DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION AU TITRE DES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

CARRIERE DE CRAIE

(RUBRIQUE 2510-1)

COMMUNE DE QUINCAMPOIX-FLEUZY (60)

VOLUME 1 : DOSSIER GENERAL

JUILLET 2015 - COMPLETE JUILLET 2016

CDL ENVIRONNEMENT – 4, avenue des Bruyères – 60580 COYE-LA-FORET
RCS SENLIS B 390 801 314 – TVA intra-communautaire : FR 68 390 801 314
SARL au capital de 12 000 € – SIRET 390 801 314 00035 – APE/NAF 7022 Z
☏ : 06 76 09 90 56 – 🖷: 03 44 58 88 58 – E-mail : contact@cdl-environnement.fr
Site Internet: www.cdl-environnement.fr

PREAMBULE

A. OBJET DE L'ETUDE ET CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La SARL LUCAS- BAUDMONT dispose d'un arrêté préfectoral d'autorisation pris en date du 8 avril 1999 pour l'exploitation d'une carrière de craie sur le territoire de la commune de Quincampoix-Fleuzy, dans le département de l'Oise.

L'exploitation réalisée depuis n'a pas extrait les volumes annuels de craie initialement prévus et il reste un volume non négligeable de gisement à extraire. Par ailleurs, l'emprise de l'exploitation a débordé du périmètre d'extraction défini dans l'arrêté préfectoral d'autorisation de près de 4 000 m^2 suite à une erreur de bornage.

La société LUCAS-BAUDMONT profite de la nécessité de constituer un nouveau dossier pour régulariser se situation et demander une extension de son périmètre d'autorisation afin de pouvoir disposer, sur du long terme, de matériaux en quantité suffisante pour le marnage de terres agricoles et pour les travaux d'aménagement (travaux publics) réalisés par la société.

Les carrières étant soumises au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), toute demande de renouvellement d'autorisation et d'extension doit au préalable faire l'objet d'une demande d'autorisation auprès de la préfecture, en application des articles L. 512-1 et suivant du Code de l'Environnement.

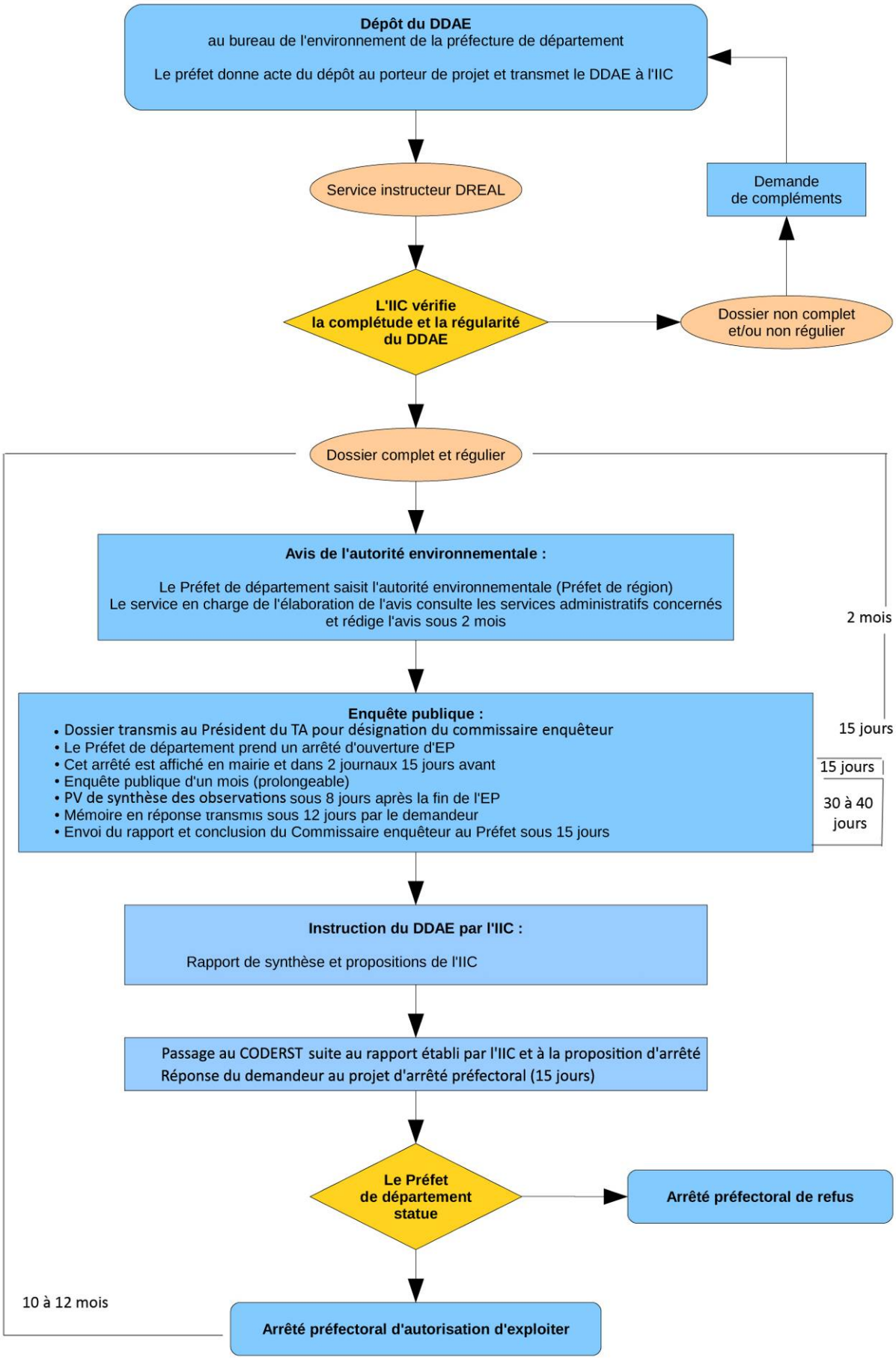
Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter comprend :

- Une présentation générale de la société et de son projet ;
- Une étude d'impact des installations sur l'environnement ;
- Une étude des dangers de ces installations sur les personnes et les biens matériels ;
- Une notice relative à la conformité de l'installation projetée avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel ;
- Des annexes incluant les plans réglementaires.

L'intégralité de ce document, auquel sont adjoints la lettre de demande d'autorisation d'exploiter et les résumés non technique de l'étude d'impact et de l'étude des dangers, constitue la demande de renouvellement d'autorisation d'exploiter et d'extension du périmètre de la carrière en application de la réglementation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) (🗐) (loi n°76-663 du 19 juillet 1976 modifiée et son décret d'application n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié), codifiée à partir des articles L 511-1 et L. 512-1 et R. 512-2 à R. 512-10 du Code de l'Environnement.

La procédure de demande d'autorisation suit les étapes présentées dans le schéma ci-après avant l'obtention d'un arrêté préfectoral d'autorisation.

PROCEDURE D'INSTRUCTION


Dépôt du DDAE
au bureau de l'environnement de la préfecture de département
Le préfet donne acte du dépôt au porteur de projet et transmet le DDAE à l'IIC
Service instructeur DREAL
Demande de compléments
L'IIC vérifie la complétude et la régularité du DDAE
Dossier non complet et/ou non régulier
Dossier complet et régulier
Avis de l'autorité environnementale :
Le Préfet de département saisit l'autorité environnementale (Préfet de région)
Le service en charge de l'élaboration de l'avis consulte les services administratifs concernés et rédige l'avis sous 2 mois
2 mois
Enquête publique :
• Dossier transmis au Président du TA pour désignation du commissaire enquêteur
• Le Préfet de département prend un arrêté d'ouverture d'EP
• Cet arrêté est affiché en mairie et dans 2 journaux 15 jours avant
• Enquête publique d'un mois (prolongeable)
• PV de synthèse des observations sous 8 jours après la fin de l'EP
• Mémoire en réponse transmis sous 12 jours par le demandeur
• Envoi du rapport et conclusion du Commissaire enquêteur au Préfet sous 15 jours
15 jours
15 jours
30 à 40 jours
Instruction du DDAE par l'IIC :
Rapport de synthèse et propositions de l'IIC
Passage au CODERST suite au rapport établi par l'IIC et à la proposition d'arrêté
Réponse du demandeur au projet d'arrêté préfectoral (15 jours)
Le Préfet de département statue
Arrêté préfectoral de refus
10 à 12 mois
Arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter

B. LETTRE DE DEMANDE

TERRASSEMENT
TRANSPORT
LOCATION D'ENGINS TP
S.A.R.L. LUCAS
BAUDMONT
L'Aventure – 76390 LE CAULE Ste BEUVE
02 35 94 24 74 – 03 44 04 88 41

PREFECTURE DE L'OISE

Monsieur le Préfet
DDT de l'Oise - SEEF
Bureau de l'Environnement
2, Boulevard Amyot d'Inville
60021 BEAUVAIS CEDEX

Réf : Article L. 512-1 du Code de l'environnement

Objet : Dossier au titre de la réglementation relative aux installations classées
Installation soumise à autorisation (rubriques 2510-1)

Copie à Monsieur HAMMER - DREAL (BEAUVAIS)

Monsieur le Préfet,

En application du titre I du livre V du Code de l'environnement, je, soussigné, Monsieur Thierry LUCAS, agissant en qualité de Co-Gérant de la SARL LUCAS-BAUDMONT, ai l'honneur de solliciter de votre haute bienveillance un renouvellement d'autorisation et une extension de la carrière au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (rubriques 2510-1, 2515-2), sise sur le site de Quinquamploix-Fleuzy.

Cette demande intervient au vu du volume non négligeable de gisement restant à extraire et d'une volonté de pouvoir continuer cette activité sur les 30 prochaines années.

Le dossier déposé auprès de vos services comprend toutes les pièces et informations mentionnées aux articles R. 512-2 à R. 512-10 du Code de l'environnement.

Enfin, je sollicite également la possibilité de substituer, pour des raisons de commodité compte tenu des difficultés pratiques et de la taille du site, un plan d'ensemble à l'échelle du 1/500 au plan 1/200 requis, conformément au 3° de l'article R. 512-6 du Code de l'environnement.

Vous souhaitant bonne réception du présent dossier, et espérant que vous voudrez bien réserver une suite favorable à notre demande, je vous prie d'agréer, Monsieur le Préfet, l'assurance de ma considération distinguée.

Fait à Le Caule Sainte Beuve, le 20 juillet 2015

Thierry LUCAS
Co-Gérant

SARL LUCAS-BAUDMONT
Travaux Publics et Agricoles
L'AVENTURE - LE CAULE
76390 AUMALE
Tél. : 03 44 04 88 41 - 02 35 94 24 74
Fax : 02 35 94 76 65
RC B 400 573 275 00015

C. DENOMINATION PRECISE ET COMPLETE DES AUTEURS DE L'ETUDE

Le présent dossier a été établi par :

	SARL LUCAS-BAUDMONT Ferme de l'Aventure 76390 LE CAULE	- représentée par Monsieur Thierry Lucas, de nationalité Française, agissant en qualité de Co-Gérant de la Société, et responsable du présent dossier
	SARL CLAUDE DE LESCURE **CDL ENVIRONNEMENT** 4, avenue des Bruyères 60580 COYE-LA-FORÊT	- Conception et rédaction de l'ensemble du dossier (selon les articles L. 511-1 et L. 512-1 et suivant ; R. 512-3 à R. 512-10 du Code de l'environnement) par Frédérique FAGES, Ingénieur-Juriste en environnement, Gérante de CDL ENVIRONNEMENT - Réalisation des supports cartographiques et illustrations
	BIOTOPE ZA de la Maie Avenue de l'Europe 62720 RINXENT	- Réalisation de l'étude d'impact écologique (habitats naturels, flore, faune, impacts et mesures, propositions de gestion, cartographie et de l'Évaluation des incidences au titre de Natura 2000 - Réalisation des supports cartographiques et illustrations
	CABINET EUCLYD GEOMETRES-EXPERTS 32, rue Saint Lazare 76390 AUMALE	- Réalisation des plans réglementaires (plan d'ensemble au 1/500° et plan des abords au 1/2 500°, plan des cubatures, plan topographique, plan de phasage d'exploitation, schémas prévisionnels d'exploitation et de remise en état - Calcul des volumes et des superficies notamment pour l'établissement du montant des garanties financières.

D. COMPOSITION DU DOSSIER

VOLUME 1
DOSSIER GENERAL

PREAMBULE :

- OBJET DE L'ETUDE ET CONTEXTE REGLEMETAIRE
- LETTRE DE DEMANDE
- AUTEURS DE L'ETUDE
- COMPOSITION DU DOSSIER
- SOMMAIRE GENERAL DU DOSSIER

PARTIE 1 : PARTIE ADMINISTRATIVE
de la Demande d'autorisation au titre des Installations Classées

PARTIE 2 : ETUDE D'IMPACT

PARTIE 3 : ETUDE DES DANGERS

PARTIE 4 : NOTICE D'HYGIENE ET DE SECURITE

PLANS : PLANS REGLEMENTAIRES HORS FORMAT fournis sous pli séparé

- PLAN D'ENSEMBLE AU 1/500°
- PLAN DES ABORDS AU 1/ 2500°

Un glossaire des termes et des abréviations utilisés dans ce volume est joint à la fin du dossier. Les mots qui y sont définis sont indiqués dans le texte par **(🗐)**.

VOLUME 2
ANNEXES DU VOLUME 1

Pour une utilisation plus aisée, les cartographies, les plans et les divers documents référencés dans le présent dossier (Volume 1) sont présentés dans un dossier indépendant (Volume 2). Ainsi le lecteur pourra aisément s'y reporter tout au long de son avancement dans la prise de connaissance du dossier global.

VOLUME 3
RESUMES NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT ET DE L'ETUDE DE DANGERS

SOMMAIRE GENERAL DU DOSSIER

PRÉAMBULE 3

OBJET DE L'ÉTUDE ET CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE 4

LETTRE DE DEMANDE 7

DÉNOMINATION PRÉCISE ET COMPLÈTE DES AUTEURS DE L'ÉTUDE 11

COMPOSITION DU DOSSIER 12

PARTIE 1 - PARTIE ADMINISTRATIVE / PRÉSENTATION DU PROJET 21

INTRODUCTION 22

I. PRÉSENTATION DU DEMANDEUR ET DE LA SOCIÉTÉ 25

I.1 Identité administrative du demandeur 25
I.2 Historique de la SARL LUCAS-BAUDMONT 26
I.3 Capacités techniques et financières 26

II. MAÎTRISE FONCIÈRE 29

III. LOCALISATION, EMPRISE ET ACCÈS 31

IV. DESCRIPTION ET CARACTÉRISTIQUES DE L'EXPLOITATION 32

IV.1 Nature et volume des matériaux 32
IV.2 Méthode d'exploitation et destination des matériaux 34
IV.3 Réaménagement du site 36
IV.4 Durée et phasage de l'exploitation 37
IV.5 Énergies utilisées 38
IV.6 Périodes d'activité et horaires 39

V. SITUATION DU SITE VIS-À-VIS DE LA RÉGLEMENTATION ICPE 40

V.1 Classement de la nomenclature concernée 40
V.2 Communes concernées par l'enquête publique 41
V.3 Textes réglementaires applicables 42

VI. GARANTIES FINANCIÈRES 43

PARTIE 2 - ÉTUDE D'IMPACT 45

RAPPEL DES DISPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES 46

A. ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT 48

I. PAYSAGE ET PERCEPTION DU SITE 48

I.1 Contexte régional 48
I.2 Contexte local 51

II. MILIEUX PHYSIQUES 54

II.1 Climatologie 54
II.2 Qualité de l'air 57
II.3 Géologie – Pédologie – Topographie 62
II.4 Hydrologie 68
II.5 Hydrogéologie 74

III. PATRIMOINE NATUREL 80

III.1 Contexte écologique et milieux naturels 80
III.2 Faune 87
III.3 Flore et habitats naturels 90
III.4 Inventaire des zones humides 92
III.5 Trame verte et bleue – Corridors écologiques 92
III.6 Conclusion sur les enjeux écologiques 96

IV. PATRIMOINE HISTORIQUE ET ARCHÉOLOGIQUE 101

IV.1 Monuments historiques 101
IV.2 Sites archéologiques 103

V. ASPECTS SOCIO-ÉCONOMIQUES 104

V.1 Occupation du sol et activités économiques 104
V.2 Évolution démographique 110
V.3 Tourisme 113

VI. PROJETS LIMITROPHES DU SITE D'IMPLANTATION 116

VII. FACTEURS ANTHROPIQUES 117

VII.1 Réseaux de transports - Communications 117
VII.2 Bruit 120
VII.3 Lumière 121

VII.4 Vibration 121
VII.5 Odeurs 121

VIII. CONTRAINTES, SERVITUDES ADMINISTRATIVES ET RÉGLEMENTAIRES 122

VIII.1 Compatibilité avec le Code de l'urbanisme 122
VIII.2 Compatibilité avec le Code rural et forestier 122
VIII.3 Compatibilité avec les Plan de prévention des risques 122
VIII.4 Compatibilité avec le Schéma de cohérence territoriale 124
VIII.5 Compatibilité avec le Schéma directeur d'alimentation en eau potable 126
VIII.6 Compatibilité avec le Schéma départemental des carrières 126
VIII.7 Compatibilité avec les schémas d'aménagement et de Gestion des eaux 131
VIII.8 Compatibilité avec le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie 133
VIII.9 Compatibilité avec le Schéma départemental de vocation piscicole et halieutique et Plan départementaux de protection et de gestion 135
VIII.10 Protection des espaces et des sites naturels 137
VIII.11 Protection des captages d'alimentation en eau potable 139
VIII.12 Protection des monuments historiques et des sites archéologiques 140
VIII.13 Réseaux techniques : télécommunication, eau, gaz et électricité 142

B. IMPACTS POSITIFS ET NÉGATIFS, DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS, DE L'EXPLOITATION SUR L'ENVIRONNEMENT – MESURES DÉFINIES POUR LEUR EVITEMENT, LEUR RÉDUCTION VOIRE LEUR COMPENSATION 145

I. IMPACTS SUR LE PAYSAGE ET LA PERCEPTION DU SITE 145

II. IMPACTS SUR LES MILIEUX PHYSIQUES 146

II.1 Climat 146
II.2 Qualité de l'air et les poussières 146
II.3 Sol et sous-sol 148
II.4 Eaux superficielles et souterraines 150

III. IMPACTS SUR LE PATRIMOINE NATUREL 153

IV. ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000 162

IV.1 Évaluation des incidences Natura 2000 sur les habitats naturels d'intérêt communautaire 162
IV.2 Évaluation des incidences Natura 2000 sur la flore d'intérêt communautaire 163
IV.3 Évaluation des incidences Natura 2000 sur la faune 163
IV.4 Synthèse des impacts résiduels et des incidences au titre de Natura 2000 173

V. IMPACTS SUR LE PATRIMOINE CULTUREL 174

V.1 Monuments historiques 174
V.2 Patrimoine archéologique 174

VI. IMPACTS SUR LA COMMODITÉ DU VOISINAGE 175

VI.1 Activités humaines 175
VI.2 Tourisme 175
VI.3 Trafic induit – boue 175
VI.4 Bruit généré par l'exploitation 176
VI.5 Vibrations 183
VI.6 Émission d'odeurs et de fumées 183
VI.7 Émissions lumineuses 184

VII. EFFETS CUMULÉS AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS 184

VIII. DESTINATION ET MODALITÉ D'ÉLIMINATION DES DÉCHETS RÉCUPÉRÉS OU RÉSULTANT DE L'ACTIVITÉ 185

IX. MAÎTRISE DE LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE 185

X. EFFET SUR LA SANTÉ PUBLIQUE 186

X.1 Généralité 186
X.2 Définitions et formules de calculs 187
X.3 Identification des sources de dangers (émissions, rejets et nuisances) provenant de l'exploitation 194
X.4 Caractérisation du risque sanitaire pour les populations exposées 209

XI. EFFET SUR LA SÉCURITÉ PUBLIQUE 210

XII. SYNTHÈSE DES IMPACTS DU PROJET ET DES MESURES ENVISAGÉES 211

XIII. ÉVALUATION DU COÛT DES MESURES 222

C. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ÉTÉ RETENU 223

D. CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT DU SITE 224

I. OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES RELATIVES AUX ICPE 224

II. RÉAMÉNAGEMENT PRÉVU DE LA CARRIÈRE 226

III. DOSSIER DE CESSATION D'ACTIVITÉ 227

E. ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES POUR ÉVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 228

PARTIE 3 - ÉTUDE DE DANGERS 233

INTRODUCTION 234

I. CONTEXTE ET CONDITIONS DE L'ÉTUDE DES DANGERS 236

II. DESCRIPTION ET CARACTÉRISATION DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE 243

II.1 L'Environnement du site : Cibles potentielles 243
II.2 Description des fournitures et utilités voisines 247

III. ANALYSE DES INCIDENTS ET ACCIDENTS PASSÉS 248

III.1 Enjeux économiques, environnementaux et sociaux 248
III.2 Accidents recensés par le BARPI 249
III.3 Sinistres instructifs du site 259
III.4 Respect des distances d'éloignement 259
III.5 Risques présentés par l'environnement du site 260

IV. INVENTAIRE DES POTENTIELS DE DANGER 272

IV.1 Caractérisation générale des dangers liés aux produits et matériaux 272
IV.2 Description des produits et équipements employés sur le site 278
IV.3 Potentiels de dangers internes 279
IV.4 Potentiels de dangers externes 282
IV.5 Conclusion 284
IV.6 Réduction des potentiels de dangers 285

V. MÉTHODES ET MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT 288

V.1 Organisation générale de la sécurité 288
V.2 Moyens de secours 289
V.3 Traitement de l'alerte 290
V.4 Plans d'intervention (éventuellement) 291

VI. ANALYSE DES RISQUES 292

VI.1 Objectifs 292
VI.2 Méthodologie 293

VII. ÉVALUATION DES POTENTIELS DE DANGERS 299

VII.1 Conclusion 312

VIII. SYNTHÈSE DES INVESTISSEMENTS RÉALISÉS OU PRÉVUS EN MATIÈRE DE PRÉVENTION OU DE PROTECTION CONTRE LES RISQUES .. 314

PARTIE 4 - NOTICE RELATIVE À LA CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION QUANT À L'HYGIÈNE ET LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL 315

INTRODUCTION 316

IX. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE 317

IX.1 Conformité avec les textes réglementaires 317
IX.2 Textes réglementaires particuliers applicables 317

X. RAPPEL DES MÉTHODES D'EXPLOITATION – MOYENS TECHNIQUES ET HUMAINS – HORAIRES 319

X.1 Méthode d'exploitation 319
X.2 Moyens techniques 320
X.3 Moyens humains – Horaires 320

XI. ANALYSE DES RISQUES AUXQUELS LE PERSONNEL EST SUSCEPTIBLE D'ÊTRE EXPOSÉ 321

XII. MESURES DE PROTECTION DÉFINIES POUR ASSURER LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL 322

XII.1 Politique sécurité de la SARL LUCAS-BAUDMONT 322
XII.2 Organisation du personnel pour la sécurité 323
XII.3 Consignes d'exploitation et de sécurité mises en place 324
XII.4 Nature des mesures de sécurité 326
XII.5 Moyens de prévention et de secours 329
XII.6 Mesures d'hygiènes 330

GLOSSAIRE DES TERMES UTILISÉS DANS L'ÉTUDE 333

COMPOSITION DES ANNEXES

Pour une utilisation plus aisée des cartographies, des plans et des divers documents référencés dans le présent dossier, ceux-ci sont regroupés en annexe, dans un volume indépendant (Volume 2). Ainsi le lecteur pourra aisément s'y reporter tout au long de son avancement dans la prise de connaissance du dossier.

CARTOGRAPHIE PLANS & SCHEMA :

- Plan topographique du site (hors échelle)
- Plan d'ensemble du site (hors échelle)
- Plan des abords (hors échelle)
- Carte au 1/25 000 °des communes concernées par le périmètre d'affichage (3 km)
- Plan de cubatures (1/1 000 °)
- Carte des aperçus sur l'exploitation actuelle et à venir de la carrière
- Projet de réaménagement (Volumes prévisionnels au 1/1 000°)
- Plan de phasage d'exploitation (au 1/500°)
- Plan de phasage quinquennal 1 à 6 - Schémas prévisionnels d'exploitation et de remise en état (au 1/1000°)
- Cartes de visibilité rapprochée et éloignée du site depuis l'extérieur
- Carte des servitudes de la commune de Quincampoix-Fleuzy (Source : Cartélie)

DOCUMENTS DIVERS :

- Arrêtés préfectoraux d'autorisation de la carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT (Arrêté préfectoral d'autorisation du 08/04/99 ; Arrêté préfectoral de prolongation de l'autorisation d'exploiter du 22/12/14)
- Pouvoir du demandeur (Extrait Kbis de SARL LUCAS-BAUDMONT)
- Documents de maîtrise foncière (renseignements cadastraux et autorisation du propriétaire)
- Courriers adressés au maire de la commune de Quimcampoix-Fleuzy et au propriétaire des terrains pour avis sur le réaménagement
- Fiche climatologique Beauvais-Tillé (Météo France)
- Volet écologique de l'étude d'impact du projet de renouvellement et d'extension de la carrière - Étude d'incidences Natura 2000 - Commune de Quincampoix-Fleuzy (BIOTOPE - 2013 complété 2016)
- Tableaux d'amortissement du bruit
- Fiche substance "calcite" (BRGM/RP-53246-FR – Rapport final)
- Fiche internationale de sécurité chimique du Carbonate de calcium
- Liste des accidents recensés par le BARPI

PARTIE 1 – PARTIE ADMINISTRATIVE / PRESENTATION DU PROJET

INTRODUCTION

Les activités d'exploitation de carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT sont soumises au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) (🗐). La société dispose d'un arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter le site de Quincampoix-Fleuzy depuis avril 1999. Son renouvellement, prévu par l'arrêté préfectoral d'autorisation, doit être porté à la connaissance du Préfet au moins six mois avant la date d'expiration de la validité de la première autorisation (article II.4).

Toute modification des conditions d'exploitation et de projet d'extension entraînant un changement substantiel, doit être également portée à la connaissance du Préfet, avant leur réalisation, par le dépôt d'une nouvelle demande d'autorisation en application de l'article R. 512-33 du Code de l'Environnement.

À ce jour, l'exploitation du site n'a pas terminé l'extraction de la totalité du gisement présent[1]. En effet, en 2013, l'exploitation de la carrière n'a atteint que 55 % du volume du gisement à extraire, ceci en raison des impondérables des marchés de travaux publics. Par ailleurs, suite à une erreur de bornage, l'extraction a débordé du périmètre autorisé sur 0,4 ha.

La SARL LUCAS-BAUDMONT souhaite donc d'une part régulariser sa situation administrative, et d'autre part, procéder au renouvellement de son autorisation sur une durée de 30 ans et solliciter l'extension du périmètre de la carrière afin de disposer d'un volume de gisement et d'un délai d'exploitation suffisant pour satisfaire à la demande du marché pour les 30 prochaines années (conformément à l'article L. 515-1). Dans l'attente de cette nouvelle autorisation, la SARL LUCAS-BAUDMONT a déposé une demande de prolongation temporaire de son autorisation d'exploiter actuelle qu'elle a obtenu par arrêté préfectoral pris en date du 22 décembre 2014. Cette autorisation de prolongation prend fin au 31 août 2015[2].

À ce titre, la présente demande est formulée en application de l'**article L.512-1 du code de l'environnement.** Le **décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977** modifié, pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 a été abrogé par le décret n° 2007-1467 du 12 octobre 2007 (à l'exception des articles 33, 44 et 45), et **codifié au Code de l'Environnement** aux articles L. 511-1 et L. 512-1 ; R. 512-3 à R. 512-10.

La demande est rédigée conformément aux dispositions des articles R512-2 et suivants dudit Code.

