent pas complètement et reste chaud lors des opérations d'empilage et de dépilage au cours de la production (température des supports unitaire :50 à 100°C).

Des essais avec une matière première à dominante Illitique réalisés en 2010 ont clairement démontrés ces risques, les tuiles fabriquées avec cette matière ont systématiquement présentées des défauts de séchage juste après la dépose sur H et avant même qu'elles ne soient introduites dans le séchoir - four.

Fissurations des produits en vert après dépose sur les supports unitaires ou H (rapport Dominique Lance 10/06/2010)



3 : Enfin la cuisson sur support unitaire qui permet et nécessite une déformation en zone de feu des tuiles afin de leurs conférer une forme dite coffine. Ce mécanisme est possible grâce au principe technologique retenu mais aussi parce que la matière possède et pour la température de cuisson retenue la caractéristique de déformation pyroplastique (aptitude de la matière à se déformer sous sa propre masse au cours de la cuisson). Ce facteur permet au produit d'acquies sa forme définitive et de rattraper les déformations induites à l'étape du séchage. Là encore le mélange argileux issue de la carrière de Chapet répond à ce besoin de déformation pyroplastique.

La gamme de tuiles issues de la transformation de ces matières par le procédé possède en outre une tenue au gel particulièrement performante, cette caractéristique est directement liée aux effets de la transformation lors de l'étape cuisson des minéraux de la famille des smectites. Cette transformation appelée coalescence du réseau poreux permet d'obtenir une répartition harmonieuse au sens de la proportion relative des pores constituant la porosité (macro-mésos et micro pores) et surtout cette porosité est connectée.

Si la composition minéralogique du mélange de fabrication venait à être modifiée, nous pouvons évaluer les risques process et produit au regard des grandes familles de minéraux argileux :

Famille de matières argileuses	Argiles à contenu majeur en smectites	Argiles à contenu majeur en Illites	Argiles à contenu majeur en Kaolinites
Mise en forme	Demande en eau importante : 17 à 19%	Demande en eau moyenne : 15 à 17 %	Demande en eau faible 13 à 15%
Séchage sur support H	Pas de fissurations	Développement systématique de fissures	Développement de fissures
Cuisson sur support H	Température de cuisson 1120°C	Nécessite une température de cuisson moyenne : 1080 – 1150°C Déformation importante	Nécessite une température de cuisson élevée : > 1150°C
Propriétés physiques des tuiles	Tenue au gel importante.	Risque d'alvéolage des produits. Tenue au gel moyenne	Faible résistance ; Risque sur la tenue au gel

*Aussi, au regard de ce qui vient d'être décrit et pour partie explicité :*

*La ligne technologique du site des Mureaux est unique car développée et bâtie avec la prise en compte des traits comportementaux de la matière qui l'alimente. Cette prise en compte impacte et oblige la nature des matières qui alimentent le site mais aussi les caractéristiques fonctionnelles et esthétique des produits commercialisés.*

*Tout changement de nature de matières déstabilisera le couple process -produit ainsi que les attendus industriels : taux de rebut et qualité des produits finis. C'est pour ces raisons qu'il n'existe pas de possibles sur le principe d'un changement de composition des matières premières entrantes.*

*L'expérience industrielle a été réalisée dans les années 2010 avec des matières Illitiques issues du bassin de Carentan (50), les résultats de cet essai ont été en accord avec ce qui vient d'être décrit : fissuration systématique des produits dès la dépose sur les supports unitaires.*

*Toute matière autre que les argiles de la famille des smectites à contenu en fer ne sont donc pas compatibles avec notre procédé industriel.*

### 3. Prospection tactique et stratégique Terreal

Conscient des emprunts et des exploitations historiques réalisés sur l'emprise du gisement de Chapet, Terreal a initié en 2011 un programme de prospection géologique visant à identifier les affleurements et les surfaces renfermant des matières homologues et à composition voisines. Pour ce faire c'est la période de dépôt de ces argiles qui a été le fil conducteur de la démarche (Yprésien et plus précisément son sous-étage du Sparnacien).



Parallèlement à cette démarche, des investigations géologiques et par sondages carottés ont été menés à proximité du site de Chapet pour lever les dernières hypothèses et exclure tout doute dans la périphérie du site historiquement exploité.

### 1. Expertises en périphérie du site de Chapet

Au cours du processus de prospection tactique et stratégique, les surfaces d'existence ou les surfaces d'affleurements présumés du dépôt argileux d'âge Yprésien à proximité de la carrière de Chapet ont été investiguées.

A noter qu'en accord avec notre processus de prospection toutes les surfaces représentées par les items suivants ont été exclues :

- Natura 2000 (Zones de Protection Spéciale Oiseaux, Directive Habitats)
- Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)
- Arrêtés de Protection de Biotope
- ZNIEFF 1 et 2
- Forêt de Protection
- Forêt Relevant du Régime Forestier
- Périmètres de Protection de Captages (Rapprochée et Eloignée)
- Conservatoire des Sites Naturels
- Espaces Naturels et Sensibles
- Monuments Historiques (Classés/Inscrits)
- Sites Classés/Inscrits

In fine ces travaux se sont manifestés par des travaux par sondages carottés au travers des expertises « Maingre » et « Ecquevilly ».

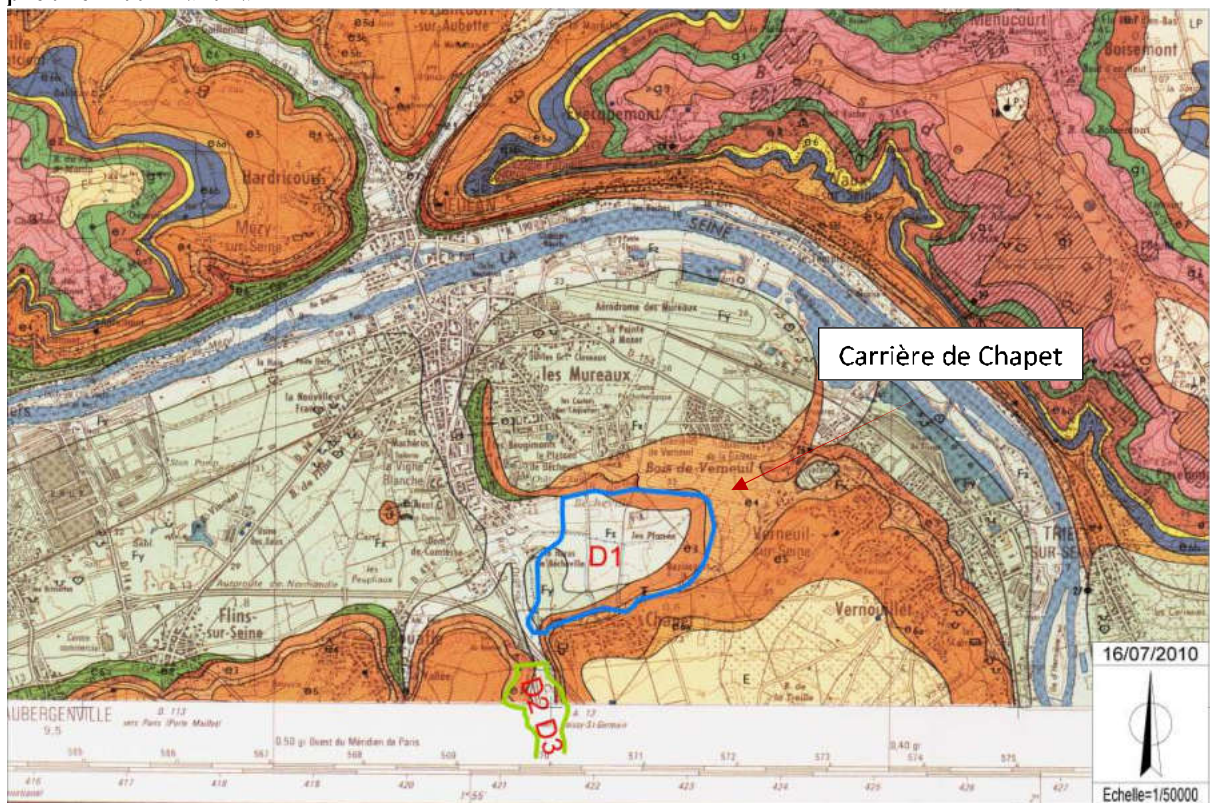
Expertise « Maingre » : dépôt raboté avec pollutions de sulfates, non économique de par la puissance des argiles utiles (30 cm);

Expertise Ecquevilly » : dépôt Yprésien recouvert par le calcaire marin du Lutétien (19 m) et les dépôts antérieurs (11 m), gisement non économique ;

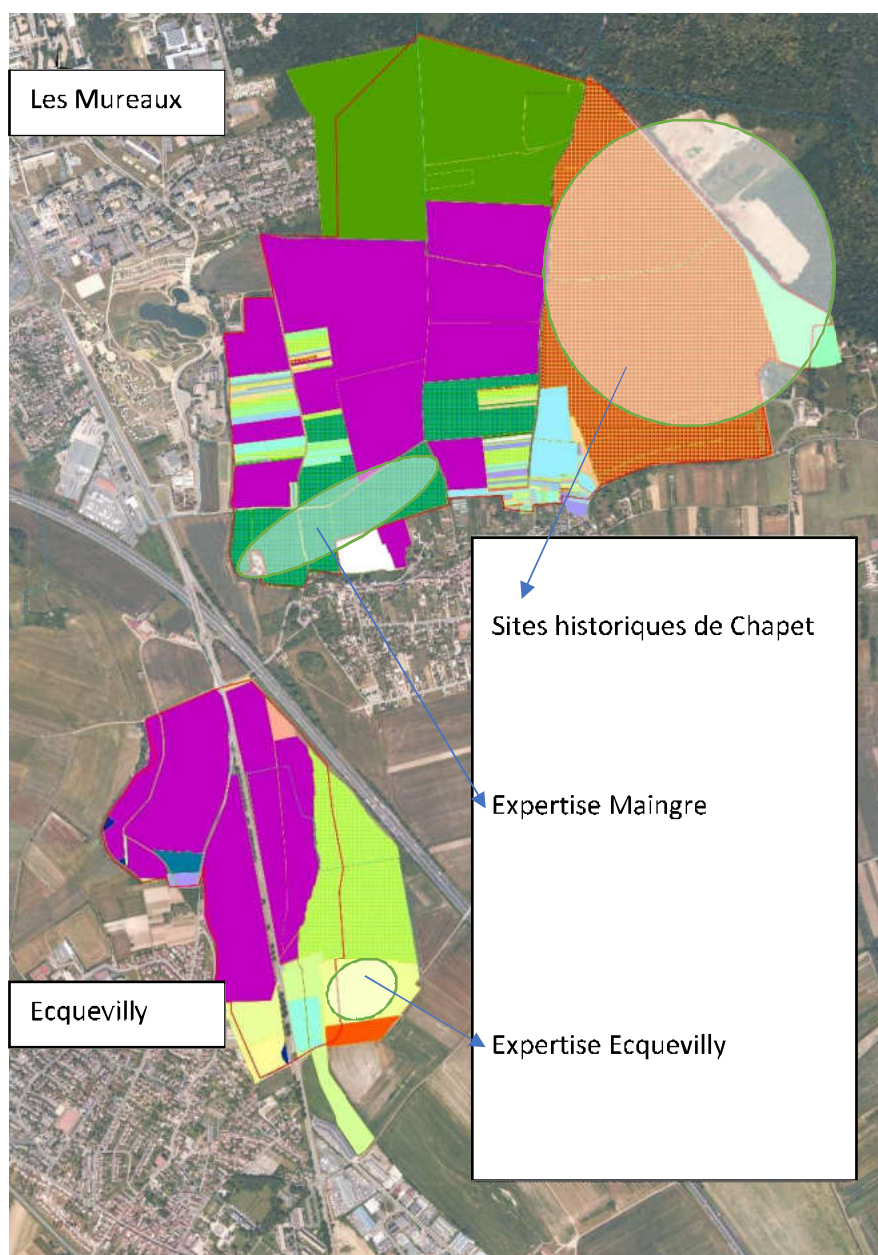
Etage géologique	Lithologie	Classe	Puissance moy « Ecquevilly » (m)	Puissance moy « Maingre » (m)
Lutétien	Calcaire marin	Stérile	19.3	
Cuisien	Sable/argile silteuse	Stérile	4	
Sparnacien	Sable/argile redox	Stérile	7.7	0.9
<b>Sparnacien</b>	<b>Argile</b>	<b>Utiles</b>	<b>4.1</b>	<b>0.3</b>

A titre de comparaison relative les données techniques de la carrière de Chapet sont : puissance moyenne des stériles : 8 m , puissance moyenne des utiles : 4 m

Carte des surfaces retenues (Domaines 1,2 et 3) pour les dépôts d'âge Yprésien sur le secteur proche Les Mureaux



Carte des comptes de propriétés, zone des Mureaux, et sites expertisés :



Les autres propriétés (notamment violette et verte) n'ont pas pu donner lieu à un accord foncier.

## 2. Géologie régionale :

Les travaux internes s'appuient sur un principe de bibliographie, de cheminement géologique et de prélèvements systématiques (bibliographie : étude du BRGM de 1966 C.Cavelier – L.Damiani , Etude générale des gisements d'argiles pour tuiles et briques du bassin de Paris en vue de leurs protection BRGM février 1966, puis la synthèse géologique du bassin de Paris - mémoire du BRGM N° 101,102 et 103).

Ces travaux ont permis de statuer sur les ressources probables d'un point de vue régional :



Hormis les occupations humaines et les surfaces d'abattements précédemment citées liées à ce processus, les domaines d'existence en affleurement ou sub-affleurement sont très limités. Cette limitation des objets géologiques est en plus contrainte par les grands linéaments d'apport des matières sédimentaires où l'on observe une gradation dans la composition minéralogique des dépôts à cette période.

De manière simplifiée, les terrains de l'Yprésien sont à dominante Kaolinitique pour le sud Est du bassin Parisien (Bassin de Provins – 77), les minéraux de la famille des smectites ne sont pas présents en majeurs et les teneurs en fer sont faible (<2%). Ces matières ne sont pas compatibles avec le process du site des Murcaux.

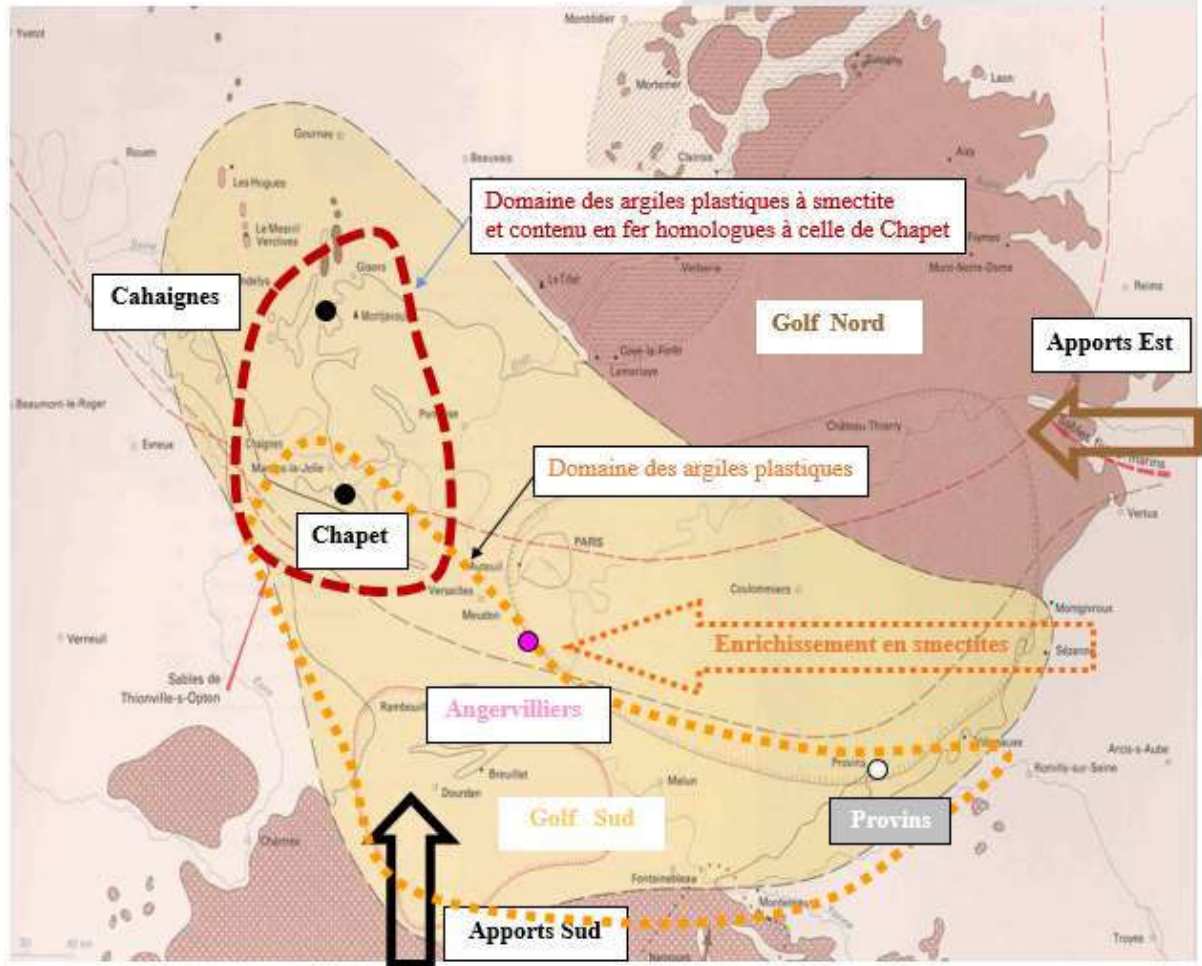
Plus à l'ouest, il existe un domaine intermédiaire localisé sur la région d'Angervilliers où étaient implantées les installations industrielles de Pacema (briques de parements). Là encore les niveaux argileux montrent un enrichissement en minéraux de type smectite mais le contenu reste relativement faible de même que les teneurs en fer qui augmentent mais ne permettent pas d'obtenir un tesson de teinte rouge.

Seul le secteur Ouest du bassin Parisien permet de retrouver les compositions attendues, le domaine a été défini sur la base de nos travaux et des éléments bibliographiques.

Pour ce domaine, les compositions minéralogiques sont en accord avec notre besoin industriel et ont été démontrées.

C'est donc ce domaine sur lequel nous avons porté nos efforts en terme de prospection foncière et d'expertise géologique pour répondre à une fin programmée du gisement exploité à Chapet.

**Carte d'extension du bassin de sédimentation au Sparnacien :**



#### 4. Autres sources de matières argileuses

Sur la base de nos propres travaux de sourcing et des données bibliographiques issues des études antérieures du BRGM (Ref 83 SGN 270 STO, avril 1983), les gisements économiques en activité de matières argileuses à contenu en smectites sont peu communs en France.

Il existe à Tourny une exploitation d'argile pour d'autres applications que la terre cuite mais exploitant les mêmes matériaux que ceux utilisés par Terreal dans le cadre de ses productions. Une approche a été réalisée pour vérifier la compatibilité géologique des matériaux et les possibilités d'achat pour éviter d'ouvrir un autre site.

Si la compatibilité technique existe bien, les possibilités locales d'approvisionnement sont incompatibles en tonnages et dans la durée sur le site existant. Les tonnages nécessaires à Terreal sont trop importants par rapport aux capacités du site en question pour une alimentation durable.

En dehors de notre référence de matière à partir de laquelle a été bâtie la ligne industrielle, les gisements historiques de smectites ou bentonite exploités dans la région Sud Est de la France sont très localisés, de faibles contenus en volume de matières et sont pour partie en voie d'épuisement en lien avec l'utilisation de ces matières pour des applicatifs de parapharmacie, l'ordre de grandeur des quantités extraites est 10 à 20 fois inférieur au besoin des usines des Mureaux et Bavent.

Pour le reste de la France, les autres sources sont représentées par les sociétés « Argiles du Velay - 43 » – et « Lafaurie en Dordogne », là encore les revendications de ces deux sociétés doivent être modulées, nos caractérisations internes montrent que ces argiles contiennent bien le minéral recherché mais le contenu reste modeste en comparaison relative avec les argiles du site de Chapet.

En marge et comme très souvent, ces matières contiennent des minéraux qui ne sont pas forcément souhaités voir qui présentent un risque qualitatif si toutefois ces matières devaient être utilisées et indépendamment des effets économiques.

A date, les matières identifiées chez ces deux fournisseurs contiennent bien des minéraux argileux de la famille des smectites mais ne sont pas susceptibles de pouvoir remplacer les argiles de Chapet sans effets industriels lourds et effets négatifs.

Le volet économique est lié au coût d'achat et au transport venant compliquer d'autant plus ce remplacement.



En comparaison relative avec l'argile Yprésienne de Chapet les caractéristiques minéralogiques sont les suivantes :

Matière	Argiles Yprésiennes de Chapet	Argile Puy en Velay	Argile Lafaure
Refus cumulé > 40 µm (%) Par tamisage en voie humide	5 à 8 %	15 %	21 %
<b>ATP</b>			
PM 70°C-220°C	3.33	1.49	2.55
PM 220°C-340°C	0.53	0.15	0.20
PM 340°C-590°C	5.45	5.01	4.85
PM 590°C-900°C	1.34	2.92	3.59
PM 900°C-1050°C	0.12	0.13	0.11
PM 70°C-1050°C	10.41	9.40	11.30
Effervescence et teneur en carbonates (%)	Null 0	4,5	5.0
Surface Spécifique (m <sup>2</sup> /g)	75	65	68
Teneur en quartz (%)	< 5	5	8
<b>Chimie sur Majeur</b>			
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%)	19.2	17.2	16.8
Si O <sub>2</sub> (%)	57.0	50.4	55.3
Ti O <sub>2</sub> (%)	1.4	0.7	0.9
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (%)	7.4	6.6	6.8
K <sub>2</sub> O (%)	0.2	6.0	4.5
Ca O (%)	1.6	4.8	6.4
Mg O (%)	0.4	0.4	0.2
Perte au Feu (%)	10.4	9.6	10.8

C'est surtout l'approche Analyse thermique pondérale (A.T.P) qui permet de statuer sur les éléments de composition et principalement au regard de la perte de masse du premier intervalle de traitement thermique (70°C à 220°C). Il correspond au départ de l'eau physisorbée sur la périphérie des particules argiluses et dans l'espace interfoliaire lié à la distance inter-réticulaire. Plus la perte de masse est importante plus le contenu en argiles de type smectites est importante.

La mesure de surface spécifique (surface totale développée par la matière considérée) confirme les éléments de mesure par analyse thermique pondérale.

Le statut sur ces références de matières est clair, le minéral smectite existe mais les contenus ne sont pas en accord avec le besoin et les attendus pour le site industriel des Murcaux.

***Malgré la recherche exhaustive d'autres sources d'approvisionnements en local et national, les autres matériaux ne sont pas compatibles avec notre procédé industriel.***

***Seules les argiles Yprésiennes à contenu en fer permettent d'assurer la continuité de l'exploitation du site.***

## PROCES-VERBAL DE SYNTHESE DES OBSERVATIONS

### 1 - ÉTAT-PERSONNES PUBLIQUES-CHAMBRES CONSULAIRES-COLLECTIVITES

Pour rappel, et conformément à la réglementation en vigueur, les Personnes Publiques ont été associées ou consultées sur le projet. Des avis ont été émis avec, parfois, des recommandations voire des réserves pour lesquelles le maître-d'ouvrage apporte une réponse. Certaines méritent toutefois une consolidation des éléments portés au dossier.

- Agence Régionale de Santé (ARS) – avis du 2 novembre 2021
- Service régional de l'archéologie de la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Normandie (DRAC) – avis du 13 octobre 2021
- Service Ressources Naturelles (SRN) de la DREAL – avis du 10 novembre 2021
- Service Eau, Biodiversité, Forêts (SEBF)/ Pôle Territorial de l'Eau de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Eure (DDTM) – avis du 25 novembre 2021
- Service Énergie Climat Logement Aménagement Durable (SECLAD) de la DREAL – avis du 18 octobre 2021
- Architecte des Bâtiments de France (ABF) de l'Eure de la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Normandie (DRAC) – avis du 30 octobre 2021
- Autorité environnementale – avis du 7 février 2022

► **Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement/SECLAD/BPS** : *avis favorable avec réserve*

Les aménagements prévus par le présent projet appellent deux remarques du SECLAD / BPS :

- Il conviendra que le stockage de la terre végétale soit compatible avec son futur ré-emploi et préserve ses qualités physiques et sa fertilité. Dans ce but, il est recommandé de respecter un entreposage de la terre végétale sous forme de merlons de moins de 2 m d'épaisseur.
- Il y a une interrogation sur le fait que 0,20 m d'épaisseur de terre végétale sur la couche de stériles suffise pour l'usage agricole des terres qui sera fait suite à l'exploitation.

Sous réserve des réponses qui seront apportées sur ces deux points, le SECLAD / BPS émet un avis favorable sur ce projet.

#### **commentaire apporté par le MO**

**La terre végétale sera stockée au niveau des merlons de 2 m maximum (les merlons de hauteur plus importante seront réalisés à l'aide de stériles de découverte)**

**La cote initiale des terrains sera rattrapée. La terre végétale préalablement stockée séparément des stériles sera régalée sur le stérile rapporté afin d'assurer une bonne reprise de la végétation.**

**0,2 m de terre végétale est un minimum mais il sera plus important sur la majorité du site (0,7 m en moyenne). En effet, l'ensemble de la terre végétale décapée sur le site sera conservé sur le site pour la remise en état. Il n'est pas envisagé d'exporter ces matériaux. Lorsque la quantité de matériaux disponible sera inférieure à 0,7 m, au minimum 0,5 m de matériaux sableux, sablo-argileux recouvriront les matériaux inertes importés. 0,2 m de terre végétale au minimum seront régalés au-dessus de ces matériaux sablo-argileux.**

► **DREAL/SRN** : *avis commenté*

Une réunion de pré-cadrage a été organisée le 3 février 2021 et a permis au SRN de préciser ses attentes sur la prise en compte de la biodiversité et des zones humides.

Suite à la demande de l'UD de l'Eure du 27 juillet 2021, le SRN a également réalisé une contribution sur une version provisoire du dossier.

Le dossier déposé prend en compte les remarques précédemment formulées. Les mesures ERC permettent une absence de perte nette de biodiversité. Comme déjà relevé, il reste cependant un point de vigilance avec le principe de réaménagement qui prévoit la création d'un bassin de stockage d'eau pour l'agriculture dont les modalités de réalisation ne sont pas détaillées dans l'étude d'impact. Il est donc impossible de se prononcer sur l'incidence de cette mesure d'accompagnement sur le fonctionnement hydrologique et hydrogéologique de la zone. Au regard du sujet, il est important de connaître le positionnement de la DDTM27.

Les différents éléments de l'étude d'impact montrent la présence d'un plan d'eau positionné sur les sources alimentant le Rhin. Ce type d'aménagement n'est pas sans conséquence sur le fonctionnement de l'hydrosystème : drainage des zones humides, réchauffement de la température de l'eau, modification des écoulements... La création d'un second plan d'eau sur cette zone pourrait aggraver la situation et contribuer plus encore à la dégradation de la masse d'eau. Les incidences de cet aménagement n'étant pas étudiées, et dans la mesure où cette mesure d'accompagnement serait maintenue, il conviendrait de demander la production d'éléments justifiant l'intérêt du plan et l'absence d'impact sur le fonctionnement hydrologique et hydrogéologique du secteur d'étude.

S'agissant de l'usage réserve d'eau pour l'agriculture, il est préférable de privilégier les prélèvements dans les aquifères souterrains sous réserve de la disponibilité de l'eau. A noter que les forages et les prélèvements se multiplient sur ce secteur, ce qui a des effets sur les têtes de bassins versants et donc l'alimentation des cours d'eau. La création de cet aménagement reste un point de vigilance de ce dossier et nécessite de connaître le positionnement de la DDTM27.

Compte tenu des mesures ERC proposées, je partage les conclusions du dossier sur l'absence d'incidences du projet sur les sites Natura 2000 à proximité. Je partage également les conclusions sur la non-nécessité d'une demande d'une dérogation à la protection stricte des espèces.

#### **commentaire apporté par le MO**

[Réponse portée au Mémoire du MO dans la réponse à l'autorité environnementale](#)

#### **► Direction Régionale des Affaires Culturelle de Normandie/Archéo : avis favorable sous conditions**

Considérant qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet.

L'opérateur ainsi désigné soumettra un projet d'intervention élaboré sur la base des objectifs scientifiques et des principes méthodologiques définis par le présent arrêté

Il doit fournir les informations nécessaires pour décider ou non de la réalisation d'une fouille archéologique et de ses modalités techniques.

La stratigraphie générale du site devra être reconnue grâce à la réalisation de sondages profonds à des emplacements définis en accord avec l'aménageur. Si nécessaire, le responsable d'opération pourra faire appel à l'avis d'un géomorphologue.

Le diagnostic devra être réalisé par ouverture de sondages en tranchée, avec le cas échéant réalisation de « fenêtres » de décapage à l'emplacement des structures archéologiques présentant une concentration ou une extension particulière. Le maillage d'espacement des tranchées pourra être réduit à l'emplacement de ces zones pour en définir l'extension.

Le responsable d'opération aura recours à une méthode d'échantillonnage des structures archéologiques, en pratiquant une vidange raisonnée et leur relevé systématique, ainsi qu'un relevé de la stratigraphie rencontrée, sous forme de dessins, fiches et photographies.

Les données archéologiques seront enregistrées selon les modalités classiques (plans, relevés, photographies). Le rapport devra comporter, outre les éléments requis pour le DFS, une étude (description, comptage et dessin) et un inventaire du mobilier récolté et des structures archéologiques rencontrées.

#### **commentaire apporté par le MO**

**Un diagnostic archéologique préventif a été prescrit par le Préfet de Région (arrêté n° 28-2021-631 du 13 octobre 2021 en annexe 6 du présent mémoire). TERREAL fera réaliser le diagnostic archéologique et s'engage, conformément à la demande et à la réglementation en vigueur, à signaler toute découverte fortuite en période d'exploitation.**

#### **► DRAC/ABF : avis favorable avec réserves**



Dans le cadre du projet de carrière à Cahaignes déposé par l'entreprise TERREAL, j'ai l'honneur de vous informer que je donne un avis favorable sous les réserves suivantes :

- il y a -à proximité ou sur le site (à confirmer par le service régional de l'archéologie)- un mégalithe. Sa localisation précise doit faire l'objet d'une zone d'exclusion afin que les vestiges funéraires et/ou de présence humaine soient préservés.

- les remblais et plantations doivent venir souligner les courbes de niveau en respectant les formes traditionnelles d'implantation sur ces coteaux et non les couper en suivant les lignes des parcelles concernées. Un plan adapté des merlons et haies en cours et après l'extraction devra être approfondi.

#### **commentaire apporté par le MO**

**Un dolmen, aujourd'hui détruit, a effectivement été signalé par la DRAC Haute Normandie qui avait été consultée dans le cadre du projet. Celui-ci, localisé sur l'extrait de la carte transmise par la DRAC Haute Normandie donné ci-dessous, semble localisé au droit de parcelles situées hors périmètre sollicité.**



**Cela devra être confirmé par le diagnostic archéologique prescrit par le Préfet de Région.**

**Les merlons répondent à un besoin paysager (masquer la carrière) et d'atténuation des bruits et doivent être mis en place en limites de parcelles. Ces merlons seront retirés à la fermeture du site de manière à rendre un terrain tel qu'à l'origine.**

#### **► Agence Régionale de Santé : avis favorable assorti d'une réserve**

##### a) Etat initial

La présentation de l'état initial vise les principaux enjeux sanitaires et environnementaux : ressources en eau, qualité de l'air, ambiance sonore. Le contexte humain est présenté. Ainsi, en termes de voisinage, la carrière est localisée en contexte rural à dominante agricole. Les premières habitations se situent à environ 55 m de la limite de l'emprise du site.

La qualité initiale de l'air est notamment décrite par l'exploitation des données 2018 d'Atmo Normandie concernant les concentrations moyennes annuelles et proportions des sources de pollution à l'échelle du territoire de Seine-Normandie Agglomération, ainsi que par une cartographie régionale de la répartition des différents polluants. Bien que le réseau de stations de surveillance d'Atmo Normandie soit mentionné, il n'est pas exploité les données d'une station spécifique (par comparaison, le dossier pour la carrière Laviosa (située à 1,5 km) s'intéressait à la station de Léry-Poses (O<sub>3</sub> et particules) distante de 26 km).

##### b) Analyse des effets du projet sur la santé

L'étude d'impact comporte un chapitre spécifique à l'analyse des effets du projet sur la santé en plus des chapitres dédiés aux incidences sur l'air, le bruit, le trafic, les eaux, etc. Il est fait référence à la méthodologie développée par les guides de l'INERIS de 2001 et de 2013 (en correction pour ce dernier par rapport au dossier provisoire). La démarche est développée sous une forme qualitative, ce qui est adapté.

Les dangers potentiels sont bien recensés : il s'agit de la pollution atmosphérique par dispersion de poussières (silice incluse) et de gaz d'échappement des engins, ainsi que du bruit et la pollution de l'eau.

A noter que sur le plan de la présentation, l'évaluation des risques sanitaires, qui s'étend sur 24 pages, comprend de nombreux sous-chapitres. Cela induit des répétitions et tend à alourdir la lecture du document.

L'impact sonore de la future exploitation a été modélisé.

## 2) Avis sur le fond

### a) Evaluation des risques sanitaires (ERS)

L'évaluation des risques sanitaires (ERS) est déclinée sous un angle qualitatif, ce qui est adapté à l'activité.

La nature des sources potentielles de risque sanitaire est caractérisée. S'agissant des polluants atmosphériques, sont mentionnées les poussières induites par les activités de décapage/extraction, de manutention des produits et de la circulation sur les pistes et routes alentours, ainsi que les gaz d'échappement des engins.

La discussion sur les émissions de poussières est illustrée par les données de la campagne de 2017 de mesures d'exposition des salariés de la carrière de Chapet (78). Les concentrations relevées sont inférieures aux valeurs limites d'exposition professionnelle.

Dans l'étape de relation dose-effet, il est indiqué l'absence de valeur toxicologique pour les effets à seuil de la silice. La valeur de  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , proposée par l'OEHHA pour la voie d'inhalation (silicose), a été ajoutée dans le dossier définitif. Concernant la silice, il peut être signalé l'avis récent (2019) de l'ANSES « *Dangers, expositions et risques relatifs à la silice cristalline* ».

Les populations exposées sont celles du bourg de Cahaignes et du lieu-dit de Senancourt. Les premières habitations de Cahaignes se situent à environ 55 m de la limite sud-ouest de l'emprise du site et seront potentiellement plus exposées lors de la phase 6 d'exploitation.

En synthèse, l'impact sanitaire est surtout associé aux émissions de poussière (avec la silice en particulier). Il est retenu que cet impact concerne de façon préférentielle le personnel de la carrière et peu les populations extérieures au site (faibles concentrations à la source et dilution atmosphérique). En prévention, un arrosage des pistes sera pratiqué en période sèche. Par ailleurs, le site sera soumis au contrôle réglementaire de l'empoussièrément (taux de quartz des poussières alvéolaires siliceuses en particulier) aux postes de travail. Enfin, il est indiqué en page 266, qu'une campagne de prélèvements sera réalisée dans l'environnement aux abords du site et des habitations les plus proches avant le début des travaux afin d'avoir un état initial et qu'un plan de surveillance pourra ensuite être mis en place.

### b) Nuisances sonores

L'environnement sonore du site est marqué par la circulation sur la RD 181 et les voies autour de Cahaignes, les activités agricoles et les bruits du village (travaux, chiens, discussions, etc.). La situation actuelle a été caractérisée par un état zéro, en avril 2021 par le bureau d'études COMIREM SCOP, sur quatre points de mesure.

Le fonctionnement de la carrière se fera uniquement en période diurne. L'activité sera pratiquée sur une ou deux période(s) d'un mois environ par an, avec un maximum de 100 jours/an.

Les sources de bruit spécifiques à l'activité sont identifiées. Une modélisation du futur impact de l'activité a été pratiquée, par TechniSim Consultants, en intégrant notamment la topographie, les niveaux sonores des engins et équipements. La modélisation est pratiquée en s'intéressant aux différentes phases d'exploitation, avec et sans merlons de protection de 2 m de hauteur. L'étude conclut à un dépassement de l'émergence diurne au point n°1 lors de la phase 6 d'exploitation, soit au plus proche des habitations. En retour, il est proposé de rehausser le merlon à 3,0 m au niveau de la partie Ouest.

L'étude d'impact développe les différentes autres actions de prévention des nuisances sonores. Une surveillance météorologique est également prévue tous les 3 ans au minimum.

### c) Protection de la ressource en eau potable

Le site n'est pas localisé dans un périmètre de protection d'un captage d'eau potable.

Il est dressé l'inventaire des captages d'eau potable du secteur. Sur ce point, la différence sur le nombre d'ouvrages recensés entre le tableau 12 page 95 et tableau 34 page 213 du dossier provisoire a bien été corrigée.

Différentes mesures de précaution sont prévues face au risque de pollution accidentelle sur le site. Une surveillance de la qualité des eaux souterraines sera mise en œuvre via trois piézomètres.

Le site ne disposera pas d'installation fixe. Il ne sera pas, a priori, raccordé au réseau public d'eau potable (eau embouteillée mise à disposition ?). Concernant le bungalow servant de base vie et réfectoire, le dossier mentionne que lors des périodes de fonctionnement des toilettes chimiques seront mises en place et vidangées par une entreprise spécialisée.

En conclusion, j'émet un avis favorable à la création de la carrière sous réserve de la bonne concrétisation des campagnes de mesures (poussières, bruit et surveillance des eaux souterraines) projetées.



#### commentaire apporté par le MO

Comme indiqué dans la demande, TERREAL réalisera les campagnes de mesures réglementaires relatives aux poussières (plan détaillé dans la réponse à l'avis de la MRAe) et au bruit (au minimum une campagne tous les 3 ans), conformément à la réglementation, ainsi que la surveillance des eaux souterraines conformément aux prescriptions de l'arrêté d'autorisation.

#### ► Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Eure/SBEF : avis commenté

Il n'y a pas de remarques sur le dimensionnement et le débit de fuite à 1,5 l/s qui est satisfaisant. Il est prévu 30 l/s en sortie, il convient donc de vérifier que cela correspond bien à 20 ha de projet et qu'aucunes eaux du bassin versant extérieur ne viennent dans le périmètre : à défaut, le volume prévu serait insuffisant.

La forme du bassin allongée est favorable à la décantation pour piéger les Matières En Suspension MES.

Il convient de préciser dans le dossier, qu'un entretien régulier et un curage des boues seront réalisés pour conserver la capacité hydraulique du bassin et les conditions d'une bonne sédimentation.

Compte-tenu de la sensibilité du ruisseau (faibles débits et qualité des sources), il convient que soit proposé dans le dossier un suivi régulier des rejets en temps de pluie sur au moins le paramètre MES.

Un état des lieux annuel du ru, sédimentologie, et non modification de son profil par cet apport concentré en aval du projet pourrait être utile en mesure de suivi, en prévoyant les modalités et localisation dans leur dossier.

Sur le devenir en fin d'exploitation, le dossier mentionne plusieurs pistes hypothétiques, mares ou plan d'eau suivant la taille, pour stockage ou irrigation. Cette destination et usage associé ne pourra être définie que par un projet ultérieur. Un porté à connaissance aux services sera à proposer pour cadrer l'éventuelle procédure administrative associée et les rubriques potentiellement concernées de la nomenclature eau. Il faut voir les contraintes ou prescriptions associées par rapport au cours d'eau sur cette tête de bassin versant sensible. Le présent dossier doit donc mentionner un engagement à fournir les éléments aux préalable à leur mise en œuvre pour validation, de cette manière le respect de ses engagements, lui sera opposable.

#### commentaire apporté par le MO

Un état des lieux initial du ru (sédimentologique et hydrobiologique) sera réalisé avant début des travaux.

Concernant le bassin TERREAL s'est engagé dans la demande à porter à la connaissance du Préfet son projet quant à l'utilisation future de l'ouvrage avant la fin de l'arrêté d'autorisation.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale de Normandie, Autorité environnementale, a émis un avis délibéré assorti de vingt-et-une recommandations auxquelles le pétitionnaire a apporté des commentaires, dont certains restent à être confirmés ou développés.

*L'autorité environnementale recommande de développer l'analyse des incidences Natura 2000 ainsi que les mesures d'évitement des zones sensibles. Elle recommande également de regrouper l'ensemble des éléments relatifs à Natura 2000 dans un chapitre individualisé afin d'en faciliter la lecture.*

#### réponse portée au Mémoire du MO

L'analyse des incidences du projet sur l'environnement et la santé humaine est cependant trop synthétique, et les impacts sur les sous-sols et les sols ont été écartés sans justification. Le dossier comprend à la page 309 un tableau synthétisant les effets du projet sur l'environnement (dont les riverains) ainsi que les mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser, lesquelles sont détaillées à la page 353.

Plusieurs paragraphes évoquant Natura 2000 sont effectivement répartis dans le dossier. Toutefois le chapitre III.11 reprend en grande partie ces éléments : généralités sur Natura 2000, localisation des sites les plus proches, espèces et habitats relevés sur la zone d'étude, cartographie des habitats sur la zone d'étude et ses abords et conclusions.

L'évitement des zones sensibles est exposé et présenté au chapitre III.10.1 et II.10.2 où la figure n° 116 page 276 montre la délimitation et l'importance des espaces exclus en amont par le projet. Ces espaces hébergent en particulier les habitats de la Directive présents sur le site : espaces boisés de la vallée du Rhin et sources de la rive droite.

Aucun habitat ni espèce de la directive n'est impacté par le projet. Les incidences du projet sur le réseau Natura 2000 seront non significatives.



Par ailleurs on rappellera que concernant les sources pétrifiantes, celles-ci sont toutes localisées en rive droite du Rhin et sont alimentées par les eaux provenant des collines au sud et à l'est. Le projet ne peut pas avoir d'impacts sur ces sources car localisé en rive gauche du Rhin. Un projet à l'est du cours du Rhin a par ailleurs en partie été évité du fait de la présence de ces sources.

***L'autorité environnementale recommande de présenter et de justifier les aires d'études retenues pour chaque composante environnementale. Elle recommande d'y conduire les états des lieux et l'analyse des impacts du projet. Pour plus de lisibilité, elle recommande également de conclure par un tableau synthétisant les principaux enjeux.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

L'aire d'étude de l'étude paysagère est reportée sur la figure n° 57 page 99.

Concernant les aspect faune-flore-habitats, l'aire d'étude est adaptée en fonction de la thématique. Pour les inventaires elle est concentrée sur le site et ses abords proches.

Pour les autres thématiques, l'aire d'étude est essentiellement localisée sur le site et ses abords proches. Elle est toutefois adaptée selon les thématiques (exemple : bassin versant pour l'hydrologie, aquifère pour l'hydrogéologie...).

Les niveaux d'enjeux apparaissent dans les tableaux du chapitre III.23. Ils auraient pu être effectivement rappelés en fin de chapitre II (état initial). Les niveaux d'enjeux sont rappelés dans le tableau suivant.

**On rappellera que les niveaux d'enjeux indiqués dans ce tableau correspondent à un niveau avant mise en place de mesures d'évitement, réduction, compensation.**

***L'autorité environnementale recommande de mieux justifier la liste des projets qu'il convient de prendre en compte dans l'analyse des effets cumulés, conformément à la réglementation, et de compléter son analyse en conséquence.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Suite au retours des différents services de l'Etat consultés, L'analyse des effets cumulés a été complétée. Notamment le projet d'extension de la carrière CLARIANT a été ajouté. Il existe bien d'autres carrières mais comme indiqué dans le dossier, la distance au projet implique qu'il n'y aura pas d'impacts cumulés. Sur la commune de Vexin-sur-Epte, seules les carrières CLARIANT et LAVIOSA dont les impacts cumulés ont été étudiés, sont présentes. Une autre carrière, CARRIERES ET BALLASTIERS DE NORMANDIE est située sur la commune d'Authernes à environ 3 km à vol d'oiseau du site TERREAL. Au regard de sa position dans un bassin versant différent et au nord d'un axe très fréquenté, la RD 6014, on n'attend pas d'impacts cumulés avec cette carrière. Seul un impact cumulé sur la circulation pourrait être envisagé au niveau de la RD 181. Toutefois si tel était le cas celui-ci est pris en compte, les comptages routiers prenant déjà en compte les éventuels camions qui proviendraient de ce site.

Il n'a pas été recensé d'autres projet à proximité qui pourraient avoir un impact cumulé avec le projet de TERREAL.

***L'autorité environnementale recommande de comparer l'évolution de l'environnement entre une situation sans projet et une situation avec projet en intégrant sa phase d'exploitation.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Le tableau page 207 a été modifié afin de rendre plus claire l'évolution durant la phase d'exploitation.

Milieux	Evolution en l'absence de mise en œuvre du projet	Evolution durant la phase d'exploitation	Evolution suite à la mise en œuvre du projet et à la remise en état
Cultures	<p><u>Maintien en culture intensive (cas le plus probable)</u> : appauvrissement des sols, érosion progressive. Maintien des habitats existants.</p> <p><u>En cas d'abandon des cultures</u> : fermeture progressive du milieu. A 30 ans, milieu buissonnant, début du stade forestier. Modification progressive des habitats.</p>	<p>Destruction temporaire d'une partie des sols au droit des surfaces exploitées et absence de cultures sur ces surfaces.</p> <p>Maintien en culture intensive des surfaces non exploitées.</p> <p>Reconstitution des sols à l'avancement et remise en culture des parcelles remises en état.</p> <p>Modification temporaire des milieux durant la vie de l'exploitation.</p>	<p>Reconstitution des sols et restitution à l'agriculture. A l'exception de la conservation d'un plan d'eau de 9 500 m<sup>2</sup> en fin d'exploitation, pas de modification attendue à terme des habitats (culture intensive sur la quasi-totalité de la surface).</p>
Boisement	<p><u>Maintien en boisement</u> : peu d'évolution attendue. Maintien des habitats existants.</p> <p><u>En cas de défrichement pour l'agriculture intensive</u> : appauvrissement des sols, érosion progressive</p>	<p>Destruction temporaire du boisement (4 630 m<sup>2</sup>).</p> <p>Reconstitution à l'avancement des sols et reboisement.</p> <p>Modification temporaire des habitats</p>	<p>Reconstitution des sols et reboisement. Reconstitution des habitats existants avant exploitation.</p>

**L'autorité environnementale recommande de mieux justifier le choix du site retenu notamment en détaillant l'analyse des solutions alternatives envisagées par le maître d'ouvrage et en démontrant que ce choix répond à la solution de moindre impact.**

#### réponse portée au Mémoire du MO

Outre la procédure d'exclusion de sites pour cause de contraintes fortes détaillée aux pages 349-350 du dossier, des solutions alternatives ont été étudiées. Les sites étudiés, précisés dans le dossier page 351, sont localisés sur la figure suivante et les causes de leur abandon sont détaillées ci-dessous.

- 1- Site de Chapet (78) : extension de la carrière TERREAL existante. Ce point a été particulièrement détaillé dans le dossier et ne sera pas repris ici.

- 2- Site d'Ecquevilly (78) :

Un projet a été étudié sur la commune d'Ecquevilly et à une distance de 4 kms de l'usine des Mureaux. L'expertise de ce site a mis en avant 320 000 tonnes d'argiles utiles présentant malgré tout une présence de concrétions calcaires grevant potentiellement une partie de cette ressource. Le recouvrement stérile a été évalué à 25 mètres d'épaisseur dont la moitié supérieure constituée de calcaire induré qu'une pelle mécanique n'aurait pas suffi à dérocter. Ce site est sur la colline qui fait face à un secteur résidentiel, un projet aurait eu un impact très fort sur le paysage.

Face à ces contraintes d'impact paysager, du besoin de traiter le recouvrement calcaire de forte épaisseur, il a été décidé d'abandonner la zone et de ne pas chercher à sécuriser le foncier (besoin d'une surface 3 fois supérieure) limitrophe du site expertisé.

- 3 et 4- Réquiécourt Ouest et Est, Vexin-sur-Epte (27) :

Les terrains 3 et 4 ont été expertisés suite à l'abandon du site d'Ecquevilly.

Le terrain 3 a été écarté pour géologie défavorable compte tenu de la présence trop forte de calcaire au sein des argiles. Ceci génère un besoin de sélection à l'exploitation sans éviter totalement le risque d'éclat de grains de chaux sur les produits en terre cuite. La présence de sources pétrifiantes immédiatement au Nord de cet endroit n'a fait que renforcer la nécessité d'évitement de ce site.

Le terrain 4 présente une ressource supérieure au million de tonnes. 2 contraintes majeures ont provoqué l'abandon de ce projet : le secteur est intégralement en secteur boisé et sous recouvrement stérile très important (30 mètres). La profondeur de la ressource aurait nécessité une emprise en surface importante pour atteindre les argiles au sein d'un environnement très intéressant qui aurait été fortement impacté.



Il existe à Tourny une exploitation d'argile pour d'autres applications que la terre cuite mais exploitant les mêmes matériaux que ceux utilisés par Terreal dans le cadre de ses productions. Une approche a été réalisée pour vérifier la compatibilité géologique des matériaux et les possibilités d'achat pour éviter d'ouvrir un autre site.

Si la compatibilité technique existe bien, les possibilités locales d'approvisionnement sont incompatibles en tonnages et dans la durée sur le site existant. Les tonnages nécessaires à Terreal sont trop importants par rapport aux capacités du site en question pour une alimentation durable.

***L'autorité environnementale recommande de préciser ou mettre en place un dispositif de suivi des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation des impacts du projet qui n'auraient pu être suffisamment évités ou réduits. Elle recommande en outre d'identifier des mesures correctives à mettre en œuvre si les objectifs de protection n'étaient pas atteints.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Les mesures de suivis écologiques ont été reportées dans divers paragraphes et n'ont pas fait l'objet d'une synthèse qui permet de les identifier facilement. Elles apparaissent par ailleurs en phase III de l'annexe 13. Ces mesures sont synthétisées ci-dessous :

- Suivi des reboisements : Les reboisements des espaces défrichés feront l'objet d'un suivi à l'issue de la phase finale de réhabilitation afin de s'assurer du bon développement des plantations forestières.
- Suivi de la zone compensatoire : La zone humide créée sera suivie annuellement durant les trois premières années puis sur des pas de temps plus espacés. Une étude détaillée de la flore spontanée colonisant cet espace sera mise en œuvre à chaque suivi.
- Suivi amphibiens sur la mare créée et la mare n°1 : La mare créée et la mare n°1 feront l'objet d'un suivi des populations d'amphibiens.
- Suivi des espèces exotiques envahissantes (EEE) : Les stations des EEE seront localisées et un traitement adapté sera préconisé en fonction des constats effectués (désherbage thermique, bâchage ou arrachage).
- Etat des lieux quinquennal entre chaque tranche : Un inventaire faune - flore global (vertébrés – invertébrés – flore supérieure) fera le bilan à chaque phase quinquennale.