Les dispositions réglementaires présentées ci-après ne rappellent que les articles définissant la teneur du dossier de demande d'autorisation (R512-3) ; les dispositions prévues aux articles R. 512-8, R. 512-9 et R. 512-7 sont explicités respectivement au début des partie 2 (Étude d'impact), partie 3 (Étude de dangers) et partie 4 (Notice d'hygiène et de sécurité) du présent dossier.

La rédaction est celle de la version consolidée en vigueur à ce jour.

Les **RESUMES NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT ET DE L'ETUDE DES DANGERS** sont présentés dans un document relié séparément.

---

[1] Se reporter au Plan topographique du site au 1/500 ° dont une version hors échelle est présentée dans le Volume 2.
[2] Se reporter à l'Arrêté préfectoral de prolongation de l'autorisation d'exploiter de la SARL LUCAS-BAUDMONT du 22 décembre 2014 présenté dans le Volume 2.

DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES
(Code de l'environnement)

Article R 512-2

Toute personne qui se propose de mettre en service une installation soumise à autorisation adresse une demande au préfet du département dans lequel cette installation doit être implantée.

Cette demande (…)mentionne (art. R 512-3) :

1° S'il s'agit d'une personne physique, ses nom, prénoms et domicile et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la demande ;

2° L'emplacement sur lequel l'installation doit être réalisée ;

3° La nature et le volume des activités que le demandeur se propose d'exercer ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles l'installation doit être rangée (…) ;

4° Les procédés de fabrication que le demandeur mettra en œuvre, les matières qu'il utilisera, les produits qu'il fabriquera, de manière à apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation. Le cas échéant, le demandeur pourra adresser, en exemplaire unique et sous pli séparé, les informations dont la diffusion lui apparaîtrait de nature à entraîner la divulgation de secrets de fabrication ;

5° Les capacités techniques et financières de l'exploitant ;

6° Lorsqu'elle porte sur une installation destinée à l'élimination des déchets, l'origine géographique prévue des déchets ainsi que la manière dont le projet est compatible avec la réalisation du ou des plans prévus aux articles L. 541-11, L. 541-13 et L. 541-14 ;

La demande d'autorisation est complétée dans les conditions suivantes (art. R 512-4) :

1° Lorsque l'implantation d'une installation nécessite l'obtention d'un permis de construire, la demande d'autorisation doit être accompagnée ou complétée dans les dix jours suivant sa présentation par la justification du dépôt de la demande de permis de construire. L'octroi du permis de construire ne vaut pas autorisation au sens des dispositions du présent titre ;

2° Lorsque l'implantation d'une installation nécessite l'obtention d'une autorisation de défrichement, la demande d'autorisation doit être accompagnée ou complétée dans les dix jours suivant sa présentation par la justification du dépôt de la demande d'autorisation de défrichement. L'octroi de l'autorisation de défrichement ne vaut pas autorisation au sens de l'article L. 512-1 ;

3° Lorsque les installations relèvent des dispositions des articles L. 229-5 et L. 229-6, la demande contient une description :

a) Des matières premières, combustibles et auxiliaires susceptibles d'émettre du dioxyde de carbone ;

b) Des différentes sources d'émissions de dioxyde de carbone de l'installation ;

c) Des mesures prévues pour quantifier et déclarer les émissions.

La demande comprend également un résumé non technique des informations mentionnées aux a à c du 3°.

Article R 512-5

Lorsque la demande d'autorisation porte sur une installation mentionnée à l'article R. 516-1, elle précise, en outre, les modalités des garanties financières exigées à l'article L. 516-1, notamment leur nature, leur montant et les délais de leur constitution.

Article R 512-6

I. - A chaque exemplaire de la demande d'autorisation doivent être jointes les pièces suivantes :

1° Une carte au 1/25 000 ou, à défaut, au 1/50 000 sur laquelle sera indiqué l'emplacement de l'installation projetée ;

2° Un plan à l'échelle de 1/2 500 au minimum des abords de l'installation jusqu'à une distance qui est au moins égale au dixième du rayon d'affichage fixé dans la nomenclature des installations classées pour la rubrique dans laquelle l'installation doit être rangée, sans pouvoir être inférieure à 100 mètres. Sur ce plan sont indiqués tous bâtiments avec leur affectation, les voies de chemin de fer, les voies publiques, les points d'eau, canaux et cours d'eau ;

3° Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que, jusqu'à 35 mètres au moins de celle-ci, l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que le tracé des égouts existants. Une échelle réduite peut, à la requête du demandeur, être admise par l'administration ;

4° L'étude d'impact prévue à l'article L. 122-1 dont le contenu, par dérogation aux dispositions de l'article R.

122-3, est défini par les dispositions de l'article R. *512-8 ;*

5° L'étude de dangers prévue à l'article L. *512-1 et définie à l'article* R. *512-9 ;*

6° Une notice portant sur la conformité de l'installation projetée avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel ;

7° Dans le cas d'une installation à implanter sur un site nouveau, l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le demandeur, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation ;

8° Pour les carrières et les installations de stockage de déchets, un document attestant que le demandeur est le propriétaire du terrain ou a obtenu de celui-ci le droit de l'exploiter ou de l'utiliser.

II. - Les études et documents prévus au présent article portent sur l'ensemble des installations ou équipements exploités ou projetés par le demandeur qui, par leur proximité ou leur connexité avec l'installation soumise à autorisation, sont de nature à en modifier les dangers ou inconvénients..

I. PRESENTATION DU DEMANDEUR ET DE LA SOCIETE

I.1 IDENTITE ADMINISTRATIVE DU DEMANDEUR

La présente demande est formulée par la société LUCAS-BAUDMONT dont le siège social se situe au lieu-dit La ferme de l'Aventure sur la commune de La Caule (département de la Seine-Maritime).

Un extrait du Registre du Commerce et des Sociétés de Dieppe, modèle Kbis, est fourni dans le Volume 2 du présent dossier, un relevé de l'identification du demandeur est présenté ci-après.

IDENTIFICATION PROFESSIONNELLE	
Dénomination sociale :	LUCAS-BAUDMONT
Forme juridique	Société à responsabilité limitée (SARL)
Siège social :	Ferme de l'Aventure 76390 LE CAULE SAINTE BEUVE
Site d'activité :	Rue de Beauvais 60220 FOUILLOY
Site d'exploitation :	Lieu-dit "Larris du Ménillet" 60220 QUINCAMPOIX-FLEUZY
Téléphone : LE CAULE SAINTE BEUVE FOUILLOY Fax :	 02 35 94 24 74 03 44 04 88 41 02 35 94 76 65
N° registre du commerce :	RCS DIEPPE 400 573 275
Code activité :	4312A
Capital social :	15 244,90 €

La société LUCAS-BAUDMONT est représentée par Monsieur Thierry LUCAS, de nationalité Française, agissant en qualité de co-gérant, élisant domicile au siège social de la société, et chargé de suivre le dossier.

I.2 HISTORIQUE DE LA SARL LUCAS-BAUDMONT

La SARL LUCAS-BAUDMONT est installée depuis 1995 à Le Caule-Sainte-Beuve en Seine-Maritime où elle a implantée sont siège social et depuis 1999, et dispose d'un site d'activité également à Fouilloy dans le département de l'Oise. La SARL LUCAS-BAUDMONT, entreprise de terrassement et de travaux publics, dispose également d'un arrêté préfectoral datant du 9 avril 1999 autorisant l'exploitation de 320 000 tonnes de matériaux crayeux au niveau de la commune de Quincampoix-Fleuzy, sur une durée de 15 ans. Elle répond principalement à un besoin régional de produits majoritairement destinés à l'amendement des terres arables et, dans une moindre mesure, pour des travaux publics ou privés.

Les besoins annuels sont aléatoires car dépendent des besoins du marché. En moyenne, les besoins d'exploitation oscillent autour de 15 000 tonnes annuelles. En 2012, les besoins ont été plutôt importants et ont atteint 21 000 tonnes réparties pour 12 000 tonnes (58 %) vers le secteur agricole et 9 000 tonnes (42 %) vers le secteur des travaux publics.

Pour des raisons de viabilité économiques et environnementales (coût des transports élevés et exclusivement routiers en raison d'une impossibilité d'accès aux autres modes de transport, notamment fluviaux), le marché desservi restera local (secteur compris globalement dans un rayon de 25 km autour du site entre Marseille-en-Beauvaisis, Molliens-Dreuil (secteur d'Amiens), Neufchâtel-en-Bray et Bouttencourt (secteur de Gamaches)).

I.3 CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

I.3.1 Effectif

Au 31 décembre 2013, la SARL LUCAS-BAUDMONT comptait pour les besoins de la carrière 7 employés de qualification diverse, à savoir :

- 4 conducteurs d'engins qui ont également la fonction de chauffeurs routiers pour la livraison des matériaux ;
- 3 administratifs comprenant Messieurs Thierry et François Lucas (co-gérants) et une secrétaire.

Les co-gérants se chargent également du suivi mécanique des engins pour leur entretien régulier.

Cette répartition se maintient depuis le tout début de l'exploitation de la carrière.

Cet effectif regroupe différentes qualifications permettant le fonctionnement de l'ensemble de l'entreprise.

I.3.2 Capacité technique

Pour satisfaire les besoins de ses activités, la société possède un matériel varié, destiné à l'extraction des matériaux et au terrassement des sites, ainsi qu'au traitement des produits. Ce matériel est régulièrement entretenu et en bon état de fonctionnement. Elle dispose donc :

- d'un crible-scalpeur pour la séparation granulométrique de la craie ;
- d'une chargeuses (Caterpillar) ;
- de deux pelles hydrauliques sur chenille Caterpillar ;
- de six tracto-bennes 18 tonnes (Renault) ;
- d'un semi-conducteurs MAN (44 tonnes) ;
- de deux camions-bennes MAN 6-4 (15 tonnes).

Les conducteurs d'engins sont habilités à conduire les engins que l'exploitant met à leur disposition sur le site. La polyvalence et la compétence du personnel sont en permanence suivies et développées au travers de formations spécifiques à la conduction des machines d'exploitation (CACES bulle, grue, chargeur, pelle) et pour le transport de marchandises (formation FCFN FCO). Ces formations sont réactualisées tous les 5 ans.

Chaque formation est répertoriée sur le registre de sécurité mis en place en 2013, mais déjà dès 1999, l'ensemble des certificats de formation ont été conservés dans un classeur en ce qui concerne les activités liées à la carrière et avant encore pour les activités liées au terrassement.

Les formations sont réalisées en fonction des besoins en compétence du personnel selon leurs responsabilités et les risques rencontrés à leur poste de travail.

Les règles de sécurité sur la carrière s'appliquant au personnel de LUCASBAUDMONT sont connues par ces derniers et respectées. Toutes les consignes de sécurité[1] sont, par ailleurs, transmises via un livret d'accueil aux employés de la SARL LUCAS-BAUDMONT. Ce livret est présent sur le site de Fouilloy[2].

Un Dossier de santé-sécurité est constitué (dossier de prescriptions de sécurité) et en cours d'actualisation. Le personnel et les chauffeurs ont reçus préalablement les consignes relatives à la conduite d'engin, lesquelles comportent un rappel des règles simples de sécurité (respect du code de la route, accès aux pistes, interdictions sur le site, port des EPI, etc.).

L'ensemble du personnel prend connaissance des cahiers de prescriptions et des consignes de sécurité qui sont affichés dans les locaux destinés au personnel (sur le site de Fouilly, situé à environ 3 km de la carrière et où sont implantés les locaux pour le personnel.

En cas d'accident, la consigne générale d'incendie et de secours s'appliquera. Elle indique notamment :

- les matériels d'extinction et de secours disponibles avec leur emplacement,
- la marche à suivre en cas d'accident,

[1] Se reporter à la Partie 4 « Notice d'hygiène et de Sécurité » pour connaître la liste des procédures, des dossiers de prescriptions et des consignes appliquée sur les sites de carrière de LUCAS-BAUDMONT.
[2] Se reporter au livret d'accueil fourni au personnel de la SARL LUCAS-BAUDMONT présenté dans le Volume 2.

- les personnes à prévenir.

Tout le personnel est formé au maniement des matériels de lutte contre l'incendie. L'ensemble du personnel possède un livret de sécurité récapitulant les consignes générales et permanentes à observer. Des journées de sensibilisation sont organisées (une fois par an, rappel des mesures de sécurité à suivre par le chef d'exploitation).

Ainsi, la SARL LUCAS-BAUDMONT apporte une assurance quant à la mise en œuvre des moyens nécessaires et suffisants à l'exploitation du site de Quincampoix-Fleuzy dans le respect de la réglementation et dans un souci constant d'amélioration.

I.3.3 Capacité financière

Le chiffre d'affaires annuel moyen des trois dernières années avoisine 1 292 738 euros Hors Taxes :

PARAMETRES	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
Chiffres d'Affaires HT	1 350 774	1 381 724	1 252 066	1 244 424	1 020 966	1 229 051
Dotations et provisions	71 325	90 814	88 208	67 279	50 631	46 032
Résultat d'exploitation	10 303	6 919	- 2 717	- 1 929	-126 750	-56 427

Les références bancaires nécessaires peuvent être obtenues auprès du Crédit Agricole, Agence d'Aumale (76390).

II. MAITRISE FONCIERE

La SARL LUCAS-BAUDMONT dispose d'une autorisation d'exploiter la carrière actuelle, jusqu'en avril 2014, pour une superficie globale d'environ 2,2 ha et une superficie exploitable de 2 ha, correspondant à un volume de matériaux (craie) à extraire de 200 000 m^3.

À ce jour, l'exploitation du site n'a pas terminé l'extraction de la totalité du gisement présent[1]. Par ailleurs, suite à une erreur de bornage, l'extraction a débordé du périmètre autorisé sur 0,4 ha. La société SARL LUCAS-BAUDMONT souhaite profiter du dépôt du dossier de demande de renouvellement de l'autorisation pour régulariser sa situation et solliciter l'extension du périmètre de la carrière afin de disposer d'un volume de gisement et d'un délai d'exploitation suffisant pour satisfaire à la demande du marché pour les 30 prochaines années. Dans l'attente de cette nouvelle autorisation, la SARL LUCAS-BAUDMONT a déposé une demande de prolongation temporaire de son autorisation d'exploiter actuelle qu'elle a obtenu par arrêté préfectoral pris en date du 22 décembre 2014. Cette autorisation de prolongation prend fin au 31 août 2015[2].

La SARL LUCAS-BAUDMONT dispose du droit d'accès et d'exploitation sur la parcelle intéressant le périmètre actuel et projeté de la carrière par autorisation du propriétaire[3]. Ces périmètres concernés par la présente demande sur la commune de Quincampoix-Fleuzy sont figurés dans le tableau suivant[4] :

Lieu-dit	**Section et numéro**	**Superficie de la parcelle**	**Superficies actuelles**				
			Périmètre Autorisation	**Périmètre Exploitation**	**Périmètre débordé**	**Restant à extraire**	**Superficie Réaménagée**
Larris du Ménillet	C1 n° 66	9 ha 32 a 00 ca	2 ha 17 a 80 ca	1 ha 62 a 52 ca	0 ha 40 a 60 ca	1 ha 42 a 55 ca	0 ha 74 a 59 ca

Section et numéro	**Superficie de la parcelle**	**Superficies sollicitées en renouvellement et extension**		
		Périmètre Autorisation	**Périmètre Exploitation**	**Dont périmètre extension**
C1 n° 66	9 ha 32 a 00 ca	3 ha 16 a 35 ca	2 ha 67 a 32 ca	0 ha 81 a 22 ca
C1 n° 65	6 ha 22 a 00 ca	1 ha 68 a 65 ca	1 ha 33 a 63 ca	1 ha 02 a 68 ca
Total		4 ha 85 a 00 ca	4 ha 00 a 95 ca	1 ha 83 a 90 ca

[1] Se reporter au Plan topographique du site au 1/500 ° dont une version hors échelle est présentée dans le Volume 2.
[2] Se reporter à l'Arrêté préfectoral de prolongation de l'autorisation d'exploiter de la SARL LUCAS-BAUDMONT du 22 décembre 2014 présenté dans le Volume 2.
[3] Se reporter aux Documents de maîtrise foncière (renseignements cadastraux et autorisation du propriétaire pour l'exploitation du site) présentées dans le Volume 2.
[4] Se reporter au Plan d'ensemble du site au 1/500 ° (plan cadastral comprenant les différents périmètres de la carrière) fourni avec le dossier, dont une version hors échelle est présentée dans le Volume 2.

Une partie du périmètre d'autorisation actuel, reprise dans le périmètre d'autorisation sollicité, est totalement remise en état (une cessation d'activité sera présentée ultérieurement).

Les parcelles sollicitées en extension augmentent la superficie de la carrière actuelle de près de 1,84 ha pour atteindre une superficie totale de 4,85 ha comme présenté dans le tableau.

Le périmètre d'autorisation comprend l'intégralité de la superficie exploitable et de la superficie réaménagée augmentée de la bande des 10 mètres périphériques réglementaires (pour notamment l'accès aux secours).

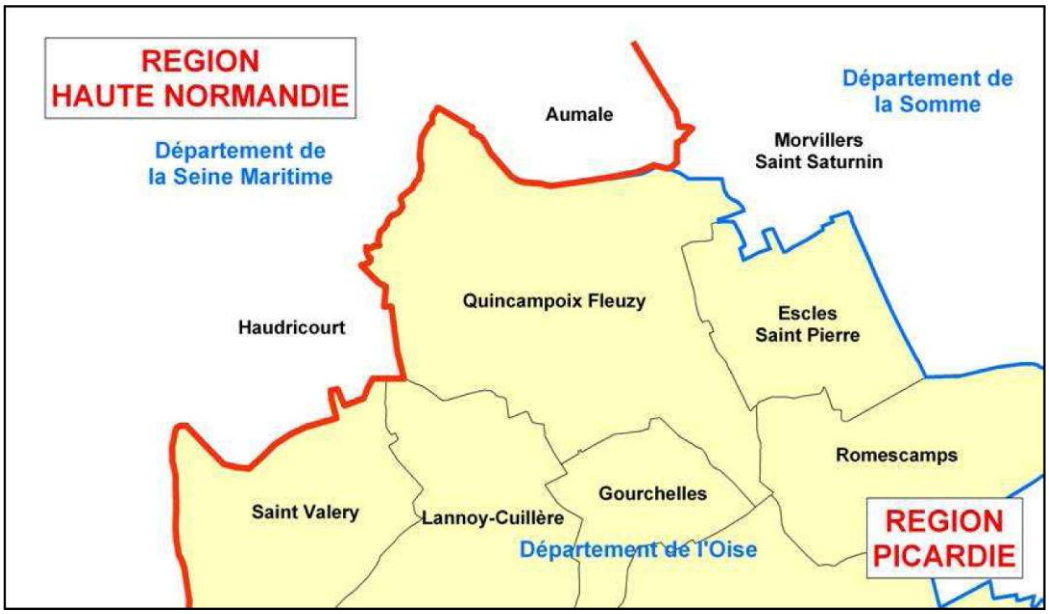
Par ailleurs, un chemin existant au niveau des parcelles appartenant à M. Michel DELZENNE, propriétaire de l'ensemble des terrains, permet l'accès et le transport des matériaux entre la carrière et la route départementale. Ce chemin sera prolongé dans le périmètre d'autorisation pour accéder aux zones exploitables.

III. LOCALISATION, EMPRISE ET ACCES

La région Picardie, comptant une population de 1 911 157 habitants (recensement de 2009), présente une superficie de 19 399 km^2 et couvre 3 départements l'Aisne (02), l'Oise (60) et la Somme (80).

Le projet de renouvellement d'autorisation et d'extension de carrière est situé dans la vallée de la Bresle, au sud-est du territoire communal de Quincampoix-Fleuzy, dans le département de l'Oise, à 500 mètres environ du centre-ville[1] (*les distances présentées sont en ligne droite*).

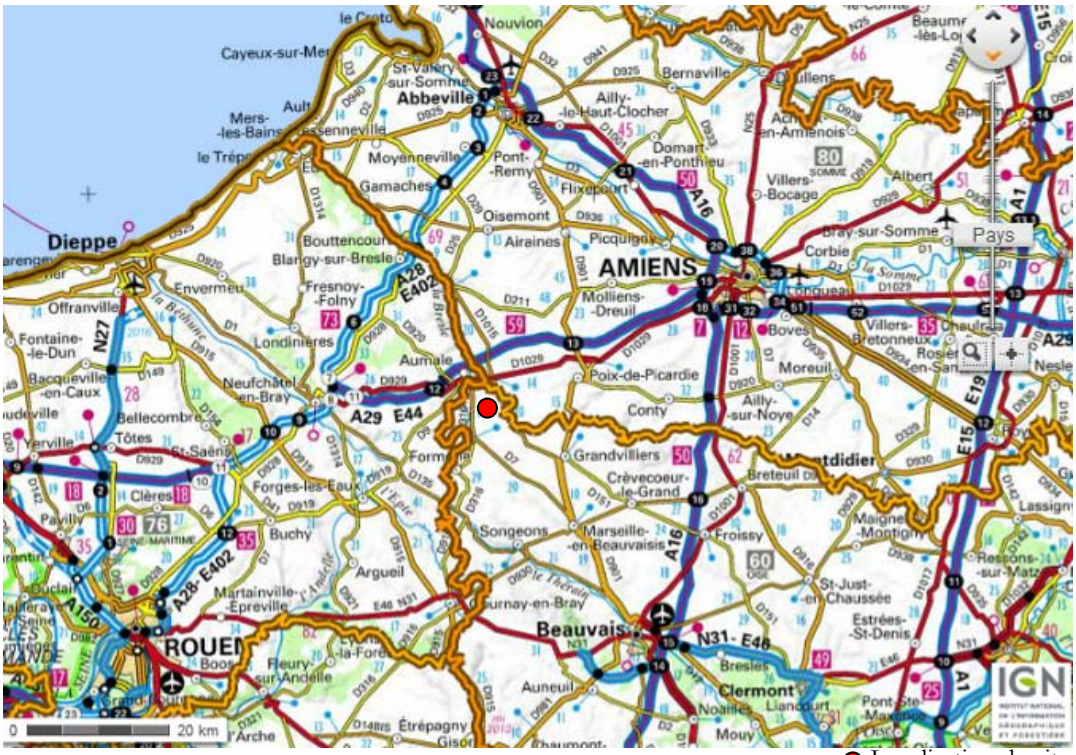
Ce territoire est limitrophe à la fois du département de la somme, avec la commune de Morvillers Saint Saturnin, mais également du département de la Seine-Maritime (et donc de la région Haute-Normandie) avec les communes d'Aumale et Haudricourt.



Le site se localise à environ 3 km au sud-est de la ville d'Aumale (département de la Seine-Maritime) et respectivement à environ 1 km, 800 m et 3 km des entrées de ville de Escles-Saint-Pierre (à l'est), Gourchelles (au sud) et Saint-Valery (au sud-ouest), communes les plus proches du périmètre du site. Il est également situé à 2 km de Digeon (au nord-est), hameau de Morvillers-Saint-Saturnin dans le département de la Somme.

Il est également situé entre Beauvais (40 km au sud-est), Amiens (35 km au nord-est), Abbeville (40 km au nord), Dieppe (50 km au nord-ouest) et Rouen (50 km au sud-ouest).

[1] Se reporter à la Carte au 1/25 000 °des communes concernées par le périmètre d'affichage (3 km) présentée dans le Volume 2.



Localisation du site

Toute la zone d'étude s'étend en rive droite du ruisseau du Ménillet qui borde le site à près de 60 mètres en contrebas, et qui rejoint la rivière la Bresle. L'accès à la carrière se fait par une piste de 880 m via la Ferme du Ménillet, depuis la route départementale 69, reliant Quincampoix-Fleuzy, via la RD 68, à Escles-Saint-Pierre.

Le périmètre d'autorisation porte sur la parcelle n° 66 section C au lieu-dit « Larris du Ménillet ». La superficie totale concernée par la demande de renouvellement d'autorisation et d'extension est de 4 ha 85 a 00 ca, pour une superficie exploitable de près de 4 ha[1].

IV. DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES DE L'EXPLOITATION

IV.1 NATURE ET VOLUME DES MATERIAUX

La carrière actuelle exploite le gisement de matériaux crayeux présent. Les matériaux extraits ne nécessitent pas de traitement en vue de leur utilisation (concassage) mais sont par contre séparés sur le plan granulométrique par un scalpeur. Ils sont donc triés via le cribleur-scalpeur alimenté par la pelleteuse. Les matériaux sont ensuite exportés vers les lieux de leurs utilisations en fonction de leur granulométrie.

Les matériaux dont la granulométrie est comprise entre 0-60 mm sont destinés à l'amendement des champs agricoles. Ceux dont la granulométrie est supérieure à 60 mm, correspondant aux cailloux, sont destinés à être utilisés comme matériaux de remblai (voirie, plateforme).

[1] Se reporter aux Plan des abords au 1/2 500 ° et Plan d'ensemble du site au 1/500 ° fournis avec le dossier, dont une version hors échelle est présentée dans le Volume 2.

Le stockage des matériaux se fait exclusivement sur site, dans le fond de fouille à proximité de la voie de desserte de la carrière. Ce stockage ne se prolonge jamais au-delà de 6 à 9 mois, correspondant à la période durant laquelle la carrière n'est pas exploitée.

Les matériaux (découverte + gisement) seront extraits à ciel ouvert, sur une profondeur moyenne de 10 mètres, et jusqu'à la côte maximale de 160 mètres NGF (Nivellement Général de la France) (🗐). L'épaisseur du gisement sur le site est très irrégulière, et varie de 2 à 30 mètres, pour une épaisseur de découverte (terres végétales uniquement) de 25 à 30 cm[1]. L'extraction ne sera toutefois réalisée que sur une profondeur de 10 mètres sans dépasser la cote de 160 mètres NGF. En effet, comme le site ne sera pas remblayé par un apport extérieur, cela permettra de réaménager le terrain sans une trop grande dénivelée.

L'exploitation sera réalisée en 2 gradins de 5 mètres en moyenne de hauteur, d'une pente de 45°, délimités par une banquette de 5 à 6 mètres de largeur pour le déplacement des véhicules d'exploitation[2].

Suite à l'extraction du gisement, la pente des gradins sera refaçonnée. La banquette d'exploitation sera régalée pour remodeler les flancs de la carrière, jusqu'à atteindre une pente d'environ 35° pour le talus du pourtour de la carrière. Les terres de découvertes, composées de terre végétale, seront ensuite régalées pour partie sur les flancs de la carrière afin de conforter la pente et seront majoritairement régalées sur le fond de fouille.

Le projet se décline de la manière suivante :

▪ Superficie totale actuellement en autorisation (PA) :	2 ha 17 a 80 ca
▪ Superficie totale sollicité en renouvellement :	2 ha 17 a 80 ca
▪ Superficie débordée hors PA	40 a 60 ca
▪ Superficie totale déjà réaménagée (cessation partielle d'activité programmée)	74 a 59 ca
▪ Superficie sollicitée en extension (exploitation) :	1 ha 83 a 90 ca
▪ Superficie totale en autorisation future :	4 ha 85 a 00 ca
▪ Volumes totaux de craie restant à exploiter : (densité d=1,3)	110 427 m^3 (84 944 t)
▪ Gisement de craie concerné par l'extension : (densité d = 1,3)	140 400 m^3 (108 000 t)
▪ Volume total des gisements cumulés à exploiter : (densité d = 1,3)	250 827 m^3 (192 944 t)
▪ Hauteur maximale exploitée du gisement :	10 m
▪ Production annuelle moyenne de matériaux crayeux :	10 000 m^3 (7 692 t)
▪ Production annuelle maximale de matériaux crayeux :	27 300 m^3 (21 000 t)
▪ Volume total de terre végétale à remblayer (épaisseur : 25-30 cm en moyenne) :	9 834 m^3

[1] Se reporter au Plan de cubatures au 1/1 000 ° présenté dans le Volume 2.
[2] Se reporter à la Carte des aperçus sur l'exploitation actuelle et à venir de la carrière présentée dans le Volume 2

IV.2 METHODE D'EXPLOITATION ET DESTINATION DES MATERIAUX

L'exploitation sera réalisée à ciel ouvert, hors eau, sur une profondeur maximale de 10 mètres. L'exploitation de la carrière (extraction des matériaux) sera réalisée au maximum de juin à août soit trois mois dans l'année. En complément, de mars à mai, seules les activités de transport des matériaux (stockés de manière différenciée selon leur utilisation) et de réaménagement peuvent être réalisées en fonction de la demande.