Ces mesures permettront de juger du bon fonctionnement des mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en œuvre et, le cas échéant, de les adapter et de les corriger. Ces adaptations et corrections ne peuvent être, par définition, prévues en amont, les problèmes susceptibles d'être rencontrés n'étant pas encore connus.

Toutefois, compte tenu de la simplicité et du pragmatisme des mesures proposées, il est probable que leur mise en œuvre ne nécessitera pas d'ajustement important.

Les haies feront l'objet d'un suivi identique aux reboisements.

***L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une analyse plus détaillée des impacts du projet sur les sous-sols, notamment dans son volet apports de matériaux extérieurs.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

La surface projet n'est pas incluse à l'intérieur d'un site recensé dans l'Inventaire National du Patrimoine Géologique. Les sites les plus proches sont reportés sur la figure suivante.



Le dossier ne comporte effectivement pas de chapitre dédié précisant les impacts sur le sous-sol. Les impacts sont toutefois abordés dans d'autres parties. Notamment les impacts liés à l'apport de matériaux inertes et les mesures mises en places sont abordés dans les parties relatives aux eaux superficielles et souterraines.

Le projet a un impact sur le sous-sol étant donné qu'il prévoit l'extraction des argiles de l'Yprésien. Ces matériaux seront évacués vers l'usine TERREAL des Mureaux. Elles sont le constituant principal dans la fabrication de tuiles.

Les matériaux superficiels correspondant à la terre végétale seront décapés et stockés séparément afin d'être régalés lors de la remise en état sur les matériaux importés et les stériles d'exploitation. Ces matériaux resteront sur site. On rappellera qu'en fond de fouille des matériaux argileux peu perméables ne seront pas exploités et constitueront une « barrière » en cas d'une éventuelle pollution.

En complément des stériles d'exploitation, le sous-sol sera en partie reconstitué à partir de matériaux inertes provenant de l'extérieur.

Les matériaux importés en carrière pour la remise en état du site en complément des stériles peuvent être source d'une pollution chronique des eaux superficielles.

Les matériaux importés correspondront essentiellement à des matériaux provenant d'opérations de terrassement ainsi qu'à des produits issus de la démolition (béton, céramique).

La liste des matériaux admis est donnée dans le tableau ci-dessous.

L'installation ne recevra pas d'amiante.

Les matériaux pour être admis doivent avoir été triés.

Préalablement à la réception des matériaux, une fiche d'acceptation devra être remplie par le producteur. Cette fiche comprend notamment des informations sur le producteur, la nature, la quantité, l'origine des matériaux, le code déchet, les analyses réalisées...

Un contrôle visuel et olfactif sera réalisé sur les chargements en entrée de site. Si des matériaux semblent « contaminés », ils seront retournés sur le site d'où ils proviennent. Terreal en informera l'expéditeur qui aura alors à charge de rechercher l'origine de la contamination.

Des analyses pourront être réalisées sur les matériaux entrant à l'initiative de l'exploitant. Les valeurs limites à respecter pour certains paramètres sont détaillées dans l'arrêté du 11 mai 2012. Les matériaux inertes externes utilisés pour la remise en état des terrains en complément des stériles correspondront uniquement à des matériaux issus de chantiers de terrassement et de démolition.

Un registre de suivi des matériaux importés sera tenu à jour ainsi qu'un plan de localisation des matériaux importés. Le registre comprendra pour chaque apport au minimum les informations suivantes : Acceptation préalable, date de réception, identité du producteur et du transporteur, origine et nature des matériaux, code déchets, quantité (tonnage, nombre de camions), résultats d'analyses le cas échéant, résultat du contrôle visuel et olfactif, localisation des matériaux dans le gisement.

***L'autorité environnementale recommande de préciser les mesures qui seront mises en œuvre pour garantir que les matériaux destinés au remblaiement du site à l'avancement seront exempts de toute substance polluante.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

La méthodologie de contrôle des matériaux inertes entrants est rappelée dans le paragraphe précédent.

***L'autorité environnementale recommande de renforcer les mesures prévues dans le cadre de la remise en état du site après l'exploitation de la carrière et de garantir le rétablissement des qualités agronomiques des sols.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

La cote initiale des terrains sera rattrapée. La terre végétale préalablement stockée séparément des stériles sera régalée sur le stérile rapporté afin d'assurer une bonne reprise de la végétation.

0,2 m de terre végétale est un minimum mais il sera plus important sur la majorité du site (0,7 m en moyenne). En effet, l'ensemble de la terre végétale décapée sur le site sera conservée sur le site pour la remise en état. Il n'est pas envisagé d'exporter ces matériaux. Lorsque la quantité de matériaux disponible sera inférieure à 0,7 m, au minimum 0,5 m de matériaux sableux, sablo-argileux recouvriront les matériaux inertes importés. 0,2 m de terre végétale au minimum seront régalés au-dessus de ces matériaux sablo-argileux.

**L'autorité environnementale recommande de mettre en cohérence les plans d'exploitation de la phase 6 avec les différentes pièces du dossier s'agissant de l'évitement de 1 000 m<sup>2</sup> de boisement sur la partie nord du périmètre d'exploitation. Elle recommande également de définir des mesures garantissant le maintien effectif de ce boisement et de sa fonctionnalité tout au long de l'exploitation de la carrière.**

**réponse portée au Mémoire du MO**

Le plan de la phase 6 a été modifié et est donné page suivante. L'emprise du boisement faisant l'objet d'un évitement a été retirée du plan.

Les arbres à ne pas couper feront l'objet d'un piquetage avant défrichage.

Cette zone d'extraction ne sera pas « ouverte » sur une longue période et sera rapidement remise en état (remise en état à n+2 au maximum), limitant ainsi les éventuels impacts sur les boisements alentours. Les boisements feront l'objet d'un suivi dans le cadre des mesures de suivi écologiques.



**L'autorité environnementale recommande de prendre en compte l'ensemble des zones humides qui seront impactées par le projet, qu'elles soient ou non déjà pour partie dégradées.**

**réponse portée au Mémoire du MO**

Le projet tient déjà compte de toutes les zones humides impactées en application de l'arrêté ministériel. Les surfaces qui avaient été qualifiées de dégradées ne sont pas des zones humides au sens de la réglementation sur la base des critères floristiques et pédologiques.



***L'autorité environnementale recommande de justifier que les haies qui seront plantées permettront le maintien et le renforcement des fonctions écologiques. Elle recommande également de préciser leur mode de gestion et le suivi de leur efficacité, ainsi que les éventuelles mesures correctives en cas de constat d'écart aux objectifs.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Une haie sera plantée sur 275 m au nord du site.

Les essences et leur proportions ainsi que les techniques utilisées sont les mêmes que celles des reboisements. Les plantations seront réalisées avec des essences forestières locales adaptées aux sols et au contexte écologique. Les essences utilisables sont les suivantes :

- le Chêne pédonculé (*Quercus robur*) ;
- Prunellier (*Prunus spinosa*) ;
- Saule marsault (*Salix caprea*) ;
- Tremble (*Populus tremula*) ;
- Noisetier (*Corylus avellana*).

Les plantations se feront en jeunes plans forestiers de 2 ans racines nues issus de pépinières forestières locales (ONF...) et de souches régionales. Il ne sera pas planté de variétés horticoles de ces espèces ou de sujets de provenances non locales. Une protection anti-gibier et un paillage organique dégradable (pas de bâchage plastique) des plantations sont envisageables.

En cas de mortalité significative, les plantations feront l'objet d'un regarnissage.

Seul un entretien léger les premières années est préconisé. Il consiste à dégager les houppiers, et uniquement les houppiers. En effet, la présence de végétation herbacée au pied des jeunes arbres sera bénéfique en maintenant une humidité plus importante du sol en période estivale et en "tirant" la pousse des sujets vers le haut.

L'entretien initial sera uniquement destiné à assurer la reprise des plants. Un suivi sera effectué les deux premières années et des regarnis seront mis en œuvre si nécessaire. Le développement de la haie sera ensuite naturel. Des éparages pourront être envisagés mais une strate arbustive dense sera toujours maintenue en sous-étage.

Cette haie est un élément important qui reconstitue un corridor écologique entre le Bois de l'Osier et du Champ pourri et le bosquet localisé à l'Ouest.

***L'autorité environnementale recommande d'étudier les incidences de l'aménagement du plan d'eau en fin d'exploitation, de justifier de l'intérêt de ce plan d'eau et de l'absence d'impact sur le fonctionnement hydrologique et hydrogéologique sur le secteur d'étude. Elle recommande également de justifier de l'impact positif des aménagements prévus des berges de ce futur plan d'eau sur la biodiversité.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Le plan d'eau est un ouvrage indispensable au projet. Il permet de limiter le risque de rejet de matières en suspension dans le cours d'eau en complément du fond de carrière qui assurera la décantation principale. Ce bassin sera conservé en fin d'exploitation à la demande du propriétaire qui anticipe un besoin en eau croissant suite aux conséquences de plus en plus visibles du réchauffement climatique. Il pourra donc éventuellement constituer une réserve d'eau pour l'agriculture. Son débit régulé permettra de limiter les crues à l'aval. En effet, les terrains étant cultivés en majorité, ils sont nus une partie de l'année et peuvent apporter des quantités d'eau importantes à l'aval en cas de fortes pluies.

Conformément à l'avis de la DDTM 27, un porté à connaissance sera transmis à l'état avant la fin de l'autorisation définissant la destination et l'usage futur du plan d'eau. Ainsi, à la demande de la DDTM 27, TERREAL s'est engagé en page 366 du dossier à déposer un porté à connaissance au Préfet, avant la fin de l'exploitation, afin de valider avec les services de l'état les futures caractéristiques du plan d'eau et ses usages.

Durant la vie de la carrière, le regard de fuite du bassin sera aménagé en regard de type moine afin d'éviter un rejet des eaux de surface du bassin, plus chaudes notamment en période estivale.

Concernant l'aménagement du plan d'eau, la création de berges sinueuses en pente douce coté Est du plan d'eau et la gestion extensive par girobroyage triennal en alternance préconisées sont des solutions très classiques et reconnues pour la valorisation de la biodiversité des plans d'eau. Elles auront de fait des résultats positifs sur la flore en recréant des ceintures de végétation héliophytiques et sur la faune, notamment entomofaune, qui bénéficiera de la gestion extensive pratiquée, mais également pour les amphibiens ou encore les oiseaux comme espace de vie et territoires de nourrissage.



**L'autorité environnementale recommande de préciser les modalités de réalisation des mesures compensant la destruction de zones humides et de justifier davantage l'équivalence de fonctionnalité écologique (biodiversité, hydrologie, hydrogéologie, etc.), en s'appuyant sur la méthode nationale proposée par l'Office français de la biodiversité.**

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Concernant la mare créée au droit de la zone humide compensatoire, un schéma synthétique de principe (coupe en travers) est présenté dans la mesure qui expose explicitement la structure de la mare qui comportera une zone profonde d'environ 1 à 2 m et des berges en pente douce. La mare aura une surface d'environ 100 m<sup>2</sup>.

L'entretien des abords de la mare sera identique à celui de la zone humide créée tel qu'indiqué dans la mesure : « *La zone sera gérée par un girobroyage régulier dont la fréquence sera déterminée par le suivi* ».

Cette petite mare n'aura aucun effet sur le fonctionnement hydrologique et hydrogéologique de la zone humide environnante.

Concernant la méthode utilisée pour juger de l'équivalence de fonctionnalité écologique de la zone humide créée, les 1142m<sup>2</sup> de zones humides impactées ne justifient pas de mettre en œuvre une méthodologie aussi lourde (méthode ONEMA). Cette surface très réduite de prairies humides est par ailleurs en mauvais état de conservation et présente un enjeu faible, que ce soit au niveau de sa fonctionnalité hydraulique que vis-à-vis de la biodiversité. L'analyse présentée dans le rapport est suffisante et proportionnée aux enjeux et démontre bien l'équivalence entre la zone humide créée et celle impactée.

Par ailleurs, dans son avis, le SRN de la DREAL Normandie indique « *Concernant l'équivalence des fonctionnalités entre les zones humides altérées et compensées, on ne peut que regretter l'absence de l'utilisation de la méthode nationale d'évaluation des fonctionnalités de l'OFB. Néanmoins, le tableau page 247 de l'étude d'impact parvient à démontrer que les fonctionnalités seront quasi équivalentes entre la zone humide impactée et celle restaurée. Compte tenu de la surface impactée, qui reste faible, on peut se satisfaire de cette approche sommaire* ».

**L'autorité environnementale recommande de détailler les mesures de surveillance de la qualité des eaux souterraines, de prévoir des mesures correctives en cas d'écart constaté et de s'assurer de leur efficacité.**

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Le site sera équipé de 3 piézomètres, 1 à l'amont et 2 à l'aval. Les piézomètres feront l'objet, comme sur le site de Chapet, de prélèvements semestriels (un prélèvement en période de hautes eaux et un en période de basses eaux).

Les paramètres à analyser seront définis en concertation avec la DREAL Normandie, les paramètres suivants pourront être retenus :

- pH, conductivité, température, O<sub>2</sub> dissous
- MES
- DCO
- Hydrocarbures totaux, HAP, BTEX
- Indice phénol
- Fluorures
- COT
- Métaux : As, Ba, Cd, Cr, Cr VI, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Zn

En cas d'écart(s) constaté(s) (concentration anormale d'un paramètre à l'aval et pas à l'amont), le méthodologie sera la suivante :

- Nouvelle campagne d'analyses centrée sur le(s) paramètre(s) incriminé(s),
- Si les concentrations sont confirmées, recherche des causes de l'écart à partir du cahier de suivi des matériaux importés et du plan de localisation des matériaux et diagnostic par sondages et analyses,
- Retrait des matériaux pollués qui auraient été enfouis malgré contrôles visuels, olfactifs et les contrôles avec analyses inopinés.

**L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse de l'impact paysager de l'ensemble des aménagements prévus au projet, de justifier que les aménagements prévus, notamment les haies qui seront plantées, permettront de limiter l'impact du projet sur le paysage (composition végétales, hauteurs, largeurs, espacements...). Elle recommande également de préciser leur mode de gestion et le suivi de leur efficacité, ainsi que les éventuelles mesures correctives.**

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Les éléments relatifs aux haies ont été détaillés précédemment. Le protocole relatif au mode de plantation, de gestion et de suivi sera appliqué sur l'ensemble des haies plantées sur le site.

***L'autorité environnementale recommande de réaliser un bilan complet des émissions de gaz à effet de serre durant le cycle de vie complet du projet, de définir et de mettre en œuvre en conséquence des mesures d'évitement, de réduction voire de compensation et de s'assurer de leur efficacité par un dispositif de suivi et correction éventuelle piloté.***

### **réponse portée au Mémoire du MO**

Le projet nécessite l'utilisation d'engins à moteurs thermiques pour l'exploitation et le transport des matériaux. Ces engins et camions sont générateurs de gaz à effet de serre.

Il est possible d'approcher les rejets CO<sub>2</sub> de l'activité en retenant les hypothèses suivantes :

	Nombre d'engins sur site	Consommation (l/h)	Nombre d'heures par jour	Nombre de jours
Pelle 35-40 t	1	32	7	40
Tombereau 30 t	3	20	7	40
Bouteur	1	19	7	40
Chargeuse	1	24	2,5	170

On considère un rejet de 2,9 kg eq CO<sub>2</sub> par litre de gazole consommé (Source : ADEME).

Ainsi les rejets sur la carrière peuvent être estimés à environ 2,4 t eq CO<sub>2</sub> par jour et à 120 t eq CO<sub>2</sub> sur une année.

Côté transport, si on retient une consommation de 40 l par camion pour l'aller-retour Cahaignes-Les Mureaux, on peut estimer à 2,55 t eq CO<sub>2</sub> par jour en retenant 22 camions maximum. Toutefois, il s'agit d'un maximum de circulation, le nombre de camions par jour sera probablement inférieur (moyenne comprise entre 8 et 11 camions par jour). Pour 8 camions on peut estimer les rejets à 0,93 t eq CO<sub>2</sub> par jour et à 1,27 t eq CO<sub>2</sub> par jour pour 11 camions.

En comparaison, à partir des données de trafic sur la RD 181, on peut estimer les rejets liés à la RD 181 à 516 t eq CO<sub>2</sub> par an par kilomètre et à 1,4 t eq CO<sub>2</sub> par jour par kilomètre.

Afin de diminuer sa consommation énergétique et diminuer ses rejets de gaz à effet de serre, le groupe Terreal :

- réalise des formations et sensibilise régulièrement les chauffeurs d'engins à l'éco-conduite,
- investit régulièrement sur ses sites afin d'y implanter les meilleures technologies disponibles, avec pour exemple :
  - o les émissions de CO<sub>2</sub> ont été diminuées de 10 % dans l'usine des Mureaux (78) suite à l'installation d'un échangeur thermique air/air qui permet la récupération des calories des fumées du four de cuisson pour les utiliser lors du séchage des tuiles,
  - o le rejet de 1 700 t eq CO<sub>2</sub> a été évité en 2021 grâce à la modernisation d'un four sur le site de Roumazières-Loubert (16) et Terreal prévoit d'augmenter ce chiffre à 2 900 t chaque année,
  - o le rejet de 700 t de CO<sub>2</sub> ont été évitées suite à la modernisation d'un séchoir sur le site de Chagny (71),
  - o le rejet de 730 t de CO<sub>2</sub> sera évité suite à la mise en place d'un nouvel échangeur de chaleur sur le site de Roggden (Allemagne).
- a créé une « cellule transport » afin d'optimiser les trajets des camions et leur chargement,
- valorise au maximum ses gisements,
- installe des panneaux photovoltaïques installés sur les toitures des usines et sur d'anciennes carrières.



Concernant le site de Cahaignes, notons que :

- L'exploitation sera menée sur 1 à 2 campagnes d'environ 1 mois chaque année donc pas d'exploitation durant au moins 10 mois de l'année,
- Le nombre d'engins utilisés sur le site sera d'environ 6 simultanément,
- Il n'y aura pas d'exploitation ni de transport des matériaux les samedi, dimanche et jours fériés,
- Le transport sera assuré à raison d'environ 180 jours par an pour un trafic moyen d'environ 8 à 16 camions par jour et un maximum fixé à 22 camions par jour (transport de matériaux inertes compris). Par comparaison les comptages routiers disponibles indiquent 5 229 véhicules / jour sur la RD 181 dont 9,8 % de poids-lourds soit environ 512 poids-lourds. Le nombre de poids-lourds maximum lié à l'activité Terreal représente environ 4,3 % de la circulation poids-lourds enregistré sur la RD 181.

***L'autorité environnementale recommande de compléter la description de l'état initial de l'air, de réévaluer le niveau d'enjeu attaché à cette composante, d'approfondir l'évaluation des impacts générés par le projet sur l'air et de renforcer les mesures d'évitement et de réduction à mettre en œuvre cet égard, ainsi que du suivi de leur efficacité.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Le projet nécessite l'utilisation d'engins à moteurs thermiques pour l'exploitation et le transport des matériaux. Une dégradation de l'air locale et temporaire est inévitable du fait du rejet de gaz d'échappement. Toutefois celle-ci reste très limitée au regard du nombre d'engins utilisés (environ 6 engins utilisés sur le site simultanément) et de la durée des campagnes d'extraction (la carrière ne sera pas exploitée toute l'année mais par 1 à 2 campagnes d'environ 1 mois par an).

L'utilisation d'engins récents et le bon réglage des moteurs permettra de limiter cet impact. Par ailleurs, sur l'ensemble des sites TERREAL il est demandé aux chauffeurs de ne pas laisser tourner les moteurs au ralenti lors des pauses. De plus TERREAL réalise des formations à l'éco conduite des engins.

Au regard de la situation du site, le transport ne peut être envisagé par un autre moyen que la route.

***L'autorité environnementale recommande de détailler les modalités de réalisation des campagnes de prélèvements prévues pour mesurer les poussières dans l'air. Elle recommande de réaliser régulièrement des mesures de retombée des poussières à proximité des premières habitations, d'en déduire les mesures d'évitement ou de réduction à mettre en œuvre et de s'assurer du suivi de leur efficacité.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Au regard des tonnages exploités (production annuelle utile + stérile supérieure à 150 000 t), l'exploitant sera soumis à un plan de surveillance des poussières. La méthodologie appliquée sera conforme à celle décrite aux articles 19.6, 19.7, 19.8 et 19.9 de l'arrêté du 22 septembre 1994. Des mesures à proximité des habitations proches seront donc prévues.

Ainsi conformément à l'arrêté du 22 septembre 1994, le plan de surveillance comprendra :

- (a) au moins une station de mesure témoin correspondant à un ou plusieurs lieux non impactés par l'exploitation de la carrière,
- (b) le cas échéant, une ou plusieurs stations de mesure implantées à proximité immédiate des premiers bâtiments accueillant des personnes sensibles (centre de soins, crèche, école) ou des premières habitations situées à moins de 1 500 mètres des limites de propriétés de l'exploitation, sous les vents dominants,
- (c) une ou plusieurs stations de mesure implantées en limite de site, sous les vents dominants.
- Les campagnes de mesure durent trente jours et sont réalisées tous les trois mois. Si, à l'issue de huit campagnes consécutives, les résultats sont inférieurs à la valeur prévue au paragraphe 19.7 de l'arrêté du 22 septembre 1994, la fréquence trimestrielle deviendra semestrielle. Par la suite, si un résultat excède la valeur prévue au paragraphe 19.7 de l'arrêté et sauf situation exceptionnelle qui sera explicitée dans le bilan annuel



prévu au paragraphe 19.9 de l'arrêté du 22 septembre 1994, la fréquence redeviendra trimestrielle pendant huit campagnes consécutives, à l'issue desquelles elle pourra être revue dans les mêmes conditions.

Notons que les stations de mesures seront définies en concertation avec la DREAL Normandie.

Le suivi des retombées atmosphériques totales est assuré par jauges de retombées. Le respect de la norme « NF X 43-014 (2017) » dans la réalisation de ce suivi est réputé répondre aux exigences réglementaires mentionnées au paragraphe 19.3 de l'arrêté du 22 septembre 1994.

Les mesures des retombées atmosphériques totales portent sur la somme des fractions solubles et insolubles. Elles sont exprimées en mg/m<sup>2</sup>/jour.

L'objectif à atteindre est de 500 mg/m<sup>2</sup>/jour en moyenne annuelle glissante pour chacune des jauges installées en point de type (b) du plan de surveillance.

En cas de dépassement, et sauf situation exceptionnelle qui sera alors expliquée dans le bilan annuel prévu au paragraphe 19.9 de l'arrêté du 22 septembre 1994, l'exploitant informe l'inspection des installations classées et met en œuvre rapidement des mesures correctives.

La direction et la vitesse du vent, la température, et la pluviométrie sont enregistrées par une station de mesures sur le site de l'exploitation avec une résolution horaire au minimum. La station météorologique est installée, maintenue et utilisée selon les bonnes pratiques. Toutefois, pour les carrières dont la surface n'est pas entièrement située sur le territoire d'une commune couverte par un plan de protection de l'atmosphère, la mise en œuvre d'une station météorologique sur site peut être remplacée par l'abonnement à des données corrigées en fonction du relief, de l'environnement et de la distance issues de la station météo la plus représentative à proximité de la carrière exploitée par un fournisseur de services météorologiques. On notera que le département de l'Eure est couvert par le plan de protection de l'atmosphère de Haute Normandie.

Chaque année l'exploitant établit un bilan des mesures réalisées.

Ce bilan annuel reprend les valeurs mesurées. Elles sont commentées sur la base de l'historique des données, des valeurs limites, des valeurs de l'emplacement témoin, des conditions météorologiques et de l'activité et de l'évolution de l'installation. Il est transmis à l'inspection des installations classées au plus tard le 31 mars de l'année suivante.

***L'autorité environnementale recommande de réaliser un suivi acoustique pendant la phase d'exploitation, notamment au droit des habitations riveraines. Elle recommande de définir et mettre en œuvre le cas échéant des mesures correctives adaptées afin d'en assurer l'efficacité.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Un suivi acoustique sera réalisé conformément à la réglementation. Les points de surveillance seront localisés au droit des points de mesures réalisés dans le cadre de la demande d'autorisation. Les points sont rappelés sur la figure suivante.

En cas de dépassements, la modélisation bruit sera reprise afin de définir les mesures à mettre en place pour respecter la réglementation (merlon, écran anti-bruit...). De nouvelles mesures seront réalisées après mise en place des mesures correctives.

***L'autorité environnementale recommande de réaliser une campagne de mesure des vibrations en phase d'exploitation et de prévoir, le cas échéant, des mesures d'évitement ou de réduction.***

#### **réponse portée au Mémoire du MO**

Au regard de la nature des sols, transmettant peu les vibrations, et en l'absence d'utilisation d'explosifs, la réalisation d'une campagne de mesures de vibrations en phase d'exploitation ne semble pas nécessaire. TERREAL exploite d'autres carrières d'argile à proximité d'habitations, selon les mêmes méthodes et à ce jour aucun sinistre n'a été déclaré à la connaissance de la société. Par ailleurs il ne sera pas utilisé d'engins type brise roches, compacteurs... particulièrement générateurs de vibrations.

## 2 - PUBLIC

A l'issue de l'enquête publique, et nonobstant un nombre conséquent d'échanges avec un public venu très nombreux rencontrer le commissaire enquêteur, la participation à l'enquête publique a été marquée par le dépôt de **141** contributions hors pétition (**166** signatures), comportant chacune plusieurs observations, sous la forme de mails (**35**), courriers ou Mémoires (**62**), **68** passages lors des permanences signifiant **43** dépositions sur le registre d'enquête.

Il est vite apparu que très peu de personnes avaient réellement pris connaissance du dossier sur le fond et la forme, en sa version imprimée ou dématérialisée, ce qui a nécessité une information complète mais assez chronophage. La population semblant véritablement « découvrir » le projet, la récente présentation du dossier mis à enquête publique, son volume et sa technicité inévitable dont la difficulté à lire des plans à cette échelle (version numérique) a conduit le public, essentiellement Cahaignois, à venir s'informer sur place. Un grand nombre souhaitait ainsi obtenir des compléments ou de plus amples informations sur certains thèmes avant de s'exprimer.

Quatre leitmotivs sont constamment revenus avec force :

- **communication** tardive voire totalement défailante,
- **positionnement du projet** inacceptable en ruralité,
- **dangerosité** en termes notamment de circulation routière,
- **impacts** humains, environnementaux et financiers irréversibles.

▪ les **thèmes essentiels** qui matérialisent ainsi la forte inquiétude, voire la colère, de la population qui rejette le projet présenté à enquête publique, peuvent être synthétisés comme suit :

- **l'insuffisance voire absence réelle d'information** récente, ou suffisamment en amont sur le maintien du projet, quel que soit le responsable de cette carence, et sur son « agressive » mise à enquête publique ;
- **l'extrême proximité** de la future carrière au regard des habitations de CAHAIGNES (10 m pour une cavité de 29m) sans avoir suffisamment et véritablement prospecté hors secteur VEXIN-SUR-EPTE ;
- **risques en tous genres liés à l'accroissement de la circulation des poids-lourds** en centre-bourg, notamment en termes du flux incessant de camions (carrefour des Tilleuls, étroitesse des routes départementales, riverains au projet et le long des RD 9 et 181, promiscuité d'activités scolaires et périscolaires etc... ) ;
- **impacts, nuisances et risques** divers fréquemment liés à une activité industrielle et plus précisément une exploitation de carrière : vibrations, bruits (selon topographie du terrain et positionnement des engins), poussières en surface et fond de cavité, visuel, circulation tous engins de chantier, pollutions environnementales, décote immobilière, quiétude rurale, risques technologiques-géologiques-sanitaires-climatiques, constructibilité parcelles contiguës, demande de mise en place d'un plan de surveillance détaillé (anticipation des alternatives/mesures complémentaires) ;
- **remise en cause d'un certain nombre d'informations** portées au dossier telles les données, études (contrôle permanente de la dangerosité des poussières, passage camions au carrefour), les campagnes de mesures, les alternatives au site de Cahaignes (bureaux d'étude choisis/rémunérés par Sté TERREAL), demande de reprise des études par BE « impartial » choisi collégialement ;
- **réserves et/ou recommandations** des Personnes publiques prises en compte partiellement voire éludées ;
- **incohérences sur le nombre/ la fréquence quotidienne des poids-lourds**, sur les horaires limites d'arrivée/départ sur et depuis le site ; maîtrise non démontrée de la **gestion du processus et des circuits de transport** (sous-traitance donc rentabilité au nombre de trajets) ;
- **absence de création d'emplois** ou de **retombées économiques** sur la commune au titre de compensation ;
- **incompréhension** totale suite à la **présentation d'aménagements au dossier**, proposés lors de la réunion publique (intégration souhaitée avant mise à enquête publique) ;

- mettre en place un **Comité de suivi** (Sté TERREAL, Services de l'état, Collectif, municipalité ... ) ;
- Plusieurs **contributions, particulièrement ciblées, étayées et ne pouvant être résumées**, sont présentées en pièces-jointes au PV.

### 3 - COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

1- envisager la possibilité d'une **plage horaire de rotations** des poids-lourds comprise entre **8H00** et **17H00**. A défaut, donner les éléments contradictoires qui ne le permettent pas.

*Oui, la plage horaire de 8h à 17h pour les rotations de camions au niveau de la RD9 et de la zone de carrière est possible.*

2- préciser si des contacts, liés au transport des matériaux (accroissement de la circulation des PL sur les RD181 et 6015 et dans les rues étroites du secteur de Bizy, passage sur le Pont Clémenceau), ont été établis avec la **Commune de VERNON** (par le maître d'ouvrage et/ou le Département<sup>27</sup>).

*La RD181 traverse bien le secteur du château de Bizy mais aucune rue étroite n'est prévue d'être empruntée et aucune modification significative du gabarit de la route n'existe à cet endroit*

*Les accroissements de circulation sont rappelés en page 259 du dossier.*

*Terreal est néanmoins prêt à emprunter tout parcours plus adéquat que celui prévu mais, à ce jour, les services départementaux n'ont pas émis d'avis suggérant ou sollicitant une modification de celui-ci et notamment concernant la RD 181 et le pont Clémenceau.*

*Les contacts pour le volet transport ont été pris exclusivement au travers du département de l'Eure et de sa direction de la mobilité avec un historique rappelé ci-dessous :*

*Information donnée à Mme Barral-Leclerc, Responsable de l'unité territoriale Est à la direction de la mobilité au Département de l'Eure et Mme Le Gall, maire déléguée de Cahaignes, en date du 7 décembre 2020.*

*Pour illustration, un extrait du texte envoyé le 7 décembre :*

«

**De :** GARIEL, Jean-Denis  
**Envoyé :** lundi 7 décembre 2020 11:16  
**À :** karine.barral-leclerc@eure.fr  
**Cc :** chantale-legall@orange.fr  
**Objet :** projet de carrière Terreal

Bonjour Madame,

La société Terreal porte un projet de nouvelle carrière sur la commune de Vexin-sur-Epte pour assurer les approvisionnements en argile de ses usines de fabrication de tuiles terre cuite des Mureaux (78) et de Bavent (14).

Un premier contact a été établi avec la commune et Mme la maire déléguée et il semble opportun désormais de vous consulter pour approfondir la problématique routière puisque les usines sont alimentées par poids lourds depuis la carrière.



L'extraction des argiles est effectuée par campagnes, internes à la carrières, 2 fois par an pour constituer un stock sur une plateforme de stockage (voir plan en pièce jointe).

Ce stock sert ensuite à l'alimentation usine par une rotation de camions au fil de l'eau.

Pour un maximum de 60 000 tonnes par an, nous envisageons 16 rotations journalières, 3 jours/semaines, 42 semaines par an au moyen de semi-remorques chargés à 30t.

Le tonnage moyen sollicité sera de 40 000 tonnes pour la carrière.

Le trafic se fera en horaires de journée, hors nuit, week-end et jours fériés.

Nous envisageons un débouché sur la D9 depuis la parcelle 135 de Cahaignes (voir plan ci-joint), puis un circuit vers l'Ouest jusqu'à rejoindre la D181 et l'A13 via Vernon. Ceci restant à regarder plus avant. »

Mme Barral ayant accusé réception le 8 décembre, nous avons pu nous réunir le 19 janvier 2021 à l'agence des routes de St Marcel (27) en présence de la mairie déléguée de Cahaignes pour définir les éléments à préciser dans l'étude routière.

Une réunion de présentation du projet routier a été faite le 30 juin 2021 sur la base du travail du bureau d'études Soderef en présence des mêmes personnes.

Suite aux remarques recueillies en juin 2021, une nouvelle version du projet d'aménagement routier de la RD9 a été présentée à l'agence des routes du département le 16 novembre après une validation de principe vue en mairie en date du 15 septembre.

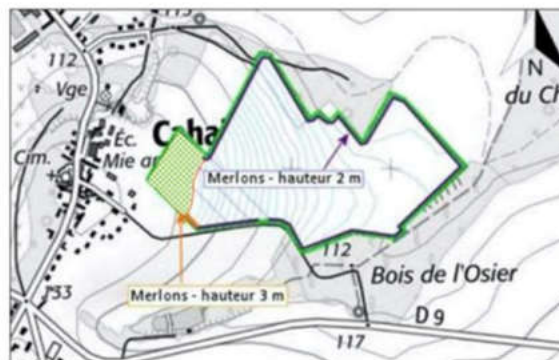
Après des modifications mineures (intégration puis retrait de coussins Lyonnais à l'Est du carrefour des Tilleuls), le dossier d'étude routière a été intégré au projet global tel que déposé.

3- Lors de la réunion publique du 23 juin 2022, la Sté TERREAL a présenté des **aménagements au projet** qui étaient envisageables en précisant qu'ils sont issus d'une concertation locale. Confirmer si les Services de l'Etat ont été associés à cette réflexion, et à quelle date.

Une variante de l'**itinéraire de circulation des PL**, en substitution à celui empruntant le centre-bourg de CAHAIGNES, ne semble pas avoir été intégrée. Donner les raisons qui ne le permettent pas.

Suite à une concertation locale, Terreal a proposé des modifications par rapport au dossier initial déposé :

- ✓ Écartement à une **distance minimum de 100** mètres de l'angle de la parcelle riveraine bâtie la plus proche (minimum légal 10 mètres);
- ✓ **Diminution de la quantité d'argile récupérée de 70 000 tonnes** (durée d'extraction réduite de presque 2 ans suivant le rythme moyen ou maximum); passage de 26 à 24 ans d'extraction des argiles.



L'idée d'écartement à 100 mètres de l'angle de la première parcelle habitée a été émise par la DREAL dès la réunion de présentation du projet le 3 février 2021. Terreal n'a pas retenu cette idée dans un premier temps, car les études montrent une compatibilité à la proximité initiale et que d'autres projets menés à cette distance réglementaire ont abouti.

Néanmoins, lors des rencontres avec les riverains de la parcelle concernée cette question de la proximité est venue (13 juillet 2021, 2 novembre 2021, 3 mai 2022 (visite en carrière de Chapet) et 25 mai 2022) Terreal a acté de répondre favorablement à une demande d'éloignement en faisant évoluer son projet lors de la rencontre du 25 mai 2022 traduit par courrier le 6 juin 2022.

La réunion publique du 23 juin 2022 a été la première occasion de le présenter au public.

Concernant une variante de l'itinéraire de circulation des PL, cette réflexion a bien été menée dès l'origine du projet et les prospections. Elle a également été évoquée à plusieurs reprises et ce dès les premiers contacts en mairie Toutefois, sa réalisation technique n'était pas possible à ce stade en l'absence de maîtrise foncière.

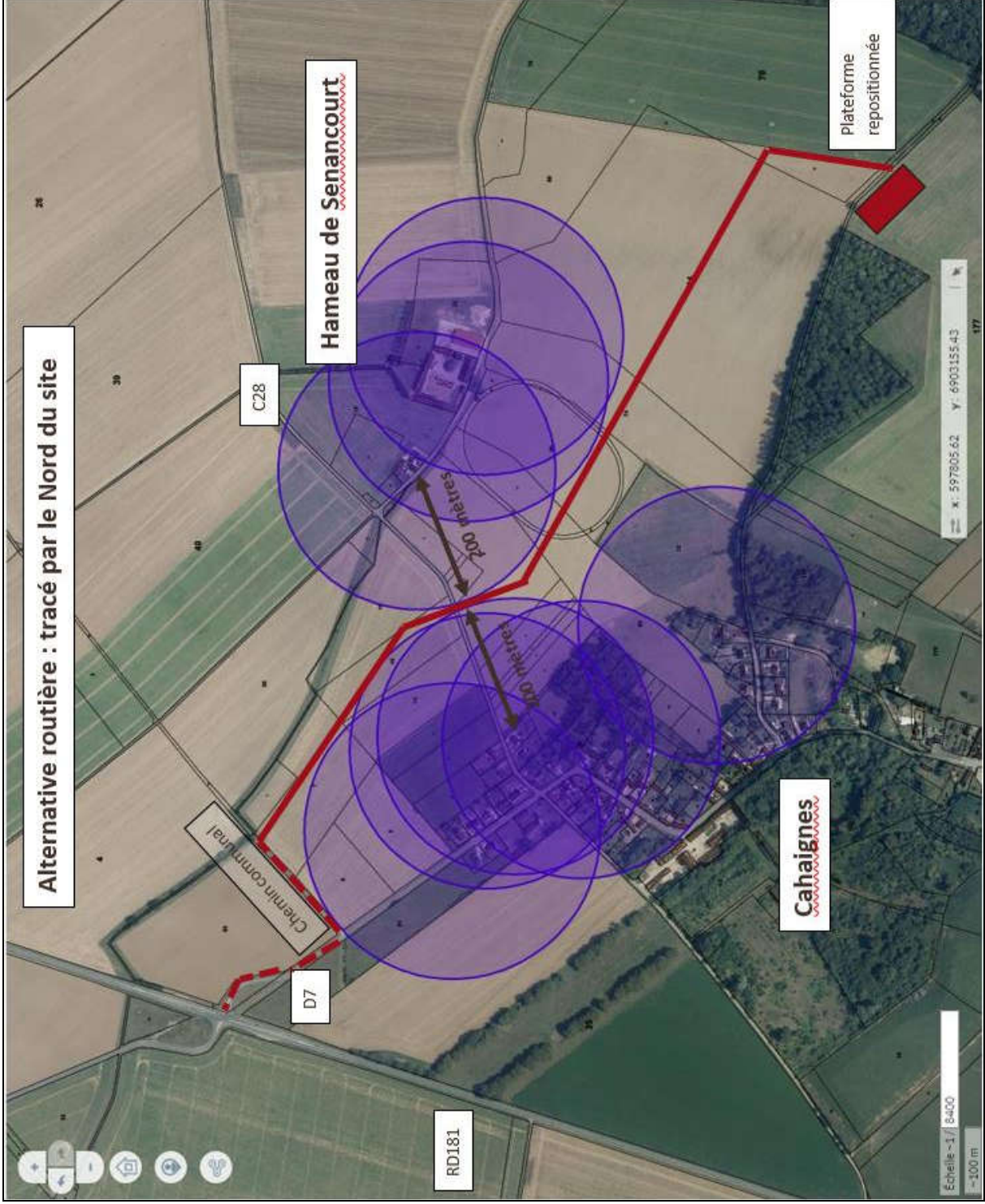
L'enquête publique a rapidement mis en lumière ce sujet de la circulation des poids lourds dans le centre-bourg, ce qui a permis de réinterroger la question de la maîtrise foncière.

Par suite, une alternative a finalement été rendue possible par accord des propriétaires des parcelles situées au Nord du site dont un extrait est donné en annexe 8.

Cette alternative pourrait permettre de :

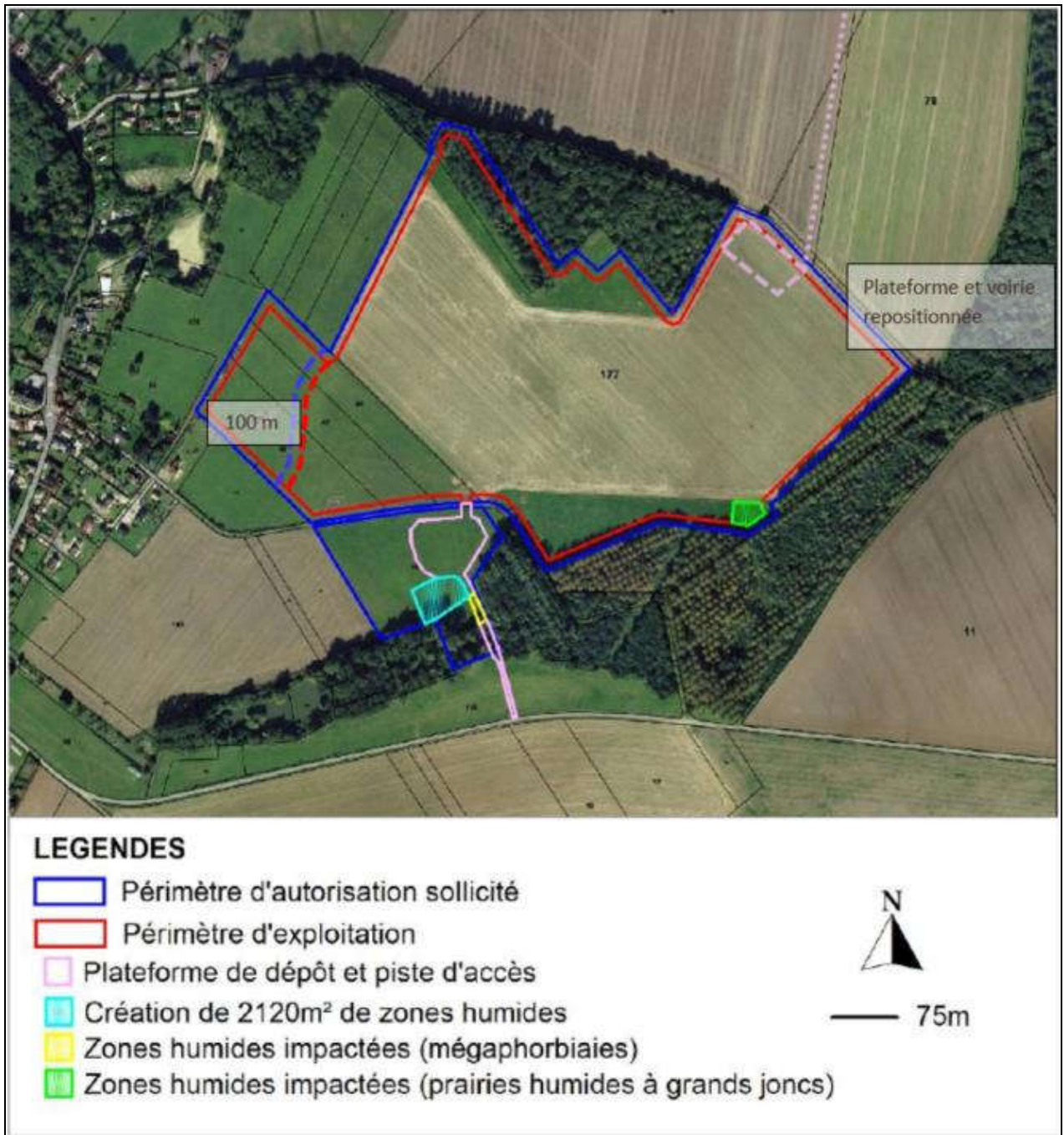
- Repositionner des éléments importants du projet :
  - Alternative routière par le Nord ;
  - Modification de la position de la plateforme ;
- Supprimer les risques routiers par l'alternative Nord.

**Présentation de l'alternative, page suivante :**





Alternative exploitation et voirie en trait pointillé :



## Avantages et inconvénients de l'alternative vs projet initial

Avantages	Inconvénients
<p><b>Route</b> : s'éloigner à 200 mètres de toute habitation et supprimer les impacts associés</p> <p>Supprimer le redimensionnement de la RD9 sur 1.4 kms</p> <p>Supprimer le risque particulier au carrefour des tilleuls ainsi que le bruit.</p>	<p>Impact supplémentaire de 1.5 ha sur terre agricole</p> <p>Visible de Senancourt et Cahaignes Nord</p> <p>Traversée C28, emprunt d'une portion du chemin communal pour rejoindre RD7</p> <p>Nécessite un complément faune et flore</p>
<p><b>Plateforme</b> : S'éloigner des habitations à 600 m contre 250 actuellement</p> <p>Eloigner de manière importante la seule activité hebdomadaire du site (chargement/transport)</p> <p>Repositionner derrière le petit bois vis-à-vis du village de Cahaignes</p> <p>Eviter la traversée du chemin de l'osier par les engins et supprimer le risque avec un promeneur</p> <p>Eviter le passage à la côte du terrain naturel vers la plateforme au niveau du chemin de l'osier</p> <p>Eviter la remontée de piste des tombereaux jusqu'à la traversée du chemin de l'osier</p>	<p>Plateforme visible depuis Senancourt et depuis quelques points de vue sur la route reliant Cahaignes à Authevernes mais sera masqué partiellement par merlon végétalisé et haie d'arbres de haut jet.</p> <p>La haie prévue initialement pour créer le corridor sera entrecoupée par l'entrée du site ce qui pourrait diminuer son efficacité écologique</p>
<p><b>Plateforme</b> : supprimer la nécessité d'utiliser une voirie passant par la ZNIEFF et intersectant la zone humide (en jaune sur le plan)</p>	

Conscient des avantages importants d'une telle alternative, TERREAL soumet à l'appréciation de Monsieur le commissaire enquêteur la possibilité de mettre en œuvre les dispositions des articles L. 123-14 et R. 123-23 du code de l'environnement qui permettent d'organiser une enquête publique complémentaire sur un point précis du dossier. Cette enquête publique complémentaire permettrait d'échanger avec le public sur les avantages et inconvénients du tracé alternatif sur la base d'un dossier complété.

5- Aucun **avis de la Chambre d'agriculture** ne semble être joint au dossier. En confirmer la consultation ou l'association lors de l'élaboration du dossier en amont.

La Chambre d'agriculture n'a pas été consultée par TERREAL ou la DREAL. En effet, L'article D 181-17-1 du code de l'environnement dispose que « le service coordonnateur sollicite les services et les établissements publics de l'Etat concernés, qui rendent leurs contributions sous quarante-cinq jours à compter de leur saisine, sauf dispositions particulières prévues par les articles R. 181-18 à R. 181-32 et par l'article R. 181-53-1 ».

La Chambre d'agriculture ne fait pas partie de ces services et établissements publics de l'Etat.

Par ailleurs, le projet ne concerne pas un espace agricole bénéficiant d'une protection particulière (par exemple, aire agricole protégée) qui imposerait un avis de la Chambre d'agriculture.

Néanmoins, une étude préalable agricole, distincte de la demande d'autorisation d'exploiter au titre des installations classées, a été élaborée par TERREAL en lien avec la SAFER Normandie mais non déposée à ce jour. Elle sera déposée en intégrant l'emprise routière supplémentaire mentionnée ci-dessus.

Fait à GRAVIGNY, le 21 juillet 2022

**Bernard POQUET**  
Commissaire enquêteur

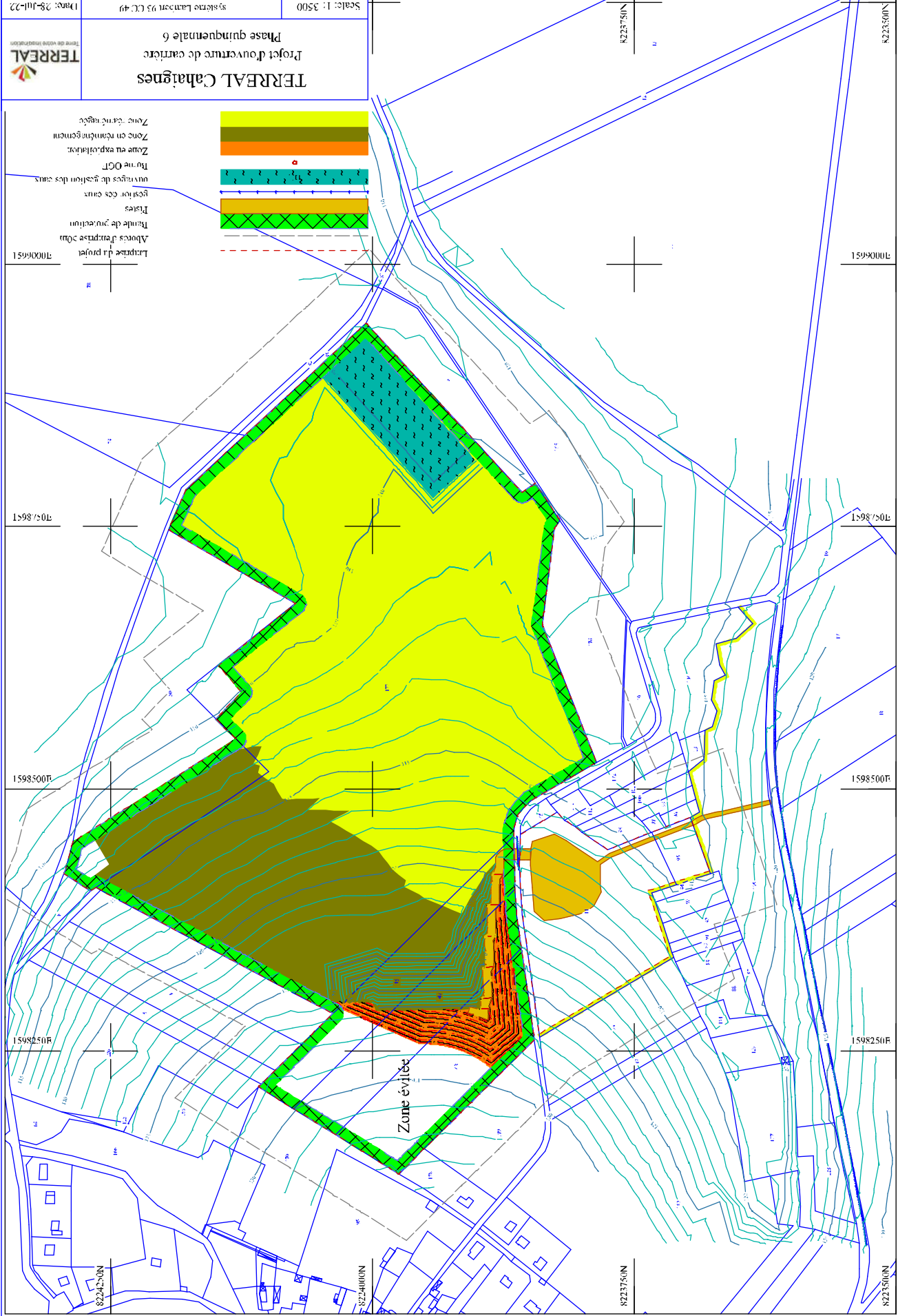


**ANNEXE :**

- six contributions (non exhaustives)



# Annexes



SUR 24.C - CPD 1.A

# Annexe 1



## POMPE DIESEL 4" SILENCIEUSE

### USAGE IDEAL

Pour une large gamme d'applications industrielles qui nécessitent le transfert de liquides jusqu'à 150 m<sup>3</sup>/h, où l'électricité n'est pas disponible

### APPLICATIONS

- Pompage de fluides contenant de grosses particules, comme la boue de forage ou des eaux d'égouts
- Pompage des fluides contaminés, comme les eaux usées

## CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Capacité:	150 m <sup>3</sup> /h (max), voir la courbe
Hauteur:	18,5 m (max), voir la courbe
Hauteur d'aspiration:	3,5 m
Granulométrie:	82 mm
Pré-pression:	36 m (max)
Température:	0 °C (min) - 30 °C (max)
Niveau sonore:	54 cBrr(A) à 10 m

## POMPE

Turbine:	Turbine à canaux
Système à vide:	Système d'émouillage à membrane mécanique
Capacité système à vide:	50 m <sup>3</sup> /h

## POIDS ET DIMENSIONS

Poids:	1850 kg (total)
Longueur:	2000 mm
Largeur:	1050 mm
Hauteur:	1596 mm
Connexions:	Raccord d'aspiration 150 # 4" ANSI (x1) Raccord de refoulement 150 # 4" ANSI (x1)

## MATIERES

Carter de pompe:	Fonte GG20
Turbine:	Fonte GGG40
Membranes & clapets:	Vi.on
Garniture mécanique:	Carburc de silicium
Clapet anti-retour:	Vi.on
Réservoir diesel:	Composite
Capotage:	Cadre galvanisé

## MOTORISATION

Marque moteur / modèle:	Heil PD907 démarrage électrique
Puissance moteur / TPM:	6,5 kW / 1700 TPM
Vitesse du moteur:	Variable 1300 - 1700 TPM
Réservoir diesel:	220 litres (double baril)
Consommation de diesel:	1,5 l/h (max)
Temps de fonctionnement:	147 heures à 1700 TPM

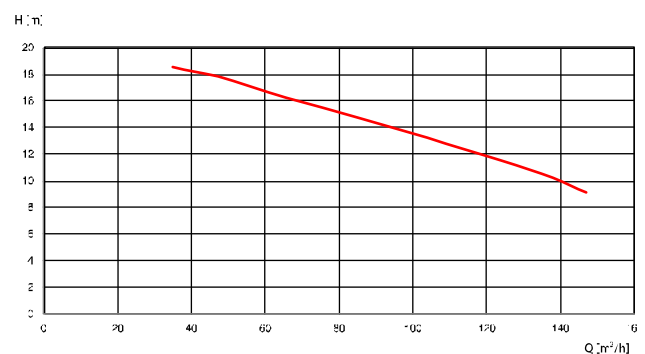
## EQUIPEMENTS

Contrôle de niveau:	Oui, câble de 20 m Option : arrêt de haut niveau (côté refoulement)
Levage:	Anneaux de levage et crochet de levage

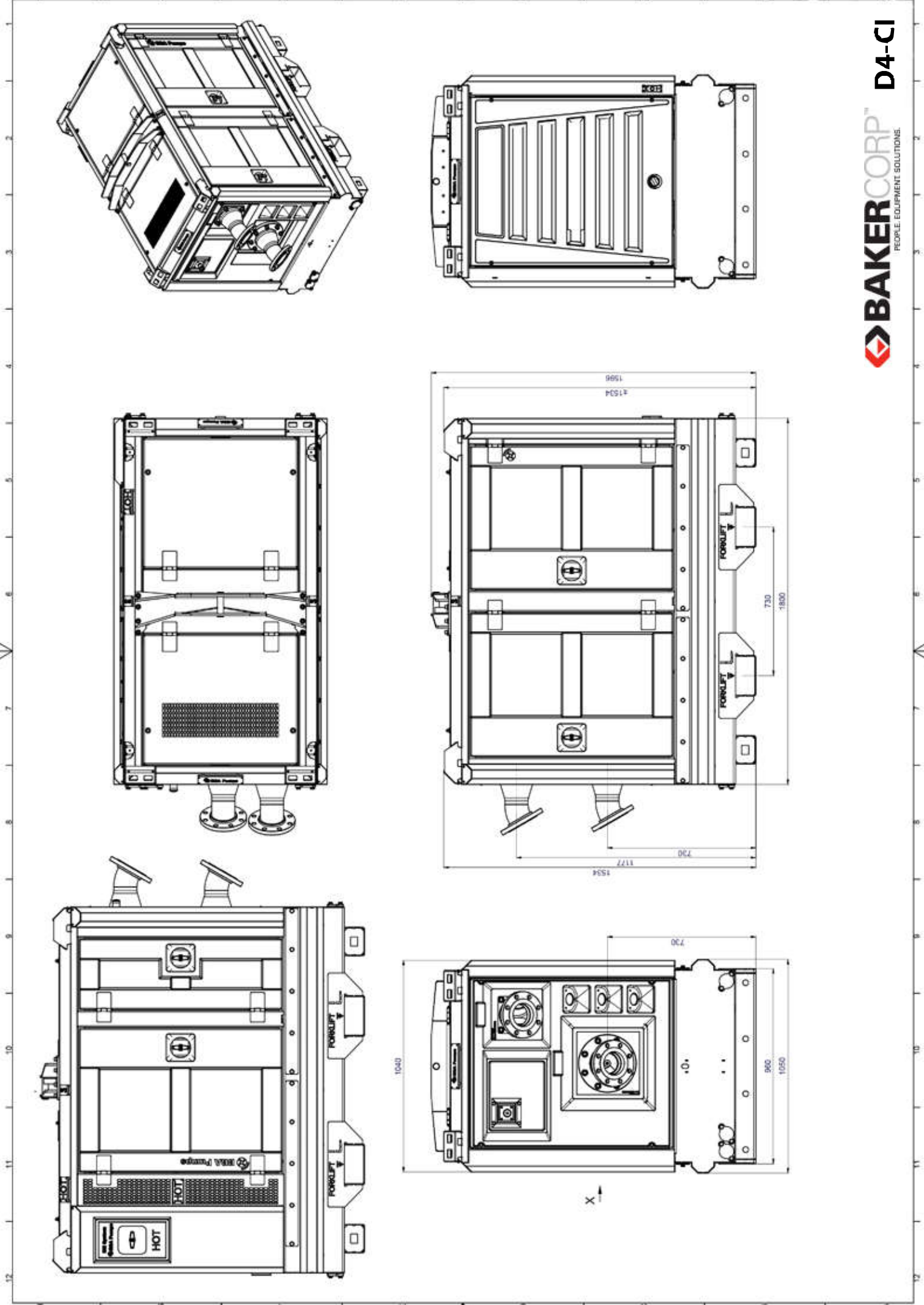
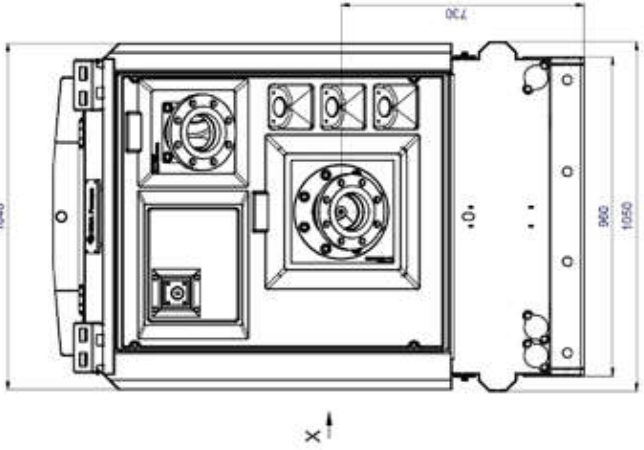
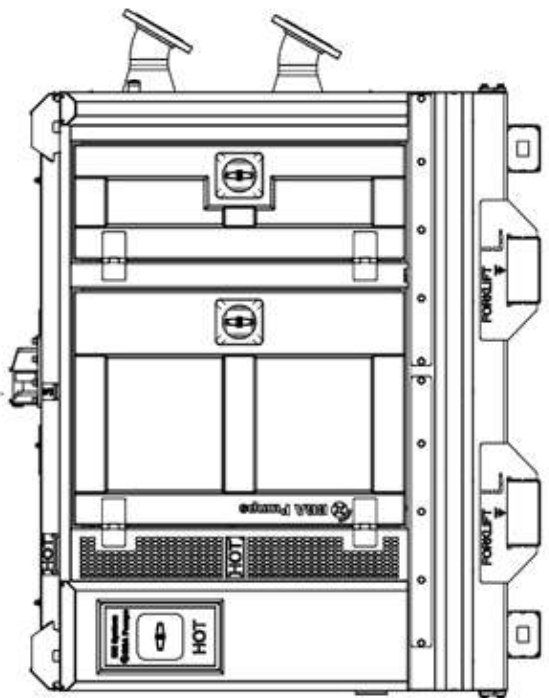
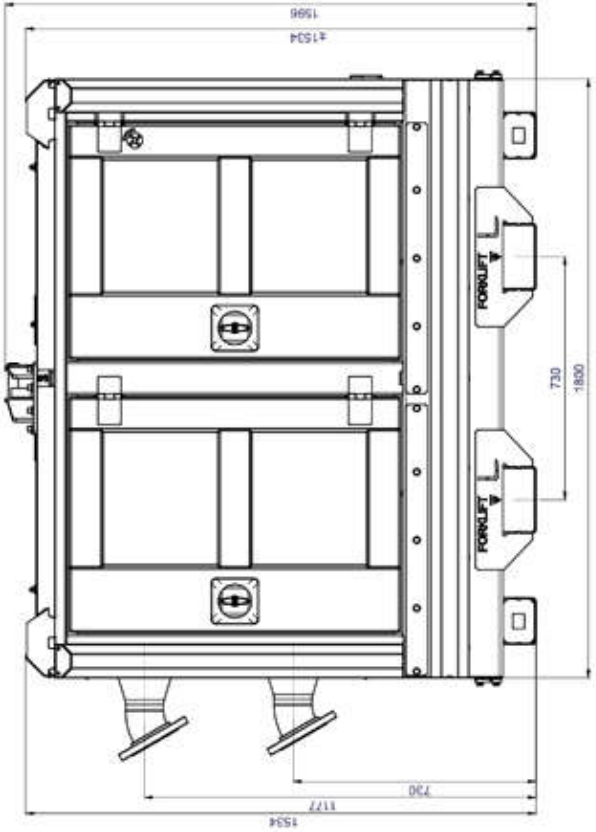
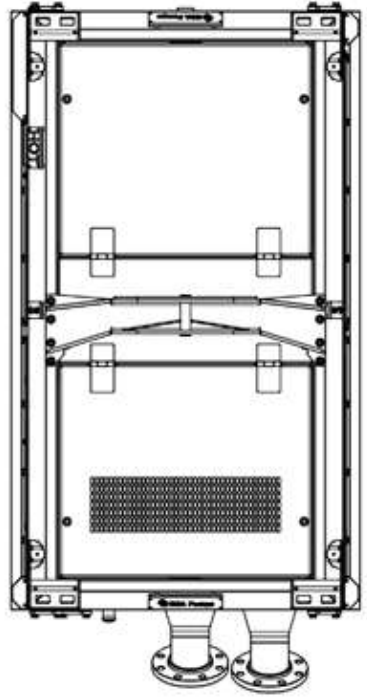
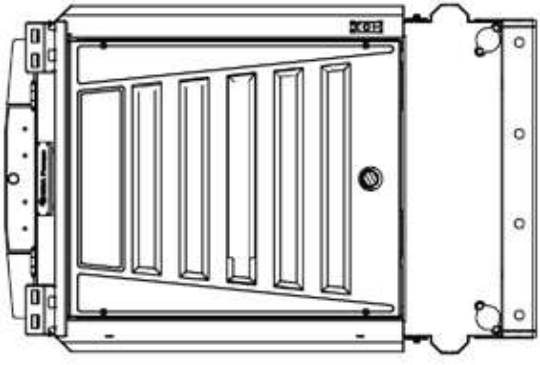
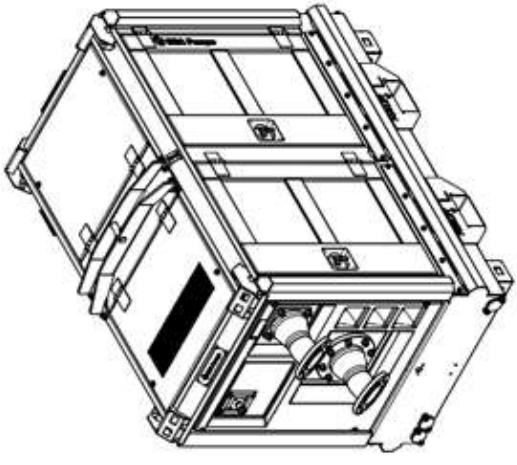
## QUALITE ET SECURITE

Interrupteur d'arrêt d'urgence  
 Vanne Check/ryn  
 Pare étincelles  
 Inspection QMS avant installation et en fin de location

## COURBE









Agence HSE Ile de France

26, rue Robert Witichitz

94200 IVRY SUR SEINE

Tel : 01 41 79 34 10

Fax : 01 41 79 34 20

**TERREAL**

4, route de Troarn  
14860 BAVENT

**A l'attention de Monsieur GARIEL**

## ► Surveillance environnementale

### ► Rapport de mesures

- Lieu d'intervention : Carrière TERREAL de Chapet (78)
  
- Date d'intervention : Du 09/02/2016 au 22/02/2016
- Date d'édition du rapport : Le 22/03/2016
  
- Numéro de dossier : 1512EN1D2000022
- Numéro chrono : C13F3/16/229
- Numéro d'intervention : EN1D2160100000000061
  
- Intervenants : Louise CLERC, Emmanuel RICO et Nicolas SIRDEY

*Vous avez fait appel à nos services et nous vous en remercions  
Pour tout complément d'information, votre interlocuteur Socotec est à votre disposition*

- Votre interlocuteur : Nicolas SIRDEY
- Rédacteur du rapport : Nicolas SIRDEY

*Ce rapport comporte 8 pages (annexes comprises).  
La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.*

## SOMMAIRE

<b>1. PRESENTATION DE LA MISSION.....</b>	<b>3</b>
<b>2. RESULTATS .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ANNEXE 1 : DETAIL DES CALCULS .....</b>	<b>5</b>
<b>4. ANNEXE 2 : REPERAGE DES POINTS D'EXPOSITION .....</b>	<b>6</b>
<b>5. ANNEXE 3 : DONNEES METEO .....</b>	<b>8</b>



## 1. PRESENTATION DE LA MISSION

---

### Objectif

Cette prestation s'inscrit dans le cadre des exigences de votre arrêté préfectoral n°2014132-0002 du 12 mai 2014, relatif à la surveillance des retombées en poussières de la carrière située à Chapet (78).

### Demandeur

TERREAL

4, route de Troarn

14860 BAVENT

### Site d'intervention

Carrière TERREAL

78130 CHAPET

### Référentiel

	Texte de référence	Commentaire
<b>Normes de référence</b>	NF X43-014 « Détermination des retombées atmosphériques totales »	La méthode NF X43-014 par jauges Bergerhauff a été privilégiée à la méthode NF X43-007 dite « plaquettes de dépôt » en raison d'une meilleure représentativité des retombées atmosphériques et pour des raisons de sécurité relatives au traitement des échantillons prélevés sur plaquettes (utilisation de CMR).

## 2. RESULTATS

---

	Point n°1	Point n°2	Point n°3	Point n°4
	retombées totales	retombées totales	retombées totales	retombées totales
	exposition (mg/m <sup>2</sup> /j)	exposition (mg/m <sup>2</sup> /j)	exposition (mg/m <sup>2</sup> /j)	exposition (mg/m <sup>2</sup> /j)
<b>Poussières</b>	<b>39,33</b>	<b>59,14</b>	<b>46,51</b>	<b>56,84</b>

En France, il n'existe aucun seuil officiel pour l'évaluation de la surveillance environnementale.

La norme AFNOR NFX 43-007, considère que des retombées atmosphériques sèches de l'ordre de 1000 mg/m<sup>2</sup>/j comme limite entre les zones « fortement » et faiblement polluées. En Allemagne, la TA-LUFT (loi sur l'air) fixe la limite à 350 mg/m<sup>2</sup>/j pour éviter les pollutions importantes.

Il est à noter que la mesure des retombées atmosphériques souffre de facteurs d'influences forts, tels que les conditions climatiques, l'activité industrielle environnante, la vie de la nature... Les résultats doivent donc être essentiellement utilisés pour la comparaison spatiale et temporelle sur le long terme.



**Nicolas SIRDEY - Technicien d'affaires**

### 3. ANNEXE 1 : DETAIL DES CALCULS

Repère Point n°1  
 Référence échantillon PT1  
 date pose : 09/02/2016  
 date reprise : 23/02/2016  
 durée d'exposition (jours) 14  
 surface d'exposition (m²) 0,00622

Point n°1					
retombées solubles			retombées insolubles		retombées totales
	résultats d'analyses (mg)	exposition (mg/m²/j)	résultats d'analyses (mg)	exposition (mg/m²/j)	exposition (mg/m²/j)
<b>Poussières</b>	3,05	35,03	< 0,75	4,31	<b>39,33</b>

Repère Point n°2  
 Référence échantillon PT2  
 date pose : 09/02/2016  
 date reprise : 23/02/2016  
 durée d'exposition (jours) 14  
 surface d'exposition (m²) 0,00622

Point n°2					
retombées solubles			retombées insolubles		retombées totales
	résultats d'analyses (mg)	exposition (mg/m²/j)	résultats d'analyses (mg)	exposition (mg/m²/j)	exposition (mg/m²/j)
<b>Poussières</b>	4,6	52,82	< 1,1	6,32	<b>59,14</b>

Repère Point n°3  
 Référence échantillon PT3  
 date pose : 09/02/2016  
 date reprise : 23/02/2016  
 durée d'exposition (jours) 14  
 surface d'exposition (m²) 0,00622

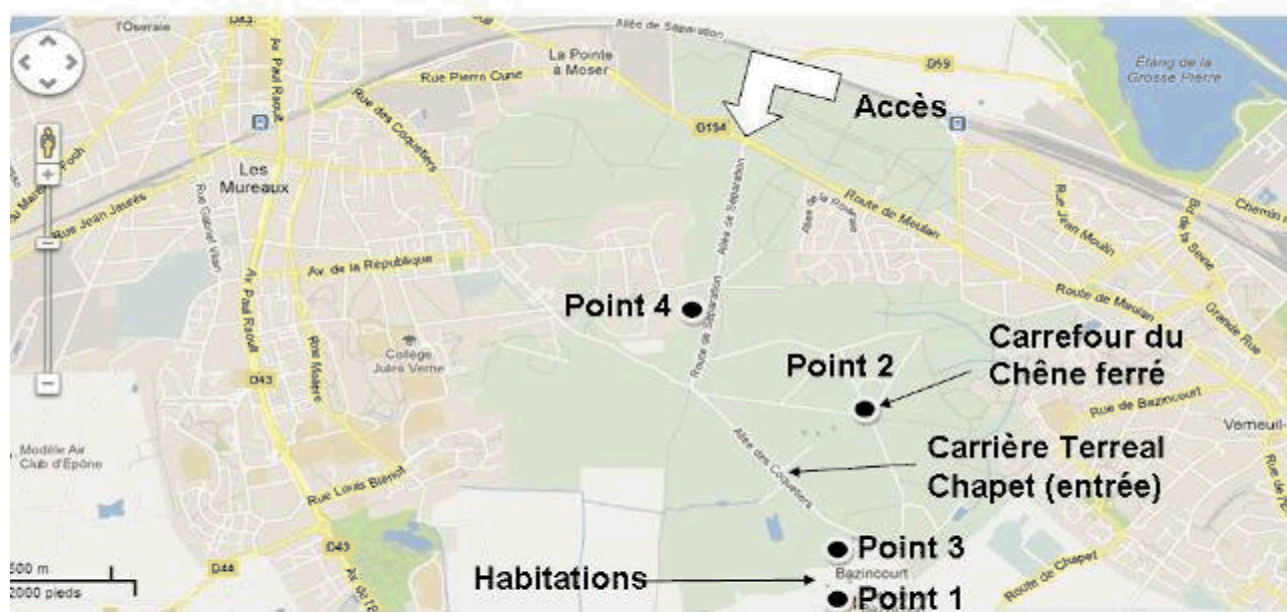
Point n°3					
retombées solubles			retombées insolubles		retombées totales
	résultats d'analyses (mg)	exposition (mg/m²/j)	résultats d'analyses (mg)	exposition (mg/m²/j)	exposition (mg/m²/j)
<b>Poussières</b>	3,02	34,68	1,03	11,83	<b>46,51</b>

Repère Point n°4  
 Référence échantillon PT4  
 date pose : 09/02/2016  
 date reprise : 23/02/2016  
 durée d'exposition (jours) 14  
 surface d'exposition (m²) 0,00622





Point n°4					
retombées solubles			retombées insolubles		retombées totales
	résultats d'analyses (mg)	exposition (mg/m²/j)	résultats d'analyses (mg)	exposition (mg/m²/j)	exposition (mg/m²/j)
<b>Poussières</b>	3,9	44,79	1,05	12,06	<b>56,84</b>



## 4. ANNEXE 2 : REPERAGE DES POINTS D'EXPOSITION

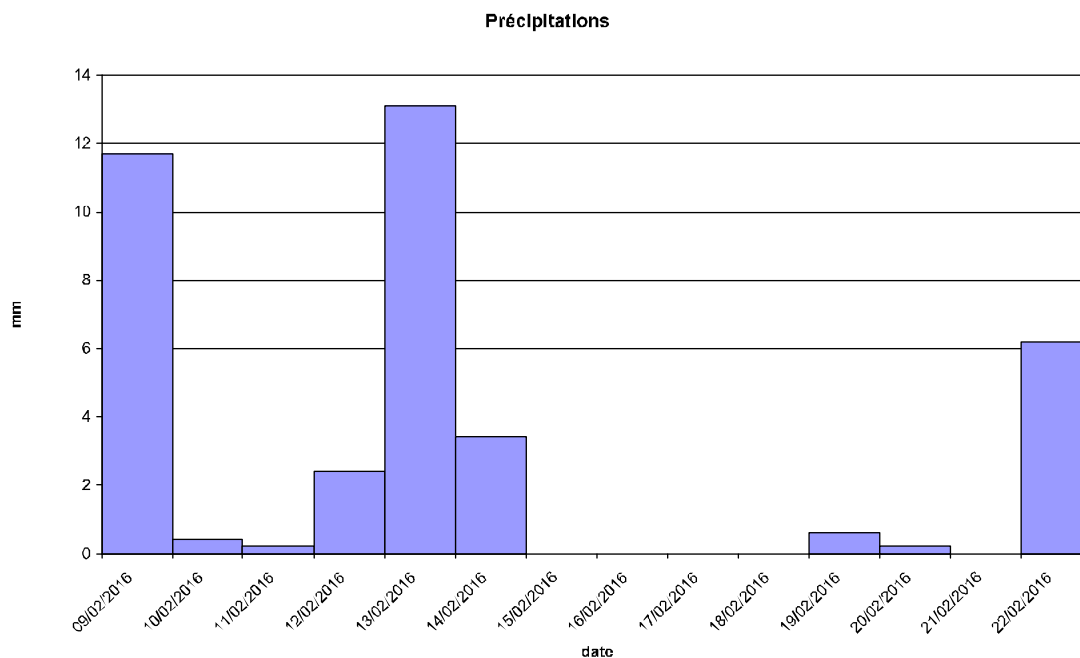


- Point n°1 : à proximité de la clinique
- Point n°2 : Carrefour du Chêne Ferré
- Point n°3 : à proximité des habitations situées le long de l'allée des coquetiers
- Point n°4 : dans le bois le long de l'allée des coquetiers

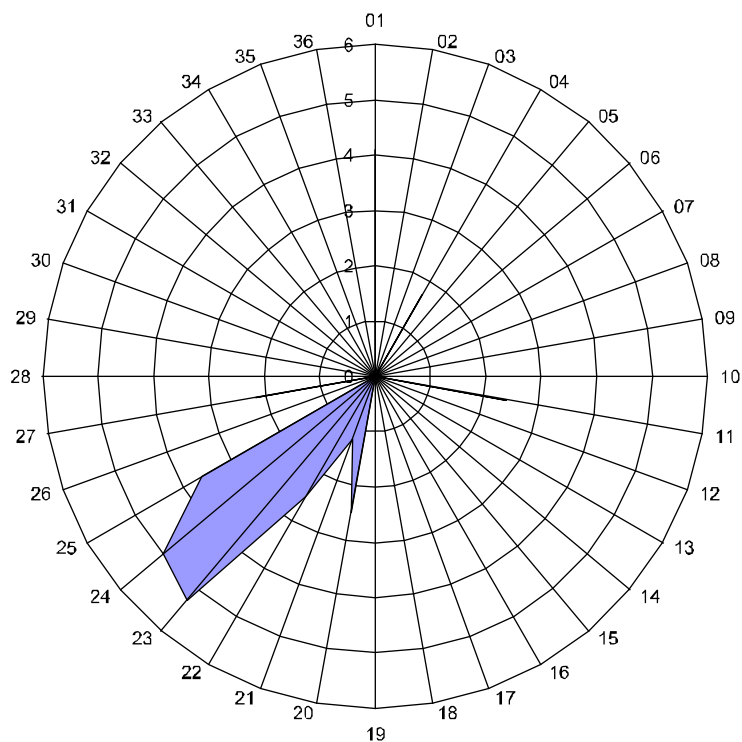
<p><b>Point n°1 :</b>  Route de Verneuil, en face de la clinique.  48°58'15" N / 1°56'52" E</p> <p>Présence d'un groupe électrogène à proximité.</p> <p>Présence de matières végétales dans la jauge.</p>	
<p><b>Point n°2 :</b>  Carrefour du Chêne ferré.  48°59'00" N / 1°56'13" E</p> <p>Présence de matières végétales dans la jauge.</p>	
<p><b>Point n°3 :</b>  Allée parallèle à l'allée des Coquetiers, proche des habitations.  48°58'19" N / 1°56'04" E</p> <p>Présence de matières végétales dans la jauge.</p>	
<p><b>Point n°4 :</b>  dans le bois le long de l'allée des coquetiers.  48°59'01" N / 1°56'23" E</p> <p>Présence de matières végétales dans la jauge.</p>	

## 5. ANNEXE 3 : DONNEES METEO

Les données de précipitations durant les périodes de mesure ont été collectées auprès de la station Météo France de TRAPPES.



Les données de sens et vitesses des vents durant les périodes de mesure ont été collectées auprès de la station Météo France de ACHERES.





# Annexe 4

## Agence de SENLIS

5/7 avenue du Général de Gaulle  
60300 Senlis

Service administratif : Catherine MAGNAN  
Port. : 06.61.57.84.55

## TERREAL

Carrière d'argile  
Allée des coquetiers  
78130 CHAPET

À l'attention de M. Dominique LANCE  
Responsable exploitation carrières  
d'argile

Rapport : R22-205 Rév.0  
Selon convention : G85142200157 Rév.0  
Date d'émission : 25/07/2022

### RETOMBÉES DE POUSSIÈRES DANS L'ENVIRONNEMENT

#### Carrières de CHAPET (78)

Du 23 Mai au 20 Juin 2022

**Lieu d'intervention :**  
Carrière d'argile  
Allée des coquetiers  
78130 CHAPET

Rédacteur : Mme Carolyn BAUTISTA

**Carolyn  
BAUTISTA**

Signature  
numérique de  
Carolyn BAUTISTA  
Date : 2022.08.02  
11:43:58 +02'00'

Qualité : Technicienne HSE

Ce document comporte 15 pages dont 7 pages d'annexes.  
Ce document ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de QCE.

## Suivi de l'évolution du rapport

---

<i>N° de version</i>	<i>Date de révision</i>	<i>Nature des modifications</i>	<i>Modifications réalisées par</i>
0	/	Version initiale	/

## Sommaire

---

<b>1.</b>	<b>Conclusion générale.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Contexte et objectif.....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Textes de référence .....</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Modalités opératoires.....</b>	<b>4</b>
<b>5.</b>	<b>Localisation des points de prélèvement.....</b>	<b>6</b>
<b>6.</b>	<b>Données météorologiques .....</b>	<b>7</b>
	<b>Annexes 1 – Rapports d'analyses .....</b>	<b>9</b>
	<b>Annexes 2 – Emplacements des points de prélèvement (Photos) .....</b>	<b>14</b>



## 1. Conclusion générale

Localisation des points de prélèvement :

- Point 1 – À proximité de la clinique,
- Point 2 – Carrefour chêne ferré,
- Point 3 – Habitations de dong de l'allée des coquetiers,
- Point 4 – Bois le long de l'allée des coquetiers.

### 1.1 Synthèse des résultats

Point de mesure	Numéro de la plaquette	Exposition (*)	Masse de poussières	Surface utile de la plaquette	Retombées atmosphériques totales		Valeur seuil	Résultat
			Retombées totales		(g/m <sup>2</sup> /jour)	(g/m <sup>2</sup> /mois)		
		(en jour)	(en mg)	(cm <sup>2</sup> )			(g/m <sup>2</sup> /mois)	
Pt.1	735	28	10,6	50,18	0,075	2,29	30	Zone faiblement polluée
Pt.2	466	28	2,70	50,02	0,019	0,58	30	Zone faiblement polluée
Pt.3	619	28	6,70	50,00	0,048	1,46	30	Zone faiblement polluée
Pt.4	585	28	7,40	49,82	0,053	1,62	30	Zone faiblement polluée

(\*) Du 23 Mai au 20 Juin 2022.

### 1.2 Conclusion

L'ensemble des résultats des retombées atmosphériques du site de CHAPET sur la campagne du 23 Mai au 20 Juin présente des concentrations extrêmement faibles.

Les résultats obtenus permettent de définir les zones des prélèvements comme zones faiblement polluées, conformément à la norme NF X 43-007.

## 2. Contexte et objectif

Dans le cadre de sa démarche pour la protection de l'environnement, la société **TERREAL** a confiée à **QUALICONSULT** la surveillance des retombées atmosphériques aux abords de la Carrière de CHAPET (78).

Les contrôles ont été réalisés en présence de : M. Dominique LANCE

Intervenante QUALICONSULT EXPLOITATION : Mme Alexiane GAY

## 3. Textes de référence

- Arrêté du 30 septembre 2016 modifiant l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières (articles 19.5 à 19.9).

La réglementation concernant les **mesures de retombées de poussières** ayant évolué au 1er janvier 2018 (Cf. Arrêté du 30 septembre 2016 modifiant l'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières).

**Toutes les carrières ou exploitations assimilées** dont la production annuelle est supérieure à **150000 tonnes** (à l'exception de celles exploitées en eau), doivent à présent respecter les points suivants :

- Établir un plan de surveillance des émissions de poussières,
  - Réaliser le suivi des retombées atmosphériques totales par jauges de retombées,
  - Enregistrement des données météorologiques par une station positionnée sur le site d'exploitation pour les carrières situées sur une commune couverte par un Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA).
  - Fournir un bilan annuel des mesures réalisées.
- NF X 43-014 (novembre 2017) - Qualité de l'air - Air ambiant - Détermination des retombées atmosphériques totales - Echantillonnage - Préparation des échantillons avant analyses.
  - NF X 43-007 - Mesure des retombées de poussières par la méthode des plaquettes de dépôts.

## 4. Modalités opératoires

### 4.1 Principe de la méthode

La mesure des retombées de poussières est effectuée par la méthode des plaquettes de dépôt selon la norme française NF X 43-007.

Cette norme indique deux niveaux de pollution selon les concentrations mesurées :

- zone faiblement polluée..... retombées de poussières  $\leq 30$  g / m<sup>2</sup> et par mois
- zone fortement polluée ..... retombées de poussières  $\geq 30$  g / m<sup>2</sup> et par mois

Les plaquettes de dépôt d'une surface de 5 cm x 10 cm, sont exposées aux retombées de poussières sur une durée allant d'une semaine à un mois.

Les résultats du laboratoire donnés en mg sont exprimés en g/m<sup>2</sup>/mois.

Les plaquettes de dépôt sont enduites pour retenir les poussières.

Elles sont placées sur leurs supports aux lieux choisis, à une hauteur de 1,5 m au-dessus de la surface d'appui sur laquelle repose l'ensemble du dispositif.

La localisation de ces plaquettes sera déterminée selon la configuration et l'environnement du site (4 plaquettes encadrant le site).

Les modalités d'échantillonnage sont définies de façon à garantir la représentativité des échantillons prélevés. Les modalités de prélèvements et de réalisation des essais sont définies de façon à assurer la justesse et la traçabilité des résultats.

Le plan de surveillance des émissions de poussières décrit notamment les zones d'émission de poussières, leur importance respective, les conditions météorologiques et topographiques sur le site, le choix de la localisation des stations de mesure ainsi que leur nombre.



#### 4.2 Données météorologiques

Pour les carrières dont la surface n'est pas entièrement située sur le territoire d'une commune couverte par un plan de protection de l'atmosphère, la mise en œuvre d'une station météorologique sur site peut être remplacée par l'abonnement à des données corrigées en fonction du relief, de l'environnement et de la distance issues de la station météo la plus représentative à proximité de la carrière exploitée par un fournisseur de services météorologiques.

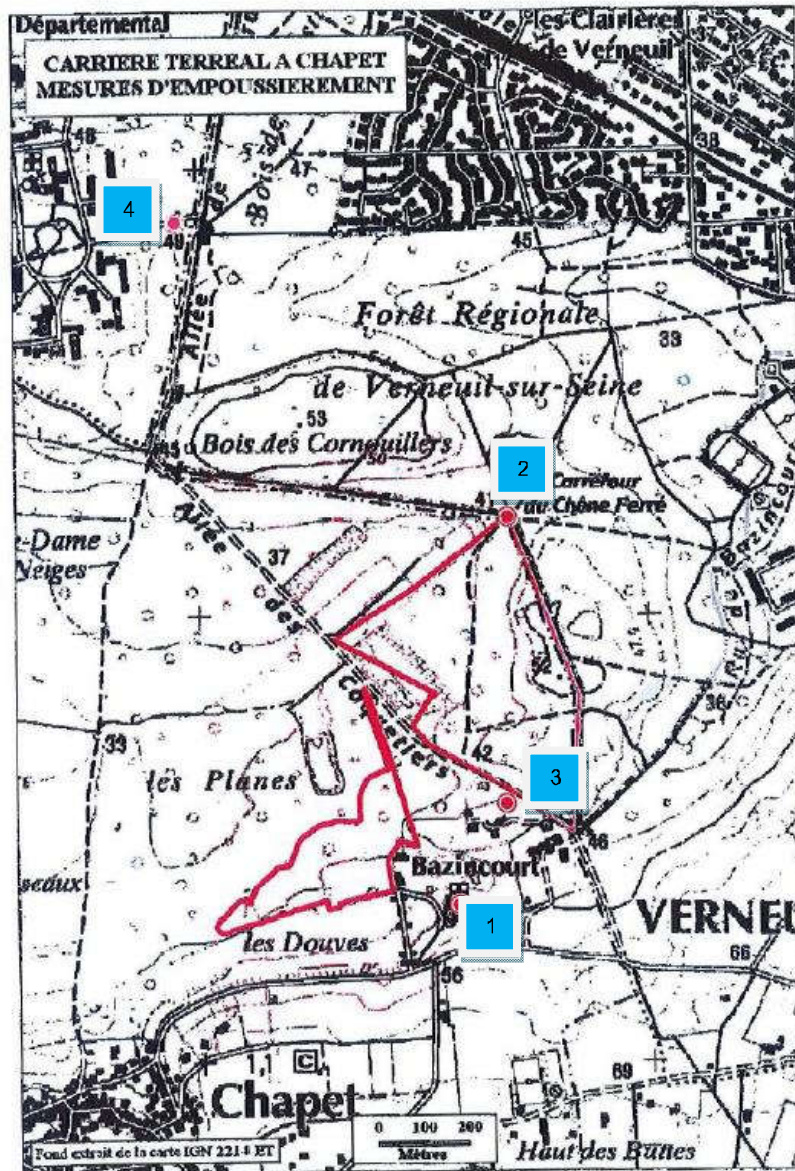
Données météorologiques sélectionnées : vitesse du vent, direction du vent et hauteur de précipitation.



## 5. Localisation des points de prélèvement

Selon données TERREAL – 4 points de mesures

- Point 1 – À proximité de la clinique,
- Point 2 – Carrefour chêne ferré,
- Point 3 – Habitations de dong de l'allée des coquetiers,
- Point 4 – Bois le long de l'allée des coquetiers.

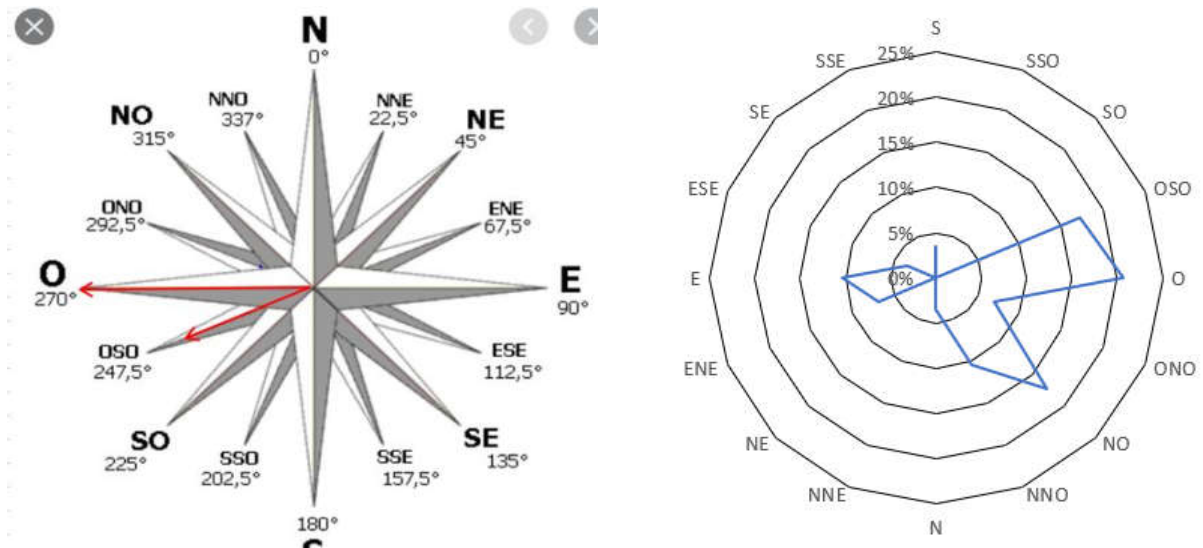


## 6. Données météorologiques

Relevé de la station Météo FRANCE de MAGNANVILLE (78), située à 18 km du site.

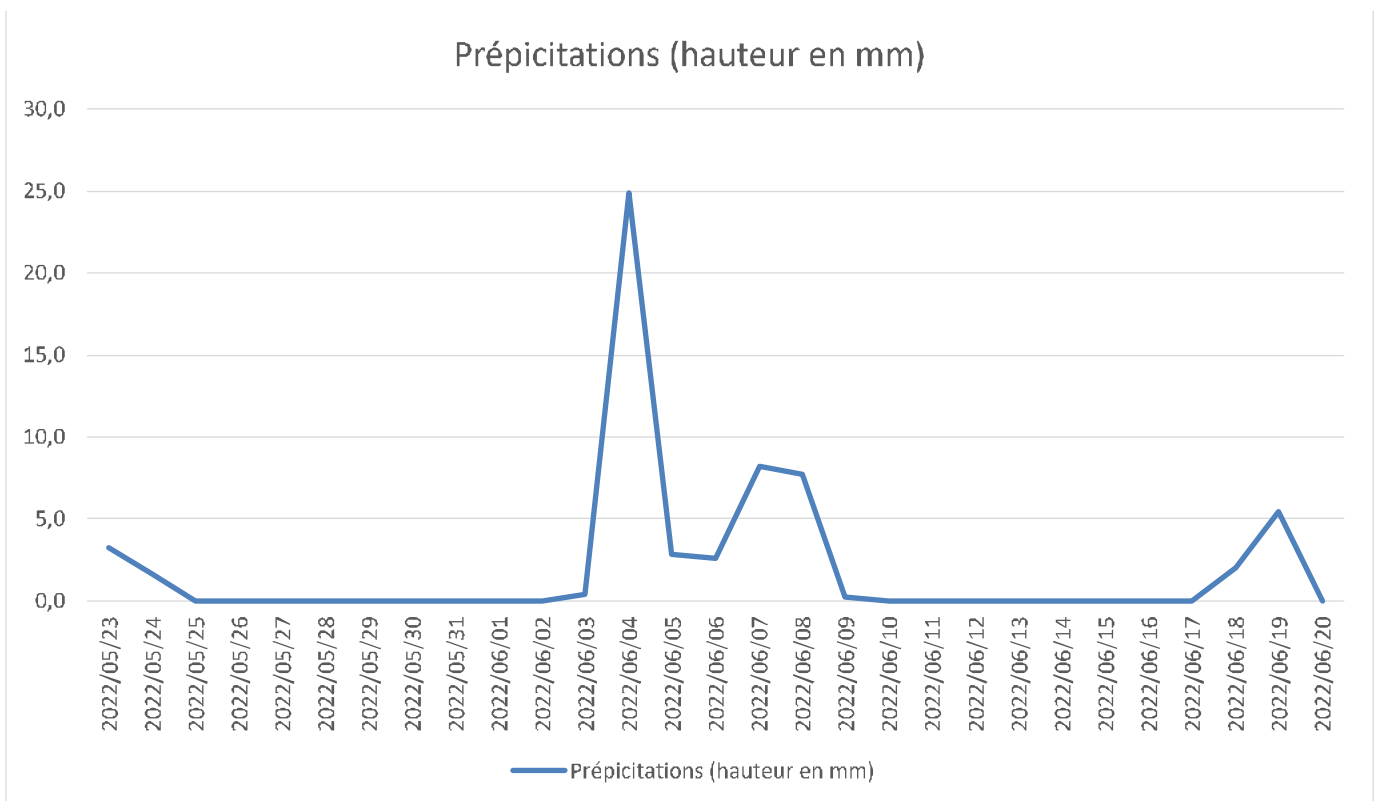
Date	Température (°C)	Humidité relative (%)	Hauteur de précipitations (mm)	Vitesse du vent (km/h)	Direction du vent (Rose de 360°)
2022/05/23	16,10	88	3,2	10,44	280
2022/05/24	14,55	79	1,6	12,6	280
2022/05/25	13,50	73	0,0	12,6	250
2022/05/26	16,65	79	0,0	11,88	280
2022/05/27	17,30	74	0,0	11,52	280
2022/05/28	13,35	66	0,0	7,92	330
2022/05/29	12,25	64	0,0	8,28	330
2022/05/30	13,40	63	0,0	4,32	360
2022/05/31	15,95	59	0,0	7,56	290
2022/06/01	13,80	62	0,0	6,12	310
2022/06/02	16,80	52	0,0	8,28	80
2022/06/03	17,60	73	0,4	5,76	100
2022/06/04	22,45	80	24,9	7,92	120
2022/06/05	19,25	89	2,8	8,64	270
2022/06/06	16,15	71	2,6	9,72	250
2022/06/07	18,80	75	8,2	13,68	240
2022/06/08	18,15	80	7,7	14,4	280
2022/06/09	16,20	74	0,2	11,88	240
2022/06/10	17,95	75	0,0	9	250
2022/06/11	19,40	70	0,0	7,2	340
2022/06/12	17,00	70	0,0	9	330
2022/06/13	15,85	64	0,0	7,2	330
2022/06/14	18,65	54	0,0	7,2	100
2022/06/15	21,50	53	0,0	6,48	300
2022/06/16	21,75	47	0,0	6,12	70
2022/06/17	24,05	47	0,0	6,48	170
2022/06/18	27,00	47	2,0	10,44	320
2022/06/19	19,15	79	5,4	12,24	340
2022/06/20	19,10	72	0,0	8,28	70

### Rose des vents



### Précipitations

Précipitations (hauteur en mm)





Annexe 1 – Rapport d'analyses

Page 1/5



EUROFINS ANALYSES DE L'AIR

QUALICONSULT EXPLOITATION  
Madame Carolyne BAUTISTA  
5 Avenue du Général de Gaulle  
60300 SENLIS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 22R011675

Version du : 24/06/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-N8-012112-01

Date de réception technique : 22/06/2022

Première date de réception physique : 22/06/2022

Référence Dossier : N° Projet : G85142200157 / BE174 / C322

Nom Projet : G85142200157 / BE174 / C322

Nom Commande : C22-322

Référence Commande : BE22-174

Coordinateur de Projets Clients : Alexis Hinterreiter / AlexisHinterreiter@eurofins.com / +336 4765 9176

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Air ambiant	(AIA)	1234560000735
002	Air ambiant	(AIA)	1234560000466
003	Air ambiant	(AIA)	1234560000619
004	Air ambiant	(AIA)	1234560000585

Eurofins Analyses de l'Air - Etablissement de SAVERNE  
5, rue d'Otterswiller - 67700 SAVERNE  
Tél 03 88 911 911 - site web : [www.eurofins.fr/environnement/analyses/air/](http://www.eurofins.fr/environnement/analyses/air/)  
SAS au capital de 679 083 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 844 919 993



**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 22R011675**

Version du : 24/06/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-N8-012112-01

Date de réception technique : 22/06/2022

Première date de réception physique : 22/06/2022

Référence Dossier : N° Projet : G85142200157 / BE174 / C322

Nom Projet : G85142200157 / BE174 / C322

Nom Commande : C22-322

Référence Commande : BE22-174

N° Echantillon	001	002	003	004
Référence client :	1234560000	1234560000	1234560000	1234560000
	735	466	619	585
Matrice :	AIA	AIA	AIA	AIA
Date de prélèvement :	21/06/2022	21/06/2022	21/06/2022	21/06/2022
Date de début d'analyse :	22/06/2022	22/06/2022	22/06/2022	22/06/2022

**Préparation Physico-Chimique**

LS12H : Extraction d'une plaquette de dépôt	Fait	Fait	Fait	Fait

**Mesures gravimétriques**

LS07U : Mesure gravimétrique des retombées atmosphériques sur plaquette de dépôt									
Masse de poussières	mg	*	10.6	*	2.70	*	6.70	*	7.40
Incertitude de la mesure ±	mg	*	0.04	*	0.04	*	0.04	*	0.04
Surface utile de la plaquette	cm²		50.18		50.02		50.00		49.82
Durée de l'exposition	Heures		0.0		0.0		0.0		0.0

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports



Noëlline Wasmer  
Customer Service Manager

Eurofins Analyses de l'Air - Etablissement de SAVERNE  
 5, rue d'Otterswiller - 67700 SAVERNE  
 Tél 03 88 911 911 - site web : www.eurofins.fr/environnement/analyses/air/  
 SAS au capital de 679 083 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 844 919 993



---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 22R011675**

Version du : 24/06/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-N8-012112-01

Date de réception technique : 22/06/2022

Première date de réception physique : 22/06/2022

Référence Dossier : N° Projet : G85142200157 / BE174 / C322

Nom Projet : G85142200157 / BE174 / C322

Nom Commande : C22-322

Référence Commande : BE22-174

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe « correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : [www.eurofins.fr](http://www.eurofins.fr) ou disponible sur demande.

Eurofins Analyses de l'Air - Etablissement de SAVERNE  
5, rue d'Oterswiller - 67700 SAVERNE  
Tél 03 88 911 911 - site web : [www.eurofins.fr/environnement/analyses/air/](http://www.eurofins.fr/environnement/analyses/air/)  
SAS au capital de 679 083 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 844 919 993

  
ACCREDITATION  
N° 1-6925  
Portée disponible sur  
[www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)  




**Annexe technique**

Dossier N° :22R011675

N° de rapport d'analyse : AR-22-N8-012112-01

Emetteur : Mme Carolyne BAUTISTA

Commande EOL : 006-10514-889822

Nom projet : N° Projet : G85142200157 / BE174 / C322  
G85142200157 / BE174 / C322

Référence commande : BE22-174

Nom Commande : C22-322

**Air ambiant**

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS07U	Mesure gravimétrique des retombées atmosphériques sur plaquette de dépôt Masse de poussières Incertitude de la mesure ± Surface utile de la plaquette Durée de l'exposition	Gravimétrie [Durée d'exposition transmise par le client] - NF X 43-007	0.21		mg mg cm <sup>2</sup> Heures	Eurofins Analyses de l'Air
LS12H	Extraction d'une plaquette de dépôt	Préparation - Méthode interne				

Eurofins Analyses de l'Air - Etablissement de SAVERNE  
 5, rue d'Otterswiller - 67700 SAVERNE  
 Tél 03 88 911 911 - site web : [www.eurofins.fr/environnement/analyses/air/](http://www.eurofins.fr/environnement/analyses/air/)  
 SAS au capital de 679 083 € - APE 7120B - RCS SAVERNE 844 919 993

### Annexe de traçabilité des échantillons

*Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire*

**Dossier N° : 22R011675**

N° de rapport d'analyse : AR-22-N8-012112-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-889822

Nom projet : N° Projet : G85142200157 / BE174 / C322

Référence commande : BE22-174

G85142200157 / BE174 / C322

Nom Commande : C22-322

#### Air ambiant

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique <sup>(1)</sup>	Date de Réception Technique <sup>(2)</sup>	Code-Barre	Nom Flacon
001	1234560000735		22/06/2022	22/06/2022		
002	1234560000466		22/06/2022	22/06/2022		
003	1234560000619		22/06/2022	22/06/2022		
004	1234560000585		22/06/2022	22/06/2022		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Annexe 2 – Emplacements des points de prélèvement (Photos)

Point 1  
À proximité de la clinique

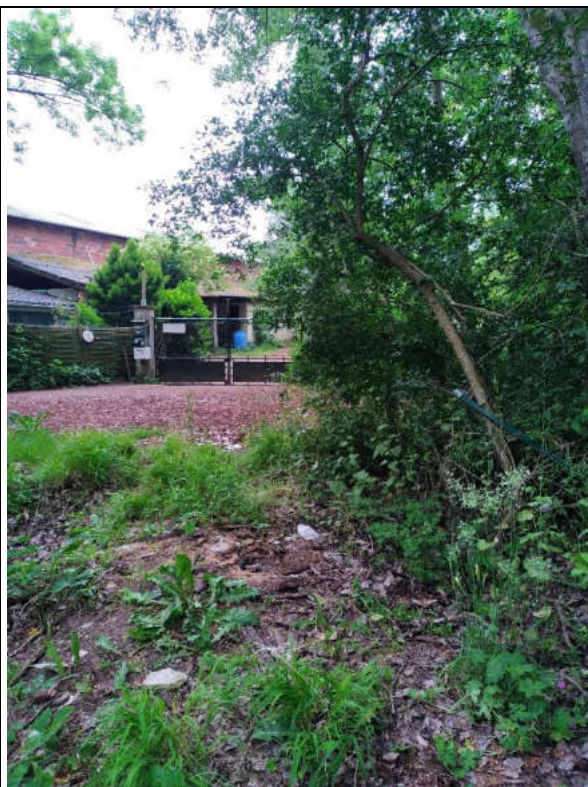


Point 2  
Carrefour chêne ferré





Point 3  
Habitations de long de l'allée des coquetiers



Point 4  
Bois le long de l'allée des coquetiers.