La bande de protection réglementaire de 10 mètres, entre le périmètre d'autorisation et le périmètre d'exploitation, est maintenue en place.

Les matériaux de découvertes composés uniquement de la terre végétale seront décapés et stockés en merlon, en bordure des zones exploitées dans la bande des 10 mètres. La terre végétale sera ensuite régalée au fur et à mesure sur les zones exploitées de la carrière lors de la remise en état du site coordonnée à l'exploitation.

Les travaux se dérouleront selon 4 phases successives :

- décapage, à l'aide d'engins de terrassement, de la découverte constituée de terre végétale, et utilisation coordonnée de ces terres pour la remise en état des zones déjà exploitées,
- extraction du gisement à exploiter par une pelle hydraulique ou un bull sur au maximum deux fronts de 5 mètres en moyenne de profondeur, soit 2 gradins, avec une pente de 45°,
- reprise des matériaux à la chargeuse pour alimenter le scalpeur et constituer les stocks de gisement de 0-60 mm et supérieur à 60 mm. Puis reprise des matériaux pour le chargement des engins de transport qui acheminent les matériaux jusqu'aux zones d'utilisation (chantiers de travaux publics et marnage des champs), via un tracto-benne, un camion-benne ou un semi-remorque selon le volume demandé.

  Les matériaux peuvent également être stockés sur place durant les 9 mois maximum d'arrêt de l'activité d'extraction du gisement dans l'attente des besoins locaux,
- remise en état du site de façon coordonnée à l'exploitation par le talutage des fronts délaissés ainsi que le remodelage des banquettes d'exploitation et régalage d'une couche de terre végétale en surface, principalement sur les pentes.

Le périmètre d'autorisation sera borné mais non clôturé pour permettre de continuer le pâturage (de mai à novembre, hors exploitation) notamment des terrains non encore utilisés pour l'exploitation de la carrière. Toutefois, le site est bien clôturé dans son ensemble puisqu'il est localisé au sein d'une propriété privée délimitée physiquement (clôture, portails d'accès, panneaux mentionnant propriété privée et/ou défense d'entrer).

Par ailleurs, seul le personnel de la SARL LUCAS-BAUDMONT, et accessoirement le propriétaire des terrains, sont autorisés et amenés à pénétrer sur le site dans le cadre de l'exploitation de la carrière et également pour l'entretien et le suivi des pâtures, ainsi que pour l'exploitation agricole des champs présents.

Les terrains réaménagés seront remis en pâture (bovins).

IV.2.1 Décapage de la découverte

Ces travaux ont pour but de dégager en surface le gisement à extraire. Ils seront réalisés à l'aide d'engins classiques de terrassement (pelles hydrauliques, chargeurs).

Le décapage concerne la terre végétale jusqu'à 25-30 cm d'épaisseur moyenne soit approximativement un volume de 4 280 m^3 de découverte en place sur la zone de l'autorisation actuelle et 5 554 m^3 de découverte sur l'extraction[1].

La terre végétale est stockée en merlon dans la bande des 10 mètres au niveau des zones exploitées. Elle sera ensuite régalée en surface sur les zones exploitées et remodelées.

Le front de décapage précédera de 10 mètres environ l'avance du front d'exploitation. Il ne sera pas nécessaire d'envisager de décaper l'intégralité de la phase successive pour le cas de programmation d'archéologie préventive afin de ne pas bloquer l'avancement de l'exploitation du site. En effet, l'absence de vestige décelé sur le site lors de la campagne d'investigation archéologique au démarrage de la carrière actuelle permet de limiter le décapage en prévision d'une nouvelle campagne d'investigation.

IV.2.2 Extraction des matériaux

L'extraction est réalisée en deux gradins, d'une hauteur moyenne de 5 mètres. Le fond de fouille atteint de 160 mètres NGF. Au point le plus bas de l'extraction, la cote est de l'ordre de 161 mètres NGF et au point le plus haut, la cote atteint 194,5 mètres NGF. L'extraction s'effectue mécaniquement à l'aide d'une pelle mécanique ou d'un bull, hors eau.

En cas de pluies importantes, les travaux d'extraction seront stoppés. Les engins seront alors stationnés à leur emplacement au niveau du site de l'entreprise de Fouilloy, situé à près de 3 km par la route au sud-ouest de l'exploitation.

L'extraction sera réalisée selon un axe Sud/Nord dans un premier temps puis un axe Est/Ouest pour exploiter la zone demandée en extension.

Les matériaux extraits à la pelle mécanique sont ensuite repris par la chargeuse pour alimenter le scalpeur et constituer les stocks de gisement de 0-60 mm et supérieur à 60 mm. L'activité d'exploitation du gisement, comprenant le décapage de la découverte, l'extraction du matériau et son stockage différencié à l'aide du crible-scalpeur selon son usage (fraction granulométrique de 0-60 mm pour l'amendement des champs, fraction granulométrique supérieure à 60 mm pour les travaux publics) n'intervient que durant trois mois dans l'année, de juin à août.

Les matériaux extraits sont stockés au niveau de la carrière dans l'attente de leur utilisation future pour l'amendement des champs et pour les chantiers des travaux publics. Ils sont stockés sur une zone déjà exploitée et prévue temporairement à cet effet, en fonction de l'avancement de l'exploitation et du réaménagement, à proximité du chemin d'accès à la carrière. Les engins de transport seront ensuite chargés par la chargeuse.

[1] Se reporter au Plan de cubatures (Volumes prévisionnels au 1/1 000 °) présenté dans le Volume 2.

IV.2.3 Reprise et acheminement du matériau jusqu'au lieu d'utilisation

Les matériaux extraits sont destinés à la vente dans le cadre de l'amendement des champs et dans le cadre des travaux publics locaux (graves, remblai, sous-couche routière, etc.). La destination des matériaux concerne un périmètre relativement limité de 25 km environ autour de la carrière (demandes locales) pour une meilleure gestion de la ressource.

Les matériaux extraits sont acheminés par tracto-benne, camion-benne ou semi-remorque, selon le volume demandé, jusqu'au site d'utilisation. Seul le personnel de l'entreprise est habilité à circuler sur la carrière. Jamais aucun client ou transporteur indépendant n'est admis à venir chercher les matériaux dont il aurait besoin. Le personnel de la SARL LUCAS-BAUDMONT se charge de l'acheminement des matériaux jusqu'à leur site d'utilisation.

Les engins emprunteront la piste de 800 mètres qui a été créée entre la ferme de Ménillet et la carrière. Puis ils rejoignent la route départementale 69, reliant Quincampoix-Fleuzy, via la RD 68, à Escles-Saint-Pierre. De là ils peuvent se diriger vers le Beauvaisis ou vers le secteur d'Aumale.

Le besoin en matériaux est discontinu durant l'année et concerne majoritairement la période d'activité de juin à août. En dehors de ces trois mois, les demandes peuvent concerner quelques travaux ponctuels de chantiers publics, mais plus l'amendement des champs.

Globalement, l'acheminement en matériaux va impliquer un à deux engins de transport pendant la période d'exploitation, à raison de 5 à 6 allers-retours par camion par jour. Au plus fort de la demande (un mois dans l'année et de manière discontinue), et en fonction de la distance des lieux d'utilisation et du volume demandé, l'acheminement peut concerner jusqu'à 3 camions.

IV.3 REAMENAGEMENT DU SITE

Les travaux de remise en état sont coordonnés à l'exploitation. Ils tendent à favoriser la réintégration de la carrière dans son environnement par la réutilisation des terrains en vocation de pâtures, à l'identique de la situation actuelle[1].

Les fronts d'exploitation seront talutés à environ 35° en utilisant le gisement non extrait des banquettes, et feront l'objet des travaux suivants :

- purge et talutage des fronts délaissés et des îlots abandonnés,
- remodelage des banquettes dans la continuation de la pente,
- régalage de la terre végétale décapée en surface,
- recolonisation naturelle des banquettes par les essences locales voisines.

[1] Se reporter au Projet de réaménagement (Volumes prévisionnels au 1/1 000 °) et aux Courriers adressés au maire de la commune de Quimcampoix-Fleuzy et au propriétaire des terrains pour avis sur le réaménagement présentés dans le Volume 2.

La terre végétale préalablement décapée est ensuite régalée en surface, principalement en fond de fouille et sur le modelé des anciennes banquettes d'exploitation, et moins sur les pentes des talus. L'épaisseur de terre végétale au niveau des zones remodelée atteindra 30 à 50 cm en moyenne. Cette dernière étape sera réalisée une fois que l'excavation sera remodelée à l'aide des matériaux en place pour que les engins puissent régaler la terre végétale depuis les zones non réaménagées. Cela permettra de ne pas circuler sur les zones recouvertes de terre végétale afin de ne pas tasser ce sol.

Aucun apport extérieur en matériaux n'est prévu pour le réaménagement du site. Au final les terrains remodelés auront des talus sur le flanc Est d'une pente globale d'environ 35° avec un remodelage de la banquette intermédiaire. Le point le plus haut des talus culminera à 195 mètres, le faux plat créé par le remodelage de la banquette se situera entre 165 et 187 mètres, les points bas des talus se retrouveront de 160 mètres à 179 mètres.

En bas de ce grand talus, le fond de fouille remodelée et réaménagé avec la terre végétale aura une orientation Est-Ouest avec le point le plus bas du site 160,30 mètres NGF.

Le réaménagement du site est effectué au maximum de février à août, en fonction des conditions météorologiques (aucune activité durant les périodes pluvieuses car le sol n'est pas praticable).

IV.4 DUREE ET PHASAGE DE L'EXPLOITATION

L'autorisation de la carrière est demandée pour une période de 30 ans.

Il est prévu que la carrière exploitera le gisement durant les 24 premières années (Phases d'exploitation 1 à 24). Le réaménagement du site, réalisé au maximum de manière coordonnée à l'exploitation, débutera dès le début de la reconduction de l'autorisation, avec l'autorisation d'extension, puisque l'extraction des matériaux a déjà débuté sur la carrière existante. La phase d'exploitation 0 reprend le périmètre globalement exploité durant la période de prolongation de l'arrêté préfectoral qui prendra fin le 31 août 2015. En phase d'exploitation 1 l'exploitant aura donc en charge l'exploitation du gisement et le réaménagement sur les terrains exploités précédemment.

Il sera toujours maintenu une aire pour le crible-scalpeur et le stockage des matériaux extraits. Cette aire sera présente de la phase d'exploitation 1 à 10 à l'entrée du site de la carrière, au Sud-ouest du périmètre d'exploitation. Ensuite, dès la phase d'exploitation 11, cette aire sera déplacée plus au Nord-ouest afin de se rapprocher du lieu d'extraction.

Le réaménagement intégral de la carrière est prévu au bout de 6 ans après la fin de l'extraction (phases d'exploitation 25 à 30), soit à la 30ème année d'exploitation, en terminant par cette aire dédiée au stockage des matériaux extraits.

La planification de l'extraction s'est basée sur un volume moyen annuel d'environ 10 000 m^3, ce qui prévoit 24 années d'extraction.

La demande est toutefois formulée sur 30 ans pour assurer les éventuelles baisses ou augmentation en besoin de gisement (prévention des fluctuations économiques dans la demande de matériaux) et ainsi assurer une certaine sécurité quant à l'exploitation et la remise en état de la carrière.

Le phasage général de l'exploitation de la carrière est donc planifié en 30 phases d'exploitation[1] telles que définies sur le document fourni en Annexes.

Ainsi, chaque année, chacune des phases d'exploitation se déroule, au maximum, du mois de février au mois d'août, avec une extraction du matériau n'intervenant que du mois de juin au mois d'août (ne concerne que 3 mois durant cette période).

Au terme de la 24ème phase d'exploitation (août Phase d'exploitation 24), l'ensemble de la carrière a été exploité et une grande partie a été réaménagée (jusqu'à la phase d'exploitation 19 globalement, hormis l'aire de stockage des matériaux). Le réaménagement final intervient au bout de la 30ème année.

Au total, le site comportera 6 phases quinquennales.

Les schémas prévisionnels d'exploitation et de remise en état par phase quinquennale figurant en annexe présentent, pour chacune des emprises des phases exploitées, la superficie des matériaux extraits (gisement), de la zone de découverte de la phase postérieure, des zones remodelées, des zones réaménagées (par la terre végétale décapée) avec l'altimétrie finale, de l'aire de stockage des matériaux, comprenant le crible-scalpeur, et du chemin d'exploitation.

L'avancement de l'exploitation au cours d'une année est très restreinte en raison de la période d'ouverture de la carrière sur uniquement 6 mois, dont seuls 3 mois sont consacrés à l'extraction à proprement parlé. **Aussi, la SARL LUCAS BAUDMONT demande une dérogation à l'article 15 de l'arrêté du 22 septembre 1994, relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières, pour la réalisation des mises à jour des plans de suivi de la carrière tous les 5 ans au lieu de la périodicité annuelle imposée.**

IV.5 ÉNERGIES UTILISEES

Les engins d'exploitation sont alimentés avec du carburant (gasoil). Leur ravitaillement est réalisé au niveau du site de l'entreprise de Fouilloy, situé à près de 3 km par la route au sud-ouest de l'exploitation. Cet emplacement est muni d'une dalle béton et de poudre absorbante permettant de récupérer les égouttures éventuelles.

Il n'y aura aucun éclairage prévu pour l'exploitation du site. En effet, il n'y a aucune activité sur le site en période hivernale. Le réaménagement et le transport de matériaux peuvent redémarrer à compter de mars, mais l'activité sur la carrière s'arrête avant la tombée de la nuit.

[1] Se reporter au Plan de phasage d'exploitation (au 1/500°) et aux Plan de phasage quinquennal 1 à 6 - Schémas prévisionnels d'exploitation et de remise en état de la carrière (au 1/1000°) présentés dans le Volume 2.

IV.6 PERIODES D'ACTIVITE ET HORAIRES

Sous la responsabilité de M. Thierry LUCAS, les travaux de décapage, d'extraction, de stockage et de chargement des matériaux bruts dans les engins de transport emploieront deux personnes à temps complet sur le site pour la conduite des engins d'exploitation (pelle hydraulique ou chargeuse) ainsi que deux chauffeurs pour le transport des matériaux de la carrière jusqu'aux différents lieux d'utilisation (travaux publics, marnage des champs).

La période d'activité de la carrière s'organise principalement durant 3 à 4 mois dans l'année, de juin (exceptionnellement mai) jusqu'à août pour l'extraction des matériaux. Une activité sur le site peut également être présente à compter de mars pour l'acheminement des matériaux jusqu'à leurs lieux d'utilisation et le réaménagement du site. Dans tous les cas, l'activité sur la carrière est réalisée en dehors de la période de chasse (septembre à février), soit entre mars et août.

Les heures d'ouverture se déploieront, au maximum (arrêt avancé au printemps), de 7 h 30 à 12 heures puis de 13 h 30 à 17 heures, du lundi au vendredi, hors week-end et jours fériés.

V. SITUATION DU SITE VIS-A-VIS DE LA REGLEMENTATION ICPE

V.1 CLASSEMENT DE LA NOMENCLATURE CONCERNEE

L'activité pour laquelle une autorisation est sollicitée au titre de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (🗐) (ICPE), ainsi que la rubrique de la nomenclature ICPE dans laquelle elle doit être rangée, sont présentés ci-après.

Rubrique	Intitulé de la rubrique	Caractéristiques du projet	Régime et RA
2510-1	**Exploitation de carrières** (*à l'exception des carrières de marne, de craie ou d'arène granitique de moins de 500 m² et des carrières de pierre, de sable et d'argile destinées à la restauration de bâtiments d'intérêt patrimonial ou de monuments historiques classés ou inscrits*)	**Extraction annuelle moyenne de matériaux crayeux** **10 000 m³** (≈7 692 t) **Extraction maximale** : **27 300 m³** (≈21 000 t)	A
2515-2	**2. Installations de broyage, concassage, criblage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes extraits ou produits sur le site de l'installation, fonctionnant sur une période unique d'une durée inférieure ou égale à six mois.** La puissance installée des installations, étant : a) Supérieure à 350 kW (E) b) Supérieure à 40 kW, mais inférieure ou égale à 350 kW (D)	Pour les besoins de l'activité, le site dispose d'un crible scalpeur dont **la puissance installée est de 82 kW**	D

Avec :

RA : Rayon d'affichage
A : autorisation E : Enregistrement
D : Déclaration NC : Non classable

L'exploitation de la carrière de craie se fera à ciel ouvert, hors eau.

Pour information, aucune rubrique au titre de la nomenclature IOTA (installation, Ouvrage, Travaux et Activité) n'est concernée par le projet (article R. 214-1 du code de l'environnement : pas de prélèvement, ni de rejet, ni d'installations, ouvrages ou remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau).

Aucun défrichement nécessitant l'obtention d'une autorisation préalable ne sera réalisé sur le site.

Aucune infrastructure nécessitant l'obtention d'un permis de construire ne sera mise en place sur le site.

V.2 COMMUNES CONCERNEES PAR L'ENQUETE PUBLIQUE

Le présent dossier de demande devra faire l'objet d'une enquête publique sur le territoire des communes qui sont incluses dans un rayon de 3 km (périmètre d'affichage). Ces communes concernées, partiellement ou en totalité, sont au nombre de 12[1] :

Département de l'Oise	▪ Escles-Saint-Pierre ▪ Gourchelles ▪ Fouilloy ▪ Lannoy-Cuillere	▪ Quincampoix-Fleuzy ▪ Romescamps ▪ Saint-Valery (sur bresles)
Département de la Seine-Maritime	▪ Aumale	▪ Haudricourt
Département de la Somme	▪ Fourcigny ▪ Morvillers-Saint-Saturnin	▪ Gauville

[1] Se reporter à la Carte des communes concernées par le périmètre d'affichage présentée dans le Volume 2.

V.3 TEXTES REGLEMENTAIRES APPLICABLES

LES ACTIVITES DU SITE SONT CONCERNEES PAR DES TEXTES GENERAUX SUIVANTS :

- Arrêté du 9 février 2004 modifié relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées ;
- L'arrêté du 2 février 1998, modifié, relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE (🗐) soumises à autorisation ;
- L'arrêté du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;
- Arrêté du 9 novembre 1994 relatif aux modalités du prélèvement des poussières dans les travaux à ciel ouvert, les installations de surface et les dépendances légales des mines et des carrières ;
- Arrêté du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières

LES TEXTES SUIVANTS CONCERNENT LES RUBRIQUES SPECIFIQUES POUR LESQUELS LE SITE EST CLASSE :

- Arrêté du 26/12/06 relatif aux prescriptions générales applicables aux exploitations de carrières soumises à déclaration sous la rubrique n° **2510** de la nomenclature des installations classées - *prescriptions à respecter à défaut d'arrêté-type spécifique aux installations soumises à autorisation sous la rubrique 2510*
- Arrêté du 30/06/97 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'Environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° **2515** (Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels)

L'avancement de l'exploitation au cours d'une année est très restreinte en raison de la période d'ouverture de la carrière sur uniquement 6 mois, dont seuls 3 mois sont consacrés à l'extraction à proprement parlé. **Aussi, la SARL LUCAS BAUDMONT demande une dérogation à l'article 15 de l'arrêté du 22 septembre 1994, relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières, pour la réalisation des mises à jour des plans de suivi de la carrière tous les 5 ans au lieu de la périodicité annuelle imposée.**

VI. GARANTIES FINANCIERES

L'arrêté du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation des installations classées (notamment les carrières en fosse ou à flanc de relief comme c'est le cas présentement), définit les composantes des garanties.

L'arrêté du 9 février 2004, modifié, introduit un coefficient d'actualisation qui, appliqué au montant obtenu à partir des formules de base, conduit à une valeur des garanties tenant compte de la dernière valeur connue de l'indice TP 01 et de la variation du taux de TVA depuis 2004.

Ce coefficient « α » est défini comme suit :

Ce coefficient « α » est défini comme suit :

α = Index/Index0 x ((1+TVAR)/(1+TVAR0)) = 1,479

Avec : Index = indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières fixées dans l'arrêté préfectoral, soit 660,64 (TP01 de mars 2016 soit 101,1 (nouvelle série Base 2010) avec un coefficient de raccordement de 6,5345) ;

Index0 = TP01 de mai 2009 soit 616,5 ;

TVAR = taux de la TVA applicable lors de l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant le montant de référence des garanties financières, soit 0,2 (TVA 2016) ;

TVA0= taux de la TVA applicable en janvier 2009 soit 0,196.

Le montant de référence CR pour les « carrières en fosse ou à flanc de relief » est donc obtenu par la formule :

$$CR = \alpha \times (S1C1 + S2C2 + S3C3), \text{ telle que :}$$

S1 (en ha) : somme de la surface de l'emprise des infrastructures au sein de la surface autorisée et de la valeur **maximale** atteinte au cours de la période considérée par les surfaces défrichées diminuées de la valeur maximale des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) soumises à défrichement. *Pour la carrière considérée, S1 représente la surface correspondant aux pistes d'accès aux sites d'exploitation et de remblaiement comprenant également les infrastructures annexes (atelier, bureaux,…).*

S2 (en ha) : valeur **maximale** atteinte au cours de la période considérée par la somme des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) diminuée de la surface en eau et des surfaces remises en état.

S3 (en ha) : valeur **maximale** atteinte au cours de la période considérée par la surface résultant du produit du linéaire de chaque front par la hauteur moyenne du front hors d'eau diminuée des surfaces remises en état.

Coûts unitaires en mars 2009 (TTC) :

C1 : 15 555 euros/ha ;

C2 : 36 290 euros/ha pour les 5 premiers hectares ; 29 625 euros/ha pour les 5 suivants ; 22 220 euros/ha au-delà ;

C3 : 17 775 euros/ha.

Ont été pris en compte, pour chaque tranche quinquennale considérée, les états de « plus grand dérangement » constaté, tels qu'ils apparaissent sur les schémas prévisionnels d'exploitation et de remise en état présentés en annexe, à savoir :

	Surface Infrastructure S1 (en Ha)	Surface Chantier S2 (en Ha)	Superficie Fronts d'exploitation S3 (en Ha)
Phase Q1	17a 32ca	30a 03ca	06a 50ca
Phase Q2	21a 41ca	28a 03ca	10a 50ca
Phase Q3	25a 67ca	46a 43ca	08a 05ca
Phase Q4	22a 57ca	58a 14ca	08a 70ca
Phase Q5	13a 30ca	64a 46ca	
Phase Q6	08a 30ca		

Calcul des garanties financières :

	Surface Infrastructure S1 (en Ha) * C1	Surface Chantier S2 (en Ha) * C2	Superficie Fronts d'exploitation S3 (en Ha) * C3	Garanties financières de référence = CR
Phase Q1	2 694,13 €	10 897,89 €	1 155,38 €	**21 854,35 €**
Phase Q2	3 330,33 €	10 172,09 €	1 866,38 €	**22 775,21 €**
Phase Q3	3 992,97 €	16 849,45 €	1 430,89 €	**33 007,10 €**
Phase Q4	3 510,76 €	21 099,01 €	1 546,43 €	**38 761,21 €**
Phase Q5	2 068,82 €	23 392,53 €	0 €	**37 731,51 €**
Phase Q6	1 291,07 €	0 €	0 €	**1 913,25 €**

Les garanties financières (GF) seront probablement constituées sous la forme d'une caution bancaire solidaire et seront adressées au Préfet à la suite de l'obtention du nouvel arrêté préfectoral d'autorisation en remplacement des garanties financières constituées actuellement.

Le montant de la caution continuera d'être révisable en fonction des variations de l'indice TP 01, dans les conditions fixées par l'arrêté du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières, précisant les modalités d'actualisation du montant des garanties financières. Le montant indiqué dans le document d'attestation de la constitution de garanties financières doit être actualisé au moins tous les cinq ans.

PARTIE 2 – ETUDE D'IMPACT

RAPPEL DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

La présente étude d'impact, prévue à l'article L. 122-1 de Code de l'environnement, est réalisée conformément aux dispositions dudit code dont le contenu, par dérogation aux dispositions de l'article R. 122-3, est défini par les dispositions de l'article R. 122-5 et complété par l'article R. 512-8.

Les dispositions de ces articles sont présentées ci-après, leur libellé est repris en italique. Les parties ne concernant pas le présent projet (nucléaire, ferroviaire, aéroport) ont été retirées de l'énoncé présenté ci-après et précisées par des (…).

I.-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 des travaux, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine.

II.-L'étude d'impact présente :

1° Une description du projet comportant des informations relatives à sa conception et à ses dimensions, y compris, en particulier, une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet et des exigences techniques en matière d'utilisation du sol lors des phases de construction et de fonctionnement et, le cas échéant, une description des principales caractéristiques des procédés de stockage, de production et de fabrication, notamment mis en œuvre pendant l'exploitation, telles que la nature et la quantité des matériaux utilisés, ainsi qu'une estimation des types et des quantités des résidus et des émissions attendus résultant du fonctionnement du projet proposé ; (…)

2° Une analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet, portant notamment sur la population, la faune et la flore, les habitats naturels, les sites et paysages, les biens matériels, les continuités écologiques telles que définies par l'article L. 371-1, les équilibres biologiques, les facteurs climatiques, le patrimoine culturel et archéologique, le sol, l'eau, l'air, le bruit, les espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, ainsi que les interrelations entre ces éléments ;

3° Une analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (y compris pendant la phase des travaux) et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement, en particulier sur les éléments énumérés au 2° et sur la consommation énergétique, la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses), l'hygiène, la santé, la sécurité, la salubrité publique, ainsi que l'addition et l'interaction de ces effets entre eux ;

4° Une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

-ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;

-ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont té officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage ;

5° Une esquisse des principales solutions de substitution examinées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles, eu égard aux effets sur l'environnement ou la santé humaine, le projet présenté a été retenu ;

6° Les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, ainsi que, si nécessaire, son articulation avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R. 122-17, et la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique dans les cas mentionnés à l'article L. 371-3 ;

7° Les mesures prévues par le pétitionnaire ou le maître de l'ouvrage pour :

-éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;

-compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité.

La description de ces mesures doit être accompagnée de l'estimation des dépenses correspondantes, de l'exposé des effets attendus de ces mesures à l'égard des impacts du projet sur les éléments visés au 3° ainsi que d'une présentation des principales modalités de suivi de ces mesures et du suivi de leurs effets sur les éléments visés au 3°;

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial visé au 2° et évaluer les effets du projet sur l'environnement et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

9° Une description des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées par le maître d'ouvrage pour réaliser cette étude ;

10° Les noms et qualités précises et complètes du ou des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation ;

11° Lorsque certains des éléments requis en application du II figurent dans l'étude de maîtrise des risques pour les installations nucléaires de base ou dans l'étude des dangers pour les installations classées pour la protection de l'environnement, il en est fait état dans l'étude d'impact ;

12° Lorsque le projet concourt à la réalisation d'un programme de travaux dont la réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact comprend une appréciation des impacts de l'ensemble du programme.

(…)

IV.-Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci est précédée d'un résumé non technique des informations visées aux II et III. Ce résumé peut faire l'objet d'un document indépendant.

V.-Pour les travaux, ouvrages ou aménagements soumis à autorisation en application du titre Ier du livre II, l'étude d'impact vaut document d'incidences si elle contient les éléments exigés pour ce document par l'article R. 214-6.