Fin du rapport R22-205 Ré.0



# Annexe 5

**Agence de Senlis**  
5 Avenue du Général de Gaulle  
60300 Senlis

**Réf. : R 22-183 Rév. 0**

Selon devis : G85142200157  
Date d'émission : 15/06/2022

## **RAPPORT D'ÉVALUATION DE L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE AUX SILICES CRISTALLINES DANS L'AIR DES LIEUX DE TRAVAIL**

**TERREAL**  
Carrière d'argile TERREAL  
Allée des coquetiers  
78130 CHAPET

**Mesures effectuées le 23 mai 2022**

Mesures demandées par : Dominique LANCE

Intervenante : Alexiane GAY

Rédacteur : Alexiane GAY	Revu et approuvé : Ludivine BAUDRY Visa <b>Ludivine BAUDRY</b> Date : 2022.06.15 09:54:25 +02'00'
Qualité : Technicienne d'essais	Qualité : Référente Technique Laboratoire

***Ce document ne peut pas être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite de QCE***  
***Ce document comporte 17 pages pour la partie principale***  
***9 pages pour la partie "Annexe"***



Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole

## SUIVI DE L'ÉVOLUTION DU RAPPORT

N° de version	Date de révision	Nature des modifications	Modifications réalisées par
0	/	Version initiale	/

## GLOSSAIRE

**ACD** : Agent Chimique Dangereux, substance présentant un risque d'exposition chimique par inhalation ou contact cutané. Elle peut posséder, ou non, une Valeur Limite d'Exposition Professionnelle sur 8 heures et/ou 15 minutes.

**APR** : Appareil de Protection Respiratoire.

**CAS (N°)** : Chemical Abstract Service (numéro d'identification international d'une substance chimique).

**EPC** : Équipements de Protection Collective, équipements destinés à mettre hors de portée par éloignement, par obstacle ou par isolation le ou les risques contre le ou lesquels ils doivent protéger.

**EPI** : Équipement de Protection Individuelle, équipements destinés à être porté par une personne en vue de se protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa santé ou sa sécurité.

**GES** : Un Groupe d'Exposition Similaire se définit par une situation d'exposition professionnelle à un risque défini en relation avec une série de tâches bien identifiées, et à priori reproductibles. Un GES peut concerner un ou plusieurs travailleurs, exposés aux mêmes agents chimiques et effectuant les mêmes tâches.

**Valeurs admises** ou **Valeurs limites indicatives** : Ces valeurs ont été publiées, entre 1982 et 1996, dans différentes circulaires par le ministère chargé du travail. Ces valeurs limites sont progressivement remplacées par des valeurs limites réglementaires indicatives ou contraignantes.

**Valeurs limites réglementaires contraignantes** : Elles sont fixées dans le décret 2012-746 du 9 mai 2012 en application de l'article R.4412-149 du Code du Travail.

**Valeurs limites réglementaires indicatives** : Elles sont fixées par l'arrêté du 30 juin 2004 modifié en application de l'article R.4412-150 du Code du Travail.

**VLCT** : Valeur Limite Court Terme, elle est destinée à protéger des effets des pics d'exposition. Elle se rapporte à une durée de référence de 15 minutes.

**VLEP 8h** : Valeur Limite d'Exposition Professionnelle 8h, elle est destinée à protéger les travailleurs des effets à long terme, mesurée ou estimée sur la durée d'un poste de travail de 8 heures.

# SOMMAIRE

<b>I</b>	<b>RÉCAPITULATIF DES RÉSULTATS</b> .....	<b>4</b>
I.1	PRECISIONS CONCERNANT LES CALCULS ET RESULTATS .....	4
<b>II</b>	<b>CONTEXTE ET OBJECTIFS</b> .....	<b>6</b>
II.1	CONTEXTE .....	6
II.2	STRATEGIE DE PRELEVEMENT ET REALISATION .....	6
II.3	EXIGENCES REGLEMENTAIRES .....	7
II.3.1	<i>Évaluation du risque chimique</i> .....	7
II.3.2	<i>Actions suite à l'évaluation du risque chimique</i> .....	8
II.3.3	<i>Mesurage de l'exposition professionnelle</i> .....	8
II.3.4	<i>Valeurs limites d'exposition professionnelle réglementaires concernant certains agents chimiques</i> .....	9
II.3.5	<i>Règles particulières concernant les agents cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction</i> .....	9
II.3.6	<i>Règles particulières concernant les poussières réputées sans effet spécifique</i> .....	10
II.3.7	<i>Règles particulières concernant les poussières alvéolaires contenant des silices cristallines</i> .....	10
<b>III</b>	<b>RÉSULTATS OBTENUS</b> .....	<b>11</b>
III.1	GES 1 – CONDUCTEUR D'ENGINS TP .....	11
<b>IV</b>	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>15</b>
IV.1	RAPPELS REGLEMENTAIRES .....	15
IV.2	DECLARATION DE CONFORMITE .....	17



## I RÉCAPITULATIF DES RÉSULTATS

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation. Dans le récapitulatif, les résultats numériques des essais couverts par l'accréditation sont indiqués par le symbole ☑.

**Les informations du client figurant dans ce rapport n'engagent pas la responsabilité de QCE.**

### I.1 Précisions concernant les calculs et résultats

Les concentrations mesurées peuvent être pondérées en fonction de la durée réelle d'exposition. Cette pondération est appliquée selon le type d'exposition (continue ou discontinue), selon la durée de cette exposition (sur la journée de travail ou sur des fractions de cette journée) et selon la stratégie de prélèvement retenue (prélèvement continu pour une moyenne dans le temps, fractionné pour ne tenir compte que des périodes d'exposition ou continu mais partiel sur un ou quelques cycles uniquement).

Au final, cette pondération est toujours calculée pour être rapportée à un référentiel de temps fixé à 8 heures pour comparaison aux VLEP 8h.

Les concentrations, ainsi pondérées, sont calculées selon la **formule type suivante** :

$$C_{i\text{ sur }8\text{heures}} = \frac{C_{i\text{ mesurée}} \times \Delta T'}{480}$$

$C_i$  = Concentration en polluant

$\Delta T'$  = le  $\Delta T$  exprime des périodes de types variables (temps d'exposition/temps de travail ou durée de prélèvement)

Les substances ayant une valeur limite réglementaire en France sont signalées en rouge.

**Ces mesures ont été réalisées dans le cadre de l'arrêté du 15 décembre 2009**

**GES 1 – Conducteur d'engins TP :**

GES	Fonction	Substance	VLEP 8h (mg/m <sup>3</sup> )	Concentration mesurée (mg/m <sup>3</sup> )	Concentration pondérée (mg/m <sup>3</sup> )	ie*	Date du prélèvement
1 – Conducteur d'engins TP	Conducteur de Bulldozer	Quartz ☑	0,1	<0,001	<0,001	<0,013	23/05/2022
	Conducteur de Tombereau			<0,001	<0,001	<0,012	
	Conducteur de Pelle			0,005	0,006	0,061	
	Conducteur de Bulldozer	Cristobalite ☑	0,05	<0,002	<0,002	<0,046	
	Conducteur de Tombereau			<0,002	<0,002	<0,044	
	Conducteur de Pelle			<0,002	<0,002	<0,042	
	Conducteur de Bulldozer	Tridymite ☑	0,05	Absence	Absence	/	
	Conducteur de Tombereau			Absence	Absence	/	
	Conducteur de Pelle			Absence	Absence	/	
	Conducteur de Bulldozer	Poussières alvéolaires ☑	5	<0,079	<0,089	<0,018	
	Conducteur de Tombereau			0,124	0,140	0,028	
	Conducteur de Pelle			<0,073	<0,082	<0,016	

**Selon l'art. R4412-154 du Code du Travail :** Lorsque l'évaluation des risques met en évidence la présence simultanée de poussières alvéolaires contenant de la silice cristalline et d'autres poussières alvéolaires non silicogènes, la valeur limite d'exposition professionnelle correspondant au mélange est fixée par la formule suivante :

$Cns/5 + Cq/0,1 + Cc/0,05 + Ct/0,05$  inférieur ou égal à 1

- 1° Cns, la concentration en poussières alvéolaires non silicogènes en  $mg/m^3$ , qui correspond à la différence entre la concentration totale des poussières alvéolaires et la somme des concentrations correspondant aux silices cristallines ;
- 2° (Abrogé) ;
- 3° Cq, la concentration en quartz en  $mg/m^3$  ;
- 4° Cc, la concentration en cristobalite en  $mg/m^3$  ;
- 5° Ct, la concentration en tridymite en  $mg/m^3$ .

Référence du prélèvement	Résultat du calcul d'additivité (ie*)	Commentaires
Conducteur de Bulldozer	<0,067	Les résultats sont inférieurs à la VLEP 8h du mélange des silices cristallines et des poussières alvéolaires non silicogènes : <b>la convention d'additivité est respectée</b> (art. R4412-154 du Code du travail fait que cette VLEP 8h est normalisée à $1mg/m^3$ ).  Une déclaration de conformité sera faite de manière analogue aux autres VLEP réglementaires avec une comparaison des résultats au dixième de cette VLEP 8h (paragraphe IV.2).
Conducteur de Tombereau	0,053	
Conducteur de Pelle	0,087	

\* indice d'exposition : rapport de la concentration pondérée sur la valeur limite d'exposition professionnelle (8 heures ou 15 minutes).

Le signe « < » signifie que la concentration du composé dans l'air est inférieure à la limite de quantification de la technique d'analyse utilisée.

	Concentration inférieure au dixième de la VLEP 8h (ie < 0,1)
	Concentration comprise entre le dixième de la VLEP 8h et la VLEP 8h (0,1 < ie < 1)
	Concentration supérieure à la VLEP 8h (ie > 1)
	Aucune présence de tridymite n'a été détectée
	Concentration inférieure à la valeur limite définie par l'article 2 du Décret n°2021-1763 du 23 décembre 2021 modifié (ie < 1)

## II CONTEXTE ET OBJECTIFS

### II.1 Contexte

Dans le cadre de sa démarche de développement de la prévention dans les carrières en matière de santé et sécurité au travail, TERREAL a souhaité faire procéder à l'évaluation de l'exposition du personnel aux poussières alvéolaires siliceuses sur son site de CHAPET (78).

Afin de répondre à cette demande, conformément à l'arrêté du 15 décembre 2009, un audit permettant la mise en place de la stratégie d'échantillonnage a été réalisé, notamment via échanges par mail et téléphone le 07/04/2022 avec Monsieur Dominique LANCE, responsable d'exploitation du site.

Ci-dessous la synthèse des informations :

- 1 GES avec 3 conducteurs d'engins différents ;
- Tous les engins sont fermés et dispose d'une ventilation ;
- Horaires :
  - o Du lundi au jeudi : 7h00 – 17h00 avec 60 minutes de pause ;
  - o Vendredi – 07h00 – 12h00.
- Pas de port d'appareil de protection respiratoire.

Le présent rapport constitue l'évaluation initiale.

#### Historique des différentes interventions :

Année de réalisation de la prestation	Prestation
2014	Mesures en évaluation initiale
2017	Mesures en évaluation initiale

### II.2 Stratégie de prélèvement et réalisation

GES	Effectif	Substance	Valeur de comparaison (mg/m <sup>3</sup> ) VLEP 8h	Contexte <sup>(1)</sup>	Tâche particulière à observer	Nombre total de prélèvements à réaliser	Nombre total de prélèvements réalisés
1 – Conducteur d'engin TP	3 salariés	Silices cristallines + Poussières alvéolaires	- Quartz : 0,1 - Cristobalite : 0,05 - Tridymite : 0,05 - Poussières alvéolaires : 5 - Art R4412-154 du Code du Travail*	EVI	Poste de travail	1 Conducteur de pelle	1
						1 Conducteur de tombereau	1
						1 Conducteur Bulldozer	1

<sup>(1)</sup> EVI : évaluation initiale / CP n+1 : contrôle périodique 1, 2,3 etc...

\* Lorsque l'évaluation des risques met en évidence la présence simultanée de poussières alvéolaires contenant de la silice cristalline et d'autres poussières alvéolaires non silicogènes, la valeur limite d'exposition professionnelle correspondant au mélange est fixée à 1mg/m<sup>3</sup>.

## II.3 Exigences réglementaires

### II.3.1 Évaluation du risque chimique

#### Article R4412-5

L'employeur évalue les risques encourus pour la santé et la sécurité des travailleurs pour toute activité susceptible de présenter un risque d'exposition à des agents chimiques dangereux.  
Cette évaluation est renouvelée périodiquement, notamment à l'occasion de toute modification importante des conditions pouvant affecter la santé ou la sécurité des travailleurs.

#### Article R4412-6

Pour l'évaluation des risques, l'employeur prend en compte, notamment :

- 1° Les propriétés dangereuses des agents chimiques présents sur les lieux de travail ;
- 2° Les informations relatives à la santé et à la sécurité communiquées par le fournisseur de produits chimiques en application des articles R. 4411-1-1, R. 4411-73 et R. 4411-84 ;
- 3° Les renseignements complémentaires qui lui sont nécessaires obtenus auprès du fournisseur ou d'autres sources aisément accessibles ;
- 4° La nature, le degré et la durée de l'exposition ;
- 5° Les conditions dans lesquelles se déroulent les activités impliquant des agents chimiques, y compris le nombre et le volume de chacun d'eux ;
- 6° Les valeurs limites d'exposition professionnelle et les valeurs limites biologiques fixées par décret ;
- 7° L'effet des mesures de prévention prises ou à prendre sur le risque chimique ;
- 8° Les conclusions fournies par le médecin du travail concernant le suivi de l'état de santé des travailleurs ;
- 9° Les travaux conduits et propositions émises par les intervenants en prévention des risques professionnels mentionnés à l'article R. 4623-26.

#### Article R4412-7

L'évaluation des risques inclut toutes les activités au sein de l'entreprise ou de l'établissement, y compris l'entretien et la maintenance. Dans le cas d'activités comportant une exposition à plusieurs agents chimiques dangereux, l'évaluation prend en compte les risques combinés de l'ensemble de ces agents.

#### Article R4412-8

Toute activité nouvelle impliquant des agents chimiques dangereux ne peut être entreprise qu'après réalisation de l'évaluation des risques et mise en œuvre des mesures de prévention appropriées.

#### Article R4412-9

Les résultats de l'évaluation des risques chimiques sont communiqués, sous une forme appropriée, au comité social et économique et, en l'absence de représentation du personnel, à tout travailleur intervenant dans l'entreprise ainsi qu'au médecin du travail.

Cette communication intervient, en particulier, à la suite de la mise à jour des résultats de l'évaluation ou de toute modification importante des méthodes et des conditions de travail susceptible d'affecter la santé et la sécurité des travailleurs.

#### Article R4412-10

Les résultats de l'évaluation des risques sont consignés dans le document unique d'évaluation des risques prévu à l'article R. 4121-1.



## II.3.2 Actions suite à l'évaluation du risque chimique

### Article R4412-11

L'employeur définit et applique les mesures de prévention visant à supprimer ou à réduire au minimum le risque d'exposition à des agents chimiques dangereux :

- 1° En concevant et en organisant des méthodes de travail adaptées ;
- 2° En prévoyant un matériel adéquat ainsi que des procédures d'entretien régulières qui protègent la santé et la sécurité des travailleurs ;
- 3° En réduisant au minimum le nombre de travailleurs exposés ou susceptibles de l'être, tout en tenant compte des risques encourus par un travailleur isolé ;
- 4° En réduisant au minimum la durée et l'intensité de l'exposition ;
- 5° En imposant des mesures d'hygiène appropriées ;
- 6° En réduisant au minimum nécessaire la quantité d'agents chimiques présents sur le lieu de travail pour le type de travail concerné ;
- 7° En concevant des procédures de travail adéquates, notamment des dispositions assurant la sécurité lors de la manutention, du stockage et du transport sur le lieu de travail des agents chimiques dangereux et des déchets contenant de tels agents.

### Article R4412-12

Lorsque les résultats de l'évaluation des risques révèlent un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs, l'employeur met en œuvre les dispositions suivantes :

- 1° Mesures et moyens de prévention prévus aux articles R. 4412-15 à R. 4412-22 ;
- 2° Vérifications des installations et appareils de protection collective prévues à la sous-section 4 ;
- 3° Contrôle de l'exposition prévu à la sous-section 5 ;
- 4° Mesures en cas d'accident prévues à la sous-section 6 ;
- 5° Etablissement de la notice de poste prévue à l'article R. 4412-39 ;
- 6° Suivi de l'état de santé prévu à la sous-section 8.

### Article R4412-13

Lorsque les résultats de l'évaluation des risques montrent que les quantités dans lesquelles un agent chimique dangereux est présent sur le lieu de travail ne présentent qu'un risque faible pour la santé et la sécurité des travailleurs et que les mesures de prévention prises en application des articles L. 4121-1 à L. 4121-5 et R. 4412-11 sont suffisantes pour réduire ce risque, les dispositions de l'article R. 4412-12 ne sont pas applicables.

### Article R4412-14

Quels que soient les résultats de l'évaluation des risques, les dispositions de l'article R. 4412-12 s'appliquent à la production, la fabrication ou l'utilisation au travail des agents chimiques dangereux faisant l'objet d'une mesure d'interdiction en application de l'article L. 4411-1.

## II.3.3 Mesurage de l'exposition professionnelle

L'arrêté du 15 décembre 2009 fixe les modalités des contrôles techniques des valeurs limites d'exposition professionnelle sur les lieux de travail et les conditions d'accréditation des organismes chargés des contrôles.

Le décret n°2009-1570 du 15 décembre 2009 relatif au contrôle du risque chimique les lieux de travail modifie certains articles du Code du Travail en vue de l'application de l'arrêté du 15 décembre 2009.

La circulaire DGT n°2010-03 du 13 avril 2010 relative au contrôle du risque chimique fixe les conditions d'application de l'arrêté du 15 décembre 2009.

### Article R4412-27

Pour l'application du 3° de l'article R. 4412-12, l'employeur procède de façon régulière au mesurage de l'exposition des travailleurs aux agents chimiques dangereux présents dans l'atmosphère des lieux de travail.

Lorsque des valeurs limites d'exposition professionnelle ont été établies pour un agent chimique dangereux en application des articles R. 4412-149 ou R. 4412-150, l'employeur fait procéder à des contrôles techniques par un organisme accrédité dans les conditions prévues aux articles R. 4724-8 à R. 4724-13.

Ces contrôles techniques sont effectués au moins une fois par an et lors de tout changement susceptible d'avoir des conséquences néfastes sur l'exposition des travailleurs. Ils donnent lieu à un rapport, communiqué conformément aux dispositions de l'article R. 4412-30.

### Article R4412-28

En cas de dépassement d'une valeur limite d'exposition professionnelle fixée à l'article R. 4412-149 ou de dépassement d'une concentration fixée à l'article R. 4222-10, l'employeur prend immédiatement les mesures de prévention et de protection propres à assurer la protection des travailleurs.

#### Article R4412-29

En cas de dépassement d'une valeur limite d'exposition professionnelle indicative prévue à l'article R. 4412-150, l'employeur procède à l'évaluation des risques afin de déterminer des mesures de prévention et de protection adaptées.

#### Article R4412-30

Les résultats des mesurages et les rapports de contrôle technique sont communiqués par l'employeur au médecin du travail et au comité social et économique.

Ils sont tenus à la disposition de l'inspecteur du travail, du médecin inspecteur du travail ainsi que des agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale.

#### Article R4412-31

Les mesurages et les contrôles techniques opérés en application du présent paragraphe doivent respecter les modalités et les méthodes fixées en application de l'article R. 4412-151.

### **II.3.4 Valeurs limites d'exposition professionnelle réglementaires concernant certains agents chimiques**

Le **décret 2012-746 du 9 Mai 2012** fixe les valeurs limites d'exposition professionnelle contraignantes réglementaires des agents chimiques suivants, décret retranscrit dans l'article R4412-149 du Code du Travail.

L'**arrêté du 30 Juin 2004 modifié** fixe les valeurs limites d'exposition professionnelle indicatives réglementaires des agents chimiques suivants, en application de l'article R4412-150 du Code du Travail.

### **II.3.5 Règles particulières concernant les agents cancérogènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction**

Les articles du code du travail R4412-60 et R4412-76 à 80 stipulent :

#### Article R4412-60 :

On entend par agent cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction les substances ou mélanges suivants :

1° Toute substance ou mélange qui répond aux critères de classification dans la catégorie 1A ou 1B des substances ou mélanges cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction définis à l'annexe I du règlement (CE) n° 1272/2008 ;

2° Toute substance, tout mélange ou tout procédé défini comme tel par arrêté conjoint des ministres chargés du travail et de l'agriculture.

#### Article R4412-76

L'employeur procède de façon régulière au mesurage de l'exposition des travailleurs aux agents cancérogènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction présents dans l'atmosphère des lieux de travail.

Lorsque des valeurs limites d'exposition professionnelle ont été établies, en application des articles R. 4412-149 ou R. 4412-150, pour un agent cancérogène, mutagène ou toxique pour la reproduction, l'employeur fait procéder à des contrôles techniques par un organisme accrédité dans les conditions prévues aux articles R. 4724-8 à R. 4724-13.

Ces contrôles techniques sont effectués au moins une fois par an et lors de tout changement susceptible d'avoir des conséquences néfastes sur l'exposition des travailleurs. Ils donnent lieu à un rapport, communiqué conformément aux dispositions de l'article R. 4412-79.

#### Article R4412-77

En cas de dépassement d'une valeur limite d'exposition professionnelle contraignante prévue à l'article R. 4412-149, l'employeur arrête le travail aux postes de travail concernés, jusqu'à la mise en œuvre des mesures propres à assurer la protection des travailleurs.

#### Article R4412-78

En cas de dépassement d'une valeur limite d'exposition professionnelle indicative prévue à l'article R. 4412-150, l'employeur procède à l'évaluation des risques afin de déterminer des mesures de prévention et de protection adaptées.

#### Article R4412-79

Les résultats des mesurages et les rapports de contrôle technique sont communiqués par l'employeur au médecin du travail et au comité social et économique.

Ils sont tenus à la disposition de l'inspecteur du travail, du médecin inspecteur du travail ainsi que des agents des services de prévention des organismes de sécurité sociale.

**Article R4412-80**

Les résultats des contrôles sont communiqués par l'employeur au médecin du travail et au comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail ou, à défaut, aux délégués du personnel.

**II.3.6 Règles particulières concernant les poussières réputées sans effet spécifique**

**Article R4222-10**

Dans les locaux à pollution spécifique, les concentrations moyennes en poussières totales et alvéolaires de l'atmosphère inhalée par un travailleur, évaluées sur une période de huit heures, ne doivent pas dépasser respectivement 7 et 3,5 milligrammes par mètre cube d'air.

Dénomination	Numéro CE (1)	Numéro CAS (2)	Valeur limite d'exposition professionnelle				Observations
			8 h (3)		Court terme (4)		
			ppm (5)	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	
Poussières réputées sans effet spécifique	-	-	-	7, 3,5a	-	-	Valeurs issues de l'article R4222-10 du Code du travail

(1) Inventaire européen des substances chimiques existantes (EINECS).

(2) Numéro du Chemical Abstract Service (American Chemical Society).

(3) Mesurée ou calculée par rapport à une période de référence de 8 heures, moyenne pondérée dans le temps.

(4) Valeur limite au-dessus de laquelle il ne doit pas y avoir d'exposition et qui se rapporte à une période de quinze minutes sauf indication contraire.

(5) ppm : partie par million en volume dans l'air (ml/m<sup>3</sup>).

(6) La mention " peau " accompagnant la limite d'exposition professionnelle indique la possibilité d'une pénétration cutanée importante. a : désigne la fraction alvéolaire.

**II.3.7 Règles particulières concernant les poussières alvéolaires contenant des silices cristallines**

**Article R4412-154**

Lorsque l'évaluation des risques met en évidence la présence simultanée de poussières alvéolaires contenant de la silice cristalline et d'autres poussières alvéolaires non silicogènes, la valeur limite d'exposition professionnelle correspondant au mélange est fixée par la formule suivante :

$Cns/5 + Cq/0,1 + Cc/0,05 + Ct/0,05$  inférieur ou égal à 1

**Article R4412-155**

Dans la formule énoncée à l'article R. 4412-154, on entend par :

1° Cns, la concentration en poussières alvéolaires non silicogènes en mg / m<sup>3</sup>, qui correspond à la différence entre la concentration totale des poussières alvéolaires et la somme des concentrations correspondant aux silices cristallines ;

2° (Abrogé) ;

3° Cq, la concentration en quartz en mg / m<sup>3</sup> ;

4° Cc, la concentration en cristobalite en mg / m<sup>3</sup> ;

5° Ct, la concentration en tridymite en mg / m<sup>3</sup>.

Les chiffres de 0,1 et 0,05 représentent les valeurs limites correspondantes, telles que fixées à l'article R. 4412-149.

## III RÉSULTATS OBTENUS

### III.1 GES 1 – Conducteur d'engins TP

<b>Date des prélèvements</b>	23/05/2022		
<b>Substances prélevées</b>	Silices cristallines + Poussières alvéolaires		
<b>Fonction</b>	Conducteur de Bulldozer	Conducteur de Tombereau	Conducteur de Pelle
<b>Activités observées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déblayage du chemin + remise en forme des tas d'argile en ramenant ce qui tombe vers le bas ;</li> <li>- Aplatissement du chemin de terre se situant devant la carrière et bouchage des trous avec des morceaux de pierres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réalisation d'allers-retours entre les tas d'argiles pour chargement et déchargement ;</li> <li>- Allers-retours entre chemin de terre et conducteur de pelle pour chargement et déchargement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Récupération à partir d'un tas d'argile afin de le déplacer et de reformer un autre tas à un autre endroit + Remplissage des tombereaux ;</li> <li>- Creuse une « tranchée » qui a déjà été commencée auparavant.</li> </ul>

Activité jugée normale par les salariés le jour des prélèvements.

La durée de prélèvement se rapproche au maximum du temps de travail des salariés afin d'obtenir un résultat représentatif de leur exposition professionnelle.

Les prélèvements sont réalisés à l'aide de systèmes de prélèvements individuels placés dans la zone respiratoire du travailleur, comme prescrit par l'arrêté du 15 décembre 2009.

Ci-dessous les EPI portés pendant les prélèvements :

- Vêtements de travail ;
- Chaussures de sécurité.



**GES 1 - Conducteur d'engins TP - Conducteur de Bulldozer - Poussières totales (fraction alvéolaire) / quartz (fraction alvéolaire) / cristobalite (fraction alvéolaire) / tridymite (fraction alvéolaire) - 23/05/22**

<b>Conditions de prélèvement</b>				
Date	23/05/22			
Localisation	Carrière d'argile			
N° GES	GES 1 - Conducteur d'engins TP			
Fonction du salarié	Conducteur de Bulldozer			
Nom du salarié	FLEURY Bertrand			
Période de prélèvement	Journée			
Type de prélèvement	Individuel			
Activité pendant le prélèvement	Normale			
Type de lieux de travail	Lieux de travail en plein air			
Ventilation globale au cours des périodes d'exposition	Absence de ventilation mécanique			
Procédé	Procédé ouvert			
Protection collective	Absence de captage localisé			
Protection respiratoire	Absence de protection respiratoire			
<b>Paramètres physiques</b>				
Type de support de prélèvement	LSA57 : Mousse tarée (pour CIP 10)			
Référence du blanc	5206 (702028) + 7988 (702097)			
Référence de l'échantillon	9043 (702004)			
Heure de début de prélèvement (hh:mm)	8:40			
Heure de fin de prélèvement (hh:mm)	16:00			
Durée de prélèvement effective (min)	364			
Durée journalière de travail (min)	540			
Durée d'exposition potentielle à la substance (min)	540			
Température ambiante moyenne (°C)	17,85			
Volume de prélèvement (L)	3428,26			
Débit de prélèvement (L/min)	9,42			
Conformité de la dérive de la pompe	Conforme : <5%			
<b>Résultats obtenus</b>				
Composé recherché	Poussières totales (fraction alvéolaire)	quartz (fraction alvéolaire)	cristobalite (fraction alvéolaire)	tridymite (fraction alvéolaire)
Limite de quantification de la mesure (mg/m3)	0,079	0,001	0,002	Absence
Concentration moyenne du blanc sur la durée de prélèvement (mg/m3)	<0,079	<0,001	<0,002	Absence
Concentration moyenne de l'échantillon sur la durée de prélèvement (mg/m3)	<0,079 +/- 0,005	<0,001 +/- 0,0001	<0,002 +/- 0,0001	Absence
Concentration moyenne pondérée sur 8 h (mg/m <sup>3</sup> )	<0,089 +/- 0,005	<0,001 +/- 0,0001	<0,002 +/- 0,0001	Absence
<b>Valeur d'exposition</b>				
Valeur Limite d'Exposition Professionnelle 8 h (mg/m <sup>3</sup> )	5	0,1	0,05	0,05
Indice d'exposition (concentration pondérée)	<0,018	<0,013	<0,046	/
Indice d'additivité	<0,067			
Respect de la convention d'additivité (art. R4412-154 et 155 du Code du Travail)	Le résultat est inférieur ou égal à 1 : la convention d'additivité est respectée (art R4412-154 et 155 du code du travail).			

**GES 1 - Conducteur d'engins TP - Conducteur de Tombereau - Poussières totales (fraction alvéolaire) / quartz (fraction alvéolaire) / cristobalite (fraction alvéolaire) / tridymite (fraction alvéolaire) - 23/05/22**

<b>Conditions de prélèvement</b>				
Date	23/05/22			
Localisation	Carrière d'argile			
N° GES	GES 1 - Conducteur d'engins TP			
Fonction du salarié	Conducteur de Tombereau			
Nom du salarié	ROTTIER Guénaël			
Période de prélèvement	Journée			
Type de prélèvement	Individuel			
Activité pendant le prélèvement	Normale			
Type de lieux de travail	Lieux de travail en plein air			
Ventilation globale au cours des périodes d'exposition	Absence de ventilation mécanique			
Procédé	Procédé ouvert			
Protection collective	Absence de captage localisé			
Protection respiratoire	Absence de protection respiratoire			
<b>Paramètres physiques</b>				
Type de support de prélèvement	LSA57 : Mousse tarée (pour CIP 10)			
Référence du blanc	5206 (702028) + 7988 (702097)			
Référence de l'échantillon	5035 (701984)			
Heure de début de prélèvement (hh:mm)	8:42			
Heure de fin de prélèvement (hh:mm)	16:00			
Durée de prélèvement effective (min)	360			
Durée journalière de travail (min)	540			
Durée d'exposition potentielle à la substance (min)	540			
Température ambiante moyenne (°C)	17,85			
Volume de prélèvement (L)	3617,06			
Débit de prélèvement (L/min)	10,05			
Conformité de la dérive de la pompe	Conforme : <5%			
<b>Résultats obtenus</b>				
Composé recherché	Poussières totales (fraction alvéolaire)	quartz (fraction alvéolaire)	cristobalite (fraction alvéolaire)	tridymite (fraction alvéolaire)
Limite de quantification de la mesure (mg/m <sup>3</sup> )	0,075	0,001	0,002	Absence
Concentration moyenne du blanc sur la durée de prélèvement (mg/m <sup>3</sup> )	<0,075	<0,001	<0,002	Absence
Concentration moyenne de l'échantillon sur la durée de prélèvement (mg/m <sup>3</sup> )	0,124 +- 0,037	<0,001 +- 0,0001	<0,002 +- 0,0001	Absence
Concentration moyenne pondérée sur 8 h (mg/m <sup>3</sup> )	0,140 +- 0,041	<0,001 +- 0,0001	<0,002 +- 0,0001	Absence
<b>Valeur d'exposition</b>				
Valeur Limite d'Exposition Professionnelle 8 h (mg/m <sup>3</sup> )	5	0,1	0,05	0,05
Indice d'exposition (concentration pondérée)	0,028	<0,012	<0,044	/
Indice d'additivité	0,053			
Respect de la convention d'additivité (art. R4412-154 et 155 du Code du Travail)	Le résultat est inférieur ou égal à 1 : la convention d'additivité est respectée (art R4412-154 et 155 du code du travail).			

**GES 1 - Conducteur d'engins TP - Conducteur de pelle - Poussières totales (fraction alvéolaire) / quartz (fraction alvéolaire) / cristobalite (fraction alvéolaire) / tridymite (fraction alvéolaire) - 23/05/22**

<b>Conditions de prélèvement</b>				
Date	23/05/22			
Localisation	Carrière d'argile			
N° GES	GES 1 - Conducteur d'engins TP			
Fonction du salarié	Conducteur de pelle			
Nom du salarié	LECOUTURIER Felix			
Période de prélèvement	Journée			
Type de prélèvement	Individuel			
Activité pendant le prélèvement	Normale			
Type de lieux de travail	Lieux de travail en plein air			
Ventilation globale au cours des périodes d'exposition	Absence de ventilation mécanique			
Procédé	Procédé ouvert			
Protection collective	Absence de captage localisé			
Protection respiratoire	Absence de protection respiratoire			
<b>Paramètres physiques</b>				
Type de support de prélèvement	LSA57 : Mousse tarée (pour CIP 10)			
Référence du blanc	5206 (702028) + 7988 (702097)			
Référence de l'échantillon	6919 (702080)			
Heure de début de prélèvement (hh:mm)	8:40			
Heure de fin de prélèvement (hh:mm)	16:04			
Durée de prélèvement effective (min)	375			
Durée journalière de travail (min)	540			
Durée d'exposition potentielle à la substance (min)	540			
Température ambiante moyenne (°C)	17,85			
Volume de prélèvement (L)	3706,82			
Débit de prélèvement (L/min)	9,88			
Conformité de la dérive de la pompe	Conforme : <5%			
<b>Résultats obtenus</b>				
Composé recherché	Poussières totales (fraction alvéolaire)	quartz (fraction alvéolaire)	cristobalite (fraction alvéolaire)	tridymite (fraction alvéolaire)
Limite de quantification de la mesure (mg/m <sup>3</sup> )	0,073	0,001	0,002	Absence
Concentration moyenne du blanc sur la durée de prélèvement (mg/m <sup>3</sup> )	<0,073	<0,001	<0,002	Absence
Concentration moyenne de l'échantillon sur la durée de prélèvement (mg/m <sup>3</sup> )	<0,073 +/- 0,004	0,005 +/- 0,0014	<0,002 +/- 0,0001	Absence
Concentration moyenne pondérée sur 8 h (mg/m <sup>3</sup> )	<0,082 +/- 0,005	0,006 +/- 0,0016	<0,002 +/- 0,0001	Absence
<b>Valeur d'exposition</b>				
Valeur Limite d'Exposition Professionnelle 8 h (mg/m <sup>3</sup> )	5	0,1	0,05	0,05
Indice d'exposition (concentration pondérée)	<0,016	0,061	<0,042	/
Indice d'additivité	0,087			
Respect de la convention d'additivité (art. R4412-154 et 155 du Code du Travail)	Le résultat est inférieur ou égal à 1 : la convention d'additivité est respectée (art R4412-154 et 155 du code du travail).			

## IV CONCLUSION

### IV.1 Rappels réglementaires

Les exigences suivantes sont issues de l'arrêté du 15 Décembre 2009 relatif aux contrôles techniques des valeurs limites d'exposition professionnelle sur les lieux de travail et aux conditions d'accréditation des organismes chargés des contrôles.

Dans le cadre de la campagne de prélèvements, l'objectif est d'évaluer l'exposition en référence à une valeur limite d'exposition professionnelle (VLEP 8h ou VLCT) afin d'établir un diagnostic de dépassement ou non de la valeur de référence.

Pour chaque GES recensé, il est procédé au minimum à trois mesures d'exposition par composé.

#### Évaluation initiale :

- Lors de l'évaluation initiale, le diagnostic de respect de la VLEP peut être fait dès la première campagne (3 mesures minimum) si tous les résultats du GES sont inférieurs au dixième de la VLEP contrôlée.
- A l'inverse, si lors de la première campagne, un des résultats excède la VLEP, le diagnostic de dépassement est établi et l'entreprise doit mettre en place des mesures correctives. Suite à cela, une nouvelle évaluation initiale doit être réalisée.
- Si la série de résultats issus de la première campagne de mesures ne répond à aucun des critères de diagnostic de dépassement ou de respect de la VLEP, l'évaluation initiale se poursuit avec la réalisation de deux campagnes supplémentaires espacées dans le temps et comprenant au moins trois mesures par GES.

**Remarque : Le délai maximal entre la réalisation de la première et de la troisième campagne ne doit pas dépasser un an sauf contraintes spécifiques.**

#### Contrôle périodique :

Le contrôle période doit être mis en œuvre dans un délai de un an à compter de la fin de l'évaluation initiale et renouvelé chaque année tant que la mise à jour de l'évaluation du risque chimique du client ne conclut pas à un risque faible pour l'ACD considéré.

- Lors du contrôle périodique, si au moins une des 3 mesures réalisées est supérieure au dixième de la VLEP, deux cas de figure se présentent :
  - Il s'agit du premier contrôle périodique réalisé après une évaluation initiale dont le diagnostic de non dépassement de la VLEP a été établi après une seule campagne de mesurage (tous les résultats étaient inférieurs au dixième de la VLEP).  
→ Une nouvelle campagne de mesurage doit être réalisée afin de pouvoir cumuler 9 résultats pour effectuer une analyse statistique.
  - Il s'agit du deuxième contrôle périodique (ou plus) ou du premier après une évaluation initiale dont le diagnostic de non dépassement de la VLEP a été établi après trois campagnes de mesurage (tous les résultats n'étaient pas inférieurs au dixième de la VLEP sur la 1ère campagne)  
→ L'ensemble des résultats obtenus sur le GES (évaluation initiale + contrôle(s) périodique(s)) sont cumulés pour effectuer une analyse statistique
- Lors du contrôle périodique, si au moins une des 3 mesures réalisées est supérieure à la VLEP, le diagnostic de dépassement est établi et l'entreprise doit mettre en place des mesures correctives. Suite à cela, une nouvelle évaluation initiale doit être réalisée.
- Lors du contrôle périodique, si tous les résultats des mesures sont inférieurs au dixième de la VLEP, le diagnostic de non dépassement est alors confirmé.



La variable **U** est caractéristique de la probabilité de dépassement de la VLEP. Elle est calculée après chaque contrôle périodique (cumul de toutes les valeurs existantes) de la manière suivante :

$$U = \frac{\ln(VLEP) - \ln(M_G)}{\ln(s_G)}$$

Avec :

VLEP : Valeur limite de référence

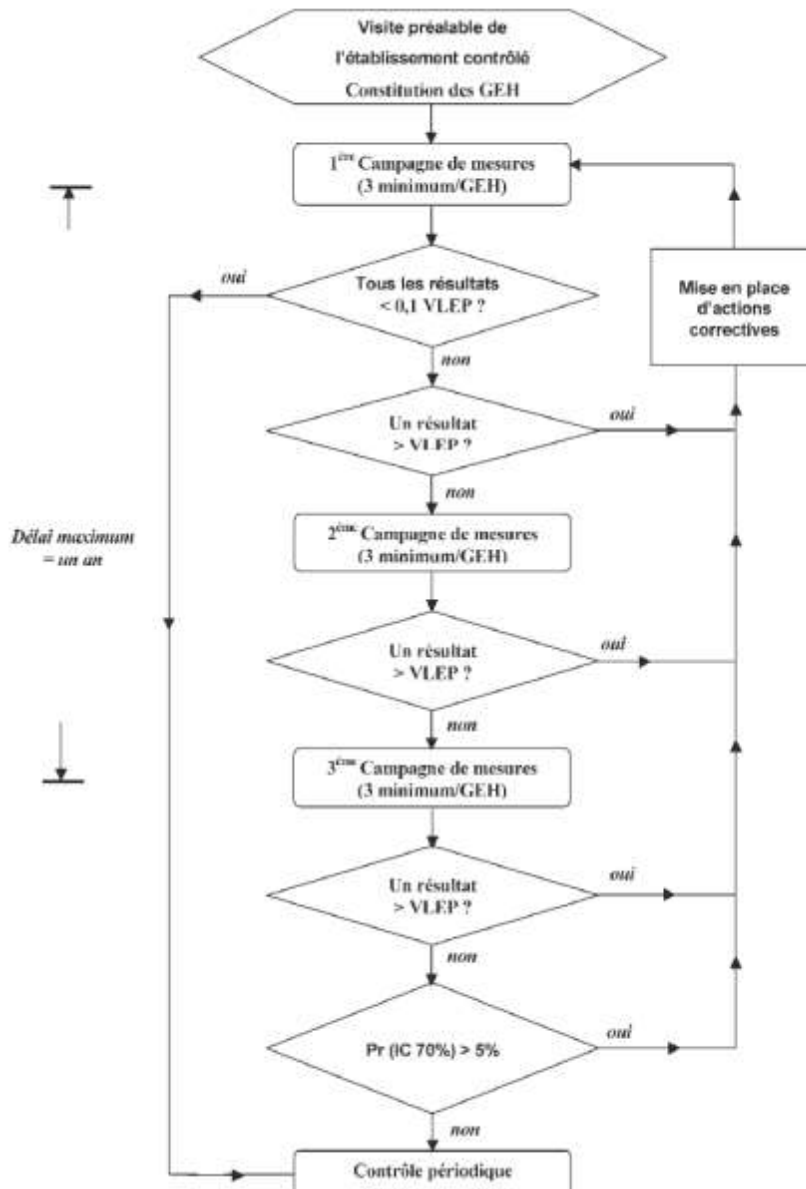
Mg : Moyenne géométrique des résultats des mesures réalisées

Eg : Ecart type géométrique des résultats des mesures réalisées

- Si la variable U calculée est supérieure à la valeur seuil U (cf. tableau annexe 2 de l'arrêté du 15 décembre 2009) → **diagnostic de non dépassement de la VLEP établi.**
- Si la variable U calculée est inférieure à la valeur seuil U (cf. tableau annexe 2 de l'arrêté du 15 décembre 2009) → **diagnostic de dépassement de la VLEP établi.**

Remarque : quand tous les résultats depuis le début de l'évaluation initiale sont inférieurs au dixième de la VLEP, le calcul de U n'est pas réalisé → **diagnostic de non dépassement de la VLEP établi.**

La démarche mise en œuvre pour la réalisation des contrôles techniques visant à estimer le respect des VLEP est représentée par le graphique ci-dessous :



## IV.2 Déclaration de conformité

Pour déclarer la conformité, il n'a pas été explicitement tenu compte de l'incertitude associée au résultat.

Le présent rapport constitue l'évaluation initiale.

### GES 1 – Conducteur d'engins TP :

Tous les résultats des prélèvements de **Quartz** sont **inférieurs au dixième de la VLEP 8h**. Le diagnostic de non dépassement de la VLEP 8h est établi.

Tous les résultats des prélèvements de **Cristobalite** sont **inférieurs au dixième de la VLEP 8h**. Le diagnostic de non dépassement de la VLEP 8h est établi.

Aucune présence de **Tridymite** n'a été détectée.

Tous les résultats des prélèvements d'**Additivité** sont **inférieurs au dixième de la VLEP 8h**. Le diagnostic de non dépassement de la VLEP 8h est établi.

Tous les résultats des prélèvements du mélange des silices cristallines et des poussières alvéolaires non silicogènes **sont inférieurs à la VLEP 8h du mélange des silices cristallines et des poussières alvéolaires non silicogènes : la convention d'additivité est respectée** (art. R4412-154 du Code du Travail fait que cette VLEP 8h est normalisée à 1mg/m<sup>3</sup>).

**Les travaux exposant à la poussière de silice cristalline alvéolaire issue de procédés de travail sont considérés comme un procédé cancérigène au sens de l'article R.4412-60 du Code du Travail, cité à l'arrêté du 26 octobre 2020, et les différents formes de la silice cristalline (quartz, cristobalite et tridymite) possèdent une VLEP 8h réglementaire contraignante.**

**Elles obéissent donc à une obligation de contrôle périodique systématique une fois par an** (date limite du prochain prélèvement : 23/05/2023), **et lors de tout changement susceptible d'avoir des conséquences néfastes sur l'exposition des travailleurs.**

D'après l'article 2 du décret n°2013-797 du 30/08/2013 modifié par le décret n°2021-1763 du 23/12/2021 : « En complément de l'article R. 4222-10 du code du travail et sans préjudice des articles R. 4412-149 et R. 4412-154, la concentration moyenne en poussières alvéolaires de l'atmosphère inhalée par un travailleur, évaluée sur une période de huit heures, applicable aux lieux de travail se trouvant à l'extérieur, est égale à 5 milligrammes par mètre cube d'air. »  
Les résultats des prélèvements de **Poussières alvéolaires** sont **inférieurs à la valeur limite**.

---

FIN DU RAPPORT R 22-183 Rév.0

# ANNEXES

<b>DESCRIPTION DES MÉTHODES DE MESURE ET DES MATÉRIELS.....</b>	<b>2</b>
PRELEVEMENTS ET DOSAGES D'AEROSOLS.....	2
EXPRESSION DES RESULTATS .....	3
INCERTITUDE DE MESURAGE .....	3
<b>RESULTATS D'ANALYSES DU LABORATOIRE SOUS-TRAITANT .....</b>	<b>4</b>

## DESCRIPTION DES MÉTHODES DE MESURE ET DES MATÉRIELS

Le matériel COFRAC utilisé pour les mesures sous accréditation est suivi du signe

### Matériel de prélèvement

Identification	Matériel	Marque	Caractéristique
CIP 10 ALV 14	Capteur Individuel de Poussières	ARELCO	10 L/min
CIP 10 ALV 15	Capteur Individuel de Poussières	ARELCO	10 L/min
CIP 10 ALV 17	Capteur Individuel de Poussières	ARELCO	10 L/min
Tachy 1 <input checked="" type="checkbox"/>	Tachymètre	TESTO	10 -100 000 tr/min
Baro 11	Baromètre électronique	Hama	Plage : 919 à 1080 mbar, Résolution : 1 mbar

### Prélèvements et dosages d'aérosols

#### Composés analysés

Composé	Méthode	Normes	Analyse sous traitée
Quartz N°CAS 14808-60-7  Cristobalite N°CAS 14464-46-1  Tridymite N°CAS 15468-32-3	Prélèvement : Mousse tarée pour CIP 10  Analyse : Diffractométrie de rayons X	NF X 43-262 NF X 43-295	Oui
Poussières alvéolaires totales	Prélèvement : Mousse tarée pour CIP 10  Analyse : Gravimétrie	NF X 43-262	Oui



## Expression des résultats

Les concentrations des composés recherchés sont données en  $\text{mg}/\text{m}^3$ .

NOTA : Dans les résultats donnés, la limite de quantification exprimée en  $\text{mg}/\text{m}^3$  n'est pas constante pour tous les prélèvements puisqu'elle dépend du volume de gaz prélevé.

### ➤ Résultats exprimés par rapport à la limite de quantification ou de détection

Un résultat de mesure d'exposition à un agent chimique donné ne peut être égale à zéro ; il doit dans ce cas être exprimé par rapport à la limite de quantification de la méthode, sous la forme  $<LQ$ .

Dans le cas de résultats inférieurs à la LQ intervenants dans un calcul, ceux-ci sont remplacés :

- par la LQ si tous les résultats sont inférieurs à la LQ

Ex :  $<5 + <10 = <15$

- par la  $LQ/2$  si au moins un des résultats est inférieur à la LQ

Ex :  $10 + 5 + <2 = 10 + 5 + 2/2 = 16$

L'expression de la  $LQ/2$  doit également être appliquée dans le cas de traitement statistique.

Il est également possible de présenter le résultat sous forme d'intervalle avec :

- la borne inférieure correspondant à la somme des concentrations exprimées
- la borne supérieure correspondant à la somme des concentrations et de la valeur des LQ

## Incertitude de mesurage

Les résultats sont suivis d'une valeur d'incertitude correspondant à une incertitude élargie absolue, avec un facteur d'élargissement pris égal à 2.

L'incertitude est calculée à partir d'un budget d'incertitude faisant intervenir les incertitudes de chaque matériel utilisé pour le prélèvement et celles résultant de l'analyse.

## Résultats d'analyses du laboratoire sous-traitant

**QUALICONSULT EXPLOITATION**  
**Alexiane GAY**  
5 Avenue du Général de Gaulle  
60300 SENLIS

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22R009764**

Version du : 03/06/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-N8-010639-01

Date de réception technique : 25/05/2022

Première date de réception physique : 25/05/2022

Référence Dossier : N° Projet : G85142200157/BE22-142/C22-264

Nom Projet : G85142200157/BE22-142/C22-264

Nom Commande : BE22-142 // C22-264

Référence Commande : BE22-142 // C22-264

Coordinateur de Projets Clients : Alexis Hinterreiter / AlexisHinterreiter@eurofins.com / +336 4765 9176

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Air lieux de travail	(AIT)	5206 (702028)
002	Air lieux de travail	(AIT)	7988 (702097)
003	Air lieux de travail	(AIT)	5035 (701984)
004	Air lieux de travail	(AIT)	9043 (702004)
005	Air lieux de travail	(AIT)	6919 (702080)

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22R009764**

Version du : 03/06/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-N8-010639-01

Date de réception technique : 25/05/2022

Première date de réception physique : 25/05/2022

Référence Dossier : N° Projet : G85142200157/BE22-142/C22-264

Nom Projet : G85142200157/BE22-142/C22-264

Nom Commande : BE22-142 // C22-264

Référence Commande : BE22-142 // C22-264

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

	001	002	003	004	005
	<b>5206</b>	<b>7988</b>	<b>5035</b>	<b>9043</b>	<b>6919</b>
	<b>(702028)</b>	<b>(702097)</b>	<b>(701984)</b>	<b>(702004)</b>	<b>(702080)</b>
	<b>AIT</b>	<b>AIT</b>	<b>AIT</b>	<b>AIT</b>	<b>AIT</b>
	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022	23/05/2022
	25/05/2022	25/05/2022	25/05/2022	25/05/2022	25/05/2022

### Mesures gravimétriques

LSA5T : **Poussières alvéolaires sur mousse**

	001	002	003	004	005	
Poussières alvéolaires après correction	mg	* <0.27	* <0.27	* 0.45	* <0.27	* <0.27
Incertitude de la mesure ±	mg	* 0.13	* 0.13	* 0.13	* 0.13	* 0.13

### Analyse de la silice cristalline

	001	002	003	004	005	
LSA60 : <b>Quartz quantitatif par DRX sur mousse</b>	µg	* <4.0	* <4.0	* <4.0	* <4.0	* 20 ±5
LSVM1 : <b>Cristobalite par DRX sur mousse</b>	µg	* <7.0	* <7.0	* <7.0	* <7.0	* <7.0
LSRFH : <b>Identification Tridymite par DRX sur mousse</b>	µg	* Absence	* Absence	* Absence	* Absence	* Absence

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports



Sébastien WILLOT  
 Analytical Service Manager



## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22R009764**

Version du : 03/06/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-N8-010639-01

Date de réception technique : 25/05/2022

Première date de réception physique : 25/05/2022

Référence Dossier : N° Projet : G85142200157/BE22-142/C22-264

Nom Projet : G85142200157/BE22-142/C22-264

Nom Commande : BE22-142 // C22-264

Référence Commande : BE22-142 // C22-264

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Dans le cas d'analyse d'Air à l'Emission : Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : [www.eurofins.fr](http://www.eurofins.fr) ou disponible sur demande.

**Annexe technique**

**Dossier N° :22R009764**

N° de rapport d'analyse : AR-22-N8-010639-01

Emetteur : Madame Alexiane Gay

Commande EOL : 006-10514-879034

Nom projet : N° Projet : G85142200157/BE22-142/C22-264  
 G85142200157/BE22-142/C22-264

Référence commande : BE22-142 // C22-264

Nom Commande : BE22-142 // C22-264

**Air lieux de travail**

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LSA5T	Poussières alvéolaires sur mousse Poussières alvéolaires après correction Incertitude de la mesure ±	Gravimétrie - NF X 43-262	0,27		mg mg	Eurofins Analyses de l'Air
LSA60	Quartz quantitatif par DRX sur mousse	Diffraction des rayons X (XRD) - NF X 43-295	4	28%	µg	
LSRFH	Identification Tridymite par DRX sur mousse	Diffraction des rayons X (XRD) [Identification par diffractométrie de rayons X] - NF X 43-295			µg	
LSVM1	Cristobalite par DRX sur mousse	Diffraction des rayons X (XRD) [Diffractométrie de rayons X] - NF X 43-295	7	28%	µg	

### Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flaconnages des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

**Dossier N° : 22R009764**

N° de rapport d'analyse : AR-22-N8-010639-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-879034

Nom projet : N° Projet : G85142200157/BE22-142/C22-264  
G85142200157/BE22-142/C22-264

Référence commande : BE22-142 // C22-264

Nom Commande : BE22-142 // C22-264

#### Air lieux de travail

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	5206 (702028)		25/05/2022	25/05/2022		
002	7988 (702097)		25/05/2022	25/05/2022		
003	5035 (701984)		25/05/2022	25/05/2022		
004	9043 (702004)		25/05/2022	25/05/2022		
005	6919 (702080)		25/05/2022	25/05/2022		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
NORMANDIE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Service régional de l'archéologie

Affaire suivie par :  
Philippe FAJON  
02.32.10.70.75

philippe.fajon@culture.gouv.fr

Références : IA0272132100007-2

**Direction régionale  
des affaires culturelles**

Société TERREAL

13-17 Rue Pagès

92150 SURESNES

CAEN, le 11 4 OCT. 2021

**Lettre recommandée avec accusé de réception**

**Objet :** Notification d'une prescription de diagnostic d'archéologie préventive  
**Références :** VEXIN-SUR-EPTE (EURE), 2021 - Carrière d'argile Terreal de Cahaignes  
IA0272132100007

**P.J. :** Livre V du Code du patrimoine  
Arrêté n° 28-2021-631 du 13 OCT. 2021 portant prescription d'un diagnostic  
d'archéologie préventive.

Madame, Monsieur,

Je vous informe qu'après examen par mes services, il apparaît que votre projet d'aménagement risque de porter atteinte à des vestiges archéologiques. Par conséquent, j'ai décidé de prescrire la réalisation d'un diagnostic qui permettra de mettre en évidence et de caractériser les éléments du patrimoine archéologique éventuellement présent. Les résultats de ce diagnostic me permettront de déterminer s'il convient ensuite de mettre en œuvre des mesures de protection ou de sauvegarde par l'étude.

J'ai l'honneur de vous notifier l'arrêté relatif à la prescription de ce diagnostic.

La réalisation de cette opération doit être proposée à la Mission archéologique départementale de l'Eure qui est habilitée pour l'exécution des diagnostics prescrits sur son territoire.

Je vous informe que je procède à la consultation de ce service. À l'issue de cette procédure, vous recevrez notification de l'arrêté désignant l'opérateur chargé de la réalisation du diagnostic.

La décision ci-jointe peut être contestée devant le tribunal administratif compétent dans un délai de deux mois à compter de la réception de la présente. Le tribunal administratif peut être saisi par l'application Télérecours citoyen accessible sur le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr)

Mes services se tiennent à votre disposition pour vous apporter toutes les informations que vous jugerez utiles.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Préfet de la région Normandie,  
Pour la directrice régionale des affaires culturelles,  
et par subdélégation,  
Le conservateur régional adjoint de l'archéologie.

Fabrice HENRION





**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
NORMANDIE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale  
des affaires culturelles**

Arrêté n° 28-2021-631 du **13 OCT. 2021**  
portant prescription d'un diagnostic d'archéologie préventive

Le Préfet de région ;

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté du 16 septembre 2004 portant définition des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu des diagnostics et des fouilles archéologiques ;

Vu l'arrêté du 27 septembre 2004 portant définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques ;

Vu l'arrêté n° SGAR/ 21-011 du 27 janvier 2021 portant délégation de signature générale du préfet de région en matière d'activités à Madame Frédérique BOURA, directrice régionale des affaires culturelles ;

Vu le dossier enregistré sous le n° IA0272132100007, aménagement soumis à EI et à autorisation administrative, déposé par – Société TERREAL – pour le projet « 2021 - Carrière d'argile Terreal de Cahaignes » localisé à VEXIN-SUR-EPTE, transmis par la DREAL NORMANDIE Unité départementale de l'Eure, reçu en préfecture de région, Service régional de l'archéologie, le 8 octobre 2021 ;

Vu Vu les éléments figurant dans le dossier d'étude d'impact de la demande d'autorisation, au chapitre II-10-2 p. 199 et 200 ;

Considérant que les travaux envisagés sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique : Plusieurs indices archéologiques sont situés à proximité immédiate de l'emprise du projet, en particulier, une portion d'enclos pouvant être de période protohistorique voisine les parcelles concernées par le projet et cet ensemble archéologique est susceptible de se poursuivre à l'intérieur des emprises. La présence d'indices du Paléolithique moyen dans ce contexte sédimentaire particulier (buttes argileuses tertiaires), bien qu'à bonne distance du projet, est indicatrice d'un potentiel rarement documenté dans la région. L'existence du dolmen de Cahaignes en bordure ouest du projet laisse supposer un fort potentiel en présence des populations du Néolithique, souvent imperceptible par de simples prospections au sol sur labour. Enfin, la présence de sites gallo-romains régulièrement implantés dans la plaine aux alentours du projet est à prendre en compte. La situation générale dans la zone intermédiaire entre la Chaussée Jules César (voie antique suivant sensiblement le tracé de la RD 6014) et l'axe défini par la RD 9 entre Guîtres et Fontenay puis par des chemins et limites parcellaires vers Molincourt (susceptible de correspondre à un élément fort de la structuration du territoire dans l'Antiquité) renforce l'intérêt de porter une attention particulière aux systèmes parcellaires anciens et aux évolutions de la structuration du territoire durant les périodes historiques ;

Considérant qu'il est nécessaire de mettre en évidence et de caractériser la nature, l'étendue et le degré de conservation des vestiges archéologiques éventuellement présents afin de déterminer le type de mesures dont ils doivent faire l'objet.

**ARRÊTE**

1305 1300 6 1

**Article 1** - Une opération de diagnostic archéologique est mise en œuvre préalablement à la réalisation du projet « 2021 - Carrière d'argile Terreal de Cahaignes », sis en :

RÉGION : NORMANDIE

DEPARTEMENT : EURE

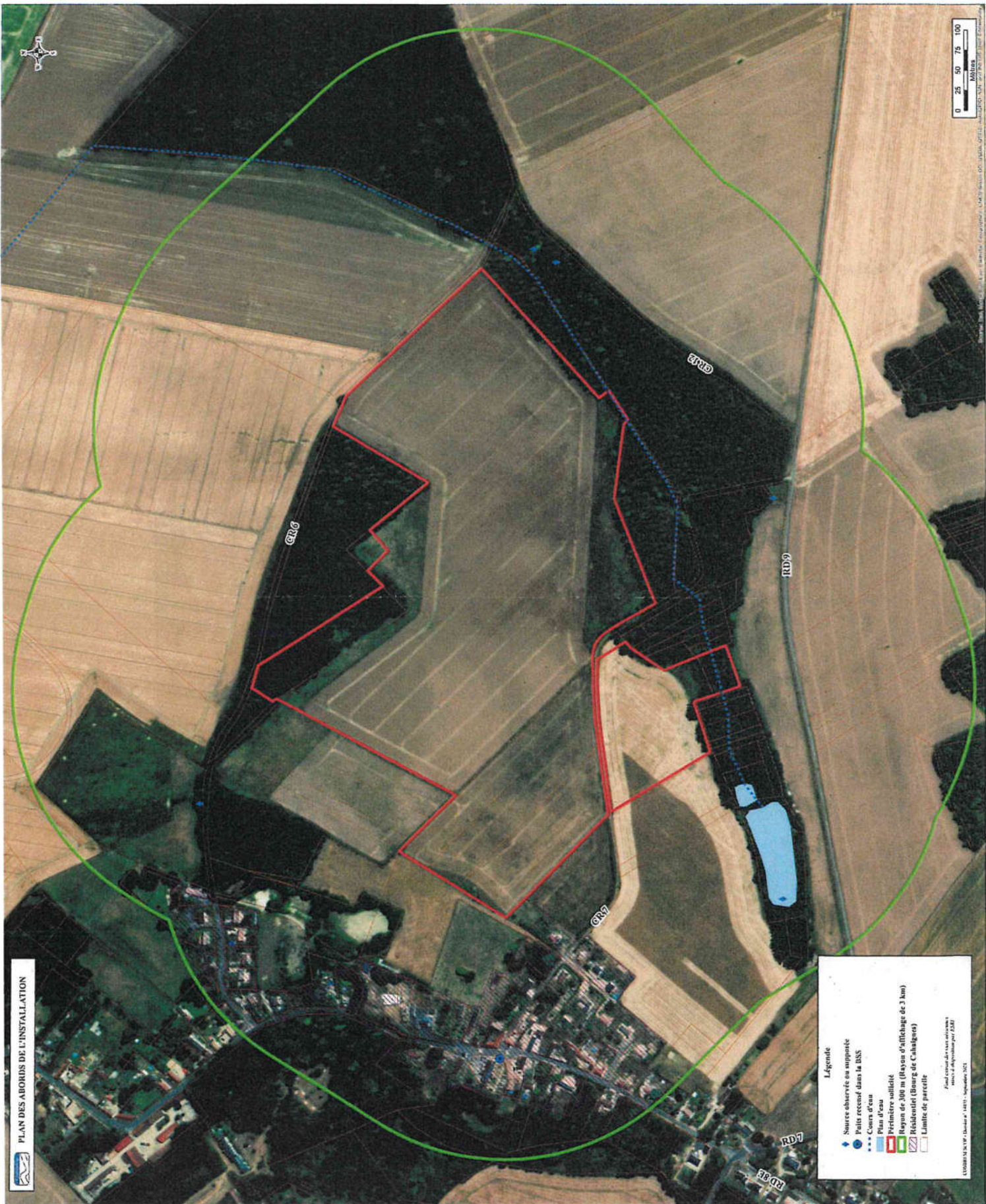
COMMUNE : VEXIN-SUR-EPTE

Lieudit ou adresse : Le Fer à Chambre, le Vide Bouteille, le Pré Magnard

Cadastre : Section : ZE, Parcelles : 44, 46, 47, 48, 50, 95

Réalisé par : Société TERREAL





**Légende**

- ◆ Source observée ou supposée
- Poits recensés dans la BSS
- Cours d'eau
- Plan d'eau
- Périence de sensibilité
- Rayon de 300 m (Rayon d'effluage de 3 km)
- ▨ Résidence (Bourg de Cahagnes)
- Limite de parcelle

Plan d'installation des aborissements  
L'ÉCHÉLONNEMENT DES ABORISMENTS - 14/01/2011 - Département 502





L'emprise soumise au diagnostic, d'une superficie de 237 427 m<sup>2</sup>, est figurée sur le document graphique annexé au présent arrêté.

Le diagnostic archéologique comprend, outre une phase d'exploration du terrain, une phase d'étude qui s'achève par la remise du rapport sur les résultats obtenus.

**Article 2** - L'attribution de la réalisation du diagnostic fait l'objet d'une décision distincte du présent arrêté.

L'opérateur ainsi désigné soumettra un projet d'intervention élaboré sur la base des objectifs scientifiques et des principes méthodologiques définis par le présent arrêté

**Article 3 - Objectifs scientifiques**

Les objectifs scientifiques devront tenir compte des éléments portés en motivation de la prescription : potentiel et identification de vestiges paléolithiques (présence / absence), recherche d'indices de la période Néolithique, analyse de la structuration du territoire de la Protohistoire à nos jours, tenant compte de la présence de l'enclos repéré par prospection aérienne au sud de l'emprise.

Le diagnostic doit permettre de préciser la nature, la datation, la chronologie, l'extension et la puissance stratigraphique des structures archéologiques conservées.

Il doit fournir les informations nécessaires pour décider ou non de la réalisation d'une fouille archéologique et de ses modalités techniques.

**Article 4 - Principes méthodologiques**

La stratigraphie générale du site devra être reconnue grâce à la réalisation de sondages profonds à des emplacements définis en accord avec l'aménageur. Si nécessaire, le responsable d'opération pourra faire appel à l'avis d'un géomorphologue.

Le diagnostic devra être réalisé par ouverture de sondages en tranchée, avec le cas échéant réalisation de « fenêtres » de décapage à l'emplacement des structures archéologiques présentant une concentration ou une extension particulière. Le maillage d'espacement des tranchées pourra être réduit à l'emplacement de ces zones pour en définir l'extension.

Le responsable d'opération aura recours à une méthode d'échantillonnage des structures archéologiques, en pratiquant une vidange raisonnée et leur relevé systématique, ainsi qu'un relevé de la stratigraphie rencontrée, sous forme de dessins, fiches et photographies.

Les données archéologiques seront enregistrées selon les modalités classiques (plans, relevés, photographies). Le rapport devra comporter, outre les éléments requis pour le DFS, une étude (description, comptage et dessin) et un inventaire du mobilier récolté et des structures archéologiques rencontrées.

**Article 5 - Responsable scientifique**

Le responsable scientifique du diagnostic, dont la désignation fera l'objet d'un arrêté ultérieur, doit justifier des qualifications suivantes : le responsable devra être polyvalent si possible protohistorien accompagné d'un préhistorien et habitué aux diagnostics en contexte rural .

**Article 6** - La Directrice régionale des affaires culturelles est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à la DREAL NORMANDIE Unité départementale de l'Eure, à la Société TERREAL à la Mission archéologique départementale de l'Eure et l'INRAP - Direction interrégionale Grand-Ouest.

Fait à CAEN, le 13 OCT. 2021

Pour le Préfet de la région Normandie,  
et par délégation,  
La Directrice régionale des affaires culturelles



Frédérique BOURA

# RÉUNION D'INFORMATION

## Projet de carrière

*Lieux-dits Le Fer à Chambre, Le Vide*

*Bouteille, Le Pré Magnard À*

*Cahaignes*

**Vexin-Sur-Epte, le 23 juin 2022**



# INTRODUCTION



**Introduction de M. le commissaire enquêteur**

**Introduction de M. Edouard Schram**

# ORDRE DU JOUR



**1. Présentation de TERREAL**

**2. TERREAL : pôle Tuiles Nord**

**3. Projet technique**

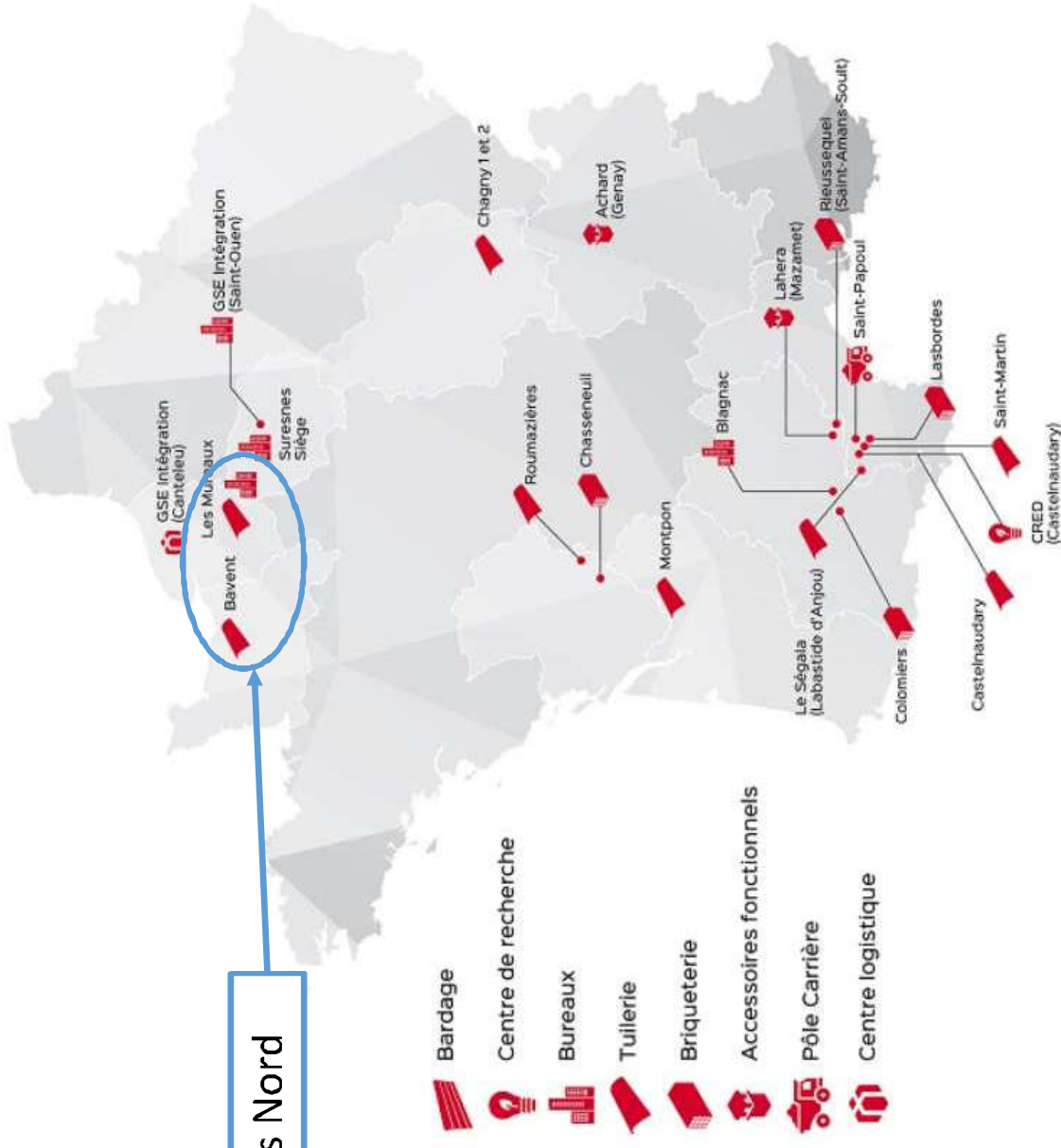
**4. Incidences**

**5. Questions - réponses**

# PRESENTATION DE TERREAL



# Notre présence en France



PTN: Pôle Tuiles Nord



# **TERREAL, Présentation du Pôle Tuiles Nord (PTN)**

# Pôle Tuiles Nord : 2 sites de production



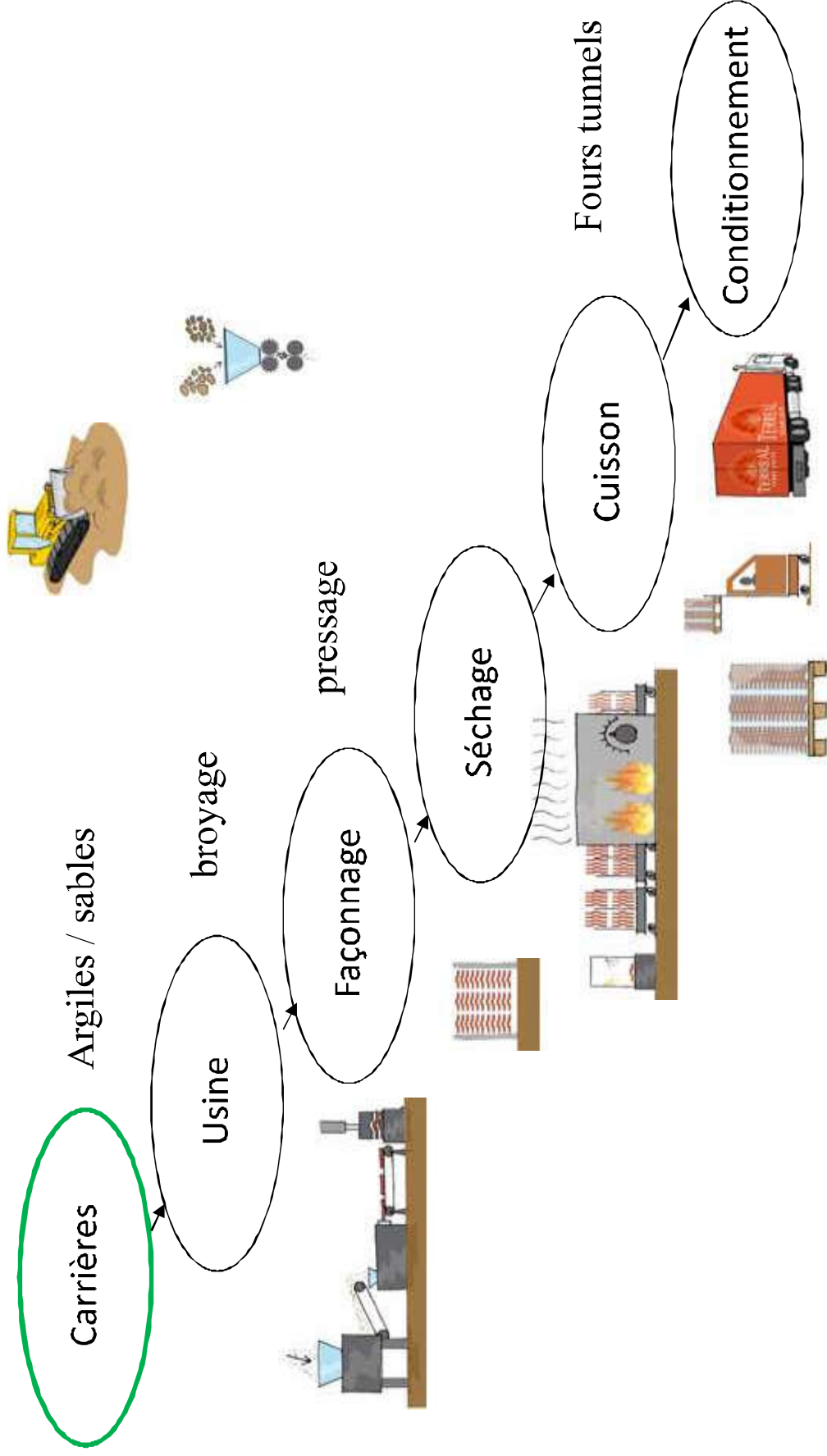
## ➤ Les Mureaux (78) : usine terre cuite

- Tuiles Plates et Accessoires
- production d'un équivalent de 3 000 toitures de maisons
- 63 emplois sur site
- Carrière à Chapet (78)

## ➤ Bavent (14) : usine terre cuite

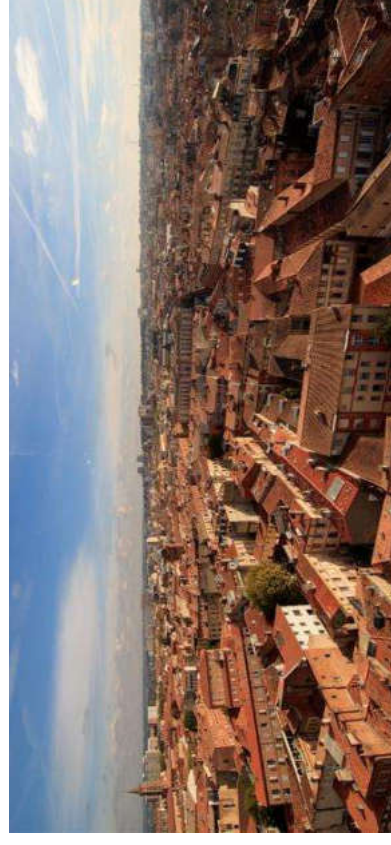
- Tuiles Plates, Tuiles Mécaniques et Accessoires
  - production d'un équivalent de 3 500 toitures de maisons
  - 95 emplois sur site
  - 2 carrières en Normandie
- Terreal recherche des collaborateurs dans les métiers de la production et de la maintenance sur les 2 sites

# Process de fabrication intégré, de la matière première au produit fini



# Les tuiles, un produit phare en France TERREAL

- **Les tuiles en terre cuite sont les plus utilisées pour couvrir les toits de France**
  - Elles couvrent 60 à 65% des maisons neuves de France et 40% des toitures de tout type de bâtiment.
  - De nombreuses maisons de Vexin-sur-Epte sont couvertes par les tuiles fabriquées aux Mureaux.



- **Les tuiles sont fabriquées à partir de terre cuite :**
  - Un des plus anciens matériaux d'art puis de construction (de Babylone à Rome en passant par Angkor).
  - Un des matériaux le plus durable et écologique.
  - Produites localement, les tuiles sont le seul matériau de construction dont la balance commerciale française est excédentaire



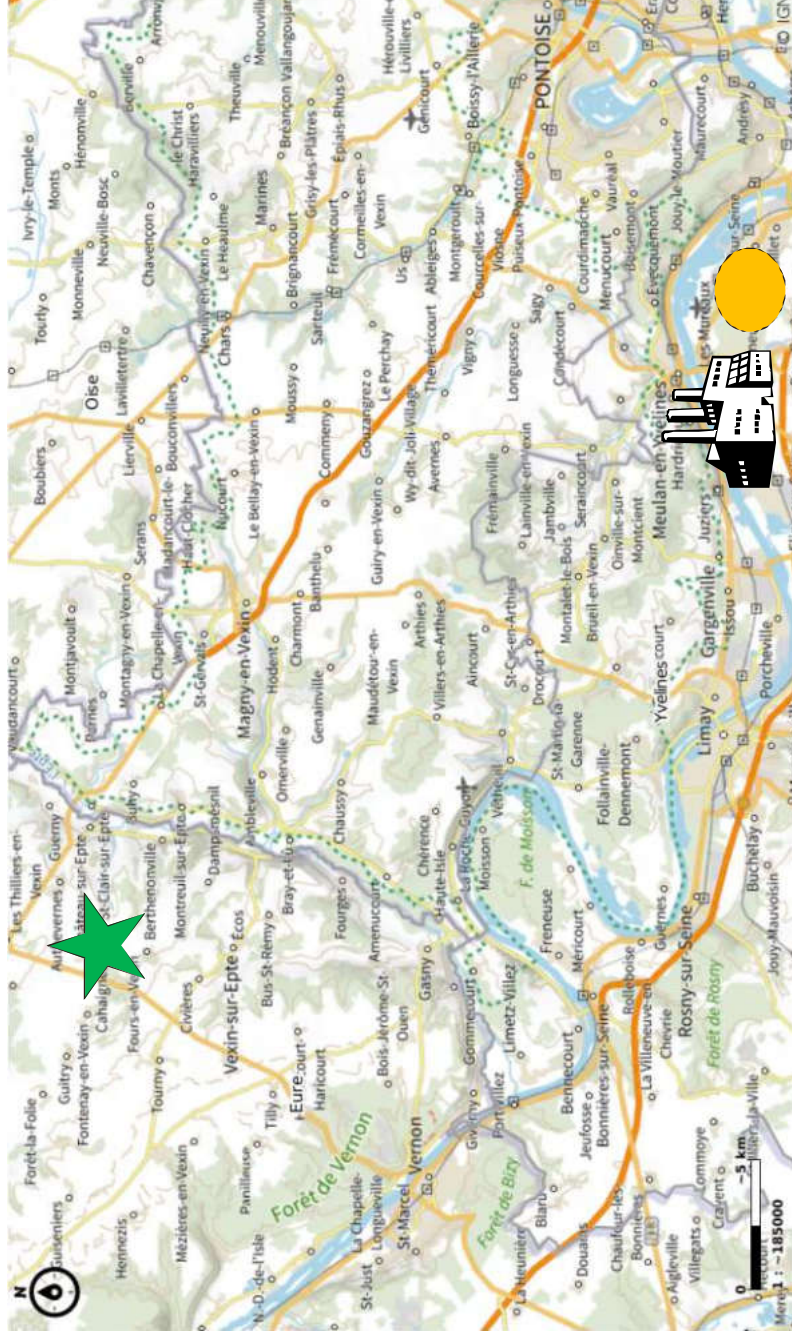
# TERREAL, un industriel historique de Normandie et des Yvelines



TERREAL s'inscrit profondément dans le tissu socio-économique à Barentin et aux Mureaux

- **Un acteur économique préservant l'environnement :**
  - **158 emplois directs, 460 emplois induits**
  - Diffusion d'une partie du chiffre d'affaire dans le réseau des fournisseurs et sous-traitants locaux.
  - **Investissements** et politique de préservation de l'emploi.
  - **Formation** des jeunes (alternants etc.), partenariats divers
  - **Compensations environnementales**, actions pour la biodiversité
- **Un savoir-faire français, base de la construction et du bâtiment :**
  - Alimentation des chantiers de couverture en Normandie, Ile de France, Centre.
  - Maintien de l'activité et du **savoir-faire de fabrication de tuiles terre-cuite en Normandie et Ile de France**, depuis 1851 pour Barentin et 1842 Pour Les Mureaux
  - Gammes adaptées au styles régionaux, développement de produits de rénovation et agréés par les **Monuments Historiques**

# L'argile, matière première au cœur de notre savoir faire



## Légende

● Carrière d'argile

🏭 Usine de tuiles

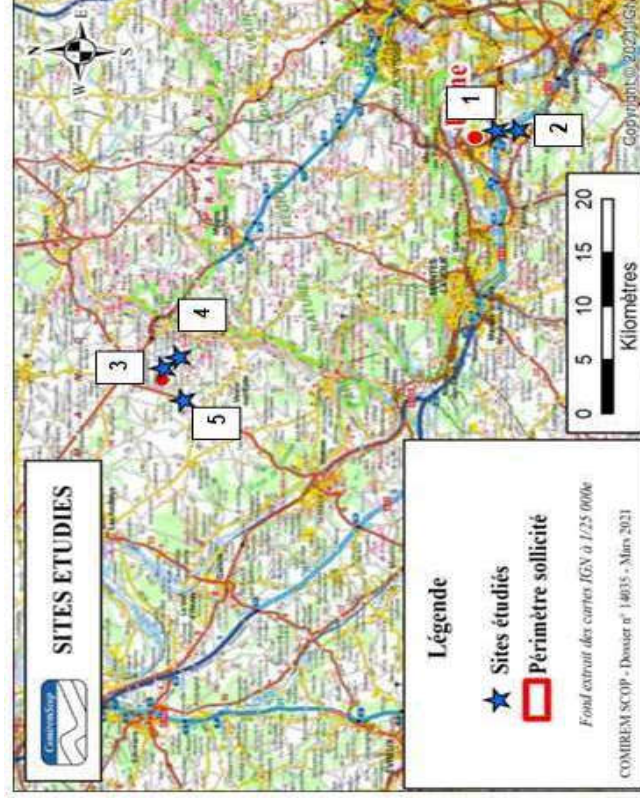
★ Projet de carrière

- Mélange de fabrication de l'usine des Mureaux est composé de 30 % de sable et 70% d'argiles de qualité équivalente à l'argile de Cahaignes
- La reconstitution de réserves d'argile reste une condition de pérennisation des usines de Bavent et des Mureaux
- Cette argile est utilisée depuis l'origine aux Mureaux et depuis 10 ans à Bavent pour des fabrications spécifiques

# Pourquoi Cahaignes?



- Prospection globale sur l'île de France et l'Eure débutée en 2011
- Expertises de plusieurs alternatives :
  - 6 sites étudiés,
  - 1 seul a pu être retenu, celui de Cahaignes
- fin 2024: épuisement du gisement actuel exploité à Chapet (78), aucune extension possible



## Les étapes du projet de carrière de Cahaignes

*Les carrières sont des installations soumises à un encadrement légal rigoureux et exigeant de contrôle et d'autorisations à chaque étape.*

*Présentation des étapes sur Cahaignes:*

- 1. 2013-2014** - Vérification de la compatibilité des argiles : gisement reconnu compatible en **2013** et maîtrisé foncièrement en **2014**;
- 2. 2015-2020** - Études et préparation des dossiers;
- 3. 2020** - Information mairie et Dreal en contexte covid;
- 4. 2021** – Premier contact avec les riverains immédiats en juillet 2021;
- 5. 2021** - Réunions de concertation en mairie en 2021;
- 6. 2022** - Recevabilité officielle dossier début 2022;
- 7. 2022** - communication légale et réglementaire sur l'enquête publique fin avril pour une enquête sur juin 2022

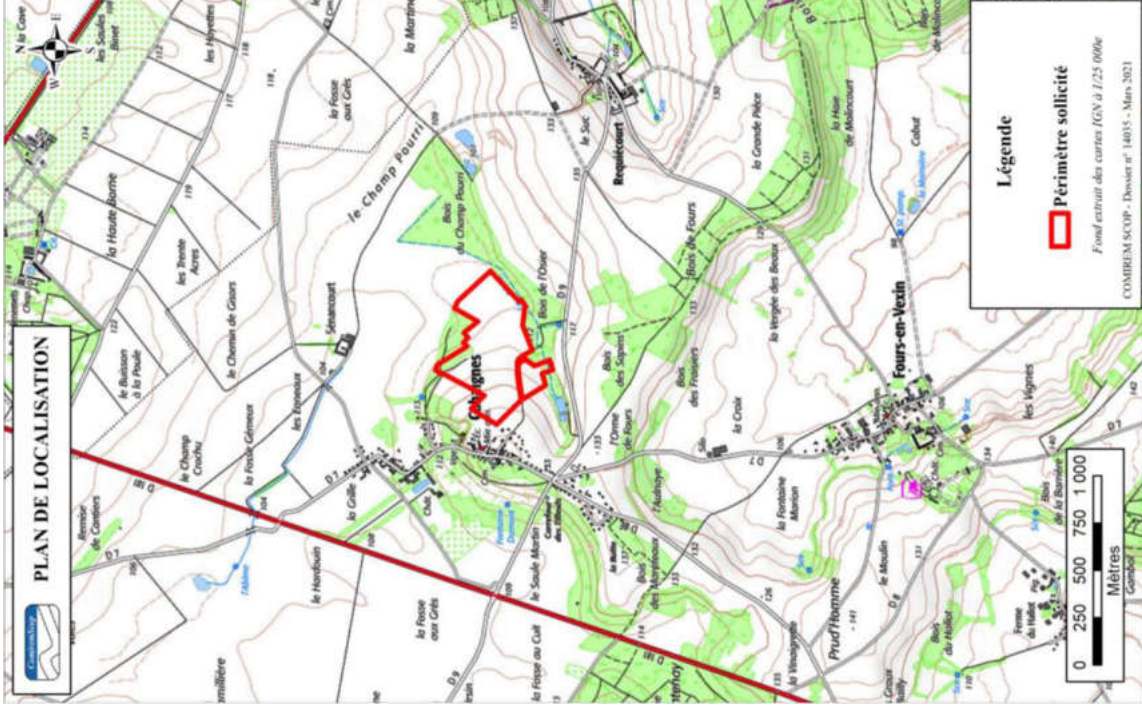


# Questions - réponses

# **Le projet de carrière de Cahaignes**

## **Quoi et comment?**

# Projet de carrière de Cahaignes, Localisation



# Exploitation Principes généraux



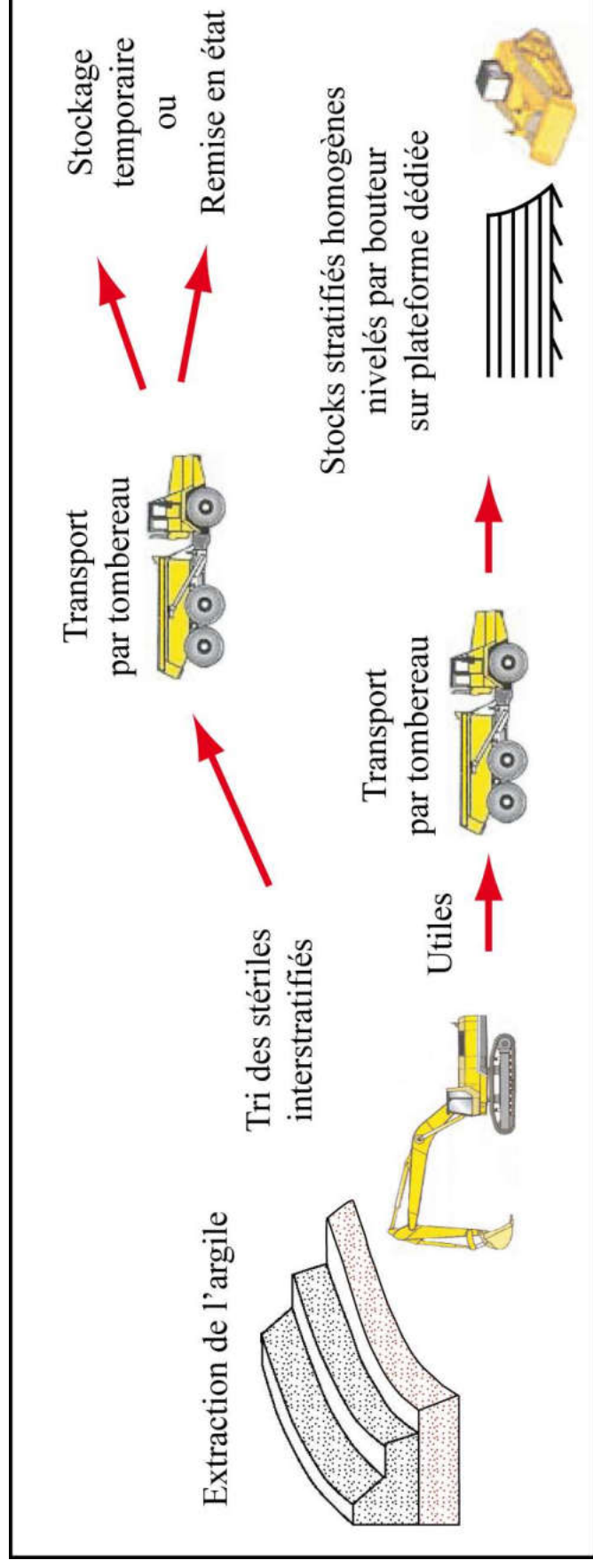
- Surface totale 23,7 hectares, dont 19 hectares seront creusés;
- Rythme d'exploitation annuel sollicité : 40.000 T moyen; 60.000 T maximum (tonnages fixés par arrêté préfectoral d'exploiter)
- **Rythme d'activité : pas de transport ni d'activité les nuits, week-end et jours fériés.**
- Principe d'exploitation :
  - carrière à ciel ouvert
  - exploitation **intermittente** : **2 campagnes d'extraction par an d'environ 1 mois**, pas d'extraction le reste de l'année
  - comprenant la découverte du gisement, le tri et la mise en stock des utiles, les mouvements de stériles et la remise en état;
  - 860 kT de matières externes pour la remise en état
- **Pas d'installation de traitement des matériaux sur place**, seulement le stock d'utiles;
- Conservation de la terre végétale et des stériles pour la remise en état du site.



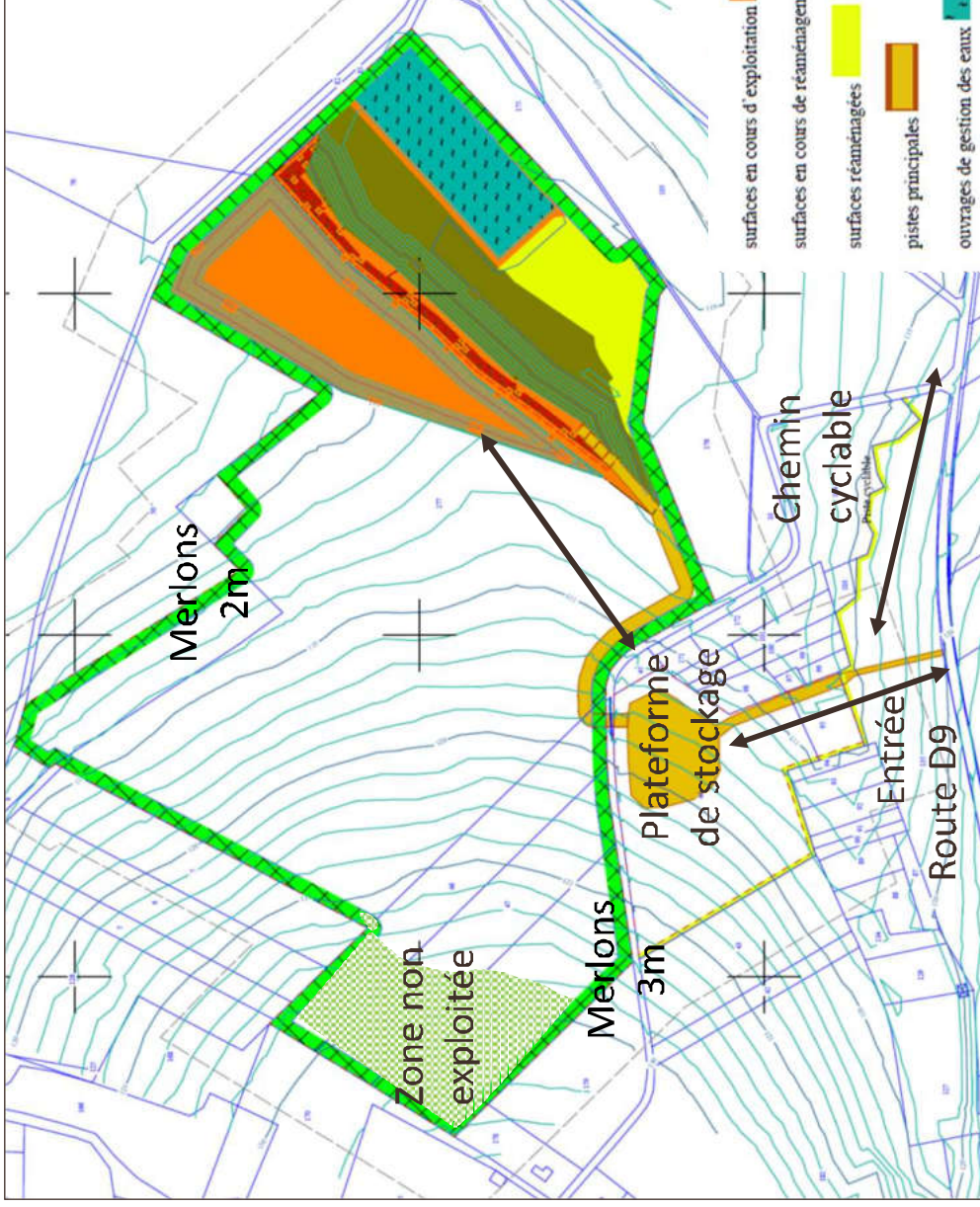
# Exploitation: méthodes



- Matériel : pelle hydraulique, tombereaux, bouteur, tracteur agricole et tonne à eau.
- Travail essentiellement en fosse, sous le niveau du terrain initial créant un rempart.



# Exploitation: fonctionnement de la carrière

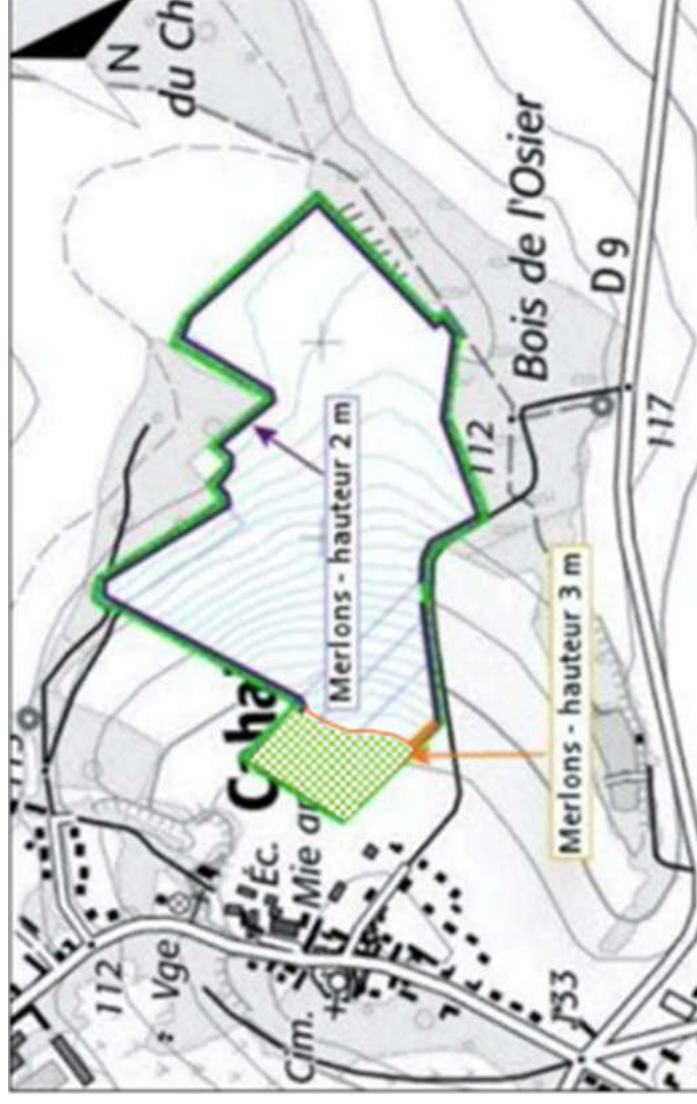


- Lors de l'extraction, l'argile est déposé sur la plateforme.
- Il est ensuite chargé dans les camions qui rejoignent la route.
- L'extraction s'effectue d'Est en Ouest jusqu'à la zone non exploitable.

# Améliorations du projet initial

Suite à une concertation locale, Terreal a proposé des modifications par rapport au dossier initial déposé :

- ✓ Écartement à une **distance minimum de 100** mètres de l'angle de la parcelle riveraine bâtie la plus proche (minimum légal 10 mètres);
- ✓ **Diminution de la quantité d'argile récupérée de 70 000 tonnes** (durée d'extraction réduite de presque 2 ans suivant le rythme moyen ou maximum); passage de 26 à 24 ans d'extraction des argiles.



# Transport des argiles

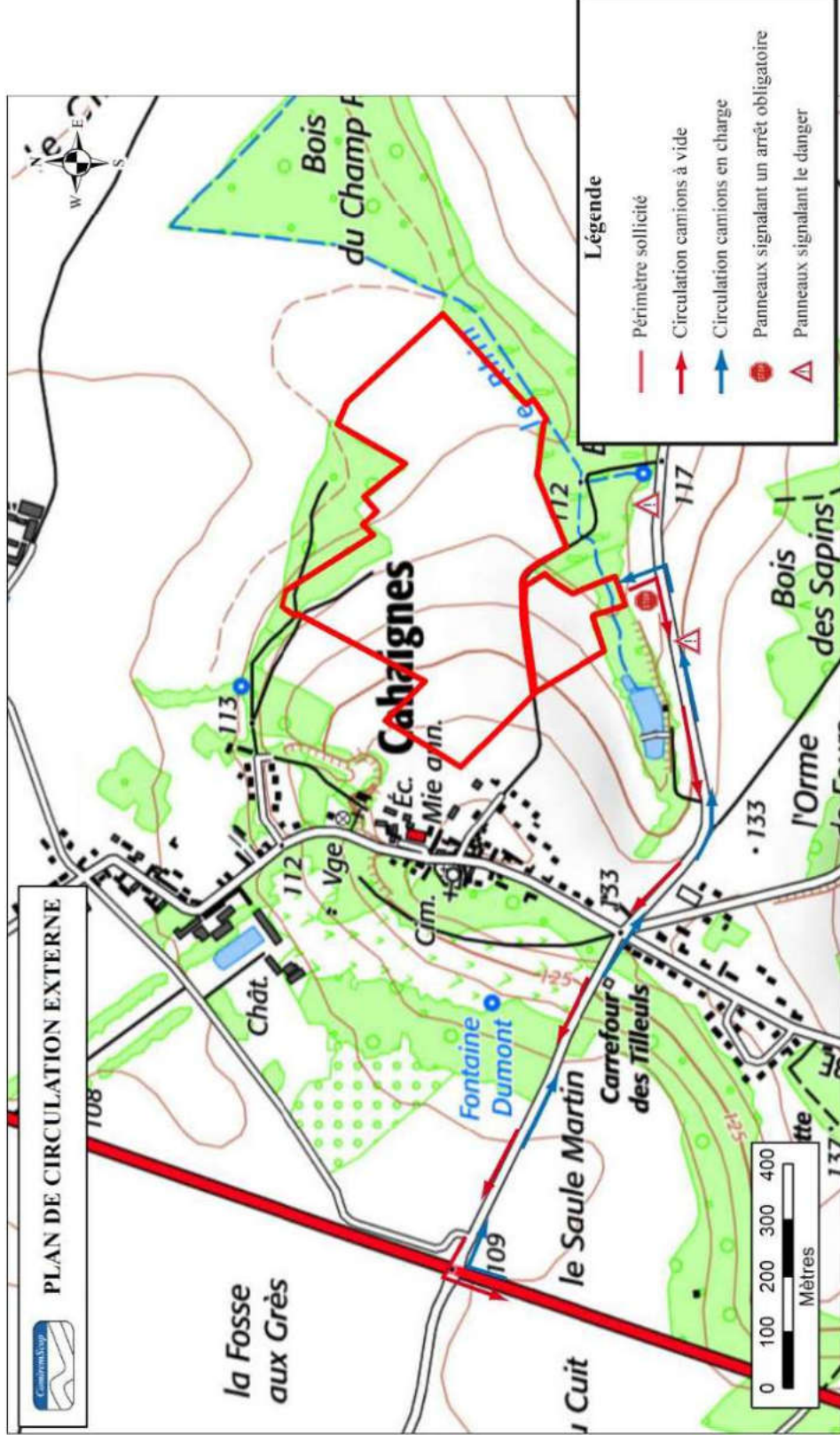


- L'évacuation des argiles et l'apport de matières externes pour le remblaiement auront lieu par **transport régulier étalé sur toute l'année**;
- Les transports sont **répartis entre 7h et 18h du lundi au vendredi uniquement**
- Transport utiles : le besoin de l'usine consiste en un approvisionnement moyen de **8 camions (16 passages) pour un jour de fonctionnement**. En cas de besoin, le nombre de ces rotations pourra être doublé pour répondre à un stock insuffisant ou un rattrapage suite à panne ou intempérie.
- Transports des inertes externes : le nombre maximum de camion sera le même que pour les transports de l'argile dans le but de limiter l'incidence du transport.



# Exploitation : Transport externe

## Carte



# Transport des argiles (de 2024 à 2048)



Pour exemple, sur ces 2 dernières années depuis la carrière actuelle, les **transports réels ont été** :

- **129 jours de roulage par an** en moyenne (sur 250 jours hors week-ends), soit un jour ouvré sur deux
- **8,1 aller/retour en moyenne journalière (soit 16,2 passages)**
- Dans les périodes de forte activité, soit **8,5 jours par an** en moyenne, il y a eu 12 à 16 aller/retour
- Aucune plainte à déplorer.