VI.-Pour les travaux, ouvrages ou aménagements devant faire l'objet d'une étude d'incidences en application des dispositions du chapitre IV du titre Ier du livre IV, l'étude d'impact vaut étude d'incidences si elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23.

(…)

Il est complété par les éléments suivants :

1° L'analyse mentionnée au 3° du II de l'article R. 122-5 précise notamment, en tant que de besoin, l'origine, la nature et la gravité des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, les effets sur le climat le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui seront employés ainsi que les vibrations qu'ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d'approvisionnement en eau et d'utilisation de l'eau ;

2° Les mesures réductrices et compensatoires mentionnées aux 7° du II de l'article R. 122-5 font l'objet d'une description des performances attendues, notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines, l'épuration et l'évacuation des eaux résiduelles et des émanations gazeuses ainsi que leur surveillance, l'élimination des déchets et résidus de l'exploitation, les conditions d'apport à l'installation des matières destinées à y être traitées, du transport des produits fabriqués et de l'utilisation rationnelle de l'énergie ;

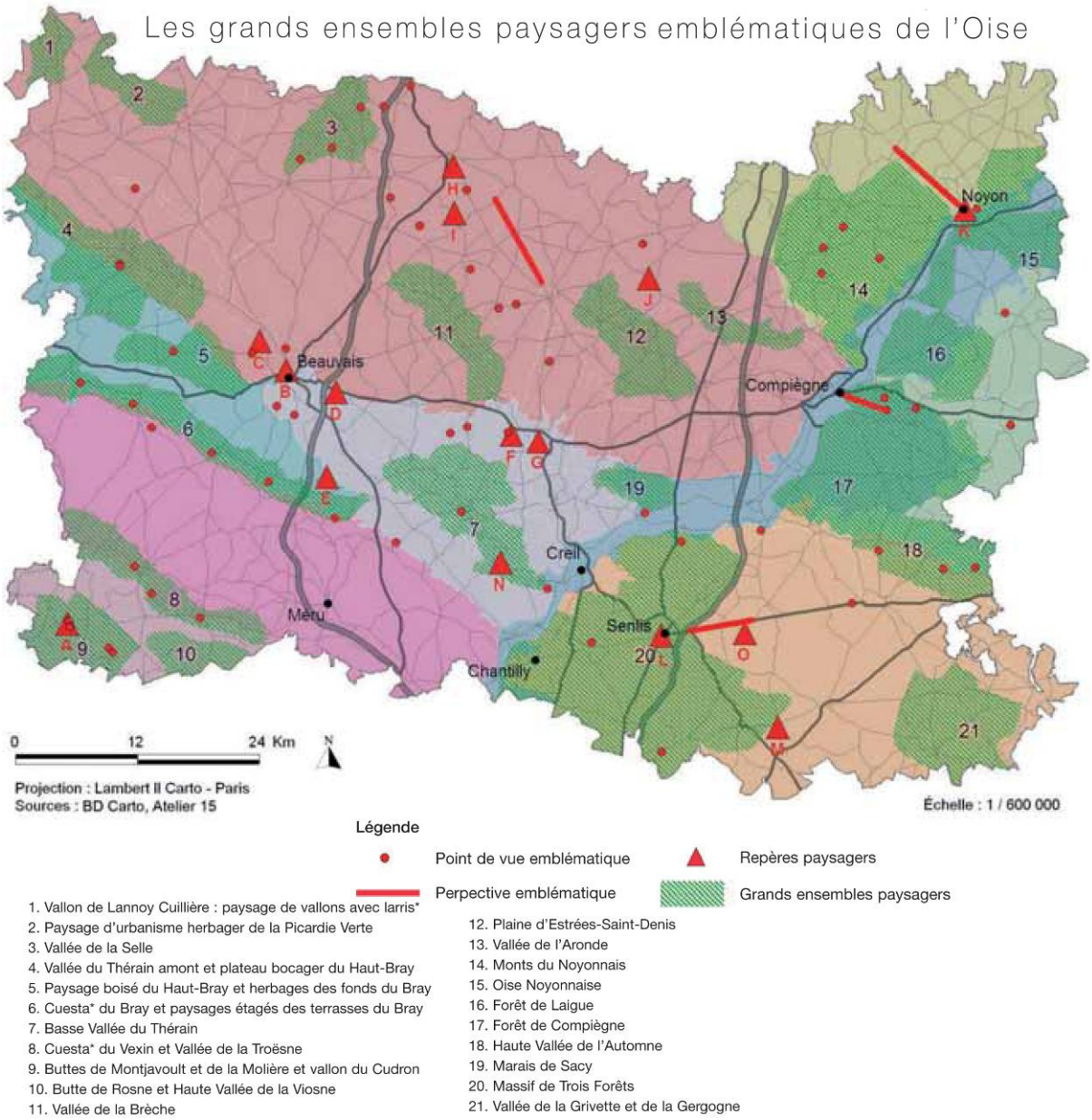
3° Elle présente les conditions de remise en état du site après exploitation.

Le résumé non technique de l'Etude d'impact est présenté dans un document relié séparément.

A. ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

I. PAYSAGE ET PERCEPTION DU SITE

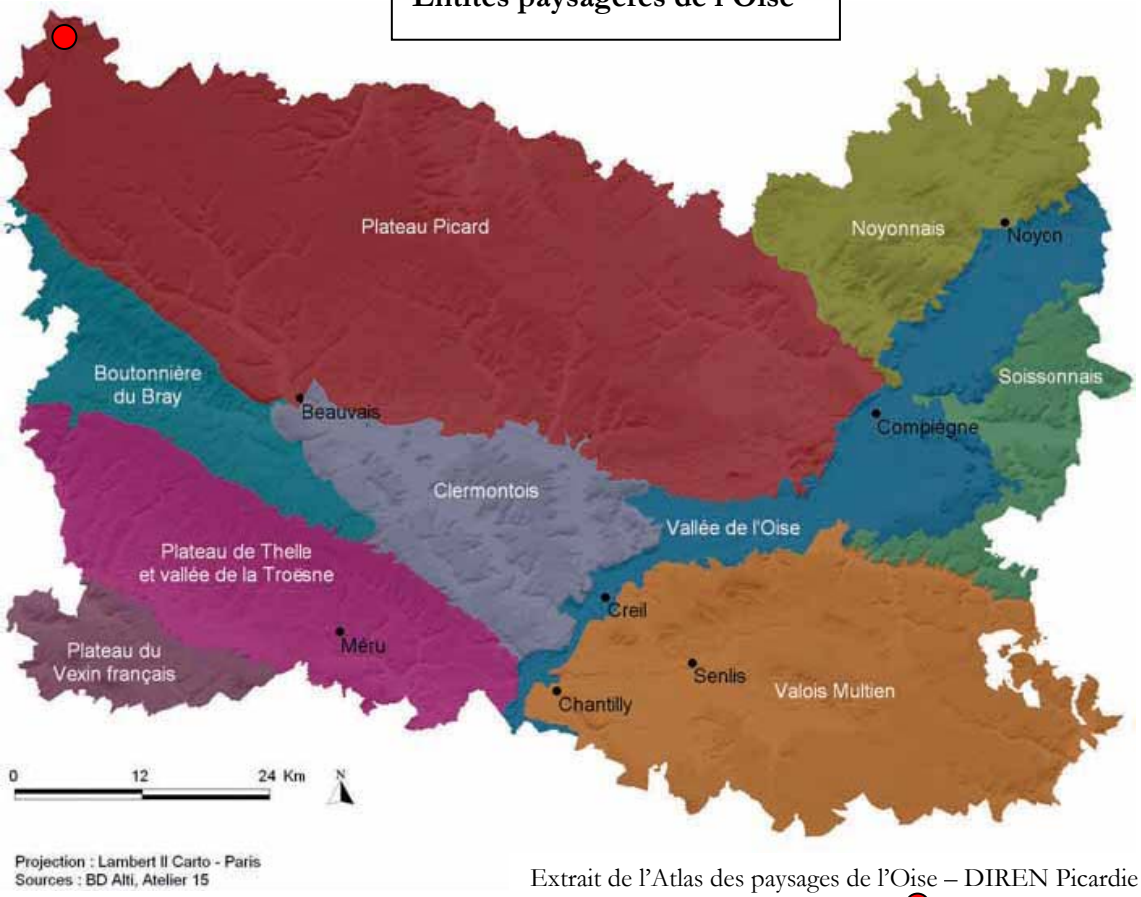
I.1 CONTEXTE REGIONAL



Extrait de l'Atlas des paysages de l'Oise – DIREN Picardie

La commune de Quincampoix-Fleuzy est située sur le plateau de la Picardie Verte, en limite ouest du pays du Plateau Picard, territoire situé au nord-ouest du département de l'Oise. Le Plateau Picard est un vaste plateau agricole présentant des paysages ouverts de grandes cultures donnant sur les horizons majoritairement dégagés. Située à l'ouest du Plateau Picard, la Picardie Verte présente un paysage de grandes cultures avec des îlots d'herbages autour des villages et dans les vallons secs. L'habitat y a développé un urbanisme caractéristique, adapté à la double spécialisation d'élevage et de culture. Cette sous-entité, très rurale, comprend quelques gros bourgs tels que Grandvilliers, Formerie et Marseille-en-Beauvaisis.

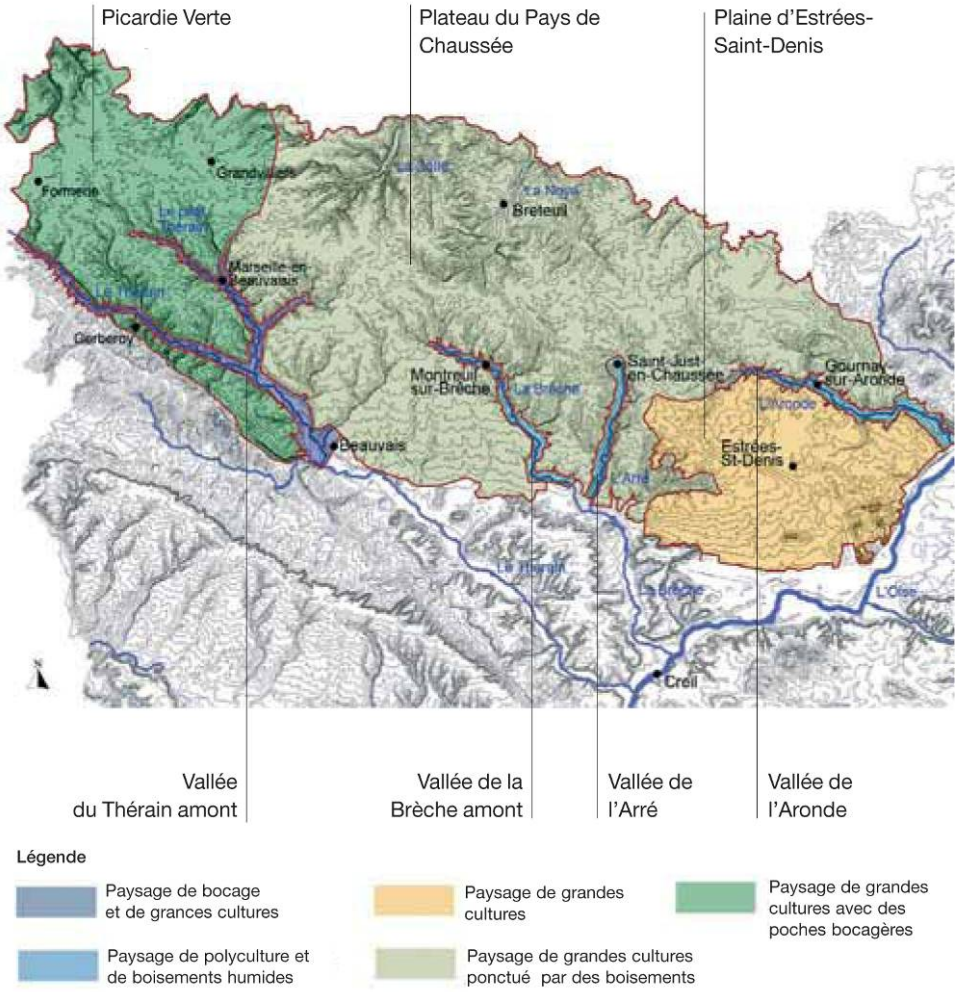
Entités paysagères de l'Oise



Extrait de l'Atlas des paysages de l'Oise – DIREN Picardie

Localisation du site

Le plateau de la Picardie Verte est découpé par des fonds secs convergeant vers les vallées du Thérain et du Petit-Thérain au sud et vers la vallée de la Selle au nord. Différentes entités paysagères peuvent être identifiées aux alentours de la commune :



Extrait de l'Atlas des paysages de l'Oise – DIREN Picardie

- **entité principale** : **le plateau de la Picardie Verte,** partie du Plateau Picard comportant un paysage de grandes cultures animé par un plateau crayeux comprenant un habitat groupé en villages implantés sur le plateau et sur les versants des vallons, ainsi que de nombreux vallons herbagers à fonds secs comprenant les boisements, les cultures et les herbages ;
- **au nord** (Source : Atlas des paysages de la Somme - DIREN Somme) : l'Amiénois et la vallée de la Basse-Somme qui adopte, à l'aval d'Amiens, une orientation sud-est/ nord-ouest, parallèle à l'axe synclinal emprunté par la Bresle, l'Authie, la Canche et le Thérain. Grossie par l'Avre et la Selle, la Basse Somme s'élargit encore avec les apports de la Nièvre et du ruisseau d'Airaines. Les versants crayeux les plus abrupts peuvent atteindre cent mètres de dénivelé par rapport au fleuve. Traditionnellement les villages ne se construisaient ni sur les pentes, ni sur les versants de plateau. Les lotissements pavillonnaires, les bâtiments agricoles, les zones d'activité tendent à inverser ce mouvement, troublant chaque fois un peu plus l'identité des paysages de la vallée ;

- **à l'ouest** (Source : Atlas des paysages de la Haute-Normandie - Région Haute-Normandie) **:** la Vallée de la Bresle, à cheval entre la Haute-Normandie et la Picardie, entre le Plateau picard et le Petit Caux, cette vallée s'allonge sur une soixantaine de kilomètres entre ses prémices en amont d'Aumale et son débouché dans la Manche entre Mers-les-Bains et le Tréport. La vallée de la Bresle est marquée par des versants dissymétriques avec un versant nord pentu et un versant sud plus doux. Les coteaux, doux et amples, parfois festonnés assurent le lien entre les plateaux et le fond de vallée. Cette dernière peut atteindre plus de 2 kilomètres de large ;
- **à l'est :** le Plateau du Pays de Chaussée, partie très vallonnée du Plateau Picard comportant un paysage de grandes cultures animé par de nombreux vallons soulignés de bosquets et de boisements. Les villages se sont implantés indifféremment sur le plateau et dans les vallons ;
- **au sud** : la vallée du Thérain amont, vallée ouverte à fond plat comportant des paysages de bocages avec des cultures de versant. Elle comprend des paysages post-industriels (étangs de loisirs) dans la basse vallée avec une urbanisation de bourgs sur les versants.
- **au sud-est** : la Vallée de la Brèche amont et la vallée de l'Arré, petites vallées ouvertes à fond plat et humide avec une urbanisation de bourgs sur les versants et comprenant des paysages de boisements humides ;

I.2 CONTEXTE LOCAL

La carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT est implantée est situé dans la vallée de la Bresle, au sud-est du territoire communal de Quincampoix-Fleuzy. À l'échelle de la commune, la topographie donne au territoire une impression de grande diversité de milieux naturels. La carrière se situe en zone de plateau agricole, entrecoupé de vallées alluviales dont les principales sont celle de la Bresle et celle du Ménillet son affluent. Un réseau secondaire de vallées sèches vient se greffer à ce réseau principal, entaillant ainsi le plateau calcaire en de multiples endroits.

L'orientation des versants, ainsi que leur pente favorise la diversité des paysages et des milieux, d'autant que l'utilisation des sols est fonction de la praticabilité des terrains, de leur exposition aux risques naturels, du sol, etc.

La commune de Quincampoix-Fleuzy est une commune rurale installée en fond de vallée, comportant le ruisseau du Ménillet, dont le paysage marqué par l'activité agricole, est constitué d'une alternance de cultures et de bois (Bois de Gournay et Bois des Broches au nord, Bois de Varambeaumont et Bois de la Dame au sud-ouest).

Toute la zone de la carrière s'étend en rive droite du ruisseau du Ménillet qui borde le site à près de 60 mètres en contrebas et qui rejoint la rivière la Bresle au niveau d'Aumale. Les vallées humides de la Bresle et du Ménillet présentent, du fait de leurs caractéristiques similaires (fond plat, faible déclivité amont-aval), des caractéristiques paysagères assez semblables. Ce sont deux vallées essentiellement vouées au pâturage des bovins. Elles servent également d'axes principaux aux voies de communication routières, mais aussi ferroviaires. L'activité humaine y est fortement présente, à caractère industriel pour le Ménillet, plus ludique pour la Bresle (plans d'eau, base de loisirs).

Ce sont également les deux secteurs de concentration de l'habitat (car les plus facilement urbanisables).

L'accès à la carrière se fait par une piste de 880 m via la Ferme du Ménillet, depuis la route départementale 69, reliant Quincampoix-Fleuzy, via la RD 68, à Escles-Saint-Pierre.

Ces paysages de grandes cultures sont sillonnés par de nombreuses vallées et ponctués de bandes boisées. Les alentours de la carrière sont présentés ci-après (Photos CDL ENVIRONNEMENT)

Paysage de pâturage le long du ruisseau le Ménillet en contrebas de la zone de carrière (située dans le coteau sur la gauche)

Vue vers la carrière (située dans le vallon) depuis le plateau agricole d'Escles-Saint-Pierre

Vue depuis la carrière sur Le Bois de la Dame, bordant la zone agricole du vallon d'en face

Vue vers la carrière (située dans le coteau d'en face sur la droite) depuis la RD 69

Le village est essentiellement orienté vers l'exploitation agricole et d'élevage. Trois exploitations agricoles ont été recensées sur le territoire de la commune, l'une d'entre elles est soumise au régime des ICPE (🗐) (Installations classées pour la protection de l'environnement), il s'agit d'une usine agro-alimentaire, les autres sont soumises au RDS (Règlement sanitaire départemental).

La commune ne comporte aucune industrie, au sens strict, sur son territoire. Quelques activités artisanales et commerciales se sont implantées sur la commune, il s'agit d'un maréchal-ferrant, d'entreprises d'électricité générale, de couverture et de plomberie, de restauration et d'animation, ainsi que de logistique. Une zone d'activités d'environ 4 ha comprend certaines de ces entreprises.

Aucune entreprise n'est située à proximité des terrains occupés par la SARL LUCAS-BAUDMONT[1]. Le voisinage immédiat de l'entreprise est constitué :

- Au Nord-Ouest : par les bourgs de Quincampoix puis de Fleuzy ;
- À l'Ouest : par une grande zone agricole puis par des boisements (Bois de la Dame) ;
- À l'Est et Nord-Est, au-dessus du plateau : par une grande zone agricole entre Escles-Saint-Pierre et Digeon ;
- Au Sud : par une zone de pâturage et de boisements (Bois du Ménillet, Bois de Gourchelles, Bois Marotte et Bois du Vallalet) et d'exploitation agricole.

Les habitations les plus proches sont situées à environ 300 mètres au nord-ouest des limites de propriété du site (partie extension). Aucune visibilité directe, ou indirecte, n'est possible sur le site depuis le plateau d'Escle-Saint-Pierre, ou les routes départementales ou le village de Quincampoix-Fleuzy. Le seul cône de visibilité sur la carrière est possible sur les versants d'en face consacré à l'agriculture.

[1] Se reporter au Plan des abords au 1/2500° fourni avec le dossier, dont une reprise hors échelle est présentée dans le Volume 2, ainsi qu'aux Cartes de visibilité rapprochée et éloignée du site depuis l'extérieur, montrant l'espace de visibilité sur le site depuis l'extérieur, également présentées dans le Volume 2.

II. MILIEUX PHYSIQUES

II.1 CLIMATOLOGIE

La Picardie, comprenant les départements de la Somme, de l'Aisne et de l'Oise, est une région au climat océanique tempéré, avec des nuances continentales qui se marquent lorsqu'on s'éloigne du littoral.

Le département de l'Oise est soumis aux influences exercées par les hautes et basses pressions océaniques et continentales. Les différences observées au sein du département proviennent de facteurs locaux tels que l'altitude, la proximité de la mer, le voisinage des forêts et des vallées. Les précipitations et les températures varient en fonction des mois et des périodes, cela offre un potentiel naturel intéressant.

Les données climatologiques proviennent principalement de la station météorologique de Beauvais-Tillé[1], station de multi-données la plus proche et la plus représentative, située à environ une quarantaine de km au sud-est du site, à une altitude de + 89 m NGF (🗐) (175 m NGF en moyenne pour le site de Quincampoix-Fleuzy).

Une étude de la précipitation plus représentative du secteur est extraite du Rapport de présentation de la Carte Communale de Quincampoix-Fleuzy, basée sur les données météorologiques de la base de Songeons, sur la période 1994 - 2004, et de celle d'Abbeville, sur la période 1945 - 2000.

La connaissance des données météorologiques peut avoir son importance vis-à-vis notamment de l'évaluation des risques de dispersion des poussières, de la quantité d'eau pluviales devant être gérée par le site ou encore de la propagation du bruit.

II.1.1 Précipitations

D'après les informations traitées sur la base de Songeons, la moyenne des précipitations annuelles est de 873 mm. Les précipitations sur ce territoire sont supérieures à celle des autres stations de l'Oise. C'est en décembre que la pluviométrie est la plus importante avec environ 95 mm. Les précipitations les plus importantes se concentrent d'octobre à janvier. Juin est le mois où la quantité des précipitations est la plus faible.

C'est encore d'octobre à janvier que le nombre de jours de précipitations atteint son maximum. Au contraire, l'été est la saison dont le nombre de jours de pluie est le plus faible.

Toutefois, il apparaît que la commune de Quincampoix-Fleuzy, située à l'extrémité Nord-Ouest du département de l'Oise, connaît plutôt la situation climatologique de la station d'Abbeville de la Somme que celle de Songeons. Le territoire communal est "ouvert" vers l'ouest, grâce aux vallées de la Bresle et du Ménillet et son climat est celui d'une vallée proche du littoral. On retrouve la même situation pour Abbeville, nichée dans la vallée de la Somme et proche de la côte. Songeons, pour sa part, ne subit pas ces influences océaniques directement et est plus en situation de plateau.

[1] Se reporter à la Fiche climatologique de la station de Beauvais-Tillé présentée dans le Volume 2.

Aussi, d'après les données météorologiques de la station d'Abbeville, il est tombé entre 1945 et 2000, en moyenne un total de 747 mm sur la station d'Abbeville (contre 873 mm à Songeons). Le mois le plus pluvieux est novembre avec 77,3 mm (contre 95 mm en décembre pour Songeons).

Février, mars et avril sont les moins où la pluviométrie moyenne en mm cumulés a été la plus faible (contre juin pour Songeons). Cependant c'est de novembre à janvier que le nombre de jours de pluie par mois est le plus élevé, rejoignant ainsi les tendances relevées à Songeons. Il en va de même pour les mois ayant le moins de jours de pluie (juin, juillet et août).

II.1.2 Températures

D'après les informations traitées sur la base de Beauvais, la température moyenne annuelle s'élève à 10,7 °C. Les températures moyennes oscillent de 3,6 °C (janvier) à 18,4 °C (juillet). L'amplitude thermique entre les mois les plus chauds (juillet/août) et les mois les plus froids (janvier) ne dépasse donc pas 14,8 °C et illustre de fait l'aspect tempéré du climat.

Les mois les plus froids sont décembre, janvier et février, avec des températures moyennes qui fluctuent entre 3,6 et 4,1 °C. Les mois les plus chauds sont juillet et août (18,4 °C). Le reste de l'année a des températures qui oscillent entre 7 et 16 °C.

Le record de température la plus élevée a été rencontré en 2003 avec 39 °C en août (en comparaison, la hauteur maximale moyenne du mois est de 23,9 °C), et la plus basse température a été rencontrée en 1954 avec -19,7 °C en janvier (en comparaison, la hauteur minimale moyenne du mois est de 1 °C).

II.1.3 Vents

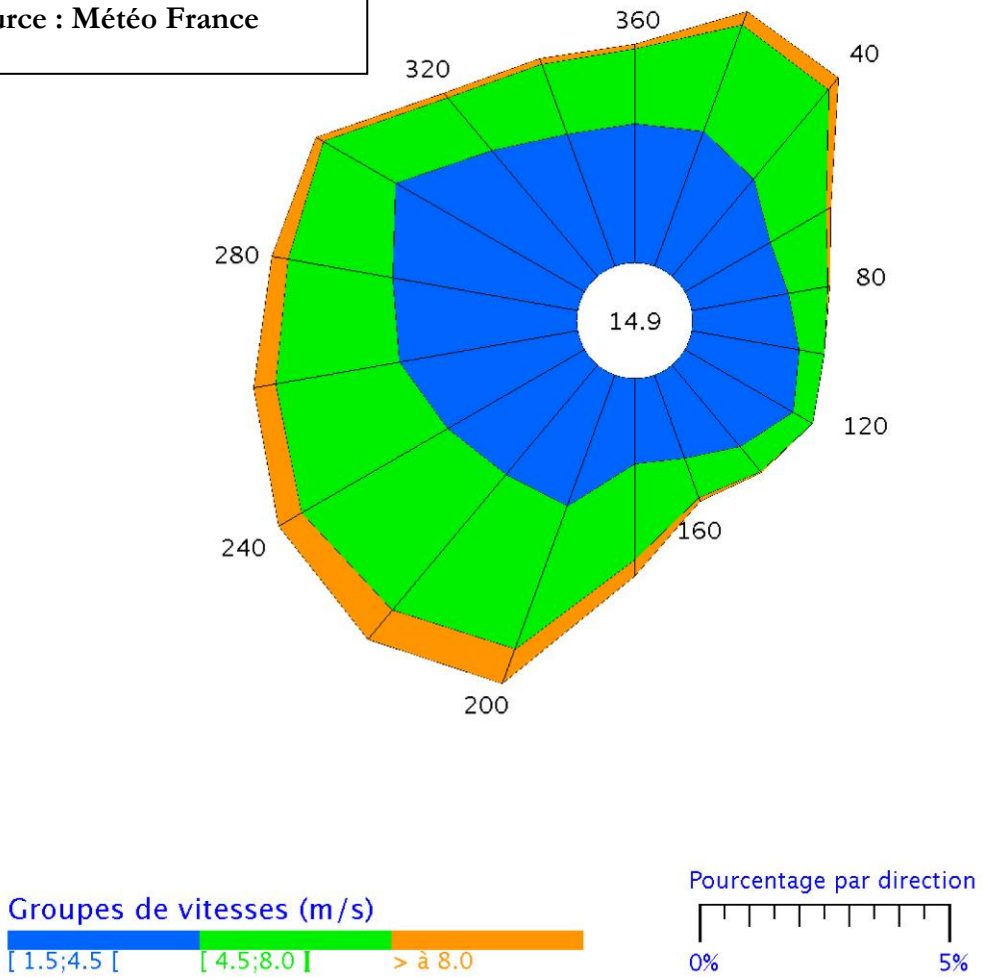
Les vents dominants sont de secteur quart sud-ouest et les vents secondaires, également assez présents, de secteur nord/nord-est qui se poursuit sur le secteur nord/nord-ouest (période de référence 2001-2010). Le secteur Sud-est à Est est moins représenté par des niveaux de vents moyens (4,5 à 8 m/s) à forts (supérieur à 8 m/s).

La vitesse du vent est majoritairement comprise entre 1,5 et 4,5 m/s (49 % des cas), pour une large orientation des vents de secteur Sud/Sud-ouest au Nord/ Nord-est, via l'Ouest. Le secteur sud-est est très également bien représenté pour ce type de vent.

Les vents compris entre 4,5 et 8 m/s sont également assez bien répartis (31,6 % des cas) principalement au niveau du secteur Sud-ouest. Il arrive qu'il atteigne, moins fréquemment, des vitesses supérieures à 8 m/s, principalement pour des vents de secteur Sud/Sud-ouest.

Le secteur est donc bien représenté au niveau des différentes gammes de vents et des directions.

ROSE DE VENT
Station : Beauvais Tillé (60)
Période : 2001-2010
Source : Météo France



II.2 QUALITE DE L'AIR

Même à faible niveau, la pollution atmosphérique a des répercussions néfastes sur notre environnement et la santé humaine. L'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) détermine les niveaux d'exposition (concentrations et durées) au-dessous desquels il n'a pas été observé d'effets nuisibles sur notre santé ou sur les végétaux. L'Union européenne élabore des directives qui instaurent des valeurs limites à ne pas dépasser et fixe des objectifs qu'il faudra respecter.

En France, depuis le 30 décembre 1996, l'adoption de la Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie France à chacun de nous le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé et d'en connaître la qualité.

Issu de la loi LAURE, le Plan régional de la qualité de l'air (PRQA) (🗐) en Picardie a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 25 juin 2002 (en application du livre II, titre II du Code de l'environnement et du décret n° 98-362 du 6 mai 1998, abrogé et codifié au Code de l'environnement). Suite aux différents Grenelles et aux nouvelles orientations, le PRQA a été remplacé par le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) dont il constitue le volet "qualité de l'air". Ce PRQA a été suivi en 2004 par un premier Plan national Santé-Environnement (PNSE). Puis, toujours suite aux différents Grenelles et à la loi sur la santé publique de 2004, un deuxième Plan national Santé-Environnement a été élaboré pour la période 2009-2013 et, pour assurer sa mise en œuvre, le PNSE 2 va se décliner en Plan régional Santé-Environnement (PRSE 2).

En Picardie, les travaux ont débuté en janvier 2009 sous l'égide de la préfecture de Région (Secrétariat Général pour les Affaires Régionales). Le plan a été officiellement signé le 16 octobre 2012 pour une durée de 2 ans.

Les 8 enjeux pour la Picardie sont :

- Réduire l'exposition de la population aux pesticides
- Caractériser et réduire les émissions dans l'eau des PCB
- Améliorer la connaissance sur les particules fines et l'information du public sur les risques liés à la pollution atmosphérique
- Prévenir la survenue de cas de légionellose
- Réduire l'exposition aux substances ayant un effet cancérogène, mutagène ou reprotoxique
- Prévenir les manifestations sanitaires liées à une mauvaise qualité de l'air intérieur
- Renforcer la gestion des sites et sols pollués, identifier les établissements sensibles implantés sur d'anciens sites pollués et les zones de surexposition à des substances toxiques
- Protéger les jeunes des risques liés aux nuisances sonores.

Aucune station d'analyse de la qualité de l'air ne se situe à proximité du site. Les stations les plus proches sont celles situées autour d'Amiens (Sommes) et de Beauvais (Oise). Aucune station en contexte "rural", qui serait le plus représentatif de notre site, n'est étudiée sur ces zones.

Les deux stations périurbaines, s'approchant le plus du contexte environnemental du site de Quincampoix-Fleuzy, sont celle de Salouël (Somme), qui étudie les polluants Oxydes d'azote (NOx), Ozone (O_3) et Particules (PM10), et celle de Beaumont (Oise), qui étudie le polluant O_3.

CARACTERISTIQUES DES PRINCIPAUX POLLUANTS SURVEILLES

POLLUANTS	ORIGINE	PRINCIPAUX ÉMETTEURS	EFFETS SUR LA SANTÉ	EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT
Oxydes d'azote (NOx)	Formation sous l'effet de la chaleur dans les chambres de combustion Processus industriels	▪ Transports en majeure partie ▪ Chauffages collectifs et individuels ▪ Industries	Irritation des bronches, augmentation de la fréquence et de la gravité des crises d'asthme, augmentation des bronchiolites	Participation aux phénomènes des pluies acides, à l'atteinte de la couche d'ozone, à l'effet de serre
Dioxyde de soufre (SO_2)	Combustion de carburants fossiles solides ou liquides contenant du soufre (fioul, charbon)	▪ Grosses installations de combustion industrielles ▪ Chauffages collectifs et individuels	Diminution de la fonction respiratoire Toux, gêne respiratoire	Transformation en acide sulfurique au contact de l'humidité de l'air et participation aux phénomènes des pluies acides Dégradation de la pierre des monuments
Composés Organiques Volatils (COV)	Évaporation de produits pétroliers Évaporation de solvants Combustion incomplète des combustibles	▪ Milieu naturel (végétation, arbres, aires cultivées) ▪ Remplissage des réservoirs automobiles (stations-service) ▪ Application industrielle ou domestique de peintures, colles, encres, détachants, solvants… ▪ Nettoyage de surfaces métalliques et de vêtements ▪ Industries ▪ Transports	Irritations oculaires Narcotiques Pour certains COV : effets mutagènes, cancérigènes et teratogènes	Intervention dans les processus de l'effet serre et du "trou d'ozone
Poussières ou particules en suspension (PS) dont PM10 et PM2,5	Mélange complexe de substances organiques ou minérales d'origines diverses : combustion de moteurs, effluents industriels, transport automobile, revêtements… Taille (exprimée en microns) et composition très variables, souvent associées à d'autres polluants (SO2, métaux lourds…)	▪ Industries ▪ Transports ▪ Chauffages collectifs et individuels	Selon leur taille, les particules pénètrent plus ou moins profondément dans l'appareil respiratoire, et provoquent des irritations, crises d'asthme, etc. Les particules inhalées ont un diamètre inférieur à 10 microns (appelées PM10). On distingue également les particules fines dont le diamètre est inférieur à 2,5 microns (les PM2,5), et particules ultrafines dont le diamètre est inférieur à 1 micron (les PM1).	Salissure des bâtiments et des monuments

POLLUANTS	ORIGINE	PRINCIPAUX ÉMETTEURS	EFFETS SUR LA SANTÉ	EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT
Ozone (O3)	Il s'agit d'un polluant secondaire résultant de la transformation chimique de certains polluants primaires (NOx, COV…) sous l'action du rayonnement solaire	▪ Pas d'émetteur d'ozone, par contre les émetteurs des précurseurs sont l'industrie, le chauffage collectif et individuel, les transports.	Effets variables selon les individus : ▪ Gaz agressif qui pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines ▪ Toux, altération pulmonaire, irritations oculaires	Effets néfastes sur la végétation (rendement des cultures par exemple) et sur certains matériaux (caoutchouc…). Contribution à l'effet de serre et aux pluies acides
Monoxyde de carbone (CO)	Combustion incomplète des combustibles (gaz, charbon, fioul, bois, carburants)	un espace clos ou couvert) Mauvais fonctionnement des appareils de chauffages collectifs et individuels	Gaz inodore et incolore Maux de tête Pour des concentrations élevées en milieu clos : nausées, vomissements, perte de connaissance. En cas d'exposition prolongée, peut aller jusqu'au coma et à la mort	Contribution à l'effet de serre, soupçonné d'induire des changements climatiques

Extrait du PRQA de Picardie (document de synthèse)

Le tableau ci-après regroupe les normes, guides ou limites, auxquelles il convient de se référer. *(Réf. article R. 221-1 surveillance de la qualité de l'air du Code de l'environnement)*

Paramètres	**Normes (µg/m³, sauf mention contraire)** **VG : valeur guide ; VL : valeur limite**
Dioxyde d'azote (NO_2)	VL = 200 (à compter du 01/01/2010, centile (🗐) 99,8 soit 18h de dépassement autorisé/an) = seuil de recommandation déclenchant l'information de la population VL = 40 (en moyenne horaire) VG = 40 (objectif de qualité en moyenne annuelle) Seuil d'alerte : 400 (en moyenne horaire)
Particules fines et particules en suspension PM 10 (≤ 10µm)	VG = 30 (objectif de qualité en moyenne annuelle) VL = 40 (à compter du 01/01/2005, moyenne annuelle) VL = 50 (à compter du 01/01/2005, centile (🗐) 90,4, soit 35 j de dépassement autorisé/an) Seuil d'information et de recommandation : 50 µg/m³ en moyenne sur 24h Seuil d'alerte : 80 µg/m³ en moyenne sur 24h
Particules fines et particules en suspension PM 2,5 (≤ 2,5µm)	VG = 20 (objectif de qualité en moyenne annuelle) VL = 28 (à compter du 2011 puis objectif de 25 à atteindre au 01/01/2015 - moyenne annuelle) Seuil d'information et de recommandation : non précisé Seuil d'alerte : non précisé
Plomb	VG = 0,25 (concentration moyenne annuelle) VL = 0,5 (à compter du 01/01/2002, moyenne annuelle)
Dioxyde de soufre (SO_2)	VG = 50 (objectif de qualité en moyenne annuelle) VL = 350 (à compter du 01/01/2005, centile (🗐) 99,7, soit 24h de dépassement autorisé/an) VL = 125 (centile 99,2, soit 3 jours de dépassement autorisé/an) Seuil de recommandation et d'information = 300 (moyenne horaire) Seuil d'alerte : 500 (en moyenne horaire sur 3 h consécutives)
Ozone (0_3)	VG = 120 (maximum journalier de la moyenne sur 8 h à ne pas dépasser plus de 25 j/ an, moyenne calculée sur 3 ans, à compter de 2010 - protection de la santé humaine = objectif de qualité) Seuil de recommandation et d'information de la population : 180 3 seuils d'alerte de la population : **1** : 240 dépassé pendant 3 heures consécutives **2** : 300 dépassé pendant 3 heures consécutives **3** : 360 en moyenne horaire
Monoxyde de carbone (CO)	VL = 10 mg/m³ (maximum journalier de la moyenne glissante sur 8 heures)
Benzène (C_6H_6)	VG = 2 (objectif de qualité, moyenne annuelle) VL = 5 (à compter du 01/01/2010, moyenne annuelle)
Métaux lourds et hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	Concentrations en arsenic, cadmium, nickel et benzo(a)pyrène = leur teneur totale dans la fraction PM10. À compter du 31 décembre 2012 : VG arsenic = 6 ng/ m³ (moyenne/an) VG cadmium = 5 ng/ m³ (moyenne/an) VG nickel = 20 ng/ m³ (moyenne/an) VG benzo(a)pyrène = 1 ng/ m³ (moyenne/an)

PM 10	Taux fonct.	Moyenne annuelle		Percentile 90,4 VL protection santé	seuil info	seuil alerte
	%	µg/m³		µg/m³/j	nombre	nombre
Valeurs de référence		OQ 30	VL 40	50	80 µg/m³/j	125 µg/m³/j
Amiens St-Pierre	88,1	23		46	1	0
Salouël	98,1	27		38	3	0
Arrest	80,9	20		41	2	0
Creil Faïencerie	96,3	27		47	5	0
Nogent	99,1	31		51	6	0
Rieux	98,8	28		49	4	0
Beauvais Aéroport	97	25		45	7	2
Beauvais Trafic	85,3	31		52	5	0
Chauny VDC	98	28		49	3	0
St-Quentin P.Roth	97,2	29		48	4	0
Compiègne (étude)	96,4	33		-	0	0
Villers-Cotterêts (étude)	99	30		-	1	0
Méru (étude)	99,5	28		-	0	0
PM 2,5		VL 25 au 01/01/2015		-	-	-
Amiens St-Pierre	94,8	22		-	-	-
Creil Faïencerie	88,3	17		-	-	-
St-Quentin P.Roth	97,9	22		-	-	-

OQ	Objectif Qualité
VL	Valeur Limite
Seuil info	Seuil concernant les personnes sensibles
Seuil alerte	Seuil concernant toute la population

Lorsque les taux de fonctionnement sont inférieurs à 90 % : les valeurs affichées ne sont qu'indicatives.

O3	Taux fonct.	Moy. annuelle	OLT santé	AOT 40 végétaux	Seuil info	Seuil alerte
	%	µg/m³	µg/m³/8h	µg/m³/h	µg/m³/h	µg/m³/h
Valeurs de référence			120	6 000	180	240
Amiens St-Pierre	96,1	40	143	5 598	0	0
Amiens Salouël	97,7	43	148	7 361	0	0
Arrest	99,7	56	143	8 446	0	0
Roye	96,6	47	164	9 621	2	0
Creil Faïencerie	90,3	43	174	9 038	2	0
Nogent	97,7	43	174	10 713	2	0
Beauvais Beaumont	95,8	49	162	11 112	1	0
St-Quentin P. Bert	99,7	47	154	8 380	0	0
Chauny VDC	99,6	45	152	8 745	0	0
Hirson	97,8	50	153	9 900	0	0
Compiègne (étude)	92,0	37	114	-	0	0
Villers-Cotterêts (étude)	94,8	48	144	-	0	0
Méru (étude)	96,5	42	135	-	0	0

Lorsque les taux de fonctionnement sont inférieurs à 90 % : les valeurs affichées ne sont qu'indicatives.

OLT	Objectif à long terme
AOT	Exposition cumulative au-dessous d'une concentration de 40 ppb

NO2	Taux fonct.	Moyenne annuelle	Centile 99,8 VL protection santé	seuil info	seuil alerte
	%	µg/m³	µg/m³/h	µg/m³/h	µg/m³/h
Valeurs de référence		40	200	200	400
Amiens St-Pierre	95,1	42	140	0	0
Salouël	96,3	25	85	0	0
Creil Faïencerie	92,6	24	94	0	0
Nogent	79,6	24	109	0	0
Rieux	88,7	18	72	0	0
Beauvais Aéroport	99,4	27	124	1	0
Beauvais trafic	98,2	38	134	0	0
Chauny VDC	90,9	16	71	0	0
St-Quentin P.Roth	97,3	25	90	0	0
St-Quentin P.Bert	98,3	15	69	0	0
Compiègne (étude)	98,2	31	-	0	0
Villers-Cotterêts (étude)	99,6	19	-	0	0
Méru (étude)	99,8	21	-	0	0

Lorsque les taux de fonctionnement sont inférieurs à 90 % : les valeurs affichées ne sont qu'indicatives.

VL	Valeur Limite
Seuil info	Seuil concernant les personnes sensibles
Seuil alerte	Seuil concernant toute la population

L'indice de qualité de l'air mesuré est globalement bon. Les concentrations dans l'air ambiant en NO_2, PM10, O_3, relevées au cours de l'année sont correctes en comparaison avec les différents seuils réglementaires en vigueur et avec les niveaux enregistrés par les stations de mesure de la qualité de l'air de Salouël et de Beaumont et Amiens. Les mesures présentent toutefois trois dépassements pour les PM10 (station de Salouël) du seuil réglementaire d'information, mais pas d'alerte.

II.3 GEOLOGIE – PEDOLOGIE – TOPOGRAPHIE

II.3.1 Géologie régionale

L'étude de l'environnement géologique autour du projet de carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT sur la commune de Quincampoix-Fleuzy a été réalisée à l'aide de la carte géologique de NEUFCHÂTEL (N°XXI-9 Du Pays de Bray à la Bresle) produite par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

Situé au Nord-Ouest du Bassin parisien, le département de l'Oise représente la Picardie méridionale, au relief diversifié en raison des alternances sableuses, argileuses ou calcaires, ce qui la distingue de la Picardie septentrionale essentiellement crayeuse.

La partie sud-ouest de la région étudiée appartient à une structure marquante du Nord de la France, l'anticlinal du Pays de Bray dont la direction est *armoricaine* (NW-SE). Cet anticlinal fait affleurer les terrains du Jurassique supérieur et du Crétacé inférieur près de la ville de Neufchâtel. Au nord-est de cette structure, les terrains crayeux du Crétacé supérieur : Cénomanien et surtout Turonien, constituent le substratum d'une région située aux confins de la Normandie et de la Picardie. La région étudiée, proche de la Manche, présente une morphologie entamée par quelques vallées humides et par de très nombreux vallons secs : il ne subsiste que quelques vestiges de la surface des plateaux. Dans la région au nord-est du Bray, l'orientation du drainage est en relation avec la direction des axes tectoniques principaux. **À** l'Ouest de la carte le drainage est ainsi orienté vers le Nord-Ouest (l'Aulne) dans un secteur déformé parallèlement à la direction *armoricaine* de l'anticlinal du Pays de Bray. Dans la partie septentrionale, le drainage est dirigé vers le Nord (l'Yères et la Bresle). Ici en effet deux axes tectoniques, le synclinal de Preuseville et l'anticlinal de la forêt d'Eu dont la direction est armoricaine sur le territoire de la feuille Gamaches, ont un court prolongement qui paraît se rapprocher de la direction Nord-Sud dans la région étudiée.

Un placage de limons quaternaires recouvre une large part du département. Après le creusement du réseau hydrographique actuel, une partie de ces limons a été remaniée et constitue les limons de pentes.

Les formations affleurantes rencontrées dans les environs du site comprennent les terrains décrits ci-dessous :

C3c-4a. Turonien supérieur et Coniacien basal - Craie à silex, blanchâtre à lits indurés jaunâtres : Dans cet ensemble crayeux épais, les données de microfaune ne sont pas assez nettes pour délimiter le Turonien supérieur et le Coniacien basal par suite de l'existence d'une zone de passage entre les deux étages et d'une récurrence possible de la microfaune turonienne dans les couches de base du Coniacien. Dans cette formation, la macrofaune est assez bien représentée avec des Brachiopodes : *Concinnithyris* sp., *C. cf. aibensis* (Leymerie) au passage Turonien-Sénonien près de Frettencourt, *Orbirhynchia dispansa* Pettitt (1954) dans le même niveau au Sud d'Aubéguimont, un Oursin à Abancourt : *Echinocorys graves/* (Desor) et des Inocérames. L'épaisseur moyenne de cette formation est de l'ordre de 70 mètres.

RS. Formation résiduelle à silex, solifluée sur les pentes dans une large mesure - silex inclus dans une matrice argileuse ou argilo-sableuse : La formation à silex provient de la dissolution de la craie en milieu continental et de l'accumulation surplace

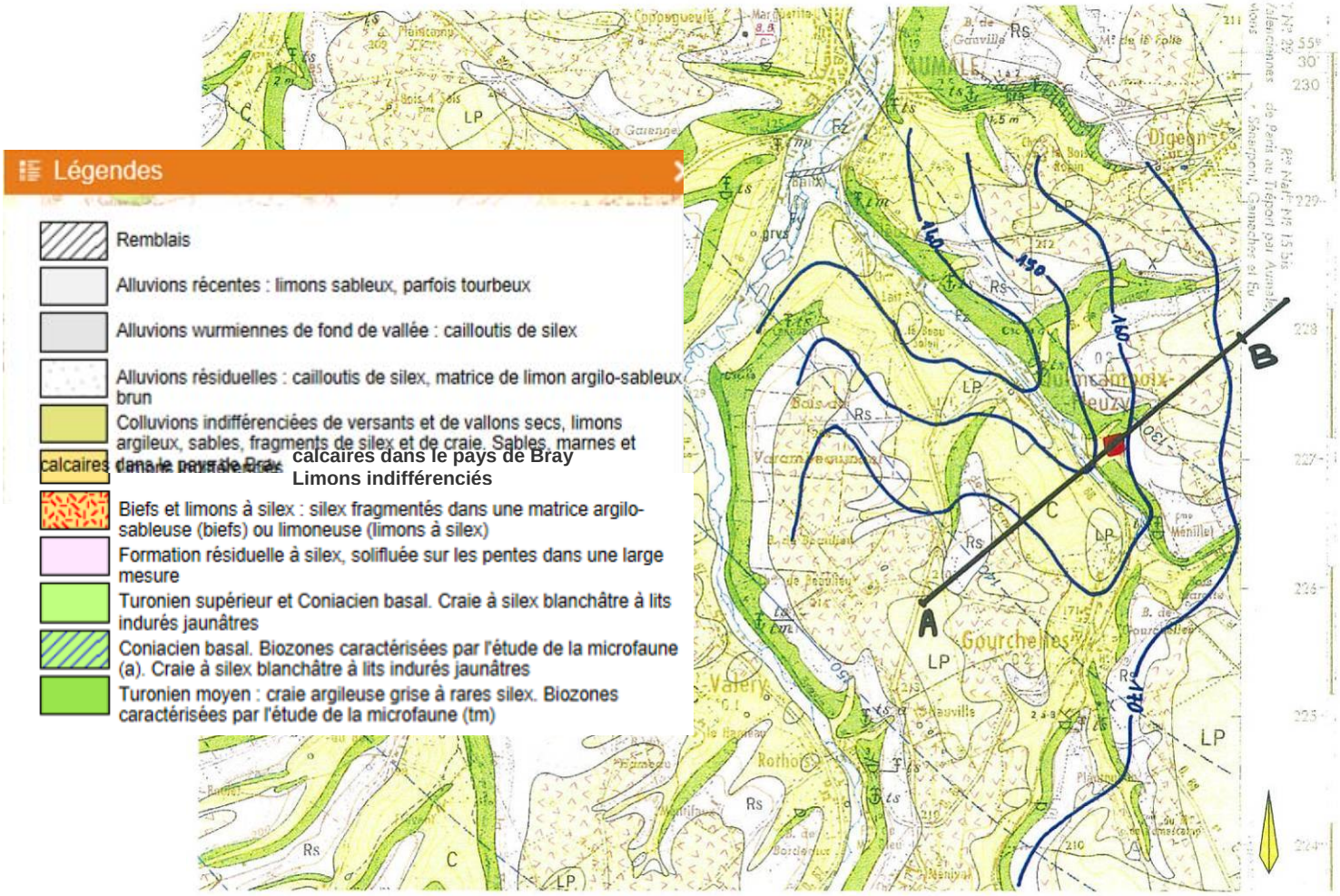
des silex résiduels. Son épaisseur varie du mètre à 10 ou même 20 mètres à l'aplomb des poches karstiques

LP. Limons indifférenciés (LP3, LP2, LP1 : notations ponctuelles) : Les limons dans le périmètre étudié correspondent principalement à des dépôts éoliens (loess) mis en place au cours des périodes froides du Quaternaire. Ils couvrent en grande partie les plateaux peu étendus qui subsistent entre les vallées de l'Aulne, de l'Yères et de la Bresîe et sont bien représentés en Picardie sur le plateau au nord-est d'Aumale. On observe également des limons en affleurements d'importance réduite sur les pentes des versants protégés des vents dominants : versants exposés au Nord ou à l'Est.

C. Colluvions indifférencié : Ce sont des matériaux constitués essentiellement de *(presles)* au pied des versants de craie, limons argileux et parfois sableux ou crayeux avec des silex fragmentés en plus ou moins grande abondance ailleurs. L'épaisseur moyenne de ces formations peut atteindre une dizaine de mètres dans les vallons et dans le bas des versants limoneux ; ailleurs elle varie rapidement de quelques décimètres à plusieurs mètres d'épaisseur.

Fz. Alluvions récentes : limons sableux, parfois tourbeux. Les alluvions récentes sont très généralement fines (limons souvent sableux et argileux parfois tourbeux, etc.). Elles se sont mises en place depuis la fin de la période wurmienne ou tardiglaciaire jusqu'à la période actuelle. En vallée de la Bresie et de l'Yères elles atteignent 1 à 2 mètres et paraissent plus épaisses dans la vallée de l'Aulne où un forage (5-200) a traversé 4 mètres de limon argileux.

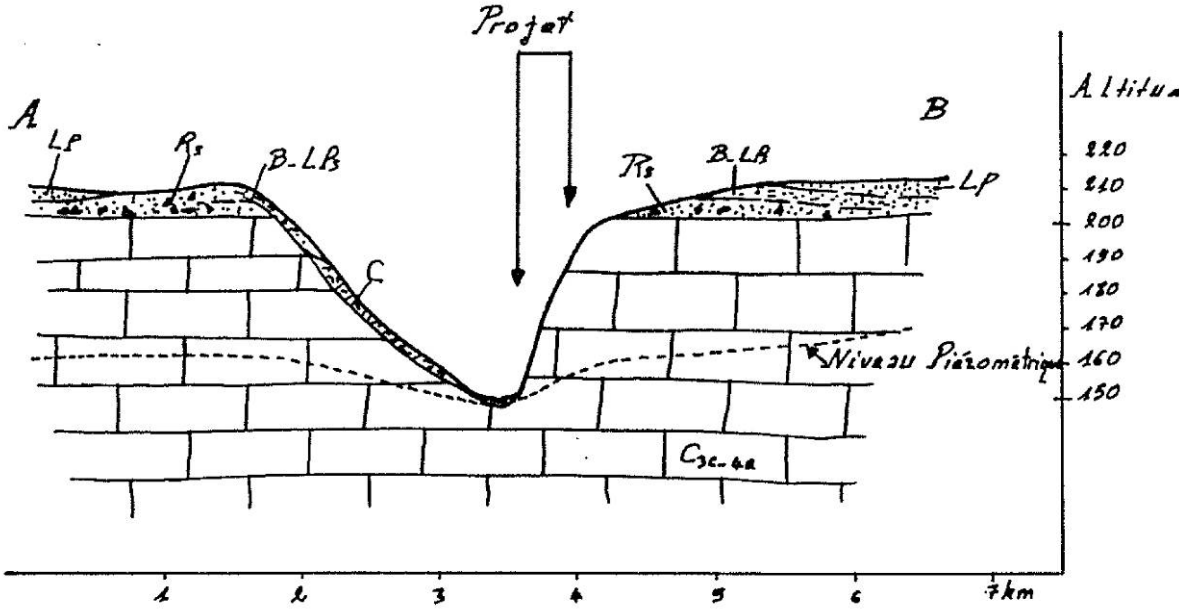
Les différents terrains géologiques figurent sur la carte géologique de NEUFCHÂTEL.



II.3.2 Géologie locale

La géologie sur le secteur de la carrière de Quincampoix-Fleuzy a pu être déterminée grâce à l'analyse de la carte géologique au 1/50000ème de NEUFCHÂTEL, éditée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), et aux informations fournies par les coupes géologiques et techniques des sondages connus dans le secteur.

La coupe géologique effectuée à partir de ces données a mis en évidence les mêmes faciès décrits précédemment.



Le site est situé sur un coteau avec un dénivelé de 30-40 mètres de la partie Est à la partie Ouest de l'emprise du projet. Les matériaux extraits sont recouverts d'environ 30 cm de terre végétale.

II.3.3 Topographie et pédologie

Le département de l'Oise présente un relief doux, de faible amplitude, ne dépassant guère deux cents mètres d'altitude. Il est constitué d'un assemblage de plateaux s'articulant autour de vallées ou de zones présentant un relief localement plus complexe. Le Plateau Picard occupe le nord-ouest du département. Il plonge en pente douce en direction du sud-est, vers la vallée de l'Oise. Au sud, il bute contre les plateaux du Clermontois qui encadrent les vallées de la Brêche et du Thérain.

Le Rapport de présentation de la Carte Communale de Quincampoix-Fleuzy a présenté une partie assez détaillée du type de relief et du type de sol rencontrés sur le territoire de la commune, dont nous reprenons quelques éléments ci-après.

Au niveau du territoire communal, les altitudes varient de 125 mètres (au Nord Ouest de Fleuzy, dans le fond de la vallée de la Bresle) à plus de 210 mètres sur les hauteurs de la commune (borne géodésique à l'altitude 213 mètres en limite communale avec Morvillers Saint Saturnin (lieu-dit « Terre de Bois Robin » ; point côté 214 mètres dans le bois de Varambeaumont).

Cette amplitude topographique est d'autant plus remarquable qu'en certains endroits de la commune, elle se manifeste par des dénivelés importants.