**Nombre de camions maximum sollicité dans le dossier :**

- Était de 44 passages par jour (soit 22 aller/retour);
- Grâce à l'éloignement de 100m de la carrière par rapport au village, **il va passer à 32 passages par jour (soit 16 aller/retour).**

Les transports sont répartis entre 7h et 18h du lundi au vendredi uniquement.

A noter que le nettoyage des roues des camions sera assuré pour garantir la propreté des voies de circulation.



# Remblaiement de la carrière (de 2040 à 2050)

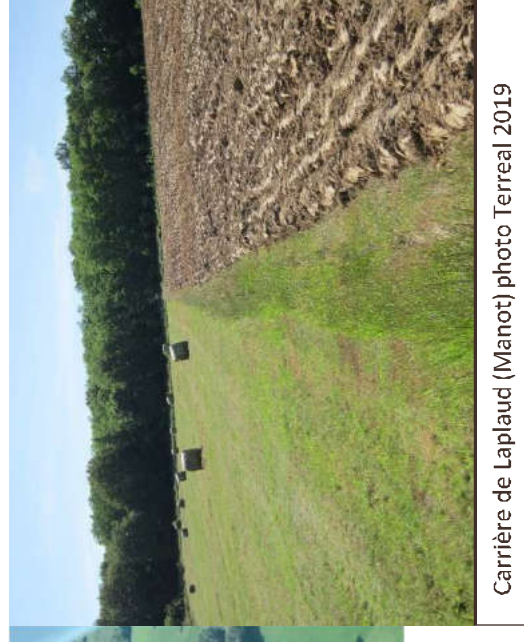


**Le remblaiement est effectué avec des terres et des matériaux non-polluants provenant de chantiers. Il sert à combler l'espace laissé par l'extraction d'argile et à préparer le retour à l'état naturel des sols, après la fin de l'exploitation de la carrière.**

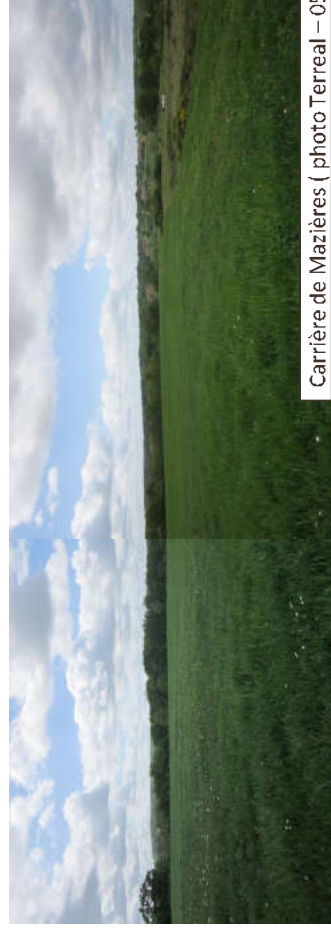
**La terre végétale sera conservée pour un retour à l'état agricole. De ce fait, le nombre d'aller/retour de camions passe de 8 à 12 par jour sur cette période.**



Carrière de Laplaud (Manot), photo Terreal 04-2014 et 10-2020



Carrière de Laplaud (Manot) photo Terreal 2019

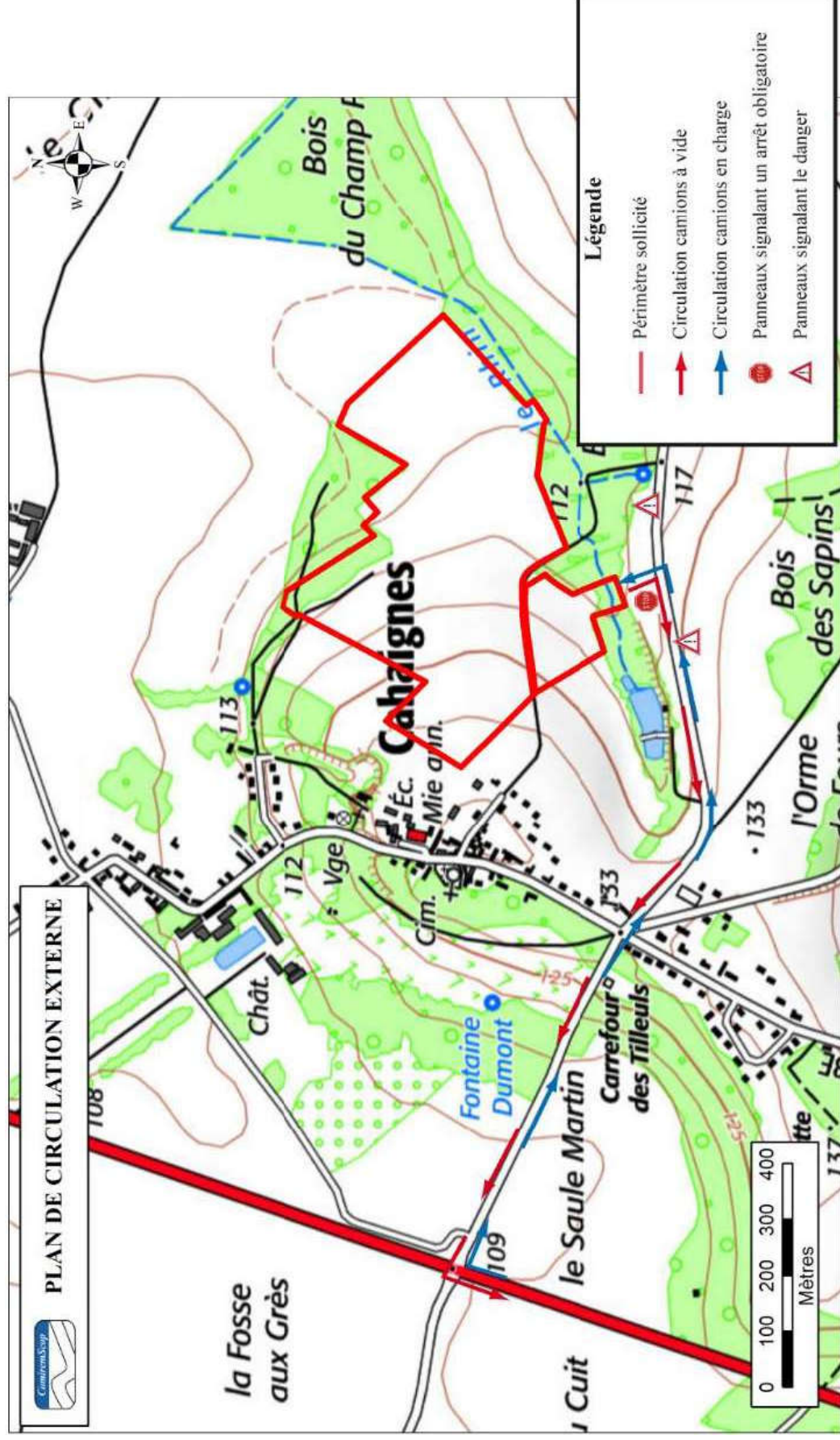


Carrière de Mazières ( photo Terreal – 09-2021)



# Projet d'amélioration routier RD9

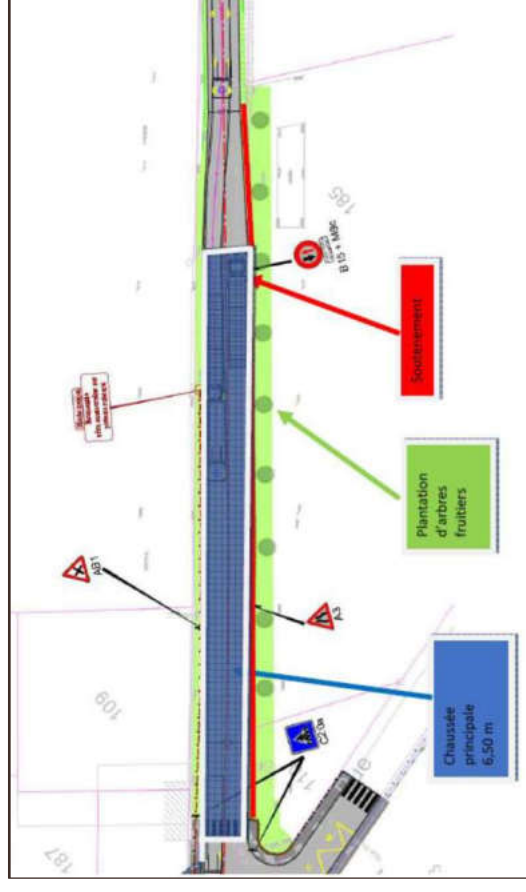
Proposition d'amélioration de tout le linéaire RD9 jusqu'à RD181 soit environ 1,4 km;





# Projet d'amélioration routier RD9

- Création d'élargissements partout, sauf sur 3 zones ne le permettant pas d'un point de vue technique;
- Prise en compte de la sécurité des piétons par mise en place de trottoirs pour accéder à l'aire de jeux pour enfants;
- Petit soutènement à l'Est du carrefour pour élargissement et plantations d'arbres pour intégration paysagère;
- Investissement prévisionnel de 600 000€ qui perdurera et pour tous les usagers;



# Renforcement des mesures



Au-delà des mesures de limitation de l'incidence déjà présentées, Terreal propose:

- d'améliorer l'intégration paysagère au niveau du carrefour en finançant un verger partagé à côté du tennis;
- D'améliorer l'intégration paysagère de la route au niveau de **l'aire de jeux pour enfants**;
- Terreal propose que ces travaux respectent un cahier des charges qui sera dressé par la commune à hauteur de 35 000€ globalement;
- Et la mise en place d'un **chemin cyclable** estimée à 100 000€

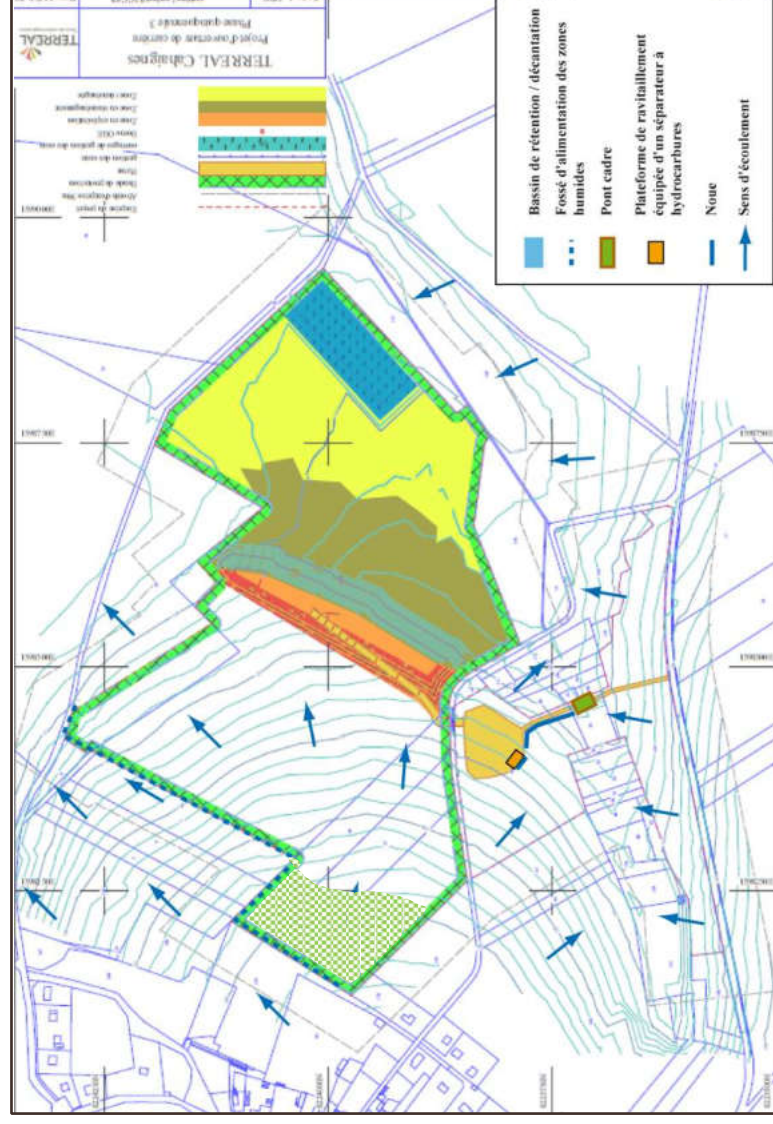
**C'est un total de 135 000€ que TERREAL investirait sur la commune pour la sécurité et la meilleure intégration possible du projet.**

# Questions - réponses

# Prise en compte des incidences



# Protection de l'Eau- eaux superficielles



- Rétention en fond de carrière;
- Pompage vers le bassin créé lors des travaux initiaux;
- Seuils à respecter sur les eaux avant rejet;
- Prélèvements de contrôle;
- Mise en place d'un pont-cadre au passage du Rhin.

# Paysage – Maîtrise des perceptions visuelles



- L'étude d'impact contient une **étude paysagère** (co-visibilité), répertoriant les perceptions lointaines ou proches depuis les habitations et les routes
- Les perceptions seront atténuées par **des plantations et des merlons**, de hauteur différentes selon les emplacements. Ces derniers jouent également un rôle **vis-à-vis des émissions sonores ou des poussières**.

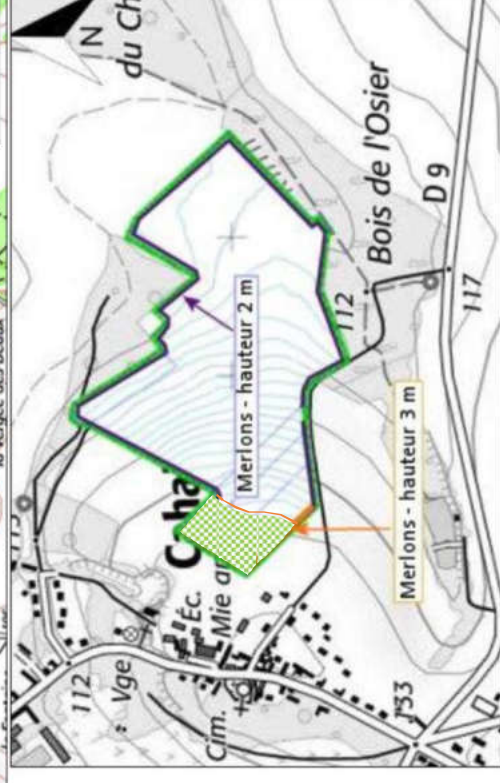
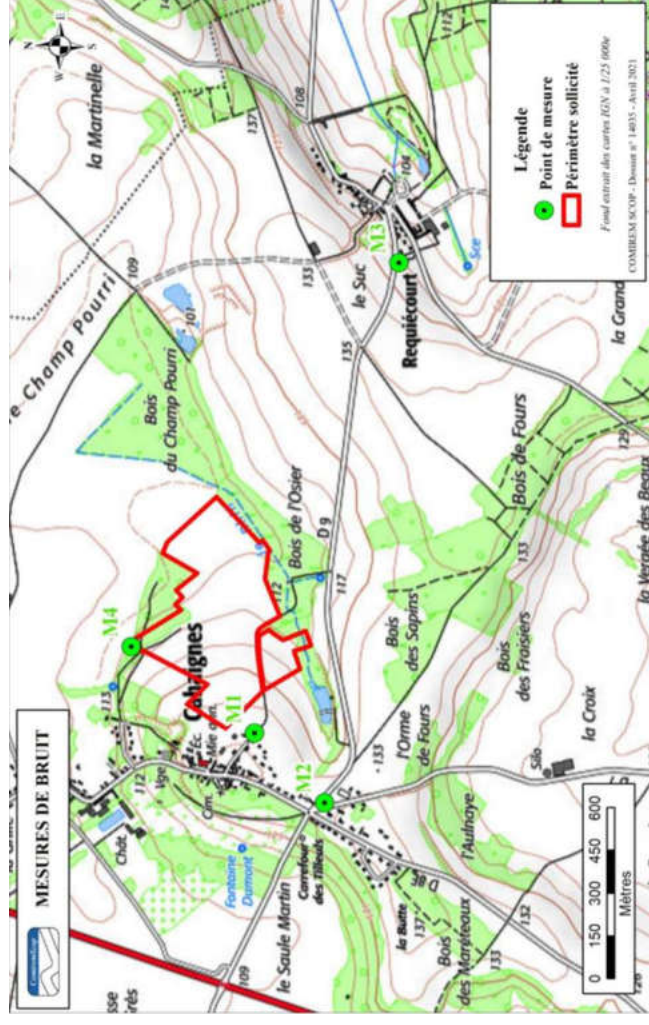




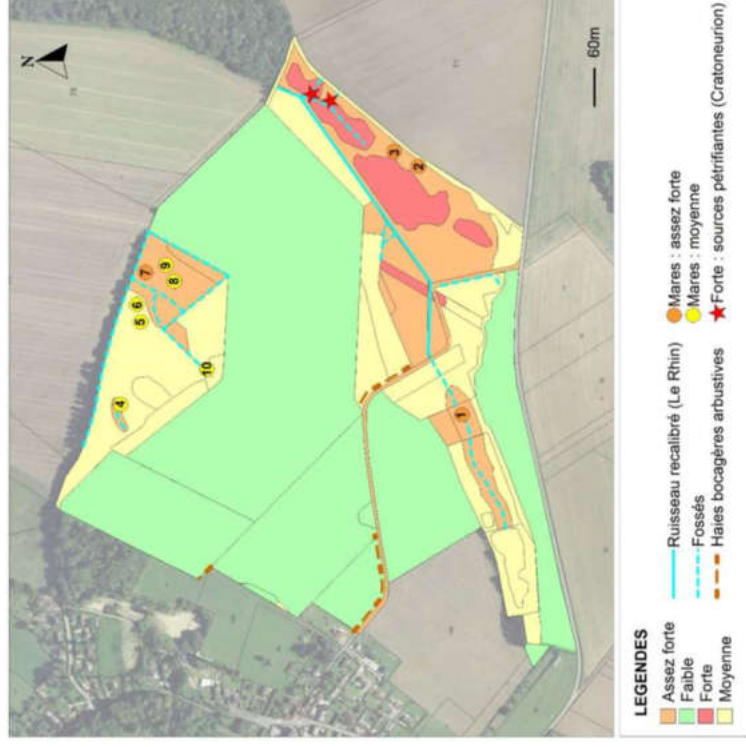
# Maîtrise des perceptions sonores



- L'éloignement de la carrière a encore réduit la perception sonore,
- Travail essentiellement en creux,
- Plateforme (zone de stockage de l'argile) à **plus de 265 m de la première habitation**,
- Horaires de travail : en semaine exclusivement, **07h -18h**;
- Exploitation **intermittente (2 campagnes par an d'environ 1 mois**, pas d'extraction le reste de l'année)
- Les perceptions seront atténuées par des plantations et des merlons, de hauteur différentes selon les emplacements,
- Merlons implantés en fonction des simulations d'émissions sonores, recul d'entrée en terre au niveau des maisons,
- **Surveillance** des émissions sonores au fur et à mesure du rapprochement.

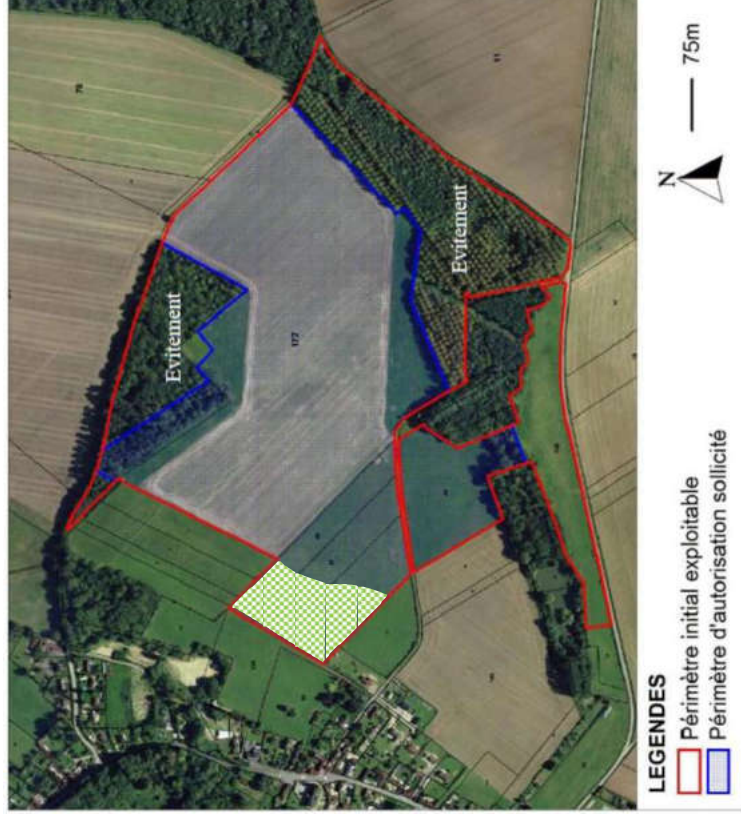


# Patrimoine naturel – Préservation de la biodiversité



## Carte des enjeux de biodiversité

- L'exploitation est concentrée sur une zone sans enjeu pour la biodiversité



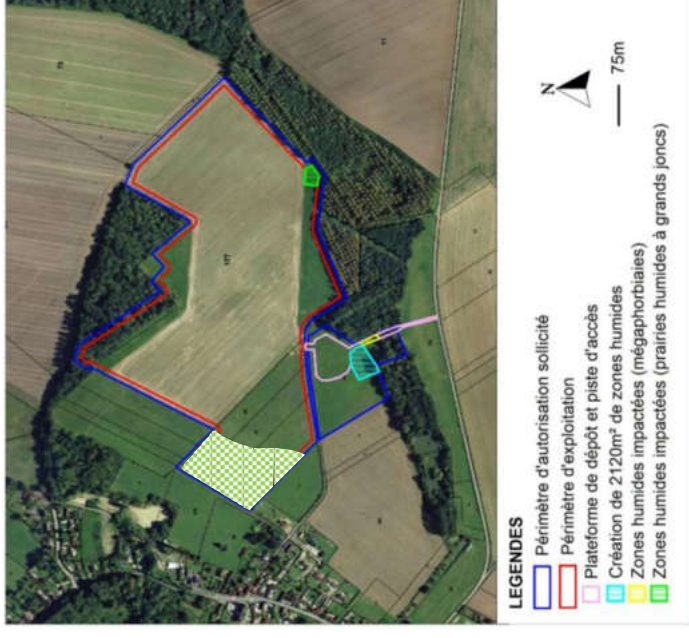
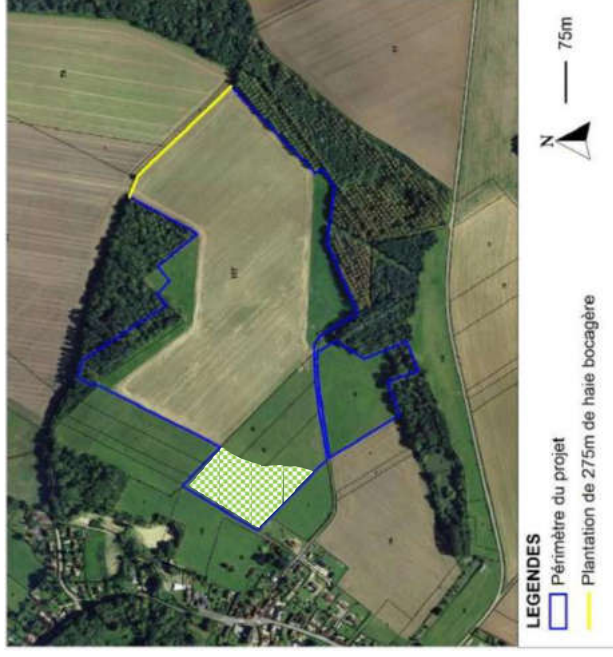
- Pas d'espèce animale patrimoniale exposée
- Évitement réalisé en priorité
- Défrichement très limité : 0,5 hectares (2% du total de la surface de la carrière)
- Impact zones humides: 0,1 hectares



# Patrimoine naturel – mesures de compensations



- Proposition de compenser le défrichement par l'implantation d'une haie de 250 mètres de long à l'Est, afin de renforcer le corridor écologique et de reboiser la zone défrichée
- Défrichement en 15<sup>ème</sup> année pour que la haie soit déjà fonctionnelle,
- Renforcement du réseau bocager local,
- Zones herbeuses extensives périphériques en cours d'exploitation (recul réglementaire et merlons),
- Proposition de compenser l'impact sur zones humides par la constitution de 2120 m<sup>2</sup> de nouvelles zones humides



# Questions - réponses

# ANNEXES

# Carrières TERREAL, proximité des zones habitées et stabilité des bâtiments



Les Paleines

Les Vergnes (16)

Les Vignauds



Chapet (78)

Photo aérienne : Géoportail (08/2017)





Photo aérienne : Géoportail (08/2017)

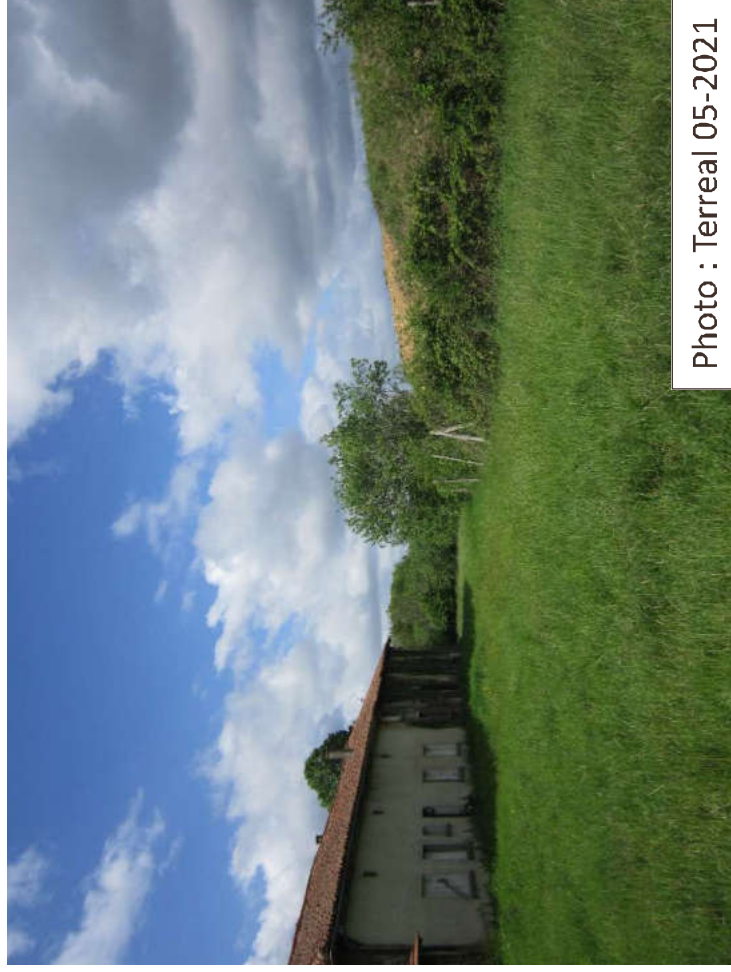


Photo : Terreal 05-2021

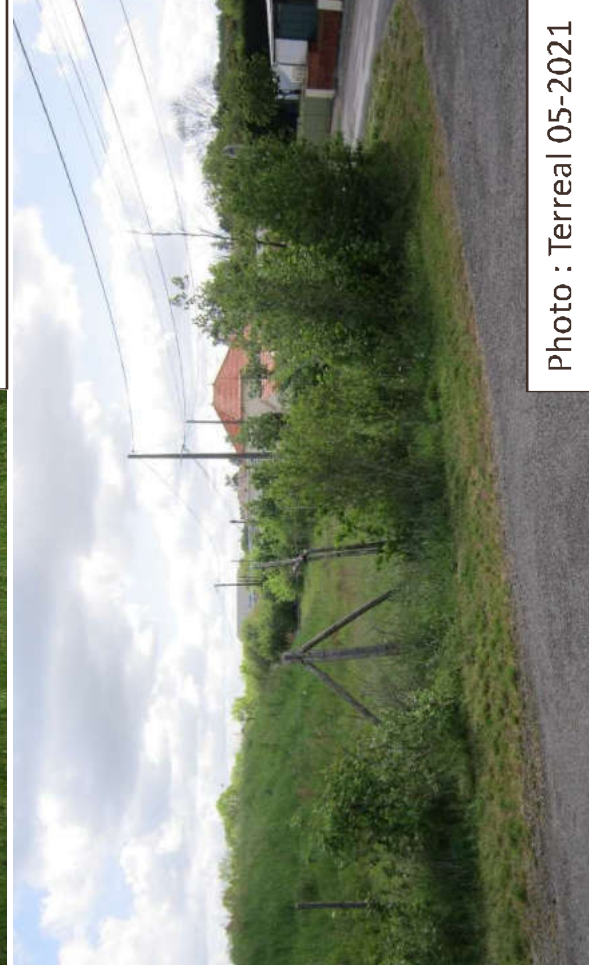


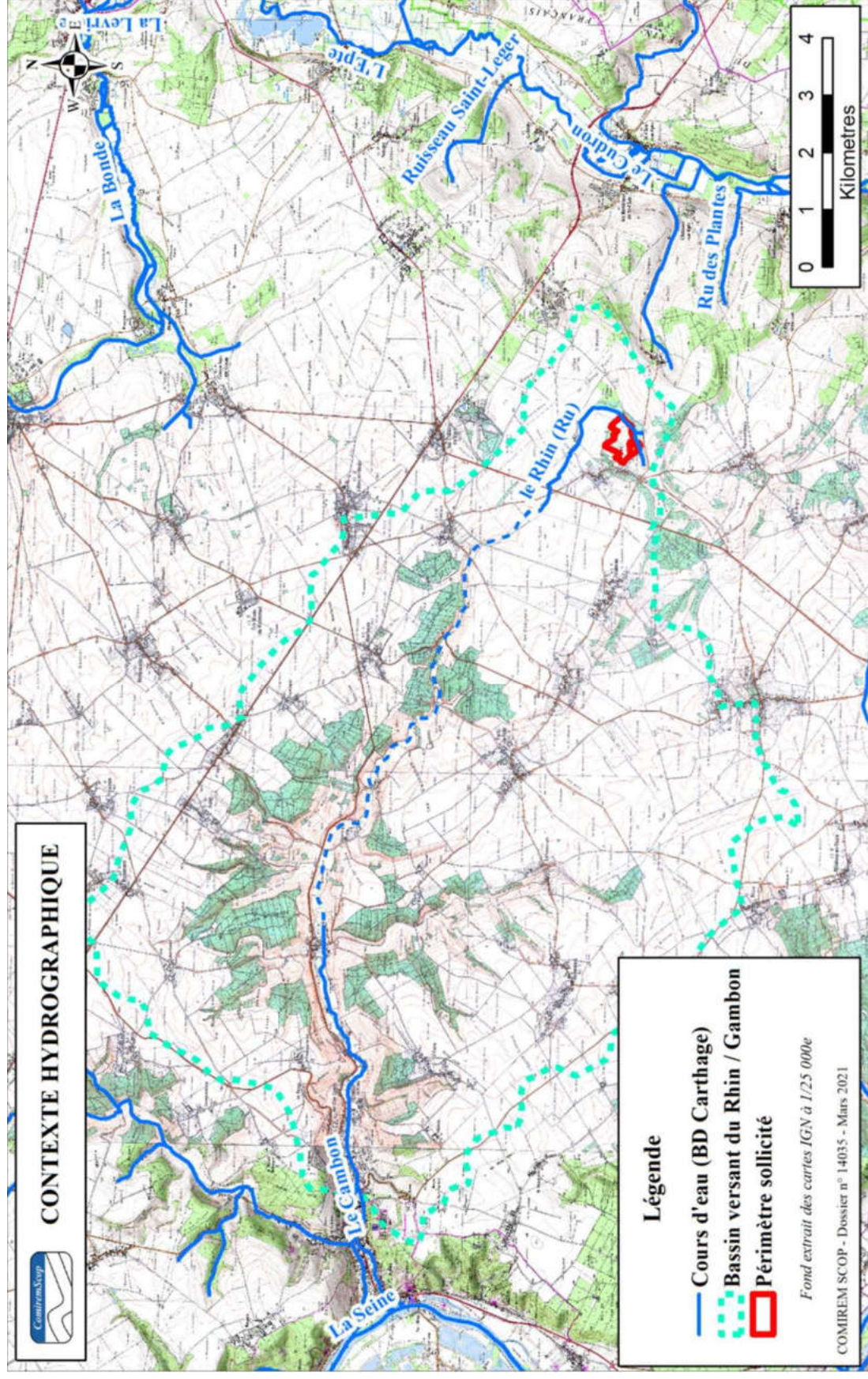
Photo : Terreal 05-2021



Photo : Terreal 05-2021



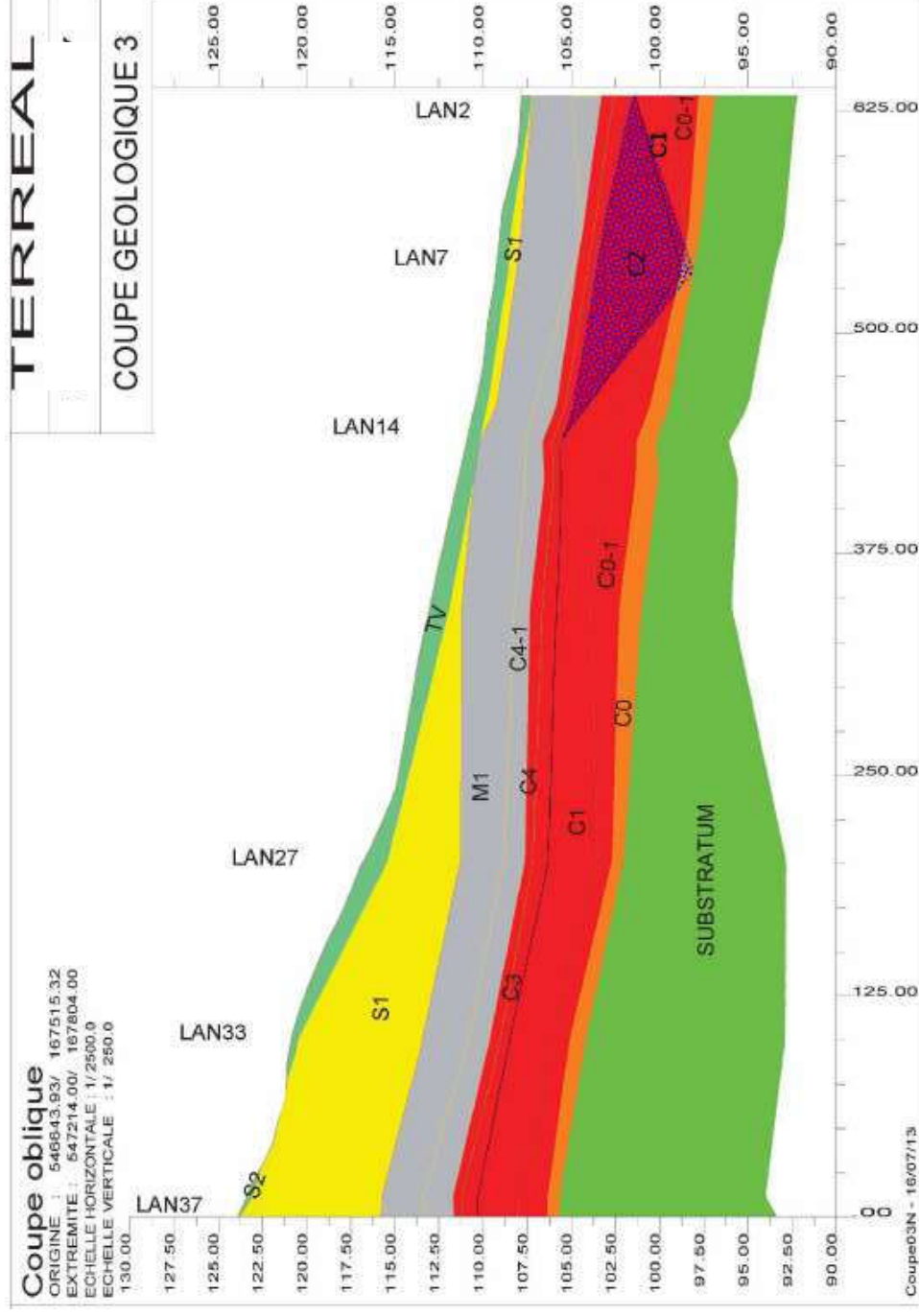
# Protection de l'Eau- eaux superficielles



# **Le projet de carrière de Cahaignes**

## **Projet technique**

# Projet de carrière de Cahaignes – Gisement



- 4 couches valorisables, avec des parties non utilisables
- Réserves : 1 millions de tonnes
- Epaisseur moyenne d'utile : 5 m
- Côte minimale du fond de fouille (104 m à l'Ouest, 97 NGF à l'Est)
- Proportion utiles / stériles : 24 / 76%

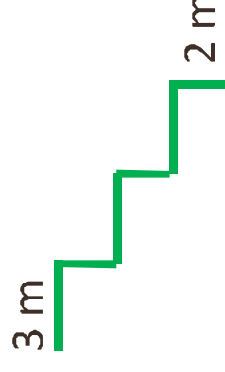


# Carrière de Cahaignes – Exploitation

## Méthodes



- Les matériaux ne sont pas excavés sur un seul front, mais avec des reculs successifs donnant une pente de sécurité aux talus :
- En exploitation : fronts de 2 à 4m de hauteur (5m max dans découverte) et banquette de 5m de large;
- Talus en bord de fosse : pente générale de 2m verticaux pour 3 horizontaux, avant remblais partiel;
- Surveillance de toute perturbation et adaptation des pentes dès que nécessaire;
- Drainage des talus pour éviter les stagnations d'eau
- Puis remblaiement des fronts, dans le cadre du réaménagement coordonné, pour assurer la stabilité de long terme



# Carrière de Cahaignes – Exploitation

## Méthodes (3)



Suite à concertation locale, modifications proposées par Terreal par rapport au dossier initial déposé:

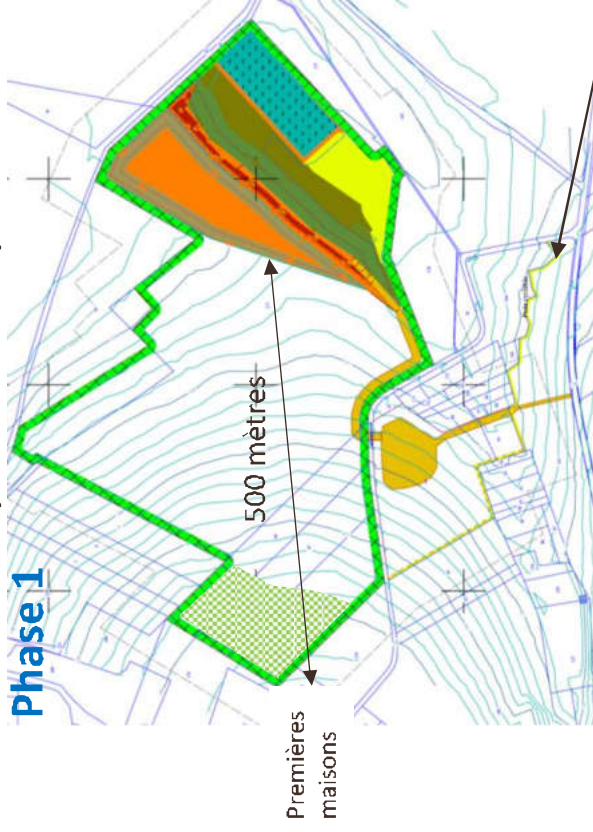
- Écartement à une **distance minimum de 100** mètres de l'angle de la parcelle riveraine bâtie la plus proche (minimum légal 10 mètres);
- Diminution de la quantité d'argile récupérée de 70 000 tonnes (durée d'extraction réduite de presque 2 ans suivant le rythme moyen ou maximum); passage de 26 à 24 ans d'extraction des argiles.
- Besoin en remblais externe diminué de 860 000 tonnes à 790 000 tonnes;
- Maintien d'une demande sur 30 ans: ce qui permet une diminution du nombre de camions pour la phase remblais (quantité plus faible et délai plus long)



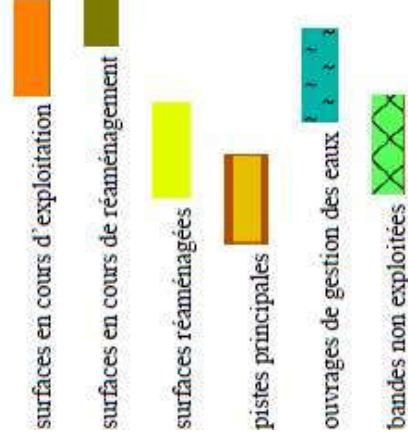
# Carrière de Cahaignes – Phasage d'exploitation



Début d'exploitation au plus loin des zones habitées



Création piste piétonne/cycles

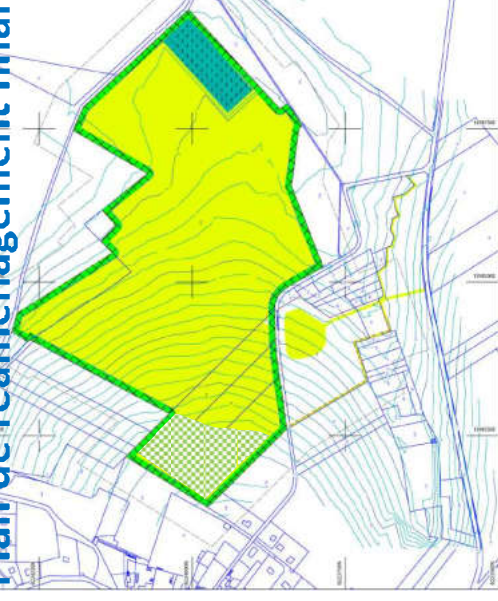




# Carrière de Cahaignes – Phasage d'exploitation

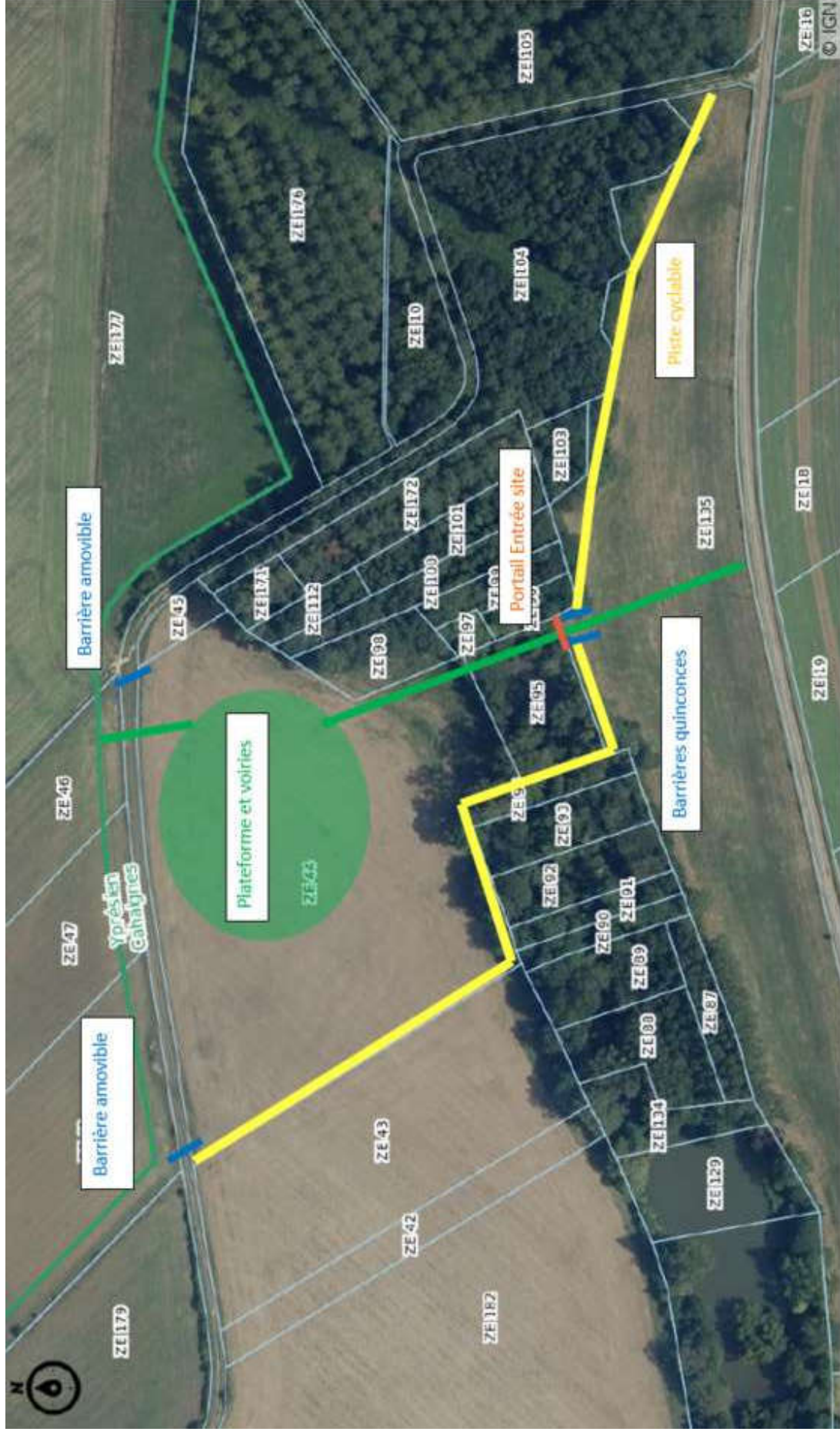


Plan de réaménagement final





# Détail chemin cyclable





Monsieur Paul LANNOY  
14 rue Saint-André  
27420 Cahaïgnes

SCI de SEN  
A l'attention de Monsieur Paul LANNOY, gérant  
14 rue Saint-André  
27420 Cahaïgnes

GFA des tilleuls  
A l'attention de Madame Simonne LANNOY,  
gérante  
14 rue Saint-André  
27420 Cahaïgnes

A Suresnes, le 29 juillet 2022

**Remise en mains propres, en double exemplaire**

**Objet :** contrat de forage LANNOY-TERREAL du 2/10/2014 ; mise à disposition nouvelles parcelles

Madame, Monsieur,

Dans le prolongement de notre échange du 21 juillet 2022 avec Monsieur LANNOY, je vous confirme que dans le cadre du projet d'ouverture de carrière d'argile à Cahaïgnes TERREAL vous propose :

De **prendre à bail** les parcelles suivantes situées sur la commune Vexin-sur-Epte:

- Paul Lannoy : section ZC parcelles 7; 16; 50 section ZD 5
- SCI de SEN : ZD 65, 66, 69, 70, 71, 72, 74, 79, 84
- GFA des tilleuls : section ZC parcelles 14; 15 section ZD 3

Usage prévu : Les parcelles louées ne seront utilisées que partiellement, uniquement pour le passage d'une voirie poids lourd incluant d'éventuelles protections latérales (merlons).

Formalisation : La location desdits terrains prendra forme de baux emphytéotiques d'une durée au moins égale à la durée du projet de carrière (30 ans). Les contrats seront signés par-devant Maître FOUCHER, notaire à Vernon (27), aux frais de TERREAL.

Si cette offre vous convient, je vous invite à contresigner la présente lettre et m'en remettre un exemplaire.

Restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.



Jean-Denis GARIEL  
Responsable Développement Ressources Carrières TERREAL

A CAHAIGNES, le 02/08/2022



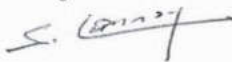
Paul LANNOY

A CAHAIGNES, le 02/08/2022



Paul LANNOY, gérant SCI de SEN

A CAHAIGNES, le 2 Août 2022



Simonne LANNOY, gérante GFA des tilleuls

TERREAL SIEGE SOCIAL

13-17 rue Pagès, 92150 Suresnes, France – T. +33 (0)1 49 97 20 30 – F. (0)1 49 97 20 56 – [www.terreal.com](http://www.terreal.com)

Terreal – SAS au capital de 87 176 320 Euros – SIREN 562 110 346 – RCS Nanterre – N° TVA Intracommunautaire FR18 562 110 346

## **ANNEXE 3**

### **COMPTE-RENDU**

#### **DE LA REUNION D'INFORMATION ET D'ECHANGE AVEC LE PUBLIC**

**organisée le 23 juin 2022 de 18H00 à 22H30**

**dans le cadre de l'enquête publique relative à la**

**DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE**

**déposée par la Société TERREAL**

**en vue d'exploiter une carrière d'argile à ciel ouvert à CAHAIGNES**

**Commune nouvelle de VEXIN-SUR-EPTE (27420)**





# SOMMAIRE

## PREAMBULE

**M. Bernard POQUET**, commissaire enquêteur

**M. Edouard SCHRAM**, directeur du Pôle Tuile Nord (PTN) TERREAL

**M. Jean-Denis GARIEL**, responsable Développement Ressources Carrières TERREAL

**M. Dominique LANCE**, responsable des carrières PTN TERREAL

**Mme Laura KORNIAK**, responsable communication France TERREAL

**DEBUT DE LA PRESENTATION** (information sur le projet, échanges en continu avec le public)

**Présentation de TERREAL**

**TERREAL : pôle Tuiles Centre**

**Projet technique**

**Incidences**

## CONCLUSIONS

**M. Edouard SCHRAM**

**M. Bernard POQUET**

## PREAMBULE

J'ai ouvert la réunion à 18H00 en présence de près de 120 personnes et, après déclinaison de mon identité, ai immédiatement informé le public que les échanges seraient enregistrés en vue de leur restitution administrative (l'enregistrement audio faisant foi).

J'ai rappelé ensuite que :

- le Président du Tribunal administratif m'avait nommé pour conduire l'enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale, déposée par la Société TERREAL, en vue d'exploiter une carrière d'argile à ciel ouvert sur la commune déléguée de CAHAIGNES, commune nouvelle de VEXIN-SUR-EPTE.
- je n'avais aucun intérêt direct ou indirect dans ce projet ni dans la société TERREAL et que, tout naturellement, je n'habitais pas dans un secteur proche du territoire, faute de quoi je n'aurais pu accepter cette mission.
- je constatais à réception du dossier, début avril, qu'aucune réunion publique, quoique non-obligatoire, n'avait été programmée en amont de l'enquête publique, cette insuffisance d'information représentant le grief majeur porté par la population lors des premières permanences.
- il m'était donc apparu indispensable d'envisager sa mise en place au regard des motifs invoqués induisant, par là-même, une information biaisée voire une désinformation : « *communication nettement insuffisante, situation géographique inappropriée à proximité immédiate du village, dimensionnement démesuré de la carrière, impacts humains-sécuritaires-environnementaux* », entre autres, je me suis donc rapproché en ce sens du maître d'ouvrage.
- partant du même constat, j'avais sollicité auprès de M. le Préfet une prolongation d'enquête de huit jours, assortie d'une permanence supplémentaire afin de faciliter l'expression du public sur un plus long terme.

Puis, j'ai remercié les responsables de la Société TERREAL et les élus locaux d'avoir permis la tenue de cette réunion au sein d'une salle communale de TOURNY, pour leur participation à l'aménagement du local et l'enregistrement audio des échanges.

En avant-propos, j'ai aussitôt précisé que cette réunion était avant tout liée à une présentation objective du projet, permettant notamment de clarifier certains points, qu'elle devait se dérouler dans le respect mutuel des uns et des autres, que ce n'était ni le lieu ni le moment pour exprimer les doléances, les moyens d'expression de l'enquête publique devant prévaloir à cet effet. A noter que, les intervenant de la société TERREAL ayant souhaité des échanges « en continu » en fonction des thèmes abordés, il était indispensable d'éviter la redondance des mêmes questions ou critiques.

La parole est laissée à M. SCHRAM qui assura que la Société TERREAL était parfaitement consciente de l'insuffisance de communication, sensible à l'inquiétude de la population et ouverte aux questions qui pouvaient se poser sur l'ouverture de la carrière.

Le micro revenait ensuite à M. GARIEL.

## INFORMATION SUR LE PROJET

L'ambiance était sans conteste immédiatement pesante et tendue, entre participant arborant un vêtement floqué « *NON A LA CARRIERE* » et d'autres particulièrement virulents et agités. Le décor était ainsi planté dès les premières explications fournies par M. GARIEL.

Ainsi, en dépit des recommandations que j'avais faites à l'ouverture de séance, quelques participants se sont immédiatement montrés, au bas mot, fort discourtois, refusant catégoriquement et bruyamment la présentation du projet et tout dialogue, invectivant les représentants de TERREAL, reprochant aux Services de l'Etat d'avoir déclaré recevable un tel dossier et aux élus locaux d'avoir occulté toute communication et dissimulé l'état d'avancement du dossier.

Il est toutefois à noter que, pour plus d'une centaine de participants, moins d'une dizaine ont cherché à monopoliser le temps de parole, « confisquant » le micro, entrecoupant la parole, exprimant à l'envi opinions ou questions similaires, comportement à mon sens antinomique d'un véritable échange constructif, pouvant être considéré comme entravant la libre expression de l'ensemble du public, et une réelle incohérence au regard du souhait motivant cette réunion.

Les remarques et questions fusèrent rapidement (non-exhaustif) :

- population et riverains pris au dépourvu, sans véritable communication récente et en aval de l'enquête publique,
- trop grande proximité du projet au regard des habitations, surdimensionné et inadapté en milieu rural, crainte de la perte d'une certaine qualité de vie (« *aimeriez-vous qu'une carrière s'installe au bout de votre jardin ?* », « *pourquoi précisément Cahaignes et aux portes du village* », « *un trou immense et un merlon de trois mètres pendant 30 voire 50 ans* »),
- risque fort de glissement de terrain engloutissant, a minima, les plus proches habitations et déjà constaté sur d'autres sites (« *phénomène de retrait-gonflement de l'argile* »),
- selon certaines Collectivités et Personnes publiques, forte crainte d'incompatibilité avec des Schémas et Plans en cours ou à venir (SDAGE, SDC, ZNIEFF, PCA et SCoT...),
- contestations et remises en cause des diverses études, estimées tronquées ou insuffisantes notamment sur les nuisances : circulation-aménagements routiers, poussières, bruit, glissement de terrain notamment (« *horaires de travail, nettoyage des véhicules, arrosage par temps sec, dangerosité de dispersion des poussières, impact de la carrière et gestion des eaux de ruissellement sur l'environnement, mise en danger au Carrefour des Tilleuls, près de l'aire de jeux* », « *le travail avec des sous-traitants ne garantit pas les informations annoncées* », « *nécessité d'obtenir des études complémentaires, des constats-expertises d'indépendants sur la décote immobilière - le volume global et les trajets des véhicules - l'archéologie - le sol - l'impact sur la santé* »),
- flou voire incohérence dans les chiffres annoncés en termes de nombre, volume et itinéraire de rotations des poids-lourds, pendant et en dehors des périodes d'extraction de l'argile,
- inquiétude quant à la décote immobilière des biens (« *nos maisons, seul patrimoine, vont devenir invendables en perdant 40% de leur valeur* », « *est-ce qu'une compensation financière est prévue ?* »),
- sentiment d'incompréhension décuplé lors de la présentation des aménagements envisagés au dossier (slide 17 ci-après - amélioration projet initial).

Les premiers départs ayant eu lieu vers 22H00, je peux clôturer cette réunion par un double constat :

- point négatif : la raison même de cette réunion n'a pas été assimilée par une partie des participants, à peine plus de la moitié des slides ayant pu être présentés et développés par TERREAL, l'objectif n'a pas été atteint,
- point positif : à l'issue de la réunion, quelques responsables du Collectif ont proposé une rencontre aux représentants de TERREAL, en comité restreint, afin d'aborder et éclairer les volets d'achoppement du dossier, avec un focus particulier sur les poussières, le bruit, la stabilité des sols/sous-sols, le transport, les aspects financiers, le paysage, les différentes études ayant conduit à écarter d'autres sites, une expertise immobilière démontrant l'absence d'impact à plus ou moins long terme.

La séance est totalement levée à 22H30, la salle rendue dans l'état impeccable où nous l'avions trouvée.

# PRESENTATION PAR LA SOCIETE TERREAL

 <p><b>RÉUNION D'INFORMATION</b> Projet de carrière</p> <p>Lieux-dits Le Fer à Chambre, Le Vide Bouteille, Le Pré Magnard À Cahagnes</p> <p>Vexin-Sur-Epte, le 23 juin 2022</p> <p>TERREAL</p>	<p><b>INTRODUCTION</b></p> <p>TERREAL</p> <p>Introduction de M. le commissaire enquêteur</p> <p>Introduction de M. Edouard Schram</p> <p>Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022</p>
<p><b>ORDRE DU JOUR</b></p> <p>TERREAL</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Présentation de TERREAL</li> <li>2. TERREAL : pôle Tuiles Nord</li> <li>3. Projet technique</li> <li>4. Incidences</li> <li>5. Questions - réponses</li> </ol> <p>Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022</p>	<p><b>Notre présence en France</b></p> <p>TERREAL</p>  <p>PTN: Pôle Tuiles Nord</p> <p>Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022</p>
<p><b>Pôle Tuiles Nord : 2 sites de production</b></p> <p>TERREAL</p> <p><b>Les Mureaux (78) - usine terre cuite</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Tuiles Plates et Accessoires</li> <li>&gt; production d'un équivalent de 3 000 toitures de maisons</li> <li>&gt; 63 emplois sur site</li> <li>&gt; Carrière à Crapelet (78)</li> </ul> <p><b>Evreux (14) - usine terre cuite</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Tuiles Plates, Tuiles Mécaniques et Accessoires</li> <li>&gt; production d'un équivalent de 3 500 toitures de maisons</li> <li>&gt; 95 emplois sur site</li> <li>&gt; 2 carrières en Normandie</li> </ul> <p>TERREAL recherche des collaborateurs dans les métiers de la production et de la maintenance sur les 2 sites</p> <p>Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022</p>	 <p><b>Les Mureaux (78) - usine terre cuite</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Tuiles Plates et Accessoires</li> <li>&gt; production d'un équivalent de 3 000 toitures de maisons</li> <li>&gt; 63 emplois sur site</li> <li>&gt; Carrière à Crapelet (78)</li> </ul> <p><b>Evreux (14) - usine terre cuite</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Tuiles Plates, Tuiles Mécaniques et Accessoires</li> <li>&gt; production d'un équivalent de 3 500 toitures de maisons</li> <li>&gt; 95 emplois sur site</li> <li>&gt; 2 carrières en Normandie</li> </ul> <p>TERREAL recherche des collaborateurs dans les métiers de la production et de la maintenance sur les 2 sites</p>  <p>Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022</p>
<p><b>Process de fabrication intégré, de la matière première au produit fini</b></p> <p>TERREAL</p>  <p>Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022</p>	<p><b>Les tuiles, un produit phare en France</b></p> <p>TERREAL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Les tuiles en terre cuite sont les plus utilisées pour couvrir les toits de France             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elles couvrent 60 à 65% des maisons neuves de France et 40% des toitures de tout type de bâtiment.</li> <li>• De nombreuses maisons de Vexin-sur-Epte sont couvertes par les tuiles fabriquées aux Mureaux.</li> </ul> </li> <li>&gt; Les tuiles sont fabriquées à partir de terre cuite :             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un des plus anciens matériaux d'art puis de construction (de Babylone à Rome en passant par Angkor).</li> <li>• Un des matériaux le plus durable et écologique.</li> <li>• Produites localement, les tuiles sont le seul matériau de construction dont la balance commerciale française est excédentaire</li> </ul> </li> </ul>  <p>Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022</p>



## TERREAL, un industriel historique de Normandie et des Yvelines



TERREAL s'inscrit profondément dans le tissu socio-économique à Barent et aux Mureaux

- **Un acteur économique préservant l'environnement :**
  - 158 emplois directs, 460 emplois induits
  - Diffusion d'une partie du chiffre d'affaire dans le réseau des fournisseurs et sous-traitants locaux.
  - Investissements et politique de préservation de l'emploi.
  - Formation des jeunes (alternants etc.), partenariats divers
  - Compensations environnementales, actions pour la biodiversité
- **Un savoir-faire français, base de la construction et du bâtiment :**
  - Alimentation des chantiers de couverture en Normandie, Ile de France, Centre.
  - Maintien de l'activité et du savoir-faire de fabrication de tuiles terre-cuite en Normandie et Ile de France, depuis 1851 pour Barent et 1842 Pour Les Mureaux
  - Gammes adaptées aux styles régionaux, développement de produits de rénovation et agréés par les Monuments Historiques

14 Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahaigues - 23 juin 2022

## L'argile, matière première au cœur de notre savoir faire



- Mélange de fabrication de l'usine des Mureaux est composé de 50 % de sable et 70% d'argiles de qualité équivalente à l'argile de Cahaigues
- La reconstitution de réserves d'argile reste une condition de pérennisation des usines de Barent et des Mureaux
- Cette argile est utilisée depuis l'origine aux Mureaux et depuis 30 ans à Barent pour des fabrications spécifiques

15 Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahaigues - 23 juin 2022

## Pourquoi Cahaigues?



- Prospection globale sur l'Ile de France et l'Eure débutée en 2011
- Expertises de plusieurs alternatives :
  - 6 sites étudiés,
  - 1 seul à pu être retenu, celui de Cahaigues
- fin 2024: épuisement du gisement actuel exploité à Chapet (78), aucune extension possible



16 Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahaigues - 23 juin 2022

## Les étapes du projet de carrière de Cahaigues



Les carrières sont des installations soumises à un encadrement légal rigoureux et exigent de contrôle et d'autorisations à chaque étape.  
Présentation des étapes sur Cahaigues:

1. 2013-2014 - Vérification de la compatibilité des argiles : gisement reconnu compatible en 2013 et maîtrisé foncièrement en 2014;
2. 2015-2020 - Études et préparation des dossiers;
3. 2020 - Information mairie et DREAL en contexte covid;
4. 2021 - Premier contact avec les riverains immédiats en juillet 2021;
5. 2021 - Réunions de concertation en mairie en 2021;
6. 2022 - Révisibilité officielle dossier début 2022;
7. 2022 - communication légale et réglementaire sur l'enquête publique fin avril pour une enquête sur juin 2022

17 Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahaigues - 23 juin 2022

## Le projet de carrière de Cahaigues Quoi et comment?



## Exploitation Principes généraux



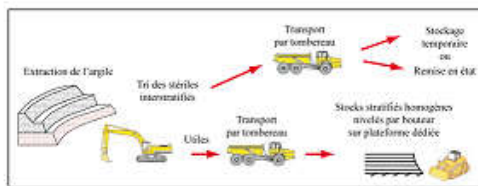
- Surface totale 23,7 hectares, dont 19 hectares seront creusés;
- Rythme d'exploitation annuel sollicité : 40 000 T moyen; 60 000 T maximum (tonnages faits par année effective d'exploitation)
- Rythme d'activité : pas de transport ni d'activité les nuits, week-end et jours fériés.
- Principe d'exploitation :
  - carrière à ciel ouvert
  - exploitation intermittente : 2 semaines d'extraction sur un écart de 1 mois, pas d'extraction le reste de l'année;
  - comprenant la découverte du gisement, le tri et la mise en stock des utiles, les mouvements de stériles et la remise en état;
  - 160 000 m<sup>3</sup> de matières gérées pour le remise en état
- Pas d'installation de traitement des matériaux sur place, seulement le stock d'utiles;
- Conservation de la terre végétale et des stériles pour le remise en état du site.

18 Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahaigues - 23 juin 2022

## Exploitation: méthodes



- Matériel : pelle hydraulique, tombereaux, bouteur, tracteur agricole et tonne à eau.
- Travail essentiellement en fosse, sous le niveau du terrain initial créant un rempart.



19 Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahaigues - 23 juin 2022

## Exploitation: fonctionnement de la carrière



- Lors de l'extraction, l'argile est déposée sur la plateforme.
- Il est ensuite chargé dans les camions qui rejoignent la route.
- L'extraction s'effectue d'Est en Ouest jusqu'à la zone non exploitable.

20 Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahaigues - 23 juin 2022

## Améliorations du projet initial



Suite à une concertation locale, TERREAL a proposé des modifications par rapport au dossier initial déposé :

- ✓ Écartement à une distance minimum de 500 mètres de l'angle de la parcelle riveraine bâtie la plus proche (minimum légal 10 mètres);
- ✓ Diminution de la quantité d'argile récupérée de 70 000 tonnes (durée d'extraction réduite de presque 3 ans suivant le rythme moyen ou maximum); passage de 26 à 24 ans d'extraction des argiles.



21 Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahaigues - 23 juin 2022

## Transport des argiles



- L'évacuation des argiles et l'apport de matières externes pour le remblaiement auront lieu par transport régulier étalé sur toute l'année;
- Les transports sont répartis entre 7h et 18h du lundi au vendredi uniquement
- Transport utiles : le besoin de l'usine consiste en un approvisionnement moyen de 8 camions (16 passages) pour un jour de fonctionnement. En cas de besoin, le nombre de ces rotations pourra être doublé pour répondre à un stock insuffisant ou un rattrapage suite à panne ou intempérie.
- Transports des inertes externes : le nombre maximum de camion sera le même que pour les transports de l'argile dans le but de limiter l'incidence du transport.

22 Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahaigues - 23 juin 2022



## Exploitation : Transport externe



Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022

## Transport des argiles (de 2024 à 2048)



- Pour exemple, sur ces 2 dernières années depuis la carrière actuelle, les transports réels ont été :
- 129 jours de roulage par an en moyenne (sur 250 jours hors week-end), soit un jour ouvré sur deux
  - 8,5 aller/retour en moyenne journalière (soit 16,2 passages)
  - Dans les périodes de forte activité, soit 8,5 jours par an en moyenne, il y a eu 12 à 16 aller/retour
  - Aucune plainte à déplorer.

Nombre de camions maximum sollicité dans le dossier :  
État de 44 passages par jour (soit 22 aller/retour).  
Grâce à l'éloignement de 100m de la carrière par rapport au village, il va passer à 32 passages par jour (soit 16 aller/retour).

Les transports sont répartis entre 7h et 18h du lundi au vendredi uniquement.

A noter que le nettoyage des roues des camions sera assuré pour garantir la propreté des voies de circulation.



Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022

## Remblaiement de la carrière (de 2040 à 2050)



Le remblaiement est effectué avec des terres et des matériaux non polluants provenant de chantiers, il sert à combler l'espace laissé par l'extraction d'argile et à préparer le retour à l'état naturel des sols, après la fin de l'exploitation de la carrière.

La terre végétale sera conservée pour un retour à l'état agricole. De ce fait, le nombre d'aller/retour de camions passe de 8 à 12 par jour sur cette période.



Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022

## Projet d'amélioration routier RD9



Proposition d'amélioration de tout le linéaire RD9 jusqu'à RD181 soit environ 1,4 km.



Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022

## Projet d'amélioration routier RD9



- Création d'élargissements partout, sauf sur 3 zones ne le permettant pas d'un point de vue technique;
- Prise en compte de la sécurité des piétons par mise en place de trottoirs pour accéder à l'aire de jeux pour enfants;
- Petit soutènement à l'Est du carrefour pour élargissement et plantations d'arbres pour intégration paysagère;
- Investissement prévisionnel de 600 000€ qui perdurera et pour tous les usagers;



Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022

## Renforcement des mesures



Au-delà des mesures de limitation de l'incidence déjà présentées, Terreal propose :

- d'améliorer l'intégration paysagère au niveau du carrefour en finançant un verger partagé à côté du tennis;
- d'améliorer l'intégration paysagère de la route au niveau de l'aire de jeux pour enfants;
- Terreal propose que ces travaux respectent un cahier des charges qui sera dressé par la commune à hauteur de 35 000€ globalement;
- Et la mise en place d'un chemin cyclable estimé à 100 000€

C'est un total de 135 000€ que TERREAL investira sur la commune pour la sécurité et la meilleure intégration possible du projet.

Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022

## Protection de l'Eau- eaux superficielles



- Retention en fond de carrière;
- Pompage vers le bassin créé lors des travaux initiaux;
- Seuils à respecter sur les eaux avant rejet;
- Prélèvements de contrôle;
- Mise en place d'un pontcadre au passage du Rhin.



Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022

## Paysage – Maîtrise des perceptions visuelles



- L'étude d'impact contient une étude paysagère (c.q. visibilité), répertoriant les perceptions lointaines ou proches depuis les habitations et les routes
- Les perceptions seront atténuées par des plantations et des merlons, de hauteur différentes selon les emplacements. Ces derniers jouent également un rôle vis-à-vis des émissions sonores ou des poussières.



Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022

## Maîtrise des perceptions sonores



- L'éloignement de la carrière a encore réduit la perception sonore;
- Travail essentiellement nocturne;
- Plateforme (zone de stockage de l'argile) à plus de 205 m de la première habitation;
- Horaires de travail : en semaine exclusivement, 07h - 18h;
- Exploitation intermittente (2 campagnes par an d'environ 3 mois, pas d'extraction le reste de l'année);
- Les perceptions seront atténuées par des plantations et des merlons, de hauteur différentes selon les emplacements;
- Merlons implantés en fonction des simulations d'émissions sonores, recul d'entrée en terre au niveau des maisons;
- Surveillance des émissions sonores au fur et à mesure du rapprochement.



Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022

## Patrimoine naturel – Préservation de la biodiversité



Carte des enjeux de biodiversité

- Localisation est concentrée sur une zone sans enjeu pour la biodiversité.

- Pas d'espace animalier patrimonial existant
- Equipement réalisé en 2016
- Défrichement très limité : 0,5 hectares (2% du total de la surface de la carrière)
- Impact zones humides : 0,1 hectares

Réunion d'information et d'échange avec le public - Cahagnes - 23 juin 2022



### Patrimoine naturel – mesures de compensations

**TERREAL**

- Proposition de compenser le défrichement par l'implantation d'une haie de 250 mètres de long à l'est, afin de renforcer le corridor écologique et de réhabiliter la zone défrichée
- Défrichement en 15<sup>ème</sup> année pour que la haie soit déjà fonctionnelle,
- Renforcement du réseau bocager local,
- Zones herbeuses extensives périphériques en cours d'exploitation (recul réglementaire et merlons),
- Proposition de compenser l'impact sur zones humides par la constitution de 2120 m<sup>2</sup> de nouvelles zones humides

Planche d'information et d'échange avec le public - Cahaignes – 23 juin 2022

### Carrières TERREAL, proximité des zones habitées et stabilité des bâtiments

**TERREAL**

Photo aérienne : Géoportail (06/2017)

Planche d'information et d'échange avec le public - Cahaignes – 23 juin 2022

Photo aérienne : Géoportail (06/2017)

Photo : Terreal (06-2021)

Photo : Terreal (05-2021)

Planche d'information et d'échange avec le public - Cahaignes – 23 juin 2022

### Protection de l'Eau- eaux superficielles

**TERREAL**

Planche d'information et d'échange avec le public - Cahaignes – 23 juin 2022

### Projet de carrière de Cahaignes – Gisement

**TERREAL**

- 4 couches valorisables, avec des parties non utilisables
- Réserves : 1 millions de tonnes
- Épaisseur moyenne d'utile : 5 m
- Côte minimale du fond de fouille (104 m à l'Ouest, 97 NSP à l'Est)
- Proportion utiles / stériles : 24 / 76%

Planche d'information et d'échange avec le public - Cahaignes – 23 juin 2022

### Carrière de Cahaignes – Exploitation Méthodes

**TERREAL**

- Les matériaux ne sont pas excavés sur un seul front, mais avec des reculs successifs donnant une pente de sécurité aux talus :
- En exploitation : fronts de 2 à 4m de hauteur (5m max dans découverte) et banquette de 5m de large;
- Talus en bord de fosse : pente générale de 2m verticaux pour 3 horizontaux, avant remblais partiels;
- Surveillance de toute perturbation et adaptation des pentes dès que nécessaire;
- Drainage des talus pour éviter les stagnations d'eau
- Puis remblaiement des fronts, dans le cadre du réaménagement coordonné, pour assurer la stabilité de long terme.

Planche d'information et d'échange avec le public - Cahaignes – 23 juin 2022

### Carrière de Cahaignes – Exploitation Méthodes (3)

**TERREAL**

Suite à concertation locale, modifications proposées par Terreal par rapport au dossier initial déposé :

- Écartement à une distance minimum de 100 mètres de l'angle de la parcelle riveraine la plus proche (minimum légal 20 mètres),
- Diminution de la quantité d'angle récupérée de 70 000 tonnes (durée d'extraction réduite de presque 2 ans suivant le rythme moyen ou maximum), passage de 26 à 24 ans d'extraction des angles,
- Besoins en remblais externe diminués de 660 000 tonnes à 390 000 tonnes,
- Maintien d'une demande sur 30 ans: ce qui permet une diminution du nombre de camions pour la phase remblais (quantité plus faible et délai plus long)

Planche d'information et d'échange avec le public - Cahaignes – 23 juin 2022

### Carrière de Cahaignes – Phasage d'exploitation

**TERREAL**

Début d'exploitation au plus loin des zones habitées

- Section de coup-d'exploitation
- Talus en cours de réaménagement
- Section réaménagée
- Zone présélection
- Entassement de pierres de conc.
- Talus non réaménagés

Planche d'information et d'échange avec le public - Cahaignes – 23 juin 2022

### Carrière de Cahaignes – Phasage d'exploitation



24 Séances d'information et d'échange avec le public – Cahaignes – 25 Juin 2022

### Détail chemin cyclable



25 Séances d'information et d'échange avec le public – Cahaignes – 25 Juin 2022



# PIÈCE JOINTE 1 - INFORMATIONS LEGALES & LIBRES

## ARRÊTÉ PRÉFECTORAL ET AVIS D'ENQUÊTE

**PRÉFET DE L'ÈURE**  
*Liberti  
Égalité  
Fraternité*

**Direction de la coordination de l'action territoriale**

**Arrêté préfectoral n°DCATSI/PE/MEJ2/015 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique préalable à l'autorisation environnementale relative à l'exploitation d'une carrière d'argile pour une durée de 30 ans sur la commune de Vein-sur-Epte**

**Maître d'ouvrage :** la Société TERREAL

Vis le Code de l'environnement.  
Vis le Code de l'urbanisme ;  
Vis la loi n° 2020-3379 du 14 novembre 2020 autorisant la prorogation de l'état d'urgence sanitaire et portant diverses mesures de gestion de la crise sanitaire modifiée;  
Vis le décret n°2204-374 du 29 avril 2024 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;  
Vis le décret du 15 janvier 2020 nommant Monsieur Jérôme FLUPPINI, préfet de l'Eure ;  
Vis le décret du 25 février 2021 nommant Madame Isabelle DORLIAT-POUZET, secrétaire générale de la préfecture de l'Eure ;  
Vis l'arrêté préfectoral n° DCATSI/PE/2021-014 du 22 mars 2021 portant délégation de signature à Madame Isabelle DORLIAT-POUZET, secrétaire générale de la préfecture de l'Eure ;  
Vis la demande déposée le 1<sup>er</sup> octobre 2021 et complétée le 11 janvier 2022 par la Société TERREAL - via les communes déléguées de Chaligny à Vein-sur-Epte, relevant de la rubrique n° 2501 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et de la rubrique n°2125.D1 de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités ;  
Vis le dossier joint à la demande et notamment les plans, l'étude d'impact et l'étude de dangers ;  
Vis l'avis de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAE) (n°2021-4239) du 4 février 2022 et le mémoire en réponse de l'exploitant ;  
Vis les avis des services consultés lors de la phase d'instruction ;  
Vis le rapport de fin d'activités de l'étude d'impact réalisée par l'Agence de l'émission de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement du 24 mars 2022 déclarant le dossier recevable pour être soumis à enquête publique ;  
Vis la décision du président du tribunal administratif de Rouen du 7 février 2022 portant désignation d'un commissaire enquêteur ;  
Après consultation du commissaire enquêteur ;  
Sur proposition de la secrétaire générale de la préfecture,

**ARRÊTÉ**

**Article premier :**  
Une enquête publique est ouverte pendant 31 jours consécutifs du lundi 30 mai 2022 à 9h00 au mercredi 29 juin 2022 à 17h00 relative au dossier présenté par la Société TERREAL en vue d'exploiter une carrière d'argile à ciel ouvert pendant une durée de 30 ans au lieu-dit « Le Fer à Chèvre », « Le Vils » localisé à 6 km à l'Est-Nord-Est de la commune déléguée de Chaligny à Vein-sur-Epte.

Cette enquête peut être prolongée pour une durée maximale de quinze jours, par décision du commissaire-enquêteur.

**Article 2 :**  
Durant le délai de l'enquête finale ci-dessus, le dossier de la version imprimée est tenu à la disposition du public afin d'en prendre connaissance, aux heures et jours habituels d'ouverture de la mairie de Vein-sur-Epte.

Le public pourra fournir ses observations sur le registre ouvert à cet effet, aux heures et jours habituels d'ouverture du bureau de la mairie de Vein-sur-Epte.

Le dossier sera également disponible sur le site internet de la préfecture de l'Eure à l'adresse suivante : <http://www.eure.fr/medias/partenaires/publicite-publiee/partenaires-publicite-publiee/partenaires-publicite-publiee/partenaires-publicite-publiee/partenaires-publicite-publiee>

Il pourra être consulté en version imprimée et numérique, aux jours et heures habituels d'ouverture de la préfecture de l'Eure.

Les observations pourront également être admises avant l'expiration du délai de l'enquête soit jusqu'au mercredi 29 juin 2022 à 17h00.

Le dossier sera également disponible sur le site internet de la mairie de Vein-sur-Epte : [- par voie électronique à l'adresse suivante : <http://www.mairie-vein-sur-epte.fr/voies-de-trajet>](http://www.mairie-vein-sur-epte.fr/voies-de-trajet) pour y être annexées au registre.

Les observations sur registre « papier » sont consultables en mairie et sont susceptibles d'être mises en ligne à l'issue du dépôt du rapport de la commission d'enquête.

Celles transmises par courriel sont consultables sur le site internet de la préfecture de l'Eure à l'adresse indiquée ci-dessus.

**Article 3 :**  
Le président du tribunal administratif de Rouen a désigné un commissaire-enquêteur pour le projet trivarié : Monsieur Bernard NOUÏET, remis du Ministère de la Défense.

Il est autorisé à utiliser son véhicule personnel pour les besoins de cette enquête.

**Article 4 :**  
Le commissaire-enquêteur se limitera à la disposition du public à la mairie de Vein-sur-Epte, pour y recevoir les observations, lors des périodes suivantes :  
- Le lundi 30 mai 2022 de 9h00 à 17h00  
- Du mardi 31 mai 2022 de 9h00 à 17h00  
- Le samedi 25 juin 2022 de 9h00 à 17h00.  
- Le mercredi 29 juin 2022 de 9h00 à 17h00.

**Article 5 :**  
Toutes les mesures devront être mises en place par la mairie de Vein-sur-Epte pour assurer l'accès du public, en fonction du protocole sanitaire relatif à la COVID-19 en vigueur.

**Article 6 :**  
Un avis portant les dispositions du présent arrêté et la connaissance du public est publié aux frais du demandeur en caractères appareils, quinze jours au moins après le début de l'enquête, soit avant le 15 mai 2022, et ce, sous le sceau du préfet, sur le site internet de la préfecture de l'Eure et sur les bornes électroniques affichées dans le département de l'Eure.

Cet avis est publié par voie d'affichage quinze jours au moins avant le début de l'enquête, soit avant le 15 mai 2022 et, pendant toute la durée de celle-ci, et éventuellement par tout autre procédé en usage dans la commune de Vein-sur-Epte.

Cet avis est également affiché dans les communes d'Aubevaumes, Château-sur-Epte, Les Thilliers-en-Viel et Vesly, comprises dans un rayon de 3 km autour du périmètre du projet.

L'accomplissement de cette mesure de publicité incombant aux maîtres et fera l'objet d'un certificat d'affichage établi par leurs soins et adressé au service juridique interministériel et des procédures environnementales de la préfecture de l'Eure à l'adresse suivante : [proc2@pref.eure.fr](mailto:proc2@pref.eure.fr)

Dans les mêmes conditions de délai et de durée, et sauf impossibilité matériellement justifiée, le responsable du projet procédera, à ses fins, à la réalisation et à l'affichage du même avis, imprimé au format A2, sur les lieux prévus pour la réalisation du projet. Ces affiches doivent être visibles et lisibles de la voie publique.

Un avis d'enquête est publié sur le site internet de la préfecture de l'Eure à l'adresse mentionnée à l'article 2.

**Article 7 :**  
A l'expiration de l'enquête, la mairie de Vein-sur-Epte, devra remettre 99,99 % des registres et les documents annexés au commissaire-enquêteur pour le dossier.

Le commissaire-enquêteur rencontre, dans la halte, le procureur et lui communique les observations écrites et celles relatives au projet, comme des avis, le procès-verbal de l'assemblée, en fonction de l'opportunité de proposer au préfet des conclusions définitives ou complémentaires.

Il est autorisé à solliciter son véhicule personnel pour les besoins de cette enquête.

Le commissaire-enquêteur, avisé simultanément et conjointement par le préfet de l'Eure et le préfet de l'Eure, le dossier avec son rapport et ses conclusions motivées, dans un délai d'un mois à compter de la date de clôture de l'enquête.

**Article 8 :**  
Une copie du rapport et des conclusions du commissaire-enquêteur est adressée par la préfecture de l'Eure dans les mailles concernées par l'enquête pour y être tenue sans délai à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Dans les mêmes conditions de délai, le rapport et les conclusions du commissaire-enquêteur sont adressés à l'exploitant et sont publiés sur le site internet de la préfecture, et tenu à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Le commissaire-enquêteur a missionné un maître d'ouvrage pour la réalisation de l'enquête et des conclusions motivées, en préfecture s'elles sont favorables ou non au projet.

Le commissaire-enquêteur a missionné simultanément le tribunal administratif de Rouen et le préfet de l'Eure, le dossier avec son rapport et ses conclusions motivées, dans un délai d'un mois à compter de la date de clôture de l'enquête.

**Article 9 :**  
Une copie du rapport et des conclusions du commissaire-enquêteur est adressée par la préfecture de l'Eure dans les mailles concernées par l'enquête pour y être tenue sans délai à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Dans les mêmes conditions de délai, le rapport et les conclusions du commissaire-enquêteur sont adressés à l'exploitant et sont publiés sur le site internet de la préfecture, et tenu à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Le commissaire-enquêteur a missionné un maître d'ouvrage pour la réalisation de l'enquête et des conclusions motivées, en préfecture s'elles sont favorables ou non au projet.

Le commissaire-enquêteur a missionné simultanément le tribunal administratif de Rouen et le préfet de l'Eure, le dossier avec son rapport et ses conclusions motivées, dans un délai d'un mois à compter de la date de clôture de l'enquête.

**Direction de la coordination de l'action territoriale**

**AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE**

**Sociétés TERREAL**

**Commune de Vein-sur-Epte**

Le préfet de l'Eure fait savoir que par arrêté n°DCATSI/PE/MEJ2/015, il a prescrit une enquête publique relative à la demande d'autorisation présentée par la Société TERREAL concernant l'exploitation d'une carrière d'argile à ciel ouvert pendant une durée de 30 ans située au lieu-dit « Le Fer à Chèvre », « Le Vils » localisé à 6 km à l'Est-Nord-Est de la commune déléguée de Chaligny à Vein-sur-Epte.

Cette enquête peut être prolongée pour une durée maximale de quinze jours, par décision du commissaire-enquêteur.

Le dossier de la version imprimée est tenu à la disposition du public afin d'en prendre connaissance, aux heures et jours habituels d'ouverture de la mairie et jours habituels d'ouverture de la mairie de Vein-sur-Epte.

Le public pourra fournir ses observations sur le registre ouvert à cet effet, aux heures et jours habituels d'ouverture du bureau de la mairie de Vein-sur-Epte.

Le dossier sera également disponible sur le site internet de la préfecture de l'Eure à l'adresse suivante : [http://www.eure.fr/medias/partenaires/publicite-publiee/partenaires-publicite-publiee/partenaires-publicite-publiee/partenaires-publicite-publiee/partenaires-publicite-publiee](http://www.eure.fr/medias/partenaires/publicite-publiee/partenaires-publicite-publiee/partenaires-publicite-publiee/partenaires-publicite-publiee)

Il pourra être consulté en version imprimée et numérique, aux jours et heures habituels d'ouverture de la préfecture de l'Eure.

Les observations pourront également être admises avant l'expiration du délai de l'enquête soit jusqu'au mercredi 29 juin 2022 à 17h00.

Le dossier sera également disponible sur le site internet de la mairie de Vein-sur-Epte : [- par voie électronique à l'adresse suivante : <http://www.mairie-vein-sur-epte.fr/voies-de-trajet>](http://www.mairie-vein-sur-epte.fr/voies-de-trajet) pour y être annexées au registre.

Les observations sur registre « papier » sont consultables en mairie et sont susceptibles d'être mises en ligne à l'issue du dépôt du rapport de la commission d'enquête.

Celles transmises par courriel sont consultables sur le site internet de la préfecture de l'Eure à l'adresse indiquée ci-dessus.

**Article 3 :**  
Le président du tribunal administratif de Rouen a désigné un commissaire-enquêteur pour le projet trivarié : Monsieur Bernard NOUÏET, remis du Ministère de la Défense.

Il est autorisé à utiliser son véhicule personnel pour les besoins de cette enquête.

**Article 4 :**  
Le commissaire-enquêteur se limitera à la disposition du public à la mairie de Vein-sur-Epte, pour y recevoir les observations, lors des périodes suivantes :  
- Le lundi 30 mai 2022 de 9h00 à 17h00  
- Du mardi 31 mai 2022 de 9h00 à 17h00  
- Le samedi 25 juin 2022 de 9h00 à 17h00.  
- Le mercredi 29 juin 2022 de 9h00 à 17h00.

**Article 5 :**  
Toutes les mesures devront être mises en place par la mairie de Vein-sur-Epte pour assurer l'accès du public, en fonction du protocole sanitaire relatif à la COVID-19 en vigueur.

Cet avis est publié par voie d'affichage quinze jours au moins avant le début de l'enquête, soit avant le 15 mai 2022, et ce, sous le sceau du préfet, sur le site internet de la préfecture de l'Eure et sur les bornes électroniques affichées dans le département de l'Eure.

Cet avis est également affiché dans les communes d'Aubevaumes, Château-sur-Epte, Les Thilliers-en-Viel et Vesly, comprises dans le rayon d'affichage de 3 km ainsi qu'au voisinage du site de la Société TERREAL.

Le commissaire-enquêteur a missionné un maître d'ouvrage pour la réalisation de l'enquête et des conclusions motivées, en préfecture s'elles sont favorables ou non au projet.

Le commissaire-enquêteur a missionné simultanément le tribunal administratif de Rouen et le préfet de l'Eure, le dossier avec son rapport et ses conclusions motivées, dans un délai d'un mois à compter de la date de clôture de l'enquête.





**Article 9 :**  
Une copie du rapport et des conclusions du commissaire-enquêteur est adressée par la préfecture de l'Eure dans les mailles concernées par l'enquête pour y être tenue sans délai à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Dans les mêmes conditions de délai, le rapport et les conclusions du commissaire-enquêteur sont adressés à l'exploitant et sont publiés sur le site internet de la préfecture, et tenu à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Le commissaire-enquêteur a missionné un maître d'ouvrage pour la réalisation de l'enquête et des conclusions motivées, en préfecture s'elles sont favorables ou non au projet.

Le commissaire-enquêteur a missionné simultanément le tribunal administratif de Rouen et le préfet de l'Eure, le dossier avec son rapport et ses conclusions motivées, dans un délai d'un mois à compter de la date de clôture de l'enquête.

Isabelle DORLIAT-POUZET  
Pour le préfet et par délégation,  
La secrétaire générale de la préfecture

<p><b>Direction de la coordination de l'action territoriale</b></p> <p><b>Préfecture de l'Eure</b></p> <p>Liberté Égalité Fraternité</p> <p><b>Arrêté préfectoral n°DCATSI/PE/MEA/22/032 prescrivant la prolongation de l'enquête publique sur la demande d'autorisation environnementale de la Société TERREAL relative à l'exploitation d'une carrière d'argile pour une durée de 30 ans sur la commune de Vein-sur-Epte</b></p> <p>M. le directeur de l'environnement et notamment son article L 123-9 ;</p> <p>M. la loi n° 2020-1379 du 14 novembre 2020 autorisant la prolongation de l'état d'urgence sanitaire et pour le renforcement de la gestion de la crise sanitaire modifiée ;</p> <p>M. le décret n° 2020-1539 du 23 avril 2020 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;</p> <p>M. le décret du 15 janvier 2020 nommant Monsieur Jérôme FILIPPINI, préfet de l'Eure ;</p> <p>M. le décret du 25 février 2021 nommant Madame Isabelle DOBLIAT-POUZET, secrétaire générale de la préfecture de l'Eure ;</p> <p>M. le décret n° 2021-013 du 22 mars 2021 portant délégation de signature à Madame Isabelle DOBLIAT-POUZET, secrétaire générale de la préfecture de l'Eure ;</p> <p>M. l'arrêté préfectoral n°DCATSI/PE/MEA/22/032 du 25 avril 2022 prescrivant une enquête publique sur la carrière d'argile sur la commune déléguée de Calvignas à Vein-sur-Epte ;</p> <p>M. le courrier du commissaire-enquêteur du 8 juin 2022 demandant une prolongation de l'enquête publique de 8 jours afin de laisser au public, le temps de l'imprimer après la réunion publique prévue le 23 juin 2022 ;</p> <p>Sur proposition de Madame la secrétaire générale de la préfecture,</p> <p style="text-align: center;"><b>A R R Ê T Ê</b></p> <p><b>Article premier :</b></p> <p>L'enquête publique relative au dossier d'autorisation présenté par la Société TERREAL en vue d'exploiter une carrière d'argile à ciel ouvert pendant une durée de 30 ans aux localités « Le Fer à Cheval », « Les Vides Bouillés » et « Le Fer Hugard » situés sur la commune déléguée de Calvignas à Vein-sur-Epte ouverte du 1<sup>er</sup> mai 2022 à 18h00 au mercredi 29 juin 2022 à 17h00 est prolongée jusqu'au jeudi 7 juillet 2022 à 17h00.</p> <p><b>Article 2 :</b></p> <p>L'arrêt de l'enquête publique précédemment émise sur le même territoire est abrogé dans l'arrêté préfectoral n°DCATSI/PE/MEA/22/076 du 28 avril 2022 portant ouverture d'enquête publique.</p>	<p><b>Article 3 :</b></p> <p>Le dossier, dans sa version imprimée comprenant notamment l'étude d'impact, est tenu à la disposition du public jusqu'au 7 juillet 2022, aux heures et jours habituels d'ouverture de la mairie de Vein-sur-Epte.</p> <p>Le dossier sera également disponible sur le site internet de la préfecture de l'Eure à l'adresse suivante : <a href="https://www.eure.gouv.fr/actualites/publiques/Environnement/Consultations-et-enquetes/">https://www.eure.gouv.fr/actualites/publiques/Environnement/Consultations-et-enquetes/</a></p> <p>Il pourra être consulté en version imprimée et numérique, aux jours et heures habituels d'ouverture de la préfecture de l'Eure.</p> <p>Les observations pourront également être adressées avant l'expiration du délai de l'enquête soit jusqu'au mardi 13 juillet 2022 à l'attention du commissaire-enquêteur à la mairie de Vein-sur-Epte</p> <p>- par écrit à l'attention du commissaire-enquêteur à la mairie de Vein-sur-Epte</p> <p>- par voie électronique à <a href="mailto:zst@prefecture-eure.fr">zst@prefecture-eure.fr</a></p> <p>Les observations au format électronique doivent être envoyées au format A2, sur les coordonnées suivantes : M. le préfet de l'Eure, Direction de l'Environnement et de la Prévention des Risques, 1 rue de la République, 27000 Evreux.</p> <p>Ces transmissions par courriel sont consultables sur le site internet de la préfecture de l'Eure à l'adresse indiquée ci-dessous.</p> <p><b>Article 4 :</b></p> <p>En complément des permanences indiquées dans l'arrêté préfectoral n°DCATSI/PE/MEA/22/076 du 28 avril 2022, le commissaire enquêteur Monsieur Bernard FOCUET, retraité du Ministère de la Défense se rendra à la disposition du public à la mairie de Vein-sur-Epte, pour y recevoir les observations, le jeudi 7 juillet 2022 de 14h00 à 17h00.</p> <p><b>Article 5 :</b></p> <p>Un avis portant les dispositions du présent arrêté à la connaissance du public est publié aux frais du demandeur, en caractères apparents, dans deux journaux locaux diffusés dans le département de l'Eure. Cet avis est publié par voie d'affichage pendant toute la durée de l'enquête et de sa prolongation et conformément par voie électronique en accès direct sur le site internet de la commune de Vein-sur-Epte. Un exemplaire est également affiché dans les communes d'Alibonville, Châteausur-Epte, Les Thilliers-Val-en-Vexy, comprises dans un rayon de 3 km autour du périmètre du projet.</p> <p>L'accomplissement de cette mesure de publicité inopère et les frais liés à ce dispositif d'affichage sont à la charge du demandeur au service juridique administratif et des procédures environnementales de la préfecture de l'Eure à l'adresse de la prolongation de l'enquête.</p> <p>Dans les mêmes conditions de délai et de durée, et sauf impossibilité matérielle justifiée, le responsable du projet procède, à ses frais, à la réalisation et à l'affichage du même avis, imprimé au format A2, sur les coordonnées suivantes : M. le préfet de l'Eure, Direction de l'Environnement et de la Prévention des Risques, 1 rue de la République, 27000 Evreux.</p> <p>Un avis d'enquête est publié sur le site internet de la préfecture de l'Eure à l'adresse mentionnée à l'article 2.</p> <p><b>Article 6 :</b></p> <p>Tous les originaux délégués des communes concernées pourront être pris en compte que s'ils sont imprimés et plus tard 15 jours suivant la date de clôture de l'enquête soit le 27 juillet 2022.</p> <p><b>Article 7 :</b></p> <p>L'impression de l'enquête, la mairie de Vein-sur-Epte, devra remettre, dans un délai de quinze jours, les documents annexés au commissaire-enquêteur pour les fins.</p> <p style="text-align: center;"><b>A R R Ê T Ê</b></p> <p><b>Article premier :</b></p> <p>L'arrêté n°DCATSI/PE/22/032 est modifié comme suit :</p> <p>1<sup>er</sup> l'article 1<sup>er</sup> est remplacé par les dispositions suivantes :</p> <p>« Article premier :</p> <p>L'enquête publique relative au dossier d'autorisation présenté par la Société TERREAL en vue d'exploiter une carrière d'argile à ciel ouvert pendant une durée de 30 ans aux localités « Le Fer à Cheval », « Les Vides Bouillés » et « Le Fer Hugard » situés sur la commune déléguée de Calvignas à Vein-sur-Epte ouverte du 1<sup>er</sup> mai 2022 à 18h00 au mercredi 29 juin 2022 à 17h00 est prolongée jusqu'au jeudi 7 juillet 2022 à 17h00 ».</p> <p>2<sup>o</sup> l'article 4 est remplacé par les dispositions suivantes :</p> <p>« Article 4 :</p> <p>En complément des permanences indiquées dans l'arrêté préfectoral n°DCATSI/PE/22/076 du 28 avril 2022, le commissaire enquêteur Monsieur Bernard FOCUET, retraité du Ministère de la Défense se rendra à la disposition du public à la mairie de Vein-sur-Epte, pour y recevoir les observations, le jeudi 7 juillet 2022 de 14h00 à 17h00 ».</p> <p>3<sup>o</sup> l'article 6 est remplacé par les dispositions suivantes :</p> <p>« Article 6 :</p> <p>Tous les originaux délégués des communes concernées pourront être pris en compte que s'ils sont imprimés et plus tard 15 jours suivant la date de clôture de l'enquête soit le 27 juillet 2022 ».</p> <p><b>Article 2 :</b></p> <p>Le reste des dispositions de l'arrêté préfectoral n°DCATSI/PE/22/032 reste inchangé.</p> <p><b>Article 3 :</b></p> <p>Un avis portant les dispositions du présent arrêté à la connaissance du public est publié aux frais du demandeur, en caractères apparents, dans deux journaux locaux diffusés dans le département de l'Eure. Cet avis est publié par voie d'affichage pendant toute la durée de l'enquête et de sa prolongation et conformément par voie électronique en accès direct sur le site internet de la commune de Vein-sur-Epte. Un exemplaire est également affiché dans les communes d'Alibonville, Châteausur-Epte, Les Thilliers-Val-en-Vexy, comprises dans un rayon de 3 km autour du périmètre du projet.</p> <p>L'accomplissement de cette mesure de publicité inopère et les frais liés à ce dispositif d'affichage sont à la charge du demandeur au service juridique administratif et des procédures environnementales de la préfecture de l'Eure à l'adresse de la prolongation de l'enquête.</p> <p>Dans les mêmes conditions de délai et de durée, et sauf impossibilité matérielle justifiée, le responsable du projet procède, à ses frais, à la réalisation et à l'affichage du même avis, imprimé au format A2, sur les coordonnées suivantes : M. le préfet de l'Eure, Direction de l'Environnement et de la Prévention des Risques, 1 rue de la République, 27000 Evreux.</p>	<p>Le commissaire-enquêteur rencontré, dans la huitaine, le pétitionnaire et la commune que les observations écrites et orales relatives au projet, collectées durant ces échanges dans un procès-verbal de synthèse, en vue de préparer un rapport en rapport dans un délai de quinze jours.</p> <p>Le commissaire-enquêteur examine les observations consignées ou annexées aux registres et entend toutes les personnes qui le requièrent. Il établit un rapport sur le déroulement de l'enquête et rédige ses conclusions motivées, en précisant si elles sont favorables ou non au projet.</p> <p>Le commissaire-enquêteur adresse, dans un délai de quinze jours, au préfet de l'Eure et au préfet de l'Eure le dossier avec son rapport et ses conclusions motivées, dans un délai d'un mois à compter de la date de clôture de l'enquête.</p> <p><b>Article 8 :</b></p> <p>Une copie du rapport et des conclusions du commissaire-enquêteur est adressée par la préfecture de l'Eure à l'attention du préfet de l'Eure et du préfet de l'Eure, et est mise à disposition du public en version papier à la préfecture de l'Eure, Direction de l'Environnement, et aménagement – boulevard George Chavin 27000 Evreux.</p> <p><b>Article 9 :</b></p> <p>La décision prise par voie d'arrêté préfectoral est une autorisation assortie du respect de prescriptions ou d'un refus.</p> <p><b>Article 10 :</b></p> <p>Toutes informations complémentaires concernant le projet pourront être obtenues auprès de la Société TERREAL sur 03 67 92 50 30 (JURISÈVE).</p> <p><b>Article 11 :</b></p> <p>La secrétaire générale de la préfecture de l'Eure et les maires des communes concernées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera adressée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>au sous-préfet des Andelys,</li> <li>à l'inspecteur des installations classées (URICO DREAL),</li> <li>à la Société TERREAL.</li> </ul> <p style="text-align: right;">Evreux, le <b>15 JUNE 2022</b></p> <p style="text-align: right;">Pour le préfet et par délégation, La secrétaire générale</p> <p style="text-align: right;"> Isabelle DOBLIAT-POUZET</p>	<p>Une enquête est publiée sur le site internet de la préfecture de l'Eure à l'adresse suivante : <a href="https://www.eure.gouv.fr/actualites/publiques/Environnement/Consultations-et-enquetes/publiques/Et-enquetes/publiques/Societe-TERREAL-Vein-sur-Epte">https://www.eure.gouv.fr/actualites/publiques/Environnement/Consultations-et-enquetes/publiques/Et-enquetes/publiques/Societe-TERREAL-Vein-sur-Epte</a></p> <p><b>Article 4 :</b></p> <p>La secrétaire générale de la préfecture de l'Eure et les maires des communes concernées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera adressée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>au sous-préfet des Andelys,</li> <li>à l'inspecteur des installations classées (URICO DREAL),</li> <li>à la Société TERREAL.</li> </ul> <p style="text-align: right;">Evreux, le <b>29 JUNE 2022</b></p> <p style="text-align: right;">Pour le préfet et par délégation, La secrétaire générale</p> <p style="text-align: right;"> Isabelle DOBLIAT-POUZET</p>
<p><b>Direction de la coordination de l'action territoriale</b></p> <p><b>Préfecture de l'Eure</b></p> <p>Liberté Égalité Fraternité</p> <p><b>Arrêté préfectoral n°DCATSI/PE/MEA/22/033 modifiant l'arrêté préfectoral n°DCATSI/PE/MEA/22/032 portant prolongation de l'enquête publique sur la demande d'autorisation environnementale de la Société TERREAL relative à l'exploitation d'une carrière d'argile pour une durée de 30 ans sur la commune de Vein-sur-Epte</b></p> <p>M. le Code de l'environnement et notamment son article L 123-9 ;</p> <p>M. la loi n° 2020-1379 du 14 novembre 2020 autorisant la prolongation de l'état d'urgence sanitaire et sortant diverses mesures de gestion de la crise sanitaire modifiée ;</p> <p>M. le décret n° 2020-1539 du 23 avril 2020 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;</p> <p>M. le décret du 15 janvier 2020 nommant Monsieur Jérôme FILIPPINI, préfet de l'Eure ;</p> <p>M. le décret du 25 février 2021 nommant Madame Isabelle DOBLIAT-POUZET, secrétaire générale de la préfecture de l'Eure ;</p> <p>M. l'arrêté préfectoral n° DCATSI/PE/2021/014 du 23 mars 2021 décernant délégation de signature à Madame Isabelle DOBLIAT-POUZET, secrétaire générale de la préfecture de l'Eure ;</p> <p>M. l'arrêté préfectoral n°DCATSI/PE/22/032 du 25 avril 2022 prescrivant une enquête publique sur la carrière d'argile sur la commune déléguée de Calvignas à Vein-sur-Epte ;</p> <p>M. l'arrêté préfectoral n°DCATSI/PE/22/032 du 15 juin 2022 prescrivant la prolongation de l'enquête publique sur la commune déléguée de Calvignas à Vein-sur-Epte ;</p> <p>M. la saisine du commissaire-enquêteur du 27 juin 2022 demandant une prolongation de l'enquête publique qui s'est tenue le 23 juin 2022 ;</p> <p>Sur proposition de Madame la secrétaire générale de la préfecture,</p>	<p><b>Article 1 :</b></p> <p>L'arrêté n°DCATSI/PE/MEA/22/032 est modifié comme suit :</p> <p>1<sup>er</sup> l'article 1<sup>er</sup> est remplacé par les dispositions suivantes :</p> <p>« Article premier :</p> <p>L'enquête publique relative au dossier d'autorisation présenté par la Société TERREAL en vue d'exploiter une carrière d'argile à ciel ouvert pendant une durée de 30 ans aux localités « Le Fer à Cheval », « Les Vides Bouillés » et « Le Fer Hugard » situés sur la commune déléguée de Calvignas à Vein-sur-Epte ouverte du 1<sup>er</sup> mai 2022 à 18h00 au mercredi 29 juin 2022 à 17h00 est prolongée jusqu'au jeudi 7 juillet 2022 à 17h00 ».</p> <p>2<sup>o</sup> l'article 4 est remplacé par les dispositions suivantes :</p> <p>« Article 4 :</p> <p>En complément des permanences indiquées dans l'arrêté préfectoral n°DCATSI/PE/22/076 du 28 avril 2022, le commissaire enquêteur Monsieur Bernard FOCUET, retraité du Ministère de la Défense se rendra à la disposition du public à la mairie de Vein-sur-Epte, pour y recevoir les observations, le jeudi 7 juillet 2022 de 14h00 à 17h00 ».</p> <p>3<sup>o</sup> l'article 6 est remplacé par les dispositions suivantes :</p> <p>« Article 6 :</p> <p>Tous les originaux délégués des communes concernées pourront être pris en compte que s'ils sont imprimés et plus tard 15 jours suivant la date de clôture de l'enquête soit le 27 juillet 2022 ».</p> <p><b>Article 2 :</b></p> <p>Le reste des dispositions de l'arrêté préfectoral n°DCATSI/PE/22/032 reste inchangé.</p> <p><b>Article 3 :</b></p> <p>Un avis portant les dispositions du présent arrêté à la connaissance du public est publié aux frais du demandeur, en caractères apparents, dans deux journaux locaux diffusés dans le département de l'Eure. Cet avis est publié par voie d'affichage pendant toute la durée de l'enquête et de sa prolongation et conformément par voie électronique en accès direct sur le site internet de la commune de Vein-sur-Epte. Un exemplaire est également affiché dans les communes d'Alibonville, Châteausur-Epte, Les Thilliers-Val-en-Vexy, comprises dans un rayon de 3 km autour du périmètre du projet.</p> <p>L'accomplissement de cette mesure de publicité inopère et les frais liés à ce dispositif d'affichage sont à la charge du demandeur au service juridique administratif et des procédures environnementales de la préfecture de l'Eure à l'adresse de la prolongation de l'enquête.</p> <p>Dans les mêmes conditions de délai et de durée, et sauf impossibilité matérielle justifiée, le responsable du projet procède, à ses frais, à la réalisation et à l'affichage du même avis, imprimé au format A2, sur les coordonnées suivantes : M. le préfet de l'Eure, Direction de l'Environnement et de la Prévention des Risques, 1 rue de la République, 27000 Evreux.</p>	<p>Une enquête est publiée sur le site internet de la préfecture de l'Eure à l'adresse suivante : <a href="https://www.eure.gouv.fr/actualites/publiques/Environnement/Consultations-et-enquetes/publiques/Et-enquetes/publiques/Societe-TERREAL-Vein-sur-Epte">https://www.eure.gouv.fr/actualites/publiques/Environnement/Consultations-et-enquetes/publiques/Et-enquetes/publiques/Societe-TERREAL-Vein-sur-Epte</a></p> <p><b>Article 4 :</b></p> <p>La secrétaire générale de la préfecture de l'Eure et les maires des communes concernées sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera adressée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>au sous-préfet des Andelys,</li> <li>à l'inspecteur des installations classées (URICO DREAL),</li> <li>à la Société TERREAL.</li> </ul> <p style="text-align: right;">Evreux, le <b>29 JUNE 2022</b></p> <p style="text-align: right;">Pour le préfet et par délégation, La secrétaire générale</p> <p style="text-align: right;"> Isabelle DOBLIAT-POUZET</p>	<p>Le commissaire-enquêteur rencontré, dans la huitaine, le pétitionnaire et la commune que les observations écrites et orales relatives au projet, collectées durant ces échanges dans un procès-verbal de synthèse, en vue de préparer un rapport en rapport dans un délai de quinze jours.</p> <p>Le commissaire-enquêteur examine les observations consignées ou annexées aux registres et entend toutes les personnes qui le requièrent. Il établit un rapport sur le déroulement de l'enquête et rédige ses conclusions motivées, en précisant si elles sont favorables ou non au projet.</p> <p>Le commissaire-enquêteur adresse, dans un délai de quinze jours, au préfet de l'Eure et au préfet de l'Eure le dossier avec son rapport et ses conclusions motivées, dans un délai d'un mois à compter de la date de clôture de l'enquête.</p> <p><b>Article 8 :</b></p> <p>Une copie du rapport et des conclusions du commissaire-enquêteur est adressée par la préfecture de l'Eure à l'attention du préfet de l'Eure et du préfet de l'Eure, et est mise à disposition du public en version papier à la préfecture de l'Eure, Direction de l'Environnement, et aménagement – boulevard George Chavin 27000 Evreux.</p> <p><b>Article 9 :</b></p> <p>La décision prise par voie d'arrêté préfectoral est une autorisation assortie du respect de prescriptions ou d'un refus.</p> <p><b>Article 10 :</b></p> <p>Toutes informations complémentaires concernant le projet pourront être obtenues auprès de la Société TERREAL sur 03 67 92 50 30 (JURISÈVE).</p> <p><b>Article 11 :</b></p> <p>La secrétaire générale de la préfecture de l'Eure et les maires des communes concernées, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera adressée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>au sous-préfet des Andelys,</li> <li>à l'inspecteur des installations classées (URICO DREAL),</li> <li>à la Société TERREAL.</li> </ul> <p style="text-align: right;">Evreux, le <b>15 JUNE 2022</b></p> <p style="text-align: right;">Pour le préfet et par délégation, La secrétaire générale</p> <p style="text-align: right;"> Isabelle DOBLIAT-POUZET</p>



INSERTIONS AUX ANNONCES LEGALES

PARIS-NORMANDIE

10.05

**PREFET DE L'EURO**  
Direction de la coordination de l'action territoriale pour la protection de l'environnement

**SOCIÉTÉ TERREAL**  
Commune de Vexin-sur-Epte

Le préfet de l'Eure fait savoir que par arrêté n°DCAT/SJPE/MEA/22/015, il a prescrit une enquête publique relative à la demande d'autorisation présentée par la société TERREAL concernant l'exploitation d'une carrière sur les lieux-dits « Le Fer à Châmbre » - Le Vieux Bouleille - et « Le Vieux Magnard » - sur la commune déléguée de Cathaignes à Vexin-sur-Epte.