En effet, le territoire communal est traversé par deux cours d'eau :

- la Bresle, servant de limite avec la Seine Maritime et coulant dans une direction sud/sud-ouest à nord/nord-ouest, à l'Ouest de la commune. Au niveau de la commune de Quincampoix Fleuzy, le fond de vallée est relativement large et plat, la Bresle y est sinueuse et s'écoule doucement entre les plans d'eau. Le versant droit de la Bresle a une pente générale plutôt douce mais, dans le détail, il se décompose en plusieurs paliers limités par des talus.
- le Ménillet, affluent de la Bresle en rive droite. Il prend sa source au Sud-Est de la commune (près de la RD 69), et rejoint la Bresle à Aumale, après avoir parcouru le territoire de Quincampoix Fleuzy de part en part (direction sud-est/nord-ouest). Le fond de vallée est assez étroit et plat, le cours d'eau forme de nombreux méandres, démontrant ainsi le faible dénivelé amont-aval. Le versant gauche de cette vallée est doux, contrairement à la rive droite, très raide en certains endroits. Le Ménillet est en effet au pied des larris.

La vallée de la Bresle et ses plans d'eau

La vallée du Ménillet (vue de l'aval vers l'amont au niveau de Quincampoix)

Toute la zone de la carrière s'étend en rive droite du ruisseau du Ménillet qui longe le site à près de 60 mètres en contrebas et qui rejoint la rivière la Bresle au niveau d'Aumale. L'emprise de la carrière exploitable évolue sur une topographie de pente, de 195 mètres à 160 mètres NGF, soit près de 35 mètres de dénivelé. L'exploitation de la carrière est autorisée jusqu'à la profondeur de 160 mètres NGF, mais sans pouvoir dépasser une hauteur de front de taille de 10 mètres (en deux gradins de 5 mètres).

Le contexte pédologique fait ressortir sur le territoire communal, deux grands types de sols :

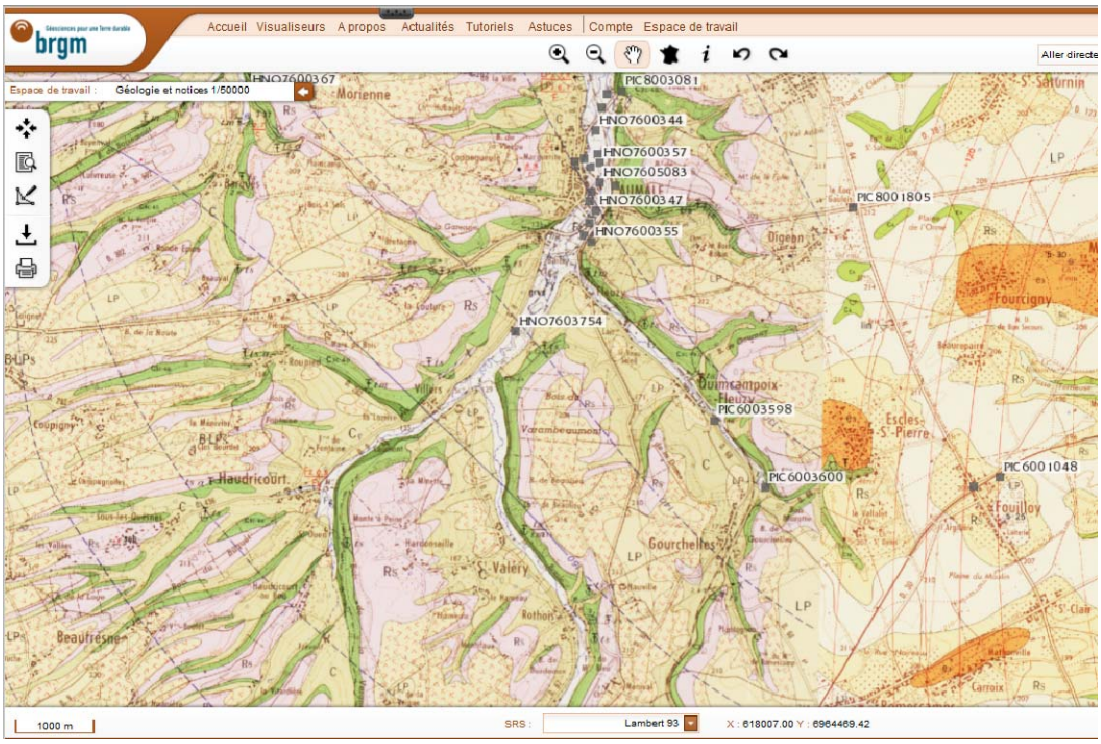
- la cranette sur craie, sur toute la partie nord-est de la commune (au Nord Est de la ligne matérialisé par la rive droite du Ménillet). Cette zone regroupe les larris, ainsi que le plateau agricole (Terre de Bois Robin, La Quévrue, …). Les principales caractéristiques de ces sols sont une faible profondeur d'enracinement (55 cm), un ressuyage rapide et une réserve hydrique moyenne. C'est un sol non battant, avec un faible risque d'intervention en conditions défavorables (puisque le ressuyage est rapide). Il s'agit du contexte topographique rencontré au niveau du site de la carrière.
- Sur le reste de la commune, le sol est composé de limons :
  - Limons dits « battants » ayant une profondeur d'enracinement moyenne de 95 à 145 cm, selon la culture, un ressuyage moyen, une réserve hydrique très élevée.
  - Limons dits « battants humides sur argile à silex », avec une profondeur d'enracinement moyenne de 90 cm, une capacité au ressuyage lente et une réserve hydrique élevée.
  - Limons dits « mouillants de vallons », ayant une profondeur moyenne d'enracinement allant de 95 à 115 cm selon la culture en place, un ressuage assez rapide à moyen et une réserve hydrique élevée.

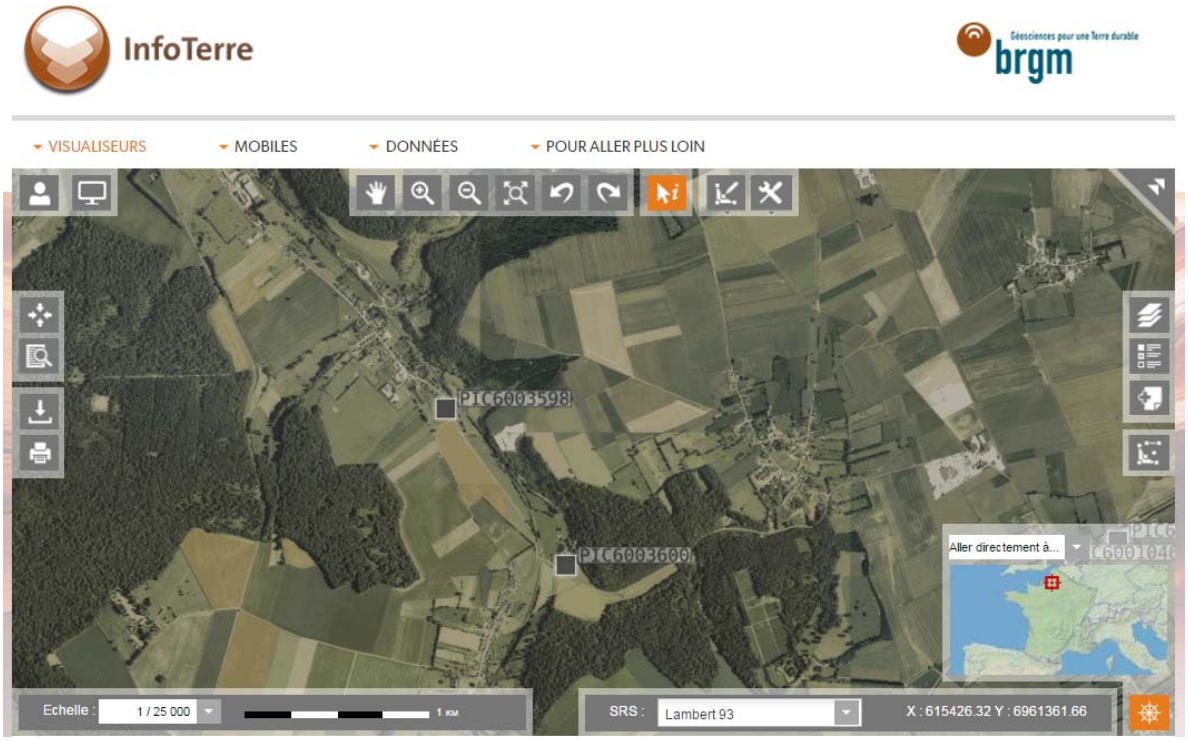
Pour ces trois types de sols, les interventions dans des conditions humides sont pénalisantes (risques élevés de tassements entraînant l'asphyxie et une faible colonisation racinaire).

II.3.4 État actuel de pollution des sols

Aucun site pollué avéré n'est recensé dans le secteur d'étude (Source : site BASOL - site et sol pollués appelant une action des pouvoirs publics). Toutefois, plusieurs anciens sites industriels et activités de services sont recensés comme potentiellement pollués (Source : site BASIAS - sites potentiellement pollués).

Leur localisation est présentée ci-après (Source : Infoterre / BGGM) :





Les deux sites localisés à proximité de la carrière, sur la commune de Quincampoix-Fleuzy, sont le site industriel PIC6003598 correspondant à la localisation du site de la SARL PARIN PNEUS, en activité, et le site PIC6003600 correspondant à la localisation du site d'ELVIR SA (ex- Union Laitière Normandie), en activité également. Ces sites sont en aval hydraulique du site de la carrière et ne peuvent avoir d'interaction avec celle-ci.

II.4 HYDROLOGIE

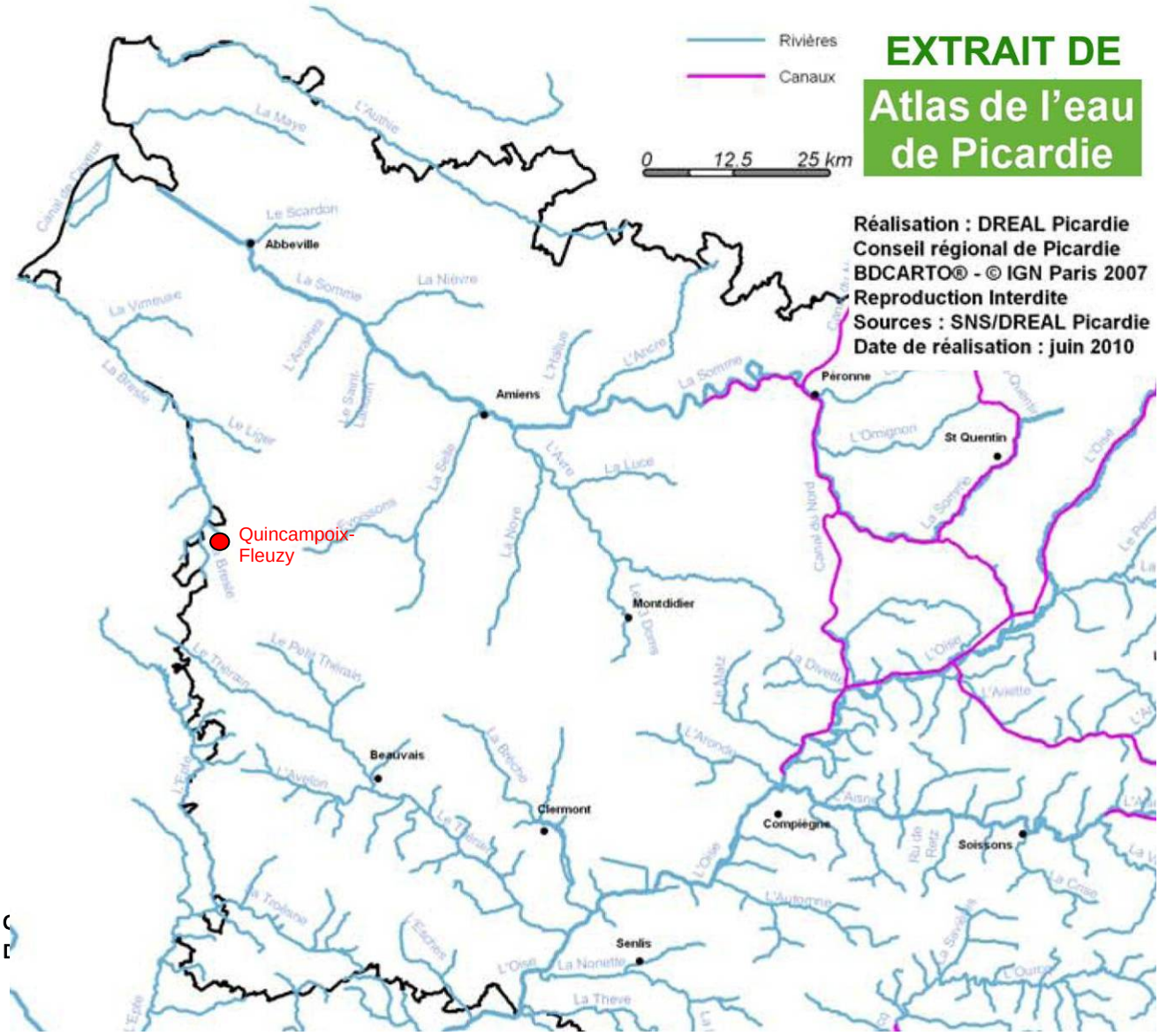
II.4.1 Hydrologie régionale

La commune de Quincampoix-Fleuzy est située à l'extrême nord/nord-ouest du département de l'Oise, dans la région Picardie.

Plusieurs bassins-versants se partagent les eaux de surface de ce département. Il s'agit principalement du bassin-versant de l'Oise qui recouvre la majeure partie du territoire, et des bassins-versants de la Somme (via les rivières Selle et Noye), de l'Epte (par la rivière Troëne) et la Marne (via la rivière Ourcq). L'Oise et l'Epte sont deux affluents (🗐) de la Seine.

Le Plateau Picard, et son secteur de la Picardie Verte, est parcouru par un réseau hydrographique marqué :

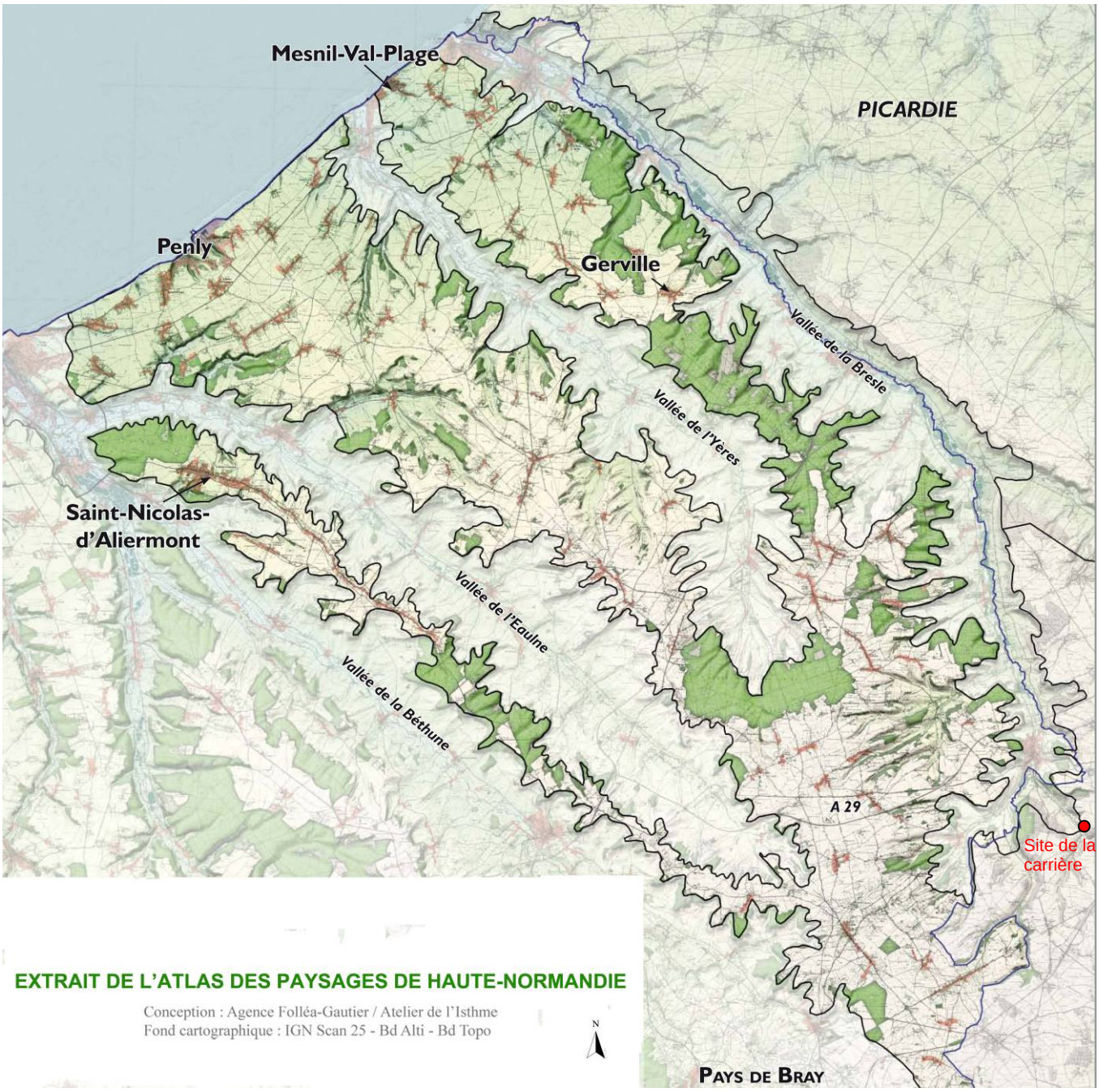
- la rivière du Thérain, affluent (🗐) de l'Oise, s'écoule à 9 km environ au sud-ouest du site selon une orientation nord-ouest/sud-est. Il est alimenté par deux bassins-versants, le Haut Thérain et le Thérain aval ;
- la rivière la Brèche, également affluent de l'Oise, s'écoule à entre 2 à 3 km environ à l'est du site selon la même orientation nord-ouest/sud-est ;
- la rivière Oise s'écoule à près de 25 km plus au sud-ouest, selon une orientation nord-est/sud-ouest.



La commune de Quincampoix-Fleuzy est également mitoyenne du département de la Somme, de la région Picardie, et du département de la Seine-Maritime, de la région Haute-Normandie.

Ces deux départements sont délimités par la rivière La Bresle. La vallée de la Bresle se situe donc à cheval entre la Haute-Normandie et la Picardie, entre le plateau Picard et le Petit Caux.

Cette vallée s'allonge sur une soixantaine de kilomètres entre ses prémices en amont d'Aumale et son débouché dans la Manche entre Mers-les-Bains et le Tréport. Parallèle aux vallées de l'Yères et de l'Eaulne, elle participe au découpage du Petit Caux en plateaux striés orientés sud-est/nord-ouest. L'autoroute A 28 sépare la vallée en deux parties, l'une, en amont relativement étroite et l'autre en aval aux coteaux doux et amples.

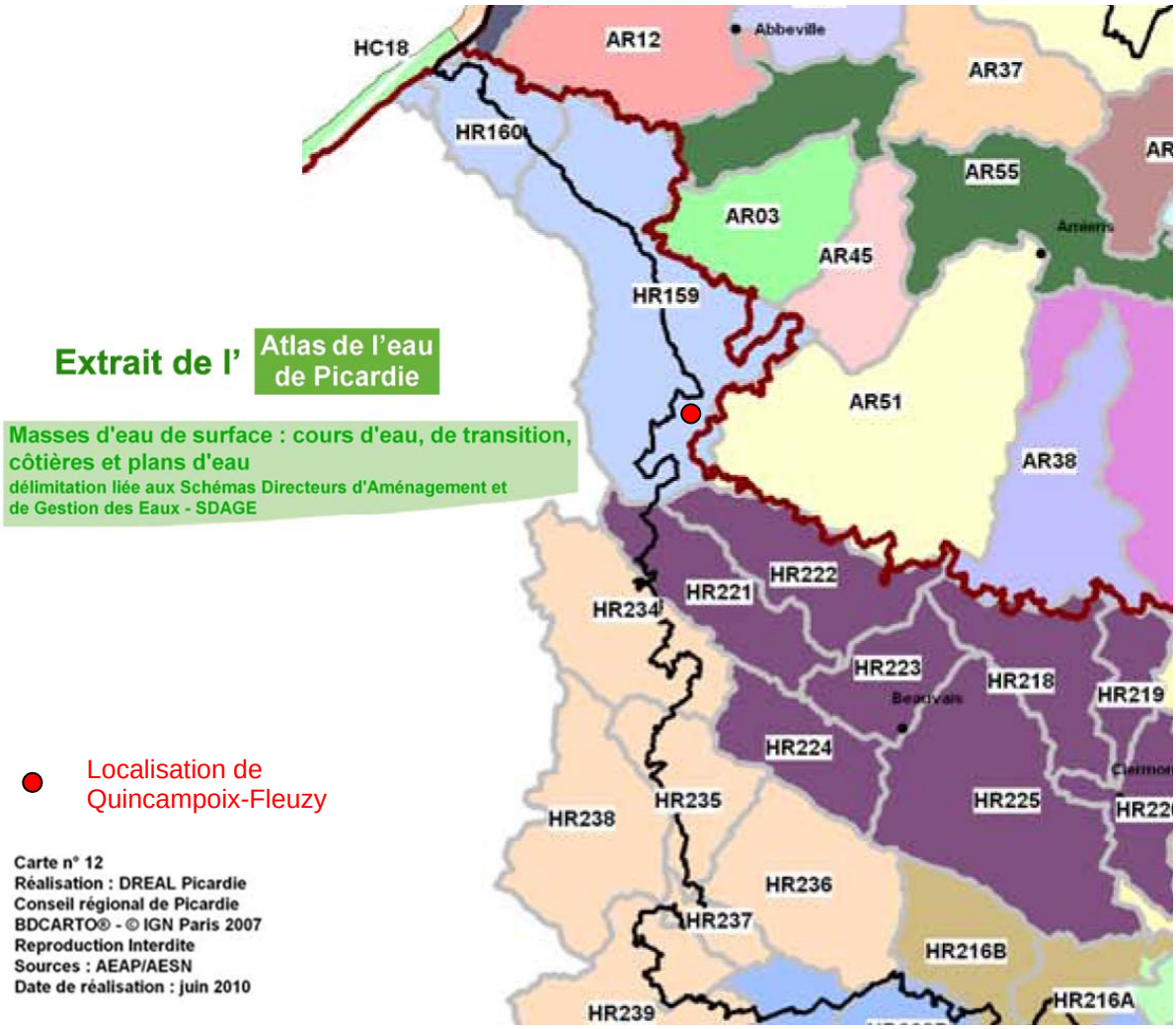

Mesnil-Val-Plage
PICARDIE
Penly
Gerville
Vallée de la Bresle
Vallée de l'Yères
Saint-Nicolas-
d'Aliermont
Vallée de l'Eaulne
Vallée de la Béthune
A 29
Site de la
carrière
EXTRAIT DE L'ATLAS DES PAYSAGES DE HAUTE-NORMANDIE
Conception : Agence Folléa-Gautier / Atelier de l'Isthme
Fond cartographique : IGN Scan 25 - Bd Alti - Bd Topo
N
PAYS DE BRAY

II.4.2 Hydrologie locale – Qualité des eaux

Le territoire de la commune de Quincampoix-Fleuzy se situe à proximité d'une ligne de séparation de deux bassins-versants, la vallée du Thérain et la vallée de la Bresle. La carrière est en rive droite du ruisseau du Ménillet qui rejoint la rivière la Bresle.

Étant donné la représentation des masses d'eau de l'agence de l'eau Seine Normandie, les eaux au niveau de la commune, et notamment du site de LUCAS-BAUDMONT, sont dirigées naturellement dans le bassin-versant de la Bresle. La masse d'eau de surface concernée est la Bresle amont (HR159), nommée Le Ménillet.

La Bresle prend sa source à Abancourt, commune de l'Oise, à environ 200 mètres d'altitude et s'écoule vers le nord-ouest à travers le plateau de Formerie, recevant l'apport de quelques petits tributaires (le Ménillet et la Méline) jusqu'à sa confluence, à Senarpont, avec le Liger, son principal affluent. Elle prend ensuite la direction ouest - nord-ouest, caractéristique des fleuves côtiers de Seine-Maritime et de la Somme. Sa vallée, encaissée dans la craie, dissymétrique, à fond plat, est, en aval, parsemée d'étangs et de marais. Après avoir reçu les eaux de la Vimeuse à Gamaches, le fleuve se ramifie en de nombreux bras (la Teinturerie et la Busine à Eu) avant qu'une partie de son cours ne soit canalisée entre Eu et Le Tréport.



En application de la directive-cadre européenne sur l'eau n° 2000/60/DCE du 23 octobre 2000 (DCE), engendrant la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) n° 2006-1772 du 30 décembre 2006 (remplace la loi sur l'eau n° 92-3 du 3 janvier 1992), les objectifs de qualité actuellement utilisés par cours d'eau ou tronçon de cours d'eau ont été remplacés par des objectifs environnementaux, dont le « bon état », (article 4 de la DCE) qui sont retenus par masse d'eau.

Parallèlement, la définition du « bon état écologique » et des états écologiques en général, ainsi que les modalités de leur évaluation doit également être établies par type de masses d'eau.

Sur l'ensemble des milieux aquatiques, des objectifs environnementaux sont choisis en application de la DCE. Ils sont décrits dans son article 4 et peuvent être synthétisés ainsi :

- atteindre le bon état (écologique et chimique) en 2015 et, pour les masses d'eau artificielles ou fortement modifiées, le bon état chimique et le bon potentiel écologique, sous réserve des possibilités figurant aux articles 4.4 (report d'objectifs) et 4.5 (objectifs moins stricts) de la DCE à condition qu'elles soient dûment justifiées ;
- assurer la continuité écologique sur les cours d'eau (annexe V) qui est en lien direct avec le bon état écologique et le bon potentiel écologique ;
- ne pas détériorer l'existant (qui s'entend comme le non-changement de classe d'état) ;
- atteindre toutes les normes et objectifs en zones protégées au plus tard en 2015 (sauf disposition contraire) ;
- supprimer les rejets de substances dangereuses prioritaires et réduire ceux des substances prioritaires.

La masse d'eau FRHR159 est en bon état écologique, mais son état chimique est déclassé par les HAP (hydrocarbure aromatique polycyclique) comme celui de l'aval (FRHR160). L'atteinte du bon état écologique en 2015 est aujourd'hui compromise sur l'aval de la Bresle (FRHR160) en raison d'altérations morphologiques (ouvrages transverses, gravières) et de pollutions ponctuelles (matières azotées, nitrates, particules en suspension). Pour la Bresle, au niveau de notre secteur d'étude, la masse d'eau correspondant au ruisseau du Ménillet (FRHR159 - GO111000) a un objectif retenu le bon état Global, Écologique et Chimique pour 2015. L'objectif de bon état de la masse d'eau de la Bresles a été toutefois reporté pour 2027.

Masse d'eau		type	Etat écologique initial		Etat chimique initial (41 substances)	Etat chimique initial (hors HAP/DEHP)	Objectif d'état écologique	Objectif d'état chimique
La Bresle de sa source au confluent de la Vimeuse	FRHR159	naturelle	Bon		Mauvais	Bon	Bon état 2015	Bon état 2027
Le ruisseau d'Haudricourt	FRHR159-G0109000	naturelle	Bon	Expertise	ME non suivie	ME non suivie	Bon état 2015	Bon état 2015
Le ruisseau du Menillet	FRHR159-G0111000	naturelle	Bon	Expertise	ME non suivie	ME non suivie	Bon état 2015	Bon état 2015
La Meline	FRHR159-G0120600	naturelle	Bon	Expertise	ME non suivie	ME non suivie	Bon état 2015	Bon état 2015
Le Liger	FRHR159-G0140600	naturelle	Moyen	PO4, IBD	ME non suivie	ME non suivie	Bon état 2021	Bon état 2015
Le ruisseau de (fontaine) Saint Pierre	FRHR159-G0153000	naturelle	Moyen	Expertise : hydromorpho	ME non suivie	ME non suivie	Bon état 2027	Bon état 2015
La Vimeuse	FRHR159-G0160600	naturelle	Moyen	Expertise : rejets	ME non suivie	ME non suivie	Bon état 2021	Bon état 2015
La Bresle du confluent de la Vimeuse à l'embouchure	FRHR160	naturelle	Moyen	IBD	Mauvais	Bon	Bon état 2015	Bon état 2027

Source : Programme de mesures territorialisé pour le département de Seine-Maritime (PAOT) - SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2010-2015 (juillet 2012)

Toutefois, la Bresle est classée parmi les dix meilleurs cours d'eau sur le plan des migrateurs. Elle est classée en première catégorie sur l'ensemble de son cours et possède une belle population de truites fario et de très belles remontées de truites de mer et de quelques saumons.