Celle-ci se déroulera pendant 31 jours consécutifs du lundi 30 mai 2022 à 17h00, notamment l'étude d'impact et l'avis de la mission régionale de l'autorité environnementale, sera déposée à la mairie de Vexin-sur-Epte, afin de permettre au public de consulter aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie et formuler éventuellement ses observations sur le registre ouvert à cet effet.

Les observations pourront également être adressées par écrit au commissaire enquêteur à la mairie de Vexin-sur-Epte au par voie électronique à l'adresse suivante : [https://www.europarl.europa.eu/regional-information/public-consultation/consultation/terreal-societe-terreal-vexin-sur-epste](mailto:https://www.europarl.europa.eu/regional-information/public-consultation/consultation/terreal-societe-terreal-vexin-sur-epste)

Le dossier d'enquête sera également consultable à la préfecture de l'Eure et sur le site internet de la préfecture de l'Eure, à l'adresse suivante : <https://www.vexin-sur-epste.fr/actualites/insertions-aux-annonces-legales-enquetes-publiques>

Le travail administratif a désigné en qualité de commissaire enquêteur Monsieur Bernard POGUET, retraité du Ministère de la Défense.

Le commissaire enquêteur se tiendra à la disposition du public pour recevoir les observations, lors des permanences suivantes :

- le lundi 30 mai 2022 de 14h00 à 17h00
- le mardi 31 mai 2022 de 9h00 à 12h00
- le mercredi 1er juin 2022 de 14h00 à 17h00.

Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée au responsable du projet et dans la mesure concernée pour y être tenue sans délai à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête. Le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur seront déposés au site internet de la préfecture, à la disposition du public pendant un an.

La décision susceptible d'intervenir à l'issue de la procédure est une autorisation assortie du respect de prescriptions ou un refus. La décision correspondante sera prise par le préfet de l'Eure par voie d'amitié préfectorale.

Toutes informations complémentaires concernant le présent avis est affiché aux maires de Vexin-sur-Epte, Authenennes, Châteaufort, Les Thilliers-en-Vexin et Vesly, comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms ainsi qu'au voisinage du site de la Société TERREAL.

**Signé :** Pour le préfet et par délégation, Le secrétaire général de la préfecture Isabelle DOUILLAT-POUZET.

05.07

**PREFET DE L'EURO**  
DIRECTION DE LA COORDINATION DE L'ACTION TERRITORIALE

**AVIS MODIFICATIF DE PROLONGATION D'ENQUETE PUBLIQUE**  
Installations classées pour la protection de l'environnement  
Commune de Vexin-sur-Epte

Le préfet de l'Eure fait savoir que sur demande du commissaire enquêteur, il a prolongé de 15 jours l'enquête publique relative à la demande d'autorisation temporaire de travaux de construction de la carrière de l'exploitation de la carrière de l'exploitation d'une carrière sur les lieux-dits « Le Fer à Châmbre » - Le Vieux Bouleille - et « Le Vieux Magnard » - sur la commune déléguée de Cathaignes à Vexin-sur-Epte.

L'enquête initialement ouverte du lundi 30 mai 2022 à 9h00 au mercredi 29 juin 2022 à 17h00 est prolongée jusqu'au jeudi 14 juillet 2022 à 17h00. Jusque à la fin de la prolongation, le dossier comprenant notamment l'étude d'impact et l'avis de la mission régionale de l'autorité environnementale, sera déposée à la mairie de Vexin-sur-Epte où toute personne intéressée pourra le consulter aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie et formuler ses observations, dans la continuité des renseignements émis entre le 30 mai 2022 et le 29 juin 2022.

Les observations pourront également être adressées par écrit au commissaire enquêteur à la mairie de Vexin-sur-Epte au par voie électronique à l'adresse suivante : [https://www.europarl.europa.eu/regional-information/public-consultation/consultation/terreal-societe-terreal-vexin-sur-epste](mailto:https://www.europarl.europa.eu/regional-information/public-consultation/consultation/terreal-societe-terreal-vexin-sur-epste)

Le dossier d'enquête sera également consultable à la préfecture de l'Eure et sur le site internet de la préfecture de l'Eure, à l'adresse suivante : <https://www.vexin-sur-epste.fr/actualites/insertions-aux-annonces-legales-enquetes-publiques>

Le travail administratif a désigné en qualité de commissaire enquêteur Monsieur Bernard POGUET, retraité du Ministère de la Défense.

Le commissaire enquêteur se tiendra à la disposition du public pour recevoir les observations, lors des permanences suivantes :

- le lundi 30 mai 2022 de 14h00 à 17h00
- le mardi 31 mai 2022 de 9h00 à 12h00
- le mercredi 1er juin 2022 de 14h00 à 17h00.

Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée au responsable du projet et dans la mesure concernée pour y être tenue sans délai à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête. Le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur seront déposés au site internet de la préfecture, à la disposition du public pendant un an.

La décision susceptible d'intervenir à l'issue de la procédure est une autorisation assortie du respect de prescriptions ou un refus. La décision correspondante sera prise par le préfet de l'Eure par voie d'amitié préfectorale.

Toutes informations complémentaires concernant le présent avis est affiché aux maires de Vexin-sur-Epte, Authenennes, Châteaufort, Les Thilliers-en-Vexin et Vesly, comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms ainsi qu'au voisinage du site de la Société TERREAL.

**Signé :** Pour le préfet et par délégation, Le secrétaire général de la préfecture Isabelle DOUILLAT-POUZET.

04.05

**PREFET DE L'EURO**  
Direction de la coordination de l'action territoriale pour la protection de l'environnement  
Commune de Vexin-sur-Epte

**1ER AVIS D'ENQUETE PUBLIQUE**  
SOCIÉTÉ TERREAL

Le préfet de l'Eure fait savoir que par arrêté n°DCAT/SJPE/MEA/22/015, il a prescrit une enquête publique relative à la demande d'autorisation présentée par la société TERREAL concernant l'exploitation d'une carrière sur les lieux-dits « Le Fer à Châmbre » - Le Vieux Bouleille - et « Le Vieux Magnard » - sur la commune déléguée de Cathaignes à Vexin-sur-Epte.

Celle-ci se déroulera pendant 31 jours consécutifs du lundi 30 mai 2022 à 17h00, notamment l'étude d'impact et l'avis de la mission régionale de l'autorité environnementale, sera déposée à la mairie de Vexin-sur-Epte, afin de permettre au public de consulter aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie et formuler éventuellement ses observations sur le registre ouvert à cet effet.

Les observations pourront également être adressées par écrit au commissaire enquêteur à la mairie de Vexin-sur-Epte au par voie électronique à l'adresse suivante : [https://www.europarl.europa.eu/regional-information/public-consultation/consultation/terreal-societe-terreal-vexin-sur-epste](mailto:https://www.europarl.europa.eu/regional-information/public-consultation/consultation/terreal-societe-terreal-vexin-sur-epste)

Le dossier d'enquête sera également consultable à la préfecture de l'Eure et sur le site internet de la préfecture de l'Eure, à l'adresse suivante : <https://www.vexin-sur-epste.fr/actualites/insertions-aux-annonces-legales-enquetes-publiques>

Le travail administratif a désigné en qualité de commissaire enquêteur Monsieur Bernard POGUET, retraité du Ministère de la Défense.

Le commissaire enquêteur se tiendra à la disposition du public pour recevoir les observations, lors des permanences suivantes :

- le lundi 30 mai 2022 de 14 h 00 à 17 h 00,
- le mardi 31 mai 2022 de 9 h 00 à 12 h 00,
- le mercredi 1er juin 2022 de 14 h 00 à 17 h 00.

Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée au responsable du projet et dans la mesure concernée pour y être tenue sans délai à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête. Le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur seront déposés au site internet de la préfecture, à la disposition du public pendant un an.

La décision susceptible d'intervenir à l'issue de la procédure est une autorisation assortie du respect de prescriptions ou un refus. La décision correspondante sera prise par le préfet de l'Eure par voie d'amitié préfectorale.

Toutes informations complémentaires concernant le présent avis est affiché aux maires de Vexin-sur-Epte, Authenennes, Châteaufort, Les Thilliers-en-Vexin et Vesly, comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms ainsi qu'au voisinage du site de la Société TERREAL.

**Signé :** Pour le préfet et par délégation, Le secrétaire général de la préfecture Isabelle DOUILLAT-POUZET.

01.06

**PREFET DE L'EURO**  
Direction de la coordination de l'action territoriale pour la protection de l'environnement  
Commune de VEXIN-SUR-EPTE

**SOCIÉTÉ TERREAL**  
**2E AVIS D'ENQUETE PUBLIQUE**

Le préfet de l'Eure fait savoir que par arrêté n°DCAT/SJPE/MEA/22/015, il a prescrit une enquête publique relative à la demande d'autorisation présentée par la société TERREAL concernant l'exploitation d'une carrière sur les lieux-dits « Le Fer à Châmbre » - Le Vieux Bouleille - et « Le Vieux Magnard » - sur la commune déléguée de Cathaignes à Vexin-sur-Epte.

Celle-ci se déroulera pendant 31 jours consécutifs du lundi 30 mai 2022 à 9 h 00 au mercredi 29 juin 2022 à 17 h 00, notamment l'étude d'impact et l'avis de la mission régionale de l'autorité environnementale, sera déposée à la mairie de Vexin-sur-Epte, afin de permettre au public de consulter aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie et formuler éventuellement ses observations sur le registre ouvert à cet effet.

Les observations pourront également être adressées par écrit au commissaire enquêteur à la mairie de Vexin-sur-Epte au par voie électronique à l'adresse suivante : [https://www.europarl.europa.eu/regional-information/public-consultation/consultation/terreal-societe-terreal-vexin-sur-epste](mailto:https://www.europarl.europa.eu/regional-information/public-consultation/consultation/terreal-societe-terreal-vexin-sur-epste)

Le dossier d'enquête sera également consultable à la préfecture de l'Eure et sur le site internet de la préfecture de l'Eure, à l'adresse suivante : <https://www.vexin-sur-epste.fr/actualites/insertions-aux-annonces-legales-enquetes-publiques>

Le travail administratif a désigné en qualité de commissaire enquêteur Monsieur Bernard POGUET, retraité du Ministère de la Défense.

Le commissaire enquêteur se tiendra à la disposition du public pour recevoir les observations, lors des permanences suivantes :

- le lundi 30 mai 2022 de 14 h 00 à 17 h 00,
- le mardi 31 mai 2022 de 9 h 00 à 12 h 00,
- le mercredi 1er juin 2022 de 14 h 00 à 17 h 00.

Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée au responsable du projet et dans la mesure concernée pour y être tenue sans délai à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête. Le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur seront déposés au site internet de la préfecture, à la disposition du public pendant un an.

La décision susceptible d'intervenir à l'issue de la procédure est une autorisation assortie du respect de prescriptions ou un refus. La décision correspondante sera prise par le préfet de l'Eure par voie d'amitié préfectorale.

Toutes informations complémentaires concernant le présent avis est affiché aux maires de Vexin-sur-Epte, Authenennes, Châteaufort, Les Thilliers-en-Vexin et Vesly, comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms ainsi qu'au voisinage du site de la Société TERREAL.

**Signé :** Pour le préfet et par délégation, Le secrétaire général de la préfecture Isabelle DOUILLAT-POUZET.

LA DEPECHE

**31.05**

**PRÉFET DE L'EURE**  
**Direction de la coordination de l'action territoriale**  
**Installations classées pour la protection de l'environnement**

**SOCIÉTÉ TERREAL**  
 Commune de Vexin-sur-Epte

Le préfet de l'Eure fait savoir que par arrêté n°DCAT/SJIPE/MEA/22/015, il a prescrit une enquête publique relative à la demande d'autorisation présentée par la société TERREAL concernant l'exploitation d'une carrière d'argile à ciel ouvert pendant une durée de 30 ans située aux lieux-dits « Le Fer à Chambre », « Le Vide Bouteille » et « Le Pré Magnard » sur la commune déléguée de Cathaignes à Vexin-sur-Epte.

Celle-ci se déroulera, pendant 31 jours consécutifs du lundi 30 mai 2022 à 9h00 au mercredi 29 juin 2022 à 17h00. Pendant la durée de l'enquête, le dossier comprenant notamment l'étude d'impact et l'avis de la mission régionale de l'autorité environnementale, sera déposé à la mairie de Vexin-sur-Epte ou toute personne intéressée pourra le consulter aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie et formulera ses observations et/ou ses remarques par écrit au commissaire enquêteur ou par voie électronique à [pref-projet-carriere@eure.gouv.fr](mailto:pref-projet-carriere@eure.gouv.fr) (à l'attention du commissaire enquêteur).

Le dossier d'enquête sera également consultable à la préfecture de l'Eure et sur le site internet de la préfecture à l'adresse suivante : <https://www.eure.gouv.fr/Politiques-publiques/Enquetes-publiques/Enquetes-publiques/Societe-TERREAL-Vexin-sur-Epte>. Le tribunal administratif a désigné en qualité de commissaire enquêteur Monsieur Bernard POUJET, retraité du Ministère de la Défense. Le commissaire enquêteur se tiendra à la disposition du public à la mairie de Vexin-sur-Epte pour y recevoir les observations, lors des permanences suivantes :

- le lundi 30 mai 2022 de 14h00 à 17h00
- le jeudi 16 juin 2022 de 14h30 à 17h30
- le samedi 25 juin 2022 de 9h00 à 12h00
- le mercredi 29 juin 2022 de 14h00 à 17h00.

Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée au responsable du projet et dans les mairies concernées pour y être tenue sans délai à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête. Le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur sont publiés sur le site internet de la préfecture, à la disposition du public pendant un an.

La décision susceptible d'intervenir à l'issue de la procédure est une autorisation assortie du respect de prescriptions ou un refus. La décision correspondante sera prise par le préfet de l'Eure par voie d'arrêté préfectoral.

Toutes informations complémentaires concernant le projet pourront être obtenues auprès de la Société TERREAL, sites 13-17, rue Pagès - 92150 SURNES. Toutes les mesures sanitaires seront mises en place par la mairie de Vexin-sur-Epte pour assurer l'accueil du public, en fonction du protocole sanitaire relatif à la Covid-19 en vigueur.

Le présent avis est affiché aux mairies de Vexin-sur-Epte, Châteauneuf-sur-Epte, Authèves, Vesly, comprises dans le rayon d'affichage de 3 kms ainsi qu'au voisinage du site de la Société TERREAL.

**Signé : Pour le préfet et par délégation, La secrétaire générale de la préfecture Isabelle DORLIAT-POUZET**

**06.07**

**Préfet de l'EURE**  
**Direction de la Coordination de l'Action Territoriale**  
**Installations classées pour la protection de l'environnement**  
**Société TERREAL**  
 Commune de Vexin-sur-Epte

**AVIS MODIFICATIF DE PROLONGATION D'ENQUETE PUBLIQUE**

Le préfet de l'Eure fait savoir que sur demande du commissaire enquêteur, il a décidé de prolonger l'enquête publique portant sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société TERREAL par arrêté n° DCAT/SJIPE/MEA/22/033. Le projet concerne l'exploitation d'une carrière d'argile à ciel ouvert pendant une durée de 30 ans située aux lieux-dits « Le Fer à Chambre », « Le Vide Bouteille » et « Le Pré Magnard » sur la commune déléguée de Cathaignes à Vexin-sur-Epte.

L'enquête, initialement ouverte du lundi 30 mai 2022 à 9h00 au mercredi 29 juin 2022 à 17h00 est prolongée jusqu'au jeudi 14 juin 2022 à 17h00. Le dossier comprenant notamment l'étude d'impact et l'avis de la mission régionale de l'autorité environnementale, reste à la disposition à la mairie de Vexin-sur-Epte ou toute personne intéressée pourra le consulter aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie et formulera ses observations dans la continuité des remarques émises entre le 30 mai 2022 et le 29 juin 2022.

Les observations pourront également être adressées par écrit au commissaire enquêteur et/ou à la mairie de Vexin-sur-Epte par voie électronique à [pref-projet-carriere@eure.gouv.fr](mailto:pref-projet-carriere@eure.gouv.fr) (à l'attention du commissaire enquêteur).

Le dossier d'enquête sera également consultable à la préfecture de l'Eure et sur le site internet de la préfecture à l'adresse suivante : <https://www.eure.gouv.fr/Politiques-publiques/Enquetes-publiques/Enquetes-publiques/Societe-TERREAL-Vexin-sur-Epte>.

En complément des permanences indiquées dans l'arrêté préfectoral n° DCAT/SJIPE/22/015 portant ouverture d'enquête publique du 25 avril 2022, le commissaire enquêteur M. Bernard POUJET, retraité du Ministère de la Défense se tiendra à la disposition du public à la mairie de Vexin-sur-Epte, pour y recevoir les observations, le jeudi 7 juillet 2022 de 14 h 00 à 17 h 00 et le jeudi 14 juillet 2022 de 14 h 00 à 17 h 00. Une copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur sera adressée au responsable du projet et tenue sans délai à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête. Le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur sont publiés sur le site internet de la préfecture, à la disposition du public pendant un an.

La décision susceptible d'intervenir à l'issue de la procédure est une autorisation assortie du respect de prescriptions ou un refus. La décision correspondante sera prise par le préfet de l'Eure par voie d'arrêté préfectoral.

Toutes les mesures complémentaires concernant le projet pourront être obtenues auprès de la société TERREAL, sites 13-17, rue Pagès, 92150 Surnes.

Toutes les mesures sanitaires seront mises en place par la mairie de Vexin-sur-Epte pour assurer l'accueil du public, en fonction du protocole sanitaire relatif à la Covid-19 en vigueur.

Le présent avis est affiché aux mairies de Vexin-sur-Epte, Authèves, Châteauneuf-sur-Epte, Les Thilliers-en-Vexin et Vesly, comprises dans le rayon d'affichage de 3 km ainsi qu'au voisinage du site de la société TERREAL.

**Signé : Pour le préfet et par délégation, La secrétaire générale de la préfecture Isabelle DORLIAT-POUZET**





Les services de l'État dans l'Eure

Portiques politiques

Accès à l'information publique - Environnement - Consultations et enquêtes publiques - Enquêtes publiques - Société TERREAL - Vexin-sur-Epte - Web -

Société TERREAL - Vexin-sur-Epte

Mise à jour le 15/05/2022

Enquête publique du 16 au 30 mai 2022 à 9h00 au 17h00 et du 29 juin 2022 à 9h00 au 17h00, prolongée jusqu'au jour 14 juillet 2022 à 17h00

Enquête publique relative à la demande d'autorisation environnementale soumise par la Société TERREAL, aux installations de production et de stockage d'énergie électrique de 20 à 30 jours sous haute-tension « Le Fer à Chevalier », « Le Vexin Bistrotte » et « Le Paradis » situées sur la commune de Gisors dans le département de l'Eure.

Accès aux services

- > Avis A01 - format : PDF - 2,19 Mo
> Avis D01M - format : PDF - 1,08 Mo
> Avis DRAC Normandie - format : PDF - 1,17 Mo
> Avis DREAL - format : PDF - 1,31 Mo
> Avis de la Mission régionale d'expertise environnementale - format : PDF - 1,03 Mo

Méthodes et modes de participation

- > Mémoire en réponse à l'avis de la BRAC - format : PDF - 2,05 Mo

Diabase

- > demande d'autorisation environnementale de TERREAL - 1ère partie - format : PDF - 27,63 Mo
> demande d'autorisation environnementale de TERREAL - 2ème partie - format : PDF - 48,69 Mo
> demande d'autorisation environnementale de TERREAL - 3ème partie - format : PDF - 38,99 Mo
> demande d'autorisation environnementale de TERREAL - 4ème partie A - format : PDF - 27,97 Mo
> demande d'autorisation environnementale de TERREAL - 4ème partie B - format : PDF - 26,07 Mo
> demande d'autorisation environnementale de TERREAL - 5ème partie - format : PDF - 28,84 Mo

Annexes

- > Annexe 1 à 6 - format : PDF - 22,69 Mo
> Annexe 7 à 19 - format : ZIP - 4,63 Mo
> Annexe 20 à 42 - format : PDF - 1,44 Mo
> Annexe 13 - 14ème partie - format : PDF - 24,97 Mo
> Annexe 13 - 5ème partie - format : PDF - 44,43 Mo
> Annexe 14 à 18 - format : PDF - 23,01 Mo
> Annexe 19 - format : PDF - 25,11 Mo
> Annexe 20 à 21 - format : PDF - 21,84 Mo
> Annexe 22 à 28 - format : PDF - 22,76 Mo

Accès et accès d'accès aux services

- > AP ouverture enquête publique de TERREAL - format : PDF - 0,71 Mo
> Avis d'enquête de TERREAL - format : PDF - 0,29 Mo
Accès de participation et accès publics
> AP prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,20 Mo
> AP prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,08 Mo

Accès au dossier de participation de l'enquête publique




































- > AP modification de prolongation de 2000022 ext - format : PDF - 0,14 Mo
> Avis modif prolongation de 2000022 ext - format : PDF - 0,09 Mo

Observations

- > Observation n°1 - format : PDF - 0,29 Mo
> Observation n°2 - format : PDF - 0,05 Mo
> Observation n°3 - format : PDF - 0,07 Mo
> Observation n°4 - format : PDF - 0,14 Mo
> Observation n°5 - format : PDF - 0,29 Mo

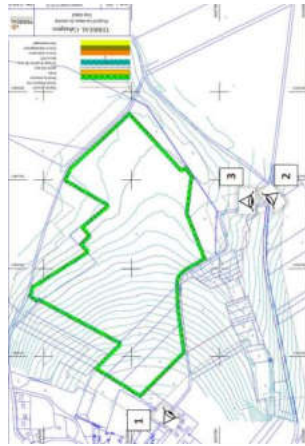
Documents listés dans l'article :

- > AP ouverture enquête publique de TERREAL - format : PDF - 0,71 Mo
> Avis d'enquête de TERREAL - format : PDF - 0,29 Mo
> Avis de prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,20 Mo
> Avis de prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,08 Mo
> Avis de prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,14 Mo
> Avis de prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,09 Mo
> Avis de prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,14 Mo
> Avis de prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,09 Mo
> Avis de prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,14 Mo
> Avis de prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,09 Mo
> Avis de prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,14 Mo
> Avis de prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,09 Mo
> Avis de prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,14 Mo
> Avis de prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,09 Mo
> Avis de prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,14 Mo
> Avis de prolongation EP TERREAL 15052022 - format : PDF - 0,09 Mo

<p>&gt; Observation n°8 - format : PDF  - 0,25 Mo</p> <p>&gt; Observation n°7 - format : PDF  - 0,09 Mo</p> <p>&gt; Observation n°6 - format : PDF  - 0,05 Mo</p> <p>&gt; Observation n°5 - format : PDF  - 0,08 Mo</p> <p>&gt; Observation n°4 - format : PDF  - 0,03 Mo</p> <p>&gt; Observation n°3 - format : PDF  - 0,08 Mo</p> <p>&gt; Observation n°2 - format : PDF  - 0,07 Mo</p> <p>&gt; Observation n°1 - format : PDF  - 0,07 Mo</p> <p>&gt; Observation n°10 - format : PDF  - 0,03 Mo</p> <p>&gt; Observation n°9 - format : PDF  - 0,03 Mo</p> <p>&gt; Observation n°11 - format : PDF  - 0,08 Mo</p> <p>&gt; Observation n°12 - format : PDF  - 0,05 Mo</p> <p>&gt; Observation n°13 - format : PDF  - 0,03 Mo</p> <p>&gt; Observation n°14 - format : PDF  - 0,03 Mo</p> <p>&gt; Observation n°15 - format : PDF  - 0,03 Mo</p> <p>&gt; Observation n°16 - format : PDF  - 0,07 Mo</p> <p>&gt; Observation n°17 - format : PDF  - 0,05 Mo</p> <p>&gt; Observation n°18 - format : PDF  - 0,23 Mo</p> <p>&gt; Observation n°19 - format : PDF  - 0,07 Mo</p> <p>&gt; Observation n°20 - format : PDF  - 0,07 Mo</p> <p>&gt; Observation n°21 - format : PDF  - 0,07 Mo</p>	<p>&gt; Observation n°22 - format : PDF  - 1,03 Mo</p> <p>&gt; Observation n°23 - format : PDF  - 1,35 Mo</p> <p>&gt; Observation n°24 - format : PDF  - 0,07 Mo</p> <p>&gt; Observation n°25 - format : PDF  - 0,07 Mo</p> <p>&gt; Observation n°26 - format : PDF  - 0,03 Mo</p> <p>&gt; Observation n°27 - format : PDF  - 1,41 Mo</p> <p>&gt; Observation n°28 - format : PDF  - 0,07 Mo</p> <p>&gt; Observation n°29 - format : PDF  - 0,07 Mo</p> <p>&gt; Observation n°30 - format : PDF  - 0,08 Mo</p> <p>&gt; Observation n°31 - format : PDF  - 25,50 Mo</p> <p>&gt; Observation n°32 - format : PDF  - 1,30 Mo</p> <p>&gt; Observation n°33 - format : PDF  - 20,81 Mo</p> <p>&gt; Observation n°34 - format : PDF  - 0,08 Mo</p> <p>&gt; Observation n°35 - format : PDF  - 0,08 Mo</p>	<p><b>Bases de données de consultation de documents annexes :</b>  <b>Détails sur cette rubrique :</b></p> <p>1 - Observation n°0 - format : PDF - 0,25 Mo - 16/05/2022</p> <p>2 - Observation n°7 - format : PDF - 0,09 Mo - 16/05/2022</p> <p>3 - Observation n°8 - format : PDF - 0,05 Mo - 16/05/2022</p> <p>4 - Observation n°9 - format : PDF - 0,03 Mo - 16/05/2022</p> <p>5 - Observation n°10 - format : PDF - 0,03 Mo - 16/05/2022</p> <p>6 - Observation n°11 - format : PDF - 0,08 Mo - 16/05/2022</p> <p>7 - Observation n°12 - format : PDF - 0,05 Mo - 16/05/2022</p> <p>8 - Observation n°13 - format : PDF - 0,03 Mo - 16/05/2022</p> <p>9 - Avis relatif à la consultation n°22000024176 - format : PDF - 0,23 Mo - 16/05/2022</p> <p>10 - Avis relatif à la consultation n°22000024176 - format : PDF - 0,23 Mo - 16/05/2022</p> <p>11 - Avis relatif à la consultation n°22000024176 - format : PDF - 0,23 Mo - 16/05/2022</p> <p>12 - Observation n°14 - format : PDF - 0,03 Mo - 16/05/2022</p> <p>13 - Observation n°15 - format : PDF - 0,03 Mo - 16/05/2022</p> <p>14 - Observation n°16 - format : PDF - 0,07 Mo - 16/05/2022</p> <p>15 - Observation n°17 - format : PDF - 0,05 Mo - 16/05/2022</p> <p>16 - Observation n°18 - format : PDF - 0,23 Mo - 16/05/2022</p> <p>17 - Observation n°19 - format : PDF - 0,07 Mo - 16/05/2022</p> <p>18 - Observation n°20 - format : PDF - 0,07 Mo - 20/05/2022</p> <p>19 - Observation n°21 - format : PDF - 0,07 Mo - 20/05/2022</p> <p>20 - Observation n°22 - format : PDF - 1,03 Mo - 20/05/2022</p> <p>21 - Observation n°23 - format : PDF - 1,35 Mo - 20/05/2022</p> <p>22 - Observation n°24 - format : PDF - 0,07 Mo - 20/05/2022</p> <p>23 - Observation n°25 - format : PDF - 0,03 Mo - 20/05/2022</p> <p>24 - Observation n°26 - format : PDF - 0,03 Mo - 20/05/2022</p> <p>25 - Observation n°27 - format : PDF - 1,41 Mo - 20/05/2022</p> <p>26 - Observation n°28 - format : PDF - 0,07 Mo - 20/05/2022</p> <p>27 - Observation n°29 - format : PDF - 0,07 Mo - 20/05/2022</p> <p>28 - Observation n°30 - format : PDF - 0,08 Mo - 20/05/2022</p> <p>29 - Observation n°31 - format : PDF - 25,50 Mo - 20/05/2022</p> <p>30 - Observation n°32 - format : PDF - 1,30 Mo - 20/05/2022</p> <p>31 - Observation n°33 - format : PDF - 20,81 Mo - 20/05/2022</p> <p>32 - Observation n°34 - format : PDF - 0,08 Mo - 20/05/2022</p> <p>33 - Observation n°35 - format : PDF - 0,08 Mo - 20/05/2022</p>
---	--	--

## AFFICHAGE SUR SITE ET EN MAIRIES

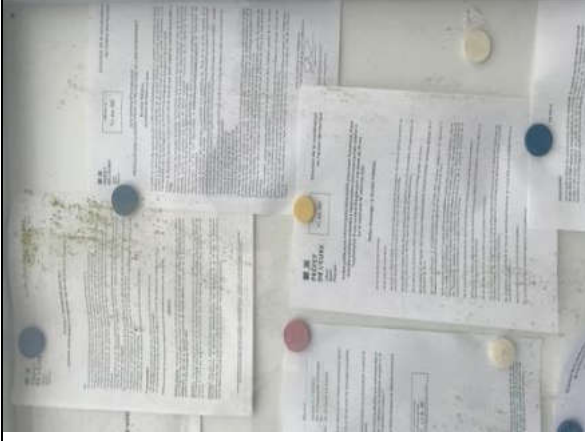
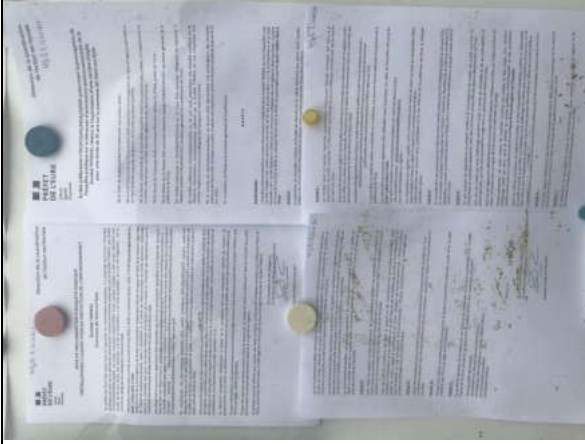
sur site du projet, visible depuis les voies publiques (RD et/ou CR)



mairie de Cahaignes



mairie de VEXIN SUR EPTE









Enquête en public sur le 02/06/2022  
N° de la délibération : 2022-03 / 2022  
ID : 022-21700037-20220602-2022034-0E

Préfecture de l'Eure  
Arrondissement des Andelys - Canton de Gisors  
Commune des Thilliers-en-Vexin 27420

**EXTRAIT DU PROCES-VERBAL  
des DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL  
SEANCE DU 01 JUIN 2022**

Date de séance : 01/06/2022  
Lien de la délibération : 2022-03 / 2022  
ID : 022-21700037-20220602-2022034-0E

En séance : 07  
Votants : 06  
Présents : 01

Membres :  
M. Paul GALLIARD, Maire, M. Robert LEBEUF, M. Joël  
M. Jean-Luc LEBLANC, Adjoint, M. Chantal HEUDOBERT, conseiller,  
M. Anthony PROBERT, conseiller, Mme Sandrine BOQUET, conseillère.

**ABSENÉS :**  
M. Albert ESCOFFIER, Maire AMOC, Conseiller.  
Pouvoirs dévolus : Laure ANOC, déléguée à Chantal HEUDOBERT.

Le quorum étant atteint, la séance est ouverte.

N° 2022-034	
Vote pour	0
Vote contre	7
Abstention	0

Objet : Enquête publique présentée par la société TERREAL en vue d'exploiter une carrière d'argile commune de Vexin-sur-Epte

Monsieur le Maire fait savoir que le Préfet a prescrit un avis d'enquête publique par arrêté n° DCAT/DIR/HA/22/015 relative à la demande d'autorisation présentée par la société TERREAL concernant l'exploitation d'une carrière d'argile commune de Vexin-sur-Epte. L'avis de consultation des dossiers est affiché sur le site de la commune de Vexin-sur-Epte et sur le site de la Préfecture de l'Eure. Cette enquête publique est ouverte du mardi 30 mai 2022 à 9 h au mercredi 29 juin 2022 à 17 h. Le dossier est consultable en mairie.

L'avis de l'enquête publique ainsi que l'arrêté préfectoral sont joints à la présente délibération.

Le Conseil Municipal après avoir délibéré à l'unanimité,  
Donne un avis défavorable pour les raisons suivantes :

- Nuances sonores,
- Accumulation de la circulation déjà importante,
- Dégradation de la voirie.

Enquête en public sur le 02/06/2022  
N° de la délibération : 2022-03 / 2022  
ID : 022-21700037-20220602-2022034-0E


Préfecture de l'Eure  
Arrondissement des Andelys - Canton de Gisors  
Commune des Thilliers-en-Vexin 27420

Conformément au code de justice Administrative, le Tribunal administratif de Rouen peut être saisi par voie de recours formé contre le présent acte pendant un délai de deux mois commençant à compter de la date de sa publication. Dans ce même délai, il peut également faire l'objet d'un recours gracieux adressé à son auteur ; cette démarche préserve ainsi le droit de recours au Tribunal administratif dans les deux mois suivant la réponse. Il abaisse de la réponse au terme d'un délai de deux mois sans avoir reçu l'implicite du recours gracieux.

Le Maire certifie que le compte-rendu a été affiché à la porte de la mairie le 01/06/2022, et le présent extrait transmis aux services concernés.

Ainsi délibéré le 01/06/2022,  
Pour extrait conforme,  
Le Maire,  
Paul GALLIARD

Monsieur le Maire,  
Paul GALLIARD

  
Le Maire,  
Paul GALLIARD



## FLYER TERREAL & REPONSE COLLECTIF ANTI-CARRIERE



**Objet : Suivi de la réunion publique du 27/06/2022 sur le projet de carrière  
Communication à l'attention des habitants de Cahaignes**

Madame, Monsieur,

A la suite de la réunion publique qui s'est tenue le 23 juin dernier, dans le cadre de l'enquête publique sur le projet de carrière à Cahaignes, nous souhaitons donner suite aux questions soulevées à cette occasion.

Comme nous l'avons souligné au cours de la réunion, ce projet de carrière s'inscrit dans un projet global de fabrication Française et de proximité. Le site de Cahaignes répond aux exigences techniques et géographiques pour la fabrication des tuiles dans l'usine des Mureaux.

Nous avons également pleinement conscience des questions qu'engendrent la création d'une carrière sur un territoire. Nous exploitons aujourd'hui une vingtaine de carrières en France et travaillons étroitement avec les pouvoirs publics des sites pour limiter l'impact de notre activité sur les habitants. L'ensemble de nos projets se construisent autour de cette préoccupation et nous avons toujours entretenu des relations apaisées et constructives avec les habitants. Tout au long de notre exploitation, nous restons à l'écoute de leurs attentes pour préserver le cadre de vie et mettre en place les dispositifs utiles.

Au cours de nos échanges, nous avons entendu votre demande d'allongement de l'enquête publique pour approfondir les questions soulevées. Au regard de l'importance de cette étape et de la nécessité de voir toutes les questions être posées, nous avons demandé au Commissaire enquêteur d'accéder à cette demande en prolongeant la durée de l'enquête.

Nous avons également pris note de l'ensemble des préoccupations soulevées notamment sur l'aménagement du carrefour et des autres espaces. Nous travaillons actuellement à des solutions répondant à vos attentes. Naturellement, nous sommes à votre disposition pour discuter des propositions que vous souhaitez développer.

Nous avons également pris note de vos interrogations concernant les études d'impact qui ont été réalisées. Nous souhaitons clarifier ce point sujet à désinformation : les études ont été réalisées par Comirec Scop, Bureau d'étude indépendant en Géologie, Hydrogéologie et Environnement, qui intervient pour différents acteurs, entreprises ou collectivités territoriales et son réseau de bureaux d'études partenaires.

Terreal exploite plusieurs sites de carrières en France qui témoignent de notre expertise sur notre projet de Cahaignes. Nous serions heureux de vous accueillir sur le site de Chapet pour une visite et une présentation de notre métier en carrière et des dispositifs de limitation des nuisances. Nous organiserons le déplacement pour les habitants qui souhaitent y participer.

Nous restons à votre disposition pour poursuivre les échanges sur vos situations particulières ou sur le projet.

Nous vous prions de croire, Madame, Monsieur, à l'expression de notre meilleure considération.

TERREAL  
Jean-Denis GABRIEL

Terreal  
13-17 rue Pagès  
92150 Suresnes  
A l'attention de M. Gariel  
Cahaignes, le 13 juillet 2022

Messieurs Gariel et les membres de l'équipe-projet de Terreal,

Nous avons bien reçu votre courrier du 12 juillet adressé aux habitant(e)s de Cahaignes.

Nous prenons note avec un certain amusement de votre volonté, toute nouvelle, de concerter avec la population.

Nous vous remercions en effet que c'est avec la plus grande détermination que vous avez assumé, dès la page 39 de votre dossier, le fait que « le projet n'a pas fait l'objet d'une concertation préalable associant le public à l'élaboration du projet comme proposé à l'article L.121.16 du Code de l'Environnement ».

En réalité, le passage en force, avec le dépôt brutal d'un dossier de demande d'autorisation environnementale, face à un village surpris et sans défense, a été depuis le début, au cœur de votre stratégie, loin de l'image rassurante que vous tentiez de vous donner autour des notions d'intérêt public, de « savoir-faire français » et de fabricant de « matériaux le plus durable et écologique ». Il aura ainsi fallu attendre la fin de la quatrième semaine d'enquête publique, initialement prévue sur quatre semaines (!), pour que vous cédiez enfin aux demandes du Commissaire-Enquêteur et à celles de l'exécutif de la Commune et daigniez présenter votre projet et répondre aux questions du public.

Après cette épouvantable réunion publique du 23 juin, au cours de laquelle vous avez été incapables de clarifier les incohérences de votre dossier, c'est notre Collectif qui a pris l'initiative de demander une prolongation de l'enquête publique et de se rapprocher de vous pour tenter de comprendre et de stabiliser les données de votre projet.

A ce stade, la majorité des commentaires transmis au Commissaire-Enquêteur demandent un retrait pur et simple du projet pour les raisons suivantes : nuisances en tous genres et troubles à la sérénité du village et de ses habitants, risques sanitaires, dangerosité liée à la traversée intensive du village par des poids lourds, risques de mouvements de terrain, de dégradation du bâti existant et de détérioration de la voirie, singularité de la configuration géomorphologique du village et de ses alentours proches, dévalorisation certaine du patrimoine des habitants et de la Commune, absence d'intérêt économique ou social pour le territoire, possibles atteintes à l'environnement en termes de biodiversité et d'hydrologie, dégradation des espaces en proximité immédiate du cœur du Village, caractéristiques du paysage communal, dont la préservation est inscrite au projet d'aménagement et de développement durable du PLU en cours d'élaboration, etc....

Nous ne voulons pas que l'installation de cette carrière à Cahaignes provoque la chute dramatique de la qualité de vie des 300 habitants du village, la perte de valeur cumulée de leurs patrimoines et la perte d'intégrité d'un village qui serait défigurée...

Nous ne voulons pas que Cahaignes et la commune nouvelle de Vexin sur Epte fassent les frais d'une prospection de nouvelles terres argileuses, dont on s'aperçoit clairement, à la lecture de votre dossier, qu'elle a été bâclée par une équipe-projet qui n'a pas cherché d'argile plus éloignée de zones construites, tout contenté qu'elle était d'avoir « sécurisé le foncier » avec le propriétaire des terres agricoles visées (voir à cet égard l'échange entre l'Autorité environnementale et Terreal sur le sujet des alternatives au projet qui montre la très faible qualité et profondeur de la prospection réalisée).

Dans ces conditions, nous ne voyons pas ce que serait l'intérêt d'une visite du site de Chapet, qui à l'évidence, est loin de présenter un contexte identique au notre.

Nous attendons avec sérénité les conclusions de l'enquête publique.

Le Collectif des opposants au projet  
de carrière d'argile à Cahaignes

Copie : Monsieur Thomas Durand, Maire de Vexin sur Epte  
Madame Chantale Le Gall, 1<sup>ère</sup> adjointe de VSE et Maire-déléguée de Cahaignes  
Monsieur Jérôme Richard, adjoint à l'urbanisme de VSE

# COMMUNIQUE DE PRESSE



Republique Française - Département de l'Eure

## COMMUNIQUE DE PRESSE

Projet d'exploitation d'une carrière d'argile à Cathaignes par la S&S TERREAL  
10 juin 2022

Une enquête publique portant sur le projet d'exploitation de carrière d'argile porté par la société Terreal sur une parcelle privée du village de Cathaignes à Vexin-sur-Epte est actuellement en cours. La commune accueille, conformément à la procédure, toutes personnes souhaitant consulter le dossier aux horaires d'ouverture de l'Espèce France Services d'Écos ainsi que lors des permanences régulières du commissaire-enquêteur.

Ce projet a été initié par la société Terreal, entreprise spécialisée dans la production de tuiles et briques. Les élus concernés par le projet ont eu des échanges avec cette société durant ces derniers mois.

A l'issue de ces échanges, la commune a appelé Terreal à respecter la qualité de vie des habitants qui doit être préservée, à insister sur la nécessité de prendre en compte les différents impacts environnementaux et les nuisances potentielles et de mettre en œuvre une concertation locale avec les habitants.

A la réception du dossier final déposé en préfecture et remis à la commune le 29 avril, les élus ont pris connaissance de l'ampleur du projet et de l'avis des services de l'État.

Le président de SMA Frédéric Duché et le Vice-président en charge de l'écologie, de la transition énergétique et de la gestion des déchets, Christian Le Froyant, ont été sollicités par la commune aux fins de solliciter une analyse complémentaire à celle présentée dans le cadre du dossier, sur les domaines de compétences communales du PCAET et du SCOT.

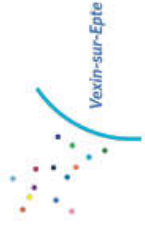
Au stade de l'enquête publique qui est en cours, la commune prend en compte l'opposition affichée de la population. L'équipe municipale déplore le défaut de concertation préalable de Terreal et informe d'une réunion publique organisée par la société, à la demande de la commune, le 23 juin prochain à 18h à la salle des fêtes de Tourny.

S'agissant d'un projet privé, la commune n'est pas en capacité d'empêcher le dépôt d'une demande d'exploiter une carrière, ni d'imposer une concertation préalable.

Thomas Durand, maire de Vexin-sur-Epte, Chantal Le Gall, Ière adjointe et maire déléguée, et Jérôme Richard, adjoint à l'aménagement, sont en lien avec les services de l'État pour défendre les intérêts de la population et prendre en compte l'avis des habitants, en particulier ceux de Cathaignes.

Conformément à la procédure normale, le conseil municipal se prononcera le 28 juin en émettant un avis, ce sera le premier point à l'ordre du jour. La commission Cadre de vie et patrimoine en débatera auparavant. Sans obtenir de la population qu'adapté l'assemblée, le

COMMUNE DE VEXIN-SUR-EPTE  
25 Grande Rue - Ecos - 27630 VEXIN-SUR-EPTE  
02 32 53 70 18  
www.vexin-sur-epte.fr



Republique Française - Département de l'Eure

projet tel que présenté actuellement et non révisé malgré les avertissements des élus concernés associés dès l'origine du projet, ne pourra très certainement qu'aboutir à un avis défavorable du conseil municipal. L'avis motivé sera signifié à l'enquêteur public.

La délibération proposée en conseil municipal par Thomas DURAND, maire, sera donc une opposition au projet porté par Terreal.

Thomas DURAND, maire de Vexin-sur-Epte  
Chantal LE GALL, Ière adjointe, maire déléguée  
Jérôme RICHARD adjoint à l'aménagement.

COMMUNE DE VEXIN-SUR-EPTE  
25 Grande Rue - Ecos - 27630 VEXIN-SUR-EPTE  
02 32 53 70 18  
www.vexin-sur-epte.fr