Les 13 Associations Agrées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA), dont celle d'Aumale (première association du bassin de la Bresle, située à l'amont), sont regroupés sous un Groupement d'Intérêt Général (GIP) fondé en 1993 afin de mettre en place une gestion concertée des habitats et des ressources piscicoles entre associations voisines. Au niveau d'Aumale, l'association offre des parcours rivière de qualité d'une longueur totale de 3 km. Ces derniers sont situés au cœur du village ou à proximité immédiate. Bien que des déversements soient effectués sur la rivière, il existe une population de truites sauvages. Tous les modes de pêche y sont autorisés, sauf à l'aval, sur les 600 m du bras droit, situé sous le viaduc, ce parcours étant réservé à la pêche à la mouche.

Etat écologique de synthèse des eaux superficielles entre 2002 et 2005

Bresle amont - FRHR159

03207220	LA BRESLE A LANNOY-CUILLERE	2002	2003	2004	2005
03207610	LA BRESLE A VIEUX-ROUEN-SUR-BRESLE	2002	2003	2004	2005
03208000	LA BRESLE A MONCHAUX-SORENG	2002	2003	2004	2005

légende :

- *très bon*
- *bon*
- *moyen*
- *médiocre*
- *mauvais*
- *détermination impossible*
- *pas de mesure*

Etat écologique détaillé des eaux superficielles entre 2002 et 2005

Bresle amont - FRHR159

03207220 LA BRESLE A LANNOY-CUILLERE

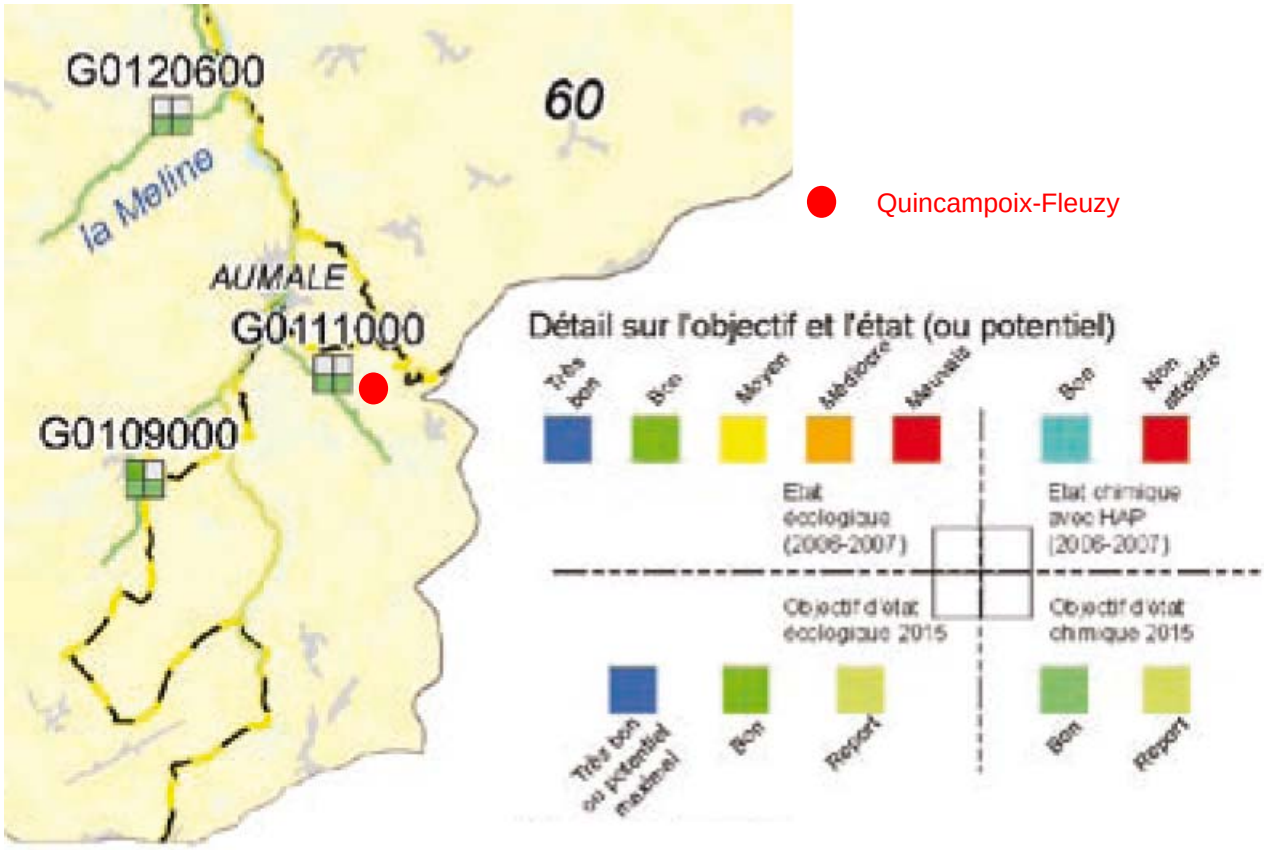
2003	Physico-chimie	Poissons	Diatomées	IBGN
2004	Physico-chimie	Poissons	Diatomées	IBGN
2005	Physico-chimie	Poissons	Diatomées	IBGN

03207610 LA BRESLE A VIEUX-ROUEN-SUR-BRESLE

2002	Physico-chimie	Poissons	Diatomées	IBGN
2003	Physico-chimie	Poissons	Diatomées	IBGN
2004	Physico-chimie	Poissons	Diatomées	IBGN
2005	Physico-chimie	Poissons	Diatomées	IBGN

03208000 LA BRESLE A MONCHAUX-SORENG

2002	Physico-chimie	Poissons	Diatomées	IBGN
2003	Physico-chimie	Poissons	Diatomées	IBGN
2004	Physico-chimie	Poissons	Diatomées	IBGN
2005	Physico-chimie	Poissons	Diatomées	IBGN



II.5 HYDROGEOLOGIE

II.5.1 Hydrogéologie régionale

Sur tout le territoire couvert par la feuille de NEUFCHÂTEL (N°XXI-9 Du Pays de Bray à la Bresle) produite par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), plusieurs niveaux aquifères ont été reconnus :

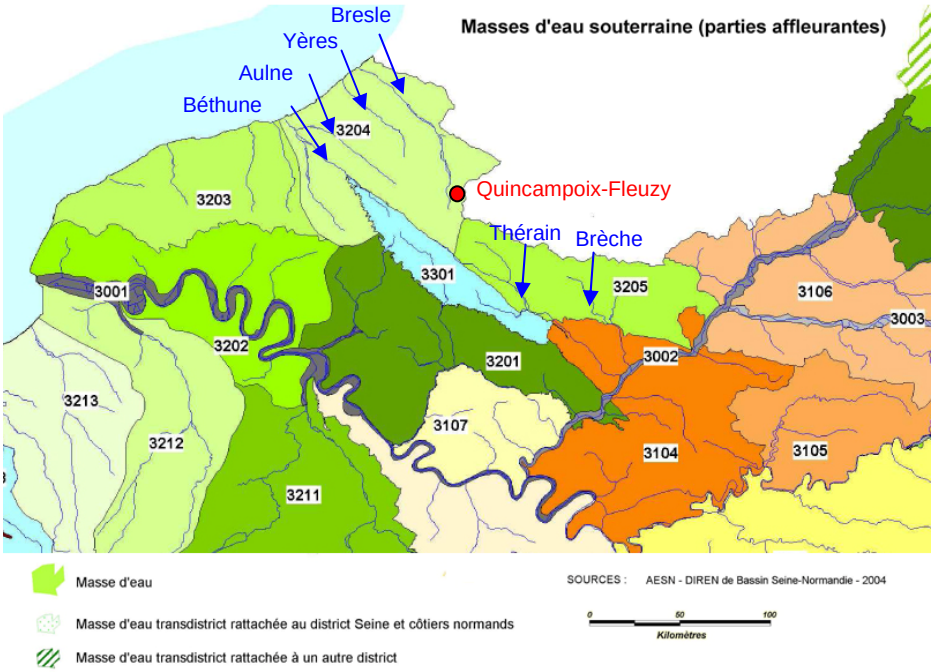
- les terrains du Jurassique et du Néocomien,
- la craie du Turonien et du Cénomanien.

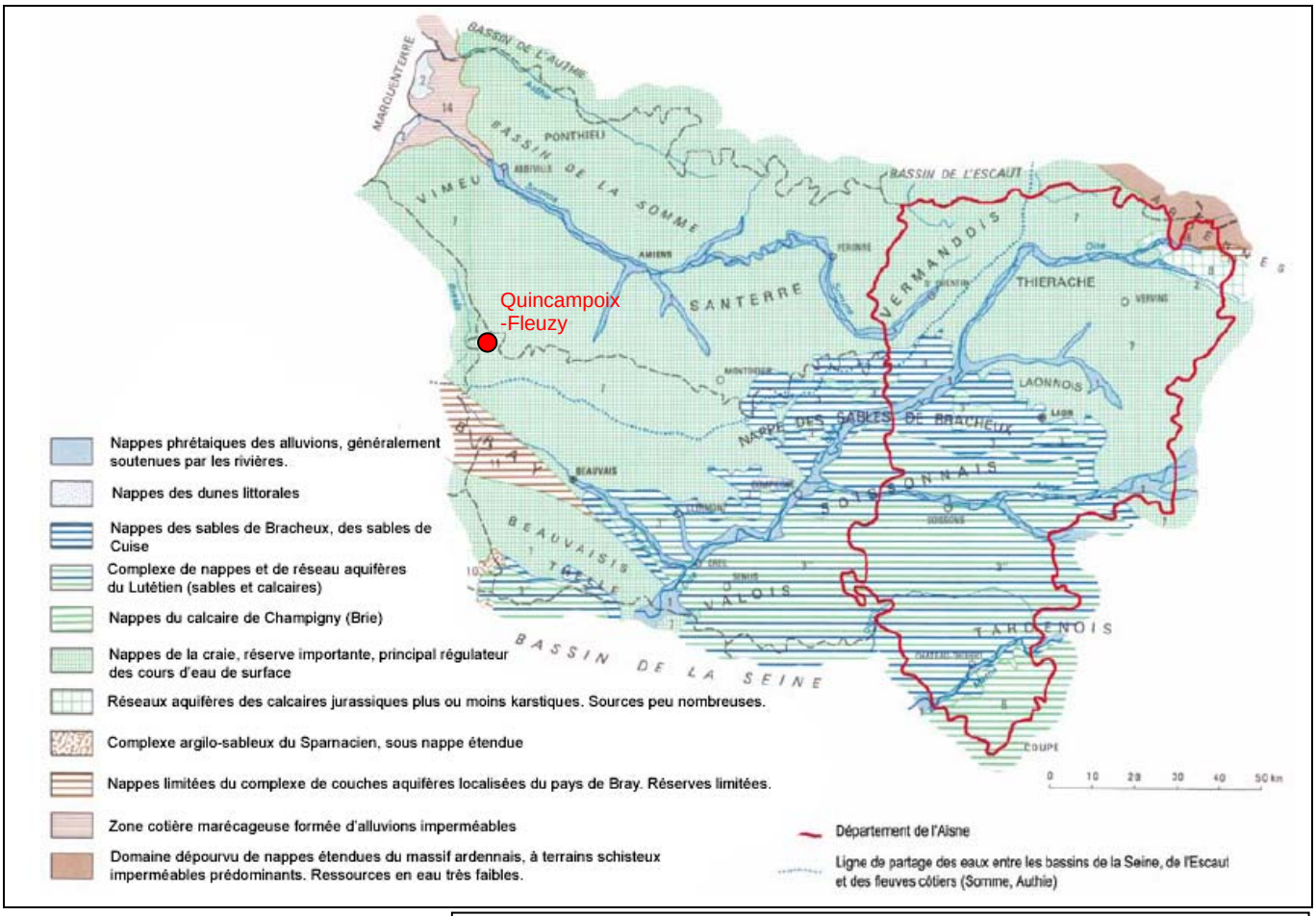
Les premiers affleurent au Sud-Ouest d'une ligne Neufchâtel-Beaussault dans la boutonnière du Bray. Les masses d'eau de l'albien-néocomien (crétacé inférieur) rencontrées dans la région sont captives. Cette nappe n'est exploitée que par des puits de ferme ou des sources captées et elle est drainée par la Béthune. Elle ne représente dans l'état actuel des connaissances qu'un très faible intérêt économique.

La nappe de la craie (crétacé supérieur) par contre est intéressante. En effet le réservoir atteint des épaisseurs importantes, jusqu'à 150 ou 170 mètres parfois sous la surface des plateaux, tandis qu'en vallée cette épaisseur est moindre ; dans certains cas la base de ce réservoir est même atteinte : vallée de l'Aulne à Clais.

La craie est un milieu à double porosité d'interstices et de fissures ; celles-ci se développent dans les vallons et vallées qui représentent des zones préférentielles pour le captage des eaux souterraines.

Les courbes hydro-isohypses tracées d'après les relevés effectués de mai à août 1973 par le BRGM permettent de délimiter les bassins-versants souterrains de quatre rivières : la Béthune, l'Eaulne, l'Yères et la Bresle. Les limites correspondent à peu près à celles des bassins-versants topographiques.





Principaux systèmes aquifères de la Picardie (Source : BRGM, 1970)

Les fluctuations du niveau de la nappe sont très variables, de moins d'un mètre en vallée à dix mètres sous les plateaux (10 m à Gravai, 9 m à Conteville, 15 m à lllois de 1974 à 1976).

Les pompages d'essais réalisés au moment du creusement des forages permettent d'apprécier les caractéristiques hydrauliques de l'aquifère. En plateau les débits obtenus sont faibles et ne dépassent pas 5 m^3/heure. Par contre en vallées sèches et humides, du fait du développement de la fissuration, les valeurs sont beaucoup plus élevées : 20 à 150 m^3/h avec des rabattements de 1 à 10 m, si bien que les débits spécifiques s'échelonnent entre 5 et 80 m^3/h/m.

D'un point de vue quantitatif, on retrouve tous les comportements typiques des nappes de la craie normande. En effet, on rencontre des nappes de plateau où les battements interannuels sont supérieurs à 20 m, des nappes de plaine où les battements ne dépassent pas 8 m, de zones karstifiées où les variations piézométriques sont rapides à des zones de craie micro-fissurée où les variations piézométriques sont plus lentes, la craie ayant un pouvoir tampon et effectuant une rétention à l'origine de variations interannuelles. Dans tous les cas la nappe est sensible aux recharges, à l'origine de cycles saisonniers marqués. Elle a une très bonne capacité de récupération après les périodes de sécheresse.

Les prélèvements effectués sur la nappe d'eau souterraine sont surtout destinés à l'alimentation humaine, mais également à l'agriculture. Ils se montaient déjà avant 1980 à 1 550 000 m^3/an, en 2004 il a été comptabilisé un besoin de plus de 2 millions de m^3 d'eau consommés rien que pour les industries. Les réseaux de distribution sont organisés en six syndicats intercommunaux d'adduction d'eau, tandis qu'une seule ville, Aumale, a un réseau autonome. Les prélèvements industriels sont faibles et le plus grand consommateur est la verrerie située à Aumale.

Les eaux de la nappe sont de caractère bicarbonaté calcique, dures à assez dures. À l'exception de cette dureté, elles sont de bonne qualité chimique et bactériologique et conviennent bien à l'alimentation humaine. Les paramètres surveillés pouvant altérer la qualité de ses eaux sont principalement les oxydes d'azote (NO_3) et les pesticides.

II.5.2 Hydrogéologie locale

Au niveau du site, l'aquifère (🗐) est le réservoir de la craie (nappe de la craie). La nappe libre et perchée est alimentée par infiltration à travers le plateau calcaire. La principale ressource en eau provient de la nappe de la craie. L'aquifère de la craie est puissant mais souvent fissuré. Les forages qui y sont réalisés permettent en général de fournir des débits importants.

L'étude réalisée dans le cadre du suivi des unités hydrographiques appartenant au programme du SDAGE Seine-Normandie (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des eaux) montre que la masse d'eau souterraine dénommée "Craie des bassins-versants de l'Eaulne, la Béthune, la Varenne, la Bresle et l'Yères", codifiée 3204, présente une bonne qualité chimique et un bon équilibre quantitatif.

Le SDAGE a défini pour la masse d'eau souterraine "Craie des BV de l'Eaulne, Béthune, Varenne, Bresle et Yères", un objectif de Bon état d'ici 2015, (avec un risque chimique de non atteinte de l'objectif présenté par les oxydes d'azotes (NO3), les pesticides et les organohalogénés volatils (OHV)).

Masses d'eau		Etat chimique initial		Etat quantitatif initial	Objectif d'état chimique	Objectif d'état quantitatif
CRAIE des BV de l'Eaulne, Béthune, Varenne, Bresle et Yères	3204	Bon	Tendance à la hausse des concentrations en NO3 à inverser	Bon	Bon état 2015	Bon état 2015

Source : Programme de mesures territorialisé pour le département de Seine-Maritime (PAOT) - SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2010-2015 (juillet 2012)

Du point de vue de la ressource, la nappe de la craie est fortement sollicitée pour tous les usages (agriculture, eau potable, etc.) car elle constitue souvent l'unique ressource économiquement exploitable. La quasi-totalité des besoins en eau potable de la région est satisfaite à partie des eaux souterraines prélevées dans la nappe de la craie.

Là où la nappe de la craie est libre, les puits traditionnels sont nombreux et, de par leur conception, ils peuvent contribuer au transfert des eaux superficielles polluées vers la nappe. Plusieurs captages d'eau potable ont ainsi été abandonnés en raison de la mauvaise qualité de l'eau et de l'impossibilité de les protéger efficacement.

Les pollutions d'origine domestique proviennent essentiellement de mauvaises conditions d'assainissement des agglomérations urbaines ou rurales. Par ailleurs, les pollutions agricoles sont moins évidentes car elles sont plus diffuses mais certaines études (notamment dans le cadre de l'élaboration du SAGE de la Bresle) ont confirmé que l'assainissement non collectif de certaines communes, la présence d'élevage et d'agriculture sur le territoire, ainsi que de bétoires, étaient à l'origine de la plupart des pollutions rencontrées. Globalement, la qualité de la nappe tend à se dégrader sous l'action des pesticides et dérivés (atrazine), des nitrates et des matières en suspension (MES). La perméabilité du sol (craie) rend possible la propagation de polluants jusqu'à la nappe, qui reste toutefois peu vulnérable car située à au minimum 10 mètres sous le terrain naturel.

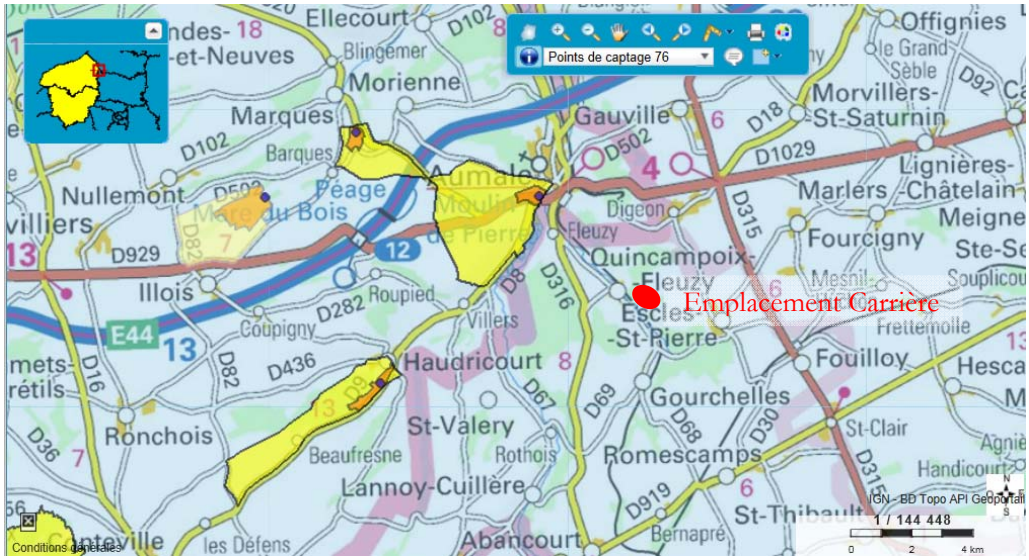
La commune de Quincampoix-Fleuzy ne dispose d'aucun captage d'alimentation en eau potable mais trois captages AEP sont toutefois exploités dans un rayon de 3 kilomètres autour du site de Quincampoix-Fleuzy, uniquement dans le département de la Seine-Maritime.

- un forage référencé 00608X0210 sur le territoire communal d'Aumale, a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique (DUP) le 25 novembre 2002 (maître d'ouvrage : mairie d'Aumale) ;
- un forage référencé 00603X0027 sur le territoire communal de Marques, a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique le 29 juillet 1986 (maître d'ouvrage : Syndicat de la Vallée de l'Eaulne) ;
- **et** un forage référencé 00607X0228 sur le territoire communal d'Haudricourt, a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique le 26 septembre 2001 (maître d'ouvrage : Syndicat Bray-Bresles-Picardie).

La commune de Quincampoix-Fleuzy est alimentée en eau potable via le Syndicat intercommunal de Blargies qui dispose de deux puits (00606X0012 et 00784X0013) lesquels ont fait l'objet d'un arrêté de DUP le 30 juillet 1986.

Ces captages ont tous fait l'objet de déclaration d'utilité publique qui instaure des périmètres de protection afin de préserver la qualité des eaux.

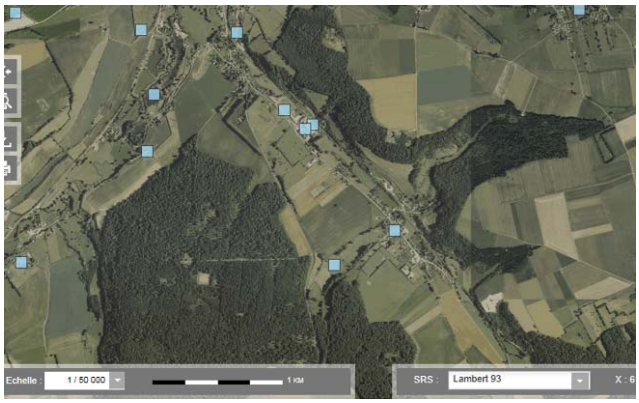
La localisation de ces captages et de leurs périmètres de protection est présentée ci-après :



Source : Site Internet ARS Haute-Normandie - Protection des captages AEP

Sur la commune de Quincampoix-Fleuzy sont dénombrés quatre puits potentiellement situés en aval hydraulique de la carrière, référencés comme point d'eau actuellement utilisée mais dont l'usage n'est pas systématiquement renseigné (Source : BSS-Infoterre) :

- puits d'adduction communale n° 00608X0030/P d'une profondeur de 5,55 m (altitude 142,2 m) ;
- puits "ancien de la coopérative Beurrière Moulin de Fleuzy" n° 00608X0001/P d'une profondeur de 12,5 m (altitude 133,5 m) ;
- forage nouveau de la coopérative Beurrière Moulin de Fleuzy n°00608X0002/F d'une profondeur de 29,86 m (altitude 133,5 m) ;
- forage au 2 rue du Moulin" n°00608X0087/F_2005 d'une profondeur de 12,00 m (altitude 130 m) (utilisation : pompe à chaleur) ;



Localisation des puits et forage à proximité de la carrière (Source : Infoterre - BRGM)

Le puits le plus proche du site (puits d'adduction communale n° 00608X0030/P) est situé à plus de 770 mètres. La route départementale 68 sépare le site de la carrière du puits. Aucune connexion hydraulique superficielle n'est possible, une connexion hydraulique souterraine est toujours envisageable (aval hydraulique) mais extrêmement peu probable étant donné les conditions d'exploitation de la carrière (absence de stockage de produits potentiellement polluants, présence de kit d'intervention d'urgence en cas de déversement accidentel).

Par ailleurs, pour information, au niveau de l'accès au site de la carrière à proximité de la RD 69, une source (Source du Ménillet) référencée sous le code national n° 00608X0077/HY est recensée comme point d'eau naturel résurgent à la cote de 154 mètres NGF. Cette source est toutefois située à plus de 500 mètres en amont hydraulique de la carrière mais est à l'origine du ruisseau le Ménillet qui longe la carrière en contrebas (Cf. Chap. II.4.2 Hydrologie locale ci-avant).

II.5.3 Réseau assainissement

La Communauté de communes de la Picardie Verte dont fait partie la commune de Quincampoix-Fleuzy, a été motivée par la Loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et a décidé de procéder à une étude préalable d'assainissement afin de permettre aux communes de choisir entre un mode d'assainissement individuel ou collectif.

L'étude a eu pour objectif de décrire la situation actuelle (d'analyser les bassins-versants, d'évaluer la qualité des milieux récepteurs superficiels, de recenser les équipements collectifs existants, d'analyser le parcellaire et l'habitat, d'étudier les sols) et d'étudier techniquement et financièrement la faisabilité de l'assainissement individuel.

Les solutions envisagées vont de la création ou de l'extension d'un assainissement collectif à la réhabilitation de l'assainissement individuel.

La réhabilitation de l'assainissement autonome par des techniques simples est compromise pour les habitations dont la surface disponible est de plus de 200 m², en plus des surfaces construites, circulées et de loisirs.

Six types de contraintes existent. Il s'agit de celles liées aux surfaces, à la topographie, à l'occupation du sol, aux pentes, aux zones inondables, aux exutoires et à l'éloignement.

La commune de Quincampoix Fleuzy a pu procéder à la réalisation de l'étude de l'assainissement sur le territoire communal. Elle souhaitait s'orienter vers un système d'assainissement collectif, avec régime séparatif, c'est-à-dire avec une collecte des eaux pluviales séparée de celle des eaux usées, permettant ainsi une moindre quantité d'eaux usées à traiter.

L'orientation retenue a été le rattachement à la station d'épuration d'Aumale qui devait se mettre aux normes. Ce rattachement a pu être réalisé à compter de 2012 pour la quasi-totalité du territoire. Seules cinq habitations isolées n'ont pas pu être raccordées et il revient à la Communauté de communes de la Picardie Vertes, avec l'aide du SPANC, de trouver la solution technique adéquate pour un assainissement autonome (l'étude devrait être menée dès septembre 2014).

Il est important de noter que la société SENARGAL (ex-Senoble), présente sur la commune, dispose de sa propre station d'épuration de 20 000 « Équivalent Habitant ».

III. PATRIMOINE NATUREL

Une étude d'impact écologique a été menée dans le cadre du présent dossier de demande de renouvellement d'autorisation et d'extension de carrière par le Bureau d'étude en écologie BIOTOPE[1]. Les informations présentées ci-après proviennent du document rédigé par BIOTOPE auquel il convient de se reporter pour une connaissance plus détaillée des aspects de cette étude.

Le patrimoine naturel est regardé au travers de plusieurs types de zonage et ayant des portées différentes au niveau de leurs incidences par rapport à un projet. Il est concerné par :

- **l**es **zonages réglementaires**, qui correspondent à des sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels les interventions dans le milieu naturel peuvent être contraintes. Ce sont les sites du réseau européen NATURA 2000 (🗐), les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APB), les réserves naturelles nationales et régionales…
- **l**es **zonages d'inventaires** du patrimoine naturel, élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs et qui n'ont pas de valeur d'opposabilité. Ce sont notamment les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) (🗐) et les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF de type II - grands ensembles écologiquement cohérents - et ZNIEFF de type I - secteurs de plus faible surface au patrimoine naturel remarquable -) (🗐).

D'autres types de zonages existent, correspondant par exemple à des territoires d'expérimentation du développement durable (ex. : Parcs Naturels Régionaux – PNR) ou à des secteurs gérés en faveur de la biodiversité (Espaces Naturels Sensibles, sites des Conservatoires des Espaces Naturels, sites du Conservatoire du Littoral et des Rivages Lacustres…).

III.1 CONTEXTE ECOLOGIQUE ET MILIEUX NATURELS

L'ensemble de la zone d'étude, en périphérie proche et éloignée du site, est représentatif d'un patrimoine écologique naturel assez intéressant puisqu'il est composé d'un site Natura 2000 (🗐) et de Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) (🗐)[2].

Dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude, on recense un site Natura 2000 (🗐) concernant un SIC - futur ZSC (Zone Spéciale de Conservation) (🗐) au titre de la directive « Habitats » 92/43/CEE de l'Union Européenne), deux ZNIEFF (Zone Naturelle d'Inventaire Écologique, Faunistique et Floristique) de type II et dix ZNIEFF de type I.

[1] Se reporter au Volet écologique de l'étude d'impact du projet de renouvellement d'autorisation et d'extension de la carrière sur la commune de Quincampoix-Fleuzy réalisé par BIOTOPE (octobre 2013 complété 2016) et présenté dans le Volume 2.

[2] Se reporter à la Carte du contexte écologique de la zone d'étude présentée dans l'étude écologique de BIOTOPE présentée dans le Volume 2.

Les terrains de la carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT sont en effet encadrés par :

Site d'Importance Communautaire FR 2200363 « Vallée de la Bresle ».		
Numéro *Nom du zonage*	*Distance au site de projet* *(distance entre la limite de l'aire d'étude et la limite du zonage)*	*Intérêt du site*
FR2200363 « Vallée de la Bresle »	En limite de l'aire d'étude principale	Le site de la vallée de la Bresle se décompose en quatre zones distinctes, l'ensemble donnant une représentation exemplaire et très diversifiée des potentialités du plateau picard : • la Bresle, rivière de première catégorie, élément majeur du réseau fluviatile et piscicole du nord-ouest de la France • les coteaux et les vallées boisés de la basse Bresle, formant un ensemble très original d'habitats pour la Picardie, sous une influence littorale atlantique chaude • les coteaux ensoleillés et chauds de la Bresle moyenne et du Liger, assurant la continuité des pelouses, lisières, fourrés et boisements sur sols calcaires • les coteaux et la vallée de la Haute-Bresle forment, en un site éclaté, un ensemble remarquable et diversifié de pelouses crayeuses riches en orchidées. De par cette diversité d'habitats naturels, les intérêts spécifiques du site sont par conséquent importants. D'un point de vue floristique, on note la présence d'espèces protégées au niveau régional (Parnassie des marais, Clandestine écailleuse) et une richesse importante des coteaux en orchidées. D'un point de vue faunistique, de nombreuses espèces d'intérêt communautaire (poissons, libellules, chauves-souris) utilisent le site pour tout ou partie de leur cycle de vie. Le site, inventorié en ZNIEFF, comprend ainsi des enjeux de conservation importants, certains étant prioritaires à échelle patrimoniale et régionale. Les larris picards : La majorité des pelouses de la vallée sont des pelouses calcicoles sèches à Avoine des prés (*Avena pratensis*). Cette association est particulière aux plateaux de craie picards et hauts normands. Sur le site, ces pelouses sont plus ou moins ouvertes. L'ouverture de ces milieux est souvent maintenue grâce à l'activité des lapins. C'est au niveau des larris que l'on trouve les pelouses les plus rases, caractérisées par la présence de Fétuque de Léman (*Festuca lemanii*) et de nombreuses orchidées : l'Epipactis brun rouge (*Epipactis atrorubens*), l'Orchis ignorée (*Dactylorhiza praetermissa*) ou encore l'Orchis homme-pendu (*Aceras anthropophorum*) se rencontrent sur les larris du site. Ces formations d'éboulis calcaires constituent des habitats hautement patrimoniaux et considérés comme prioritaire par la directive « Habitats, faune, flore ». Ils pourraient faire l'objet d'une extension de site. Les pelouses calcicoles marneuses : Ces pelouses se retrouvent sur les affleurements de craie marneuse en expositions fraîches. Les espèces communes aux pelouses calcicoles à Avoine des prés se retrouvent dans le cortège floristique, mais la présence tout à fait originale de la Parnassie des marais (*Parnassia palustris*) permet de différencier ces pelouses de la formation à Avoine des prés. Ces pelouses marneuses sont beaucoup plus rares sur le site que les autres types de pelouses calcicoles. Cet habitat, endémique picardo-normand, est en voie de disparition. Outre le fait qu'il constitue un habitat d'intérêt communautaire, il s'agit d'un habitat à grande valeur patrimoniale du fait de sa faible répartition mondiale. *Les pelouses et leur conservation dépendent d'un entretien du milieu ouvert, assuré en grande partie par le pâturage.*

Liste des zonages d'inventaire présents au sein et à proximité de l'aire d'étude		
Numéro *Nom du zonage*	*Distance au site de projet* *(distance entre la limite de l'aire d'étude principale et la limite du zonage)*	*Intérêt du site*
ZNIEFF de type II		
N°220320033 Vallées de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse	Aire d'étude principale incluse dans le périmètre de la ZNIEFF	Le site comprend, d'une part, le fond des vallées de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse et, d'autre part, le contrefort picard de ces vallées. Les fonds des vallées et les extensions alluviales comprennent quelques prairies de fauche, des prairies mésophiles à hygrophiles pâturées, des haies, des vergers et quelques cultures. Quelques mégaphorbiaies et boisements humides sont présents çà et là. Plusieurs peupleraies ont remplacé les prairies originelles. Les contreforts de ces vallées sont constitués de coteaux comprenant des milieux d'intérêt écologique et paysager (pelouses calcicoles plus ou moins entretenues, des boisements diversifiés, des secteurs bocagers : prairies mésophiles pâturées, vergers, haies. Intérêt des espèces : **Flore :** peuplements remarquables d'orchidées et une importante richesse floristique, avec diverses plantes méridionales en limite d'aire, ainsi que de nombreuses espèces végétales protégées, rares et menacées : Renoncule langue (Ranunculus lingua) ; Pédiculaire des marais (*Pedicularis palustris*), Dactylorhize négligé (*Dactylorhiza praetermissa*) ; Orchis incarnat (*Dactylorhiza incarnata*) ; Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale*) ; Scorsonère humble (*Scorzonera humilis*) ; Alchémille glauque (*Alchemilla glaucescens*) ; Coeloglosse vert (*Coeloglossum viride*) ; Gymnadénie odorante (*Gymnadenia odoratissima*) ; Céphalanthère à longues feuilles (*Cephalanthera longifolia*) ; Orchis brûlé (*Orchis ustulata*) ; Herminion caché (*Herminium monorchis*) ; Parnassie des marais (*Parnassia palustris*) ; Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*), Séneçon à feuilles spatulées (*Senecio helenitis*) ; Ophrys frelon (*Ophrys fuciflora*) ; Orchis militaire (*Orchis militaris*) ; Orchis bouffon (*Orchis morio*) ; Epipactis de Müller (*Epipactis muelleri*) ; Géranium des forêts (*Geranium sylvaticum)* ; Lathrée écailleuse (*Lathraea squamaria*) ; Luzule des forêts (*Luzula sylvatica*) ; Laîche maigre (*Carex strigosa*) ; Airelle myrtille (*Vaccinium myrtillus*) ; Fragon piquant (*Ruscus aculeatus*) ; Dorine à feuilles opposées (*Chrysosplenium oppositifolium*), etc. **Entomofaune** très riche particulièrement pour les Lépidoptères : Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) ; Sphinx de l'Epilobe (*Proserpinus proserpina*) ; Virgule (*Hesperia comma*) ; Hespérie des Sanguisorbes (*Spialia sertorius*) ; l'Agreste (*Hipparchia semele*) ; le Petit Collier argenté (*Clossiana selene*) ; la Petite Violette (*Clossiana dia*) ; la Mélitée du Plantain (*Melitaea cinxia*) ; etc. **Odonates :** Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), Gomphus à pinces (*Onychogomphus forcipatus*) ; Caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*) ; Leste sauvage (*Lestes barbarus*) ; CordulÈgastre annelé (*Cordulegaster boltonii*) ; etc. **Poissons :** Truite fario (*Salmo trutta fario*) ; Chabot (*Cottus perifretum*) ; Lamproie de planer (*Lampetra planeri*) ; Anguille (*Anguilla anguilla*). **Batrachofaune :** Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) ; Triton ponctué (*Triturus vulgaris*) ; Triton alpestre (*Triturus alpestris*). **Reptiles :** Vipère péliade (*Vipera berus*). **Avifaune nicheuse :** Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) ; Pic noir (*Dryocopus martius*) ; Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) ; Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ; Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*), Autour des palombes (*Accipiter gentilis).* **Mammalofaune :** chiroptères remarquables : Grand Murin (*Myotis myotis*) ; Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) ; Murin de Bechstein (*Myotis bechsteini*), Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*).

Liste des zonages d'inventaire présents au sein et à proximité de l'aire d'étude		
Numéro *Nom du zonage*	*Distance au site de projet* *(distance entre la limite de l'aire d'étude principale et la limite du zonage)*	*Intérêt du site*
N°220420022 Vallées des Evoissons et de ses affluents en amont de Conty	Environ 4,5 km	Le site de la Vallée des Evoissons comprend la vallée du Ru des Evoissons proprement dit, ainsi que les vallées de la rivière Poix et du ruisseau des Parquets, depuis leurs sources jusqu'à Conty. Quelques vallées sèches (Vallée de Pucheux, vallées sèches au nord d'Eplessier, Vallées du Puits et de la Côte de Laverrière en amont de Thoix...), faisant partie de la même entité valléenne et possédant également des milieux remarquables, ont été adjointes. Les habitats présents sont caractérisés par les pelouses calcicoles, la présence de fourrés de Genévriers (*Juniperus communis*) qui caractérise les larris. La forêt gagne sur les pourtours des anciennes pelouses. À terme, une hêtraie thermocalcicole s'installe durablement sur les versants ensoleillés. Sur les pentes exposées au nord se développent des frênaies-hêtraies. Des plans d'eau sont retrouvés dans le fond de vallée. Quelques anciennes carrières souterraines de craie et des souterrains de châteaux démantelés sont présents dans des talus de la vallée. Intérêt des espèces : **Flore :** Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*) ; Polygale chevelu (*Polygala comosa*) ; Ophrys araignée (*Ophrys sphegodes*) ; Spiranthe d'Automne (*Spiranthes spiralis*) ; Parnassie des marais (*Parnassia palustris*), Orobanche élevée (*Orobanche elatior*) ; Actée en épi (*Actaea spicata*) ; Alchémille vert jaunâtre (*Alchemilla xanthochlora*) ; Globulaire ponctuée (*Globularia bisnagarica*) ; Bugle rampant (*Ajuga chamaepitys*) ; Scille à deux feuilles (*Scilla bifolia*) ; Chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*) ; Daphné lauréolé (*Daphne laureola*) ; Epiaire des Alpes (*Stachys alpina*) ; Belladone (*Atropa bella-donna*), Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale*), Polystic à aiguillons (*Polysticum aculeatum*) ; Epipactis de Müller (*Epipactis muelleri*) ; Himantoglosse à odeur de bouc (*Himantoglossum hircinum*) ; Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*) ; Epipactis rouge foncé (*Epipactis atrorubens*), **Avifaune :** Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) ; Pic noir (*Dryocopus martius*) ; Bondrée apivore (*Pernis apivorus*) ; Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*) ; Oedicnème criard (*Burrhinus oedicnemus*). **Entomofaune :** Caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*) ; Agrion de Vander Linden (*Cercion lindenii*). Lépidoptères : Damier de la Succise (Euphydryas aurinia) ; Fluoré (*Colias australis*) ; Azuré bleu-céleste (*Lysandra bellargus*) ; Azuré bleu-nacré (*Lysandra coridon*) ; Zygène de Carniole (*Zygaena carniolica).* **Ichtyofaune :** Truite fario (*Salmo trutta fario*) ; Anguille (*Anguilla anguilla*) ; Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) ; Chabot (Cottus perifretum). **Batrachofaune :** Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) ; Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*) ; Triton alpestre (*Triturus alpestris*). **Reptiles :** Vipère péliade (*Vipera berus*) ; Coronelle lisse (*Coronella austriaca*) **Mammalofaune :** Plusieurs espèces de chauves-souris rares et menacées en Europe passent l'hiver dans des souterrains peu ou pas dérangés : Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) ; Grand Murin (*Myotis myotis*), les Murins à oreilles échancrées et de Bechstein (*Myotis emarginatus* et *M. bechsteini*). Muscardin (*Muscardinus avellanarius*) ; Musaraigne aquatique (*Neomys fodiens*)
ZNIEFF de type I		
N°220013458 Les larris de Gourchelles-Romescamps et de Quincampoix-Fleuzy	Aire d'étude principale incluse dans le périmètre de la ZNIEFF	Les Larris de Gourchelles-Romescamps et de Quincampoix-Fleuzy s'étirent sur un versant étroit de la vallée du Ménillet, petit affluent de la Bresle. Ce versant orienté à l'ouest et au sud-ouest, présente une végétation pelousaire surplombée de fourrés calcicoles de recolonisation et de forêts de plateau. Quelques fourrés d'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*) et des bosquets surplombent les pelouses, en haut de versant du larris de Gourchelles-Romescamps. Les bois possèdent une végétation acidocline, sur les limons à silex et une végétation plus calcicole sur les pentes. Quelques Genévriers

Liste des zonages d'inventaire présents au sein et à proximité de l'aire d'étude		
Numéro *Nom du zonage*	*Distance au site de projet* *(distance entre la limite de l'aire d'étude principale et la limite du zonage)*	*Intérêt du site*
		(*Juniperus communis*) y subsistent, témoins d'un ancien pâturage ovin itinérant, typique des larris. Quelques espaces de pelouses à Parnassie des marais (*Parnassia palustris*) sont également présents. Le fond de vallée est occupé par des pâtures humides, parfois bordées de haies de saules taillés en têtards. Intérêt des espèces : **Flore :** Digitale jaune (*Digitalis lutea*) ; Parnassie des marais (*Parnassia palustris*) ; Phalangère rameuse (*Anthericum ramosum*) ;Lathrée écailleuse (*Lathraea squamaria*), Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*) ; Pulsatille vulgaire (*Pulsatilla vulgaris*) ;Orchis mâle (*Orchis mascula*) ; Daphnée lauréole (*Daphne laureola*) ;Ophrys araignée (*Ophrys sphegodes*) ; Globulaire ponctuée (*Globularia punctata*) ; etc. **Faune :** plusieurs espèces de lépidoptères menacées et typiques des pelouses se reproduisent sur le larris : Fluoré (*Colias australis*) ; Azuré bleu céleste (*Polyommatus bellargus*) ; Azuré bleu nacré (*Polyommatus coridon*) ; Lucine (*Hamearis lucina*).
N°22013596 Larris de Lannoy-Cuillère, d'Abancourt et de Saint-Valéry, Bois de Varambeaumont	Environ 1,2 km	Larris orientés nord/sud, sur la rive droite de la Bresle. Cette dernière prend ses sources au pied de ce coteau. Le Bois de Varambeaumont accueille des futaies de chênes et de hêtres, ponctuées de Houx (*Ilex aquifolium*) et de Néfliers (*Mespilus germanica*). Quelques taches de Fougère-aigle (*Pteridium aquilinum*) et de Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*) y expriment également l'acidité du sol. Sur le coteau, les affleurements de craie marneuse et les pentes raides engendrent des sols squelettiques, longtemps valorisés par le pâturage ovin, caractéristique des larris. Une végétation pelousaire thermocalcicole à mésohygro-calcicole s'y développe encore, malgré l'abandon de ce pâturage ovin. Les broussailles et les bois colonisent les pelouses depuis les lisières forestières du haut de versant. En fond de vallée, subsistent des pâtures légèrement humides, bordées de haies, notamment de saules taillés en têtards. Intérêt des espèces : **Flore :** Parnassie des marais (*Parnassia palustris*) ; Orchis grenouille (*Coeloglossum viride*) ; Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*) ; Ophrys mouche (*Ophrys insectifera*) ; Ophrys bourdon (*Ophrys fuciflora*) ; Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*) ; Spiranthe d'Automne (*Spiranthes automnalis*) ; Actée en épi (*Actea spicata*). **Faune :** Plusieurs espèces de lépidoptères remarquables se reproduisent sur les pelouses ensoleillées : *Spiala sertorius*, Lucine (*Hamearis lucina*).
N°220320006 Cours de la Bresle et prairies associées	Environ 2,8 km	Le cours de la Bresle se divise en de nombreux bras et sillonne, au travers de zones pâturées et de nombreuses ballastières, le long d'une vallée assez étroite. La zone comprend, en plus du lit mineur de la Bresle, plusieurs extensions alluviales dans le lit majeur, réparties le long de la vallée. Ces extensions présentent divers habitats (prairies de fauche et prairies pâturées mésohygrophiles et hygrophiles, peupleraies, étangs, mares, haies de saules taillés en têtards, anciennes gravières revégétalisées, roselières, mégaphorbiaies. Sur l'ensemble de la zone s'étend un réseau hydrographique bien développé et relativement complexe. Intérêt des espèces : **Flore :** nombreuses espèces végétales remarquables dans les prairies humides à paratourbeuses : Renoncule langue (*Ranunculus lingua*) ; Orchis incarnat (*Dactylorhiza incarnata*) ; Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale*) ; Scorzonère humble (*Scorzonera humilis*) ; Sélin à feuilles de carvi (*Selinum carvifolia*) ; Valériane dioique (*Valeriana dioica*) ; Laîche bleuâtre (*Carex panicea*) ; Prêle d'ivoire (*Equisetum telmateia*).

Liste des zonages d'inventaire présents au sein et à proximité de l'aire d'étude		
Numéro *Nom du zonage*	*Distance au site de projet* *(distance entre la limite de l'aire d'étude principale et la limite du zonage)*	*Intérêt du site*
		Odonates : Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), Gomphus à pinces (*Onychogomphus forcipatus*) ; Caloptéryx vierge (*Calopteryx virgo*) ; Leste sauvage (*Lestes barbarus*) ; CordulÈgastre annelé (*Cordulegaster boltonii*) ; etc. **Poissons :** Truite fario (*Salmo trutta fario*) ; Chabot (*Cottus perifretum*) ; Lamproie de planer (*Lampetra planeri*) ; Anguille (*Anguilla anguilla*). **Batrachofaune :** Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*) ; Triton ponctué (*Triturus vulgaris*). **Avifaune :** Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*) ; Locustelle luscinioïde (*Locustella luscinioides*).
N°220013938 Coteau de tous vents à Gauville, Bois du Vicomte et ravin Rosette	Environ 2,8 km	Ensemble de milieux pelousaires et boisés situé au nord d'Aumale, sur le versant picard de la vallée de la Bresle et sur les versants des vallées sèches attenantes. Les principales pelouses présentent une végétation, partiellement entretenue par l'activité des lapins (grattis, broutage). Cependant, ces pelouses sont peu à peu envahies par les graminées sociales et par les arbustes. La présence de Genévriers communs (*Juniperus communis*), sur ce larris, témoigne de l'exploitation pastorale extensive qui était mise en œuvre par le passé (parcours à moutons). Le site comprend également trois bois de pente et de plateau : le « Bois de Tous Vents », le « Bois du Vicomte » et le « Bois des Blocaux », principalement composés de chênaies-charmaies et de hêtraies à Houx, ainsi que de frênaies-acéraies. Intérêt des espèces : **Flore :** Polygala chevelu (*Polygala comosa*) ; Germandrée des montagnes (*Teucrium montanum*) ; Spiranthe d'automne (*Spiranthes spiralis*) ; Ophrys frelon (*Ophrys fuciflora*) ; Globulaire ponctuée (*Globularia bisnagarica*) ; Chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*) ; Dompte-venin officinal (*Vincetoxicum hirundinaria*) ; Néottie nid-d'oiseau (*Neottia nidus-avis*) ; Polystic à aiguillons (*Polystichum aculeatum*). **Entomofaune :** Lépidoptères : Damier de la Succise (Euphydryas aurinia) ; Virgule (*Hesperia comma*) ; Hespérie des Sanguisorbes (*Spialia sertorius*) ; Fluoré (*Colias australis*) ; Azuré bleu-céleste (*Lysandra bellargus*) ; Azuré bleu-nacré (*Lysandra coridon*). **Reptiles :** Vipère péliade (*Vipera berus*).
N°230030518 La ferme de Caumont	Environ 3,7 km	Ce site est caractérisé par 2 entités différentes : - une zone humide qui se trouve en bordure du Ruisseau d'Haudricourt (affluent de la Bresle), entité la plus intéressante du site ayant un fort potentiel pour l'entomofaune. - la ferme de Caumont dont les terres sont en cultures et en prairies, mais elles sont également bordées par le Ruisseau d'Haudricourt.
N°230030514 Le bois de Beauséjour	Environ 3,8 km	Cet ensemble boisé regroupe les bois situés à l'Ouest du bourg d'Aumale. Il s'agit du Bois de la Vierge et du Bois de la Ville. Les formations forestières observées comprennent principalement une chênaie-charmaie à jacinthe des bois, un bois sur pente à frêne et érable sycomore, une hêtraie neutrophile et une frênaie-chênaie. Des formations de fourrés (ronces, noisetiers) sont également présents çà et là sur le site. Intérêt des espèces : **Flore :** Digitale jaune (*Digitalis lutea*), Epiaire des Alpes (*Stachys alpina*), Céphalanthère à grandes feuilles (*Cephalanthera damasonium*), Rosier tomenteux (*Rosa tomentosa*), Cardaminopside de Borbas (Card*aminopsis arenosa ssp. borbasii*) Gnaphale des forêts (*Gnaphalium sylvaticum*), Brome de Beneken (*Bromus ramosus ssp. benekenii*), Gaillet odorant (*Gallium odoratum*),

Liste des zonages d'inventaire présents au sein et à proximité de l'aire d'étude		
Numéro *Nom du zonage*	*Distance au site de projet* *(distance entre la limite de l'aire d'étude principale et la limite du zonage)*	*Intérêt du site*
		Mélique à une fleur (*Melica uniflora*), Laîche espacée (*Carex remota*), **Insectes :** Petit Mars changeant (*Apatura ilia*).
N°230030432 Le bois de cent francs	Environ 4,8 km	Site à cheval sur les communes de Morienne et Aumale localisé sur les coteaux ouest de la vallée de la Bresle. Bel ensemble varié sur coteau calcicole comprenant un bois de pente mixte (dominé par la frênaie) avec une partie composée de vieux arbres. Des pelouses et des zones de friches sont à noter en limites du périmètre, accompagnées de lisières de champs. Une ancienne décharge est présente au nord (au départ une carrière d'extraction de craie). Intérêt des espèces : Flore : Digitale jaune (*Digitalis lutea*), la Laiche glauque (*Carex flacca*), le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*). Insectes : Mélanippe hastée (*Rheumaptera hastata*), Phalène ondulée (*Rheumaptera undulata*).
N°230030517 Le bois de Varambeaumont	Environ 2,4 km	Le bois de Varambeaumont se compose d'un bel ensemble varié sur coteau calcicole comprenant un bois de pente mixte avec une partie composée de vieux arbres, des pelouses, des friches, des lisières de champs, une carrière d'extraction de craie. Intérêt des espèces : **Insectes :** la Thécla du Bouleau (*Thecla betulae*), la Zérène de l'Orne (*Abraxas sylvata*), l'Ardoisée (Drymonia obliterata), Mélanippe coupée (*Perizoma alchemillata*), le Bombyx du saule (*Leucoma salicis*), la Frangée (*Noctua fimbriata*), le Crochet (*Laspeyria flexula*), Sylvine (*Trioda sylvina).*
N°230030515 Le bois Robin	Environ 2 km	Le bois Robin est un ensemble boisé sur argile à silex avec des clairières et comprenant des chênaies-charmaies à jacinthe des bois et à primevère ainsi qu'une hêtraie neutrophile. **Flore :** Epiaire des Alpes (*Stachys alpina*).
230030516 Les coteaux de Villers et de Roupied	Environ 3,9 km	Les coteaux de Villers et de Roupied comprennent des formations de pelouses calcaires parmi lesquelles se distinguent les stades à brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*) et de pelouse-ourlet. Un piquetage arbustif accompagne l'apparition de fourrés tandis que s'observe également depuis la hêtraie le développement d'un pré-bois. L'intérêt floristique du site réside dans la diversité des plantes caractéristiques observées depuis la pelouse jusqu'au pré-bois. Intérêt des espèces : **Flore :** Polygala du calcaire (*Polygala calcarea*), la gymnadenie moucheron (*Gymnadenia conopsea*), la chlore perfoliée (*Blackstonia perfoliata*), l'hélianthème nummulaire (*Helianthemum nummularium*), la campanule agglomérée (Campanula glomerata) et aussi l'aspérule à l'esquinancie (*Asperula cynanchica*), la dactylorhize de Fuchs (*Dactylorhiza fuchsii*) et la parnassie des marais (*Parnassia palustris*), Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*), du séséli libanotide (*Seseli libanotis*). **Reptiles :** Lézard vivipare (Zootoca vivipara), Orvet (*Anguis fragilis*).

Par ailleurs, L'aire d'étude élargie, spécifique pour les sites N2000 (20km), intersecte 2 autres sites Natura 2000:

- Le Site d'Importance Communautaire (SIC) FR2200362 « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle »;
- Le Site d'Importance Communautaire (SIC) FR2200369 « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis)».

Le tableau ci-après présente les sites FR2200362, FR2200363 et FR2200369.

Site Natura 2000 à proximité de l'aire d'étude (présentés en fonction de leur distance au site)		
Type de site, code et intitulé	*Localisation et distance à l'aire d'étude principale*	*Vie administrative*
SIC FR2200363 « Vallée de la Bresle »	Site en limite de l'aire d'étude principale	DOCOB validé. Animation réalisée par l'institution interdépartementale pour la gestion et la valorisation de la Bresle.
SIC FR2200362 « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle »	10 km	DOCOB validé. Animation ralisée par l'ASA de la rivière Selle et ses affluents.
SIC FR2200369 « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis)»	17 km	Pas de DOCOB. Animation réalisée par la DDT de

La zone d'étude ne fait pas l'objet de classement du type Réserve Naturelle, Réserve Naturelle Régionale ou Arrêté Préfectoral de Protection de Biotopes.

III.2 FAUNE

Les milieux écologiques très variés présents sur et aux alentours de la carrière expliquent les nombreux enjeux faunistiques recensés d'après les relevés bibliographiques (base de données de Picardie nature, DREAL PICARDIE, Conservatoire Botanique National de Bailleul) et les inventaires réalisés sur le l'aire d'étude[1].

INSECTES

Concernant les insectes, l'aire d'étude regroupe plusieurs habitats favorables à différents cortèges d'espèces (milieux ouverts et dénudés au niveau de la carrière, coteau calcaire, prairies, boisements, etc.).

La diversité spécifique concernant les différents groupes entomologiques peut être considérée comme moyenne à l'exception des odonates, groupe pour lequel les habitats favorables sont très peu représentés sur l'aire d'étude. En effet, le seul milieu humide de l'aire d'étude est caractérisé par le ruisseau du Ménillet qui intersecte la limite sud de l'aire d'étude.

La majeure partie des espèces recensées sur l'aire d'étude ont été observées au niveau du larris du Ménillet, coteau calcaire abritant plusieurs niveaux de végétation favorables

[1] Se reporter aux inventaires écologiques de la zone d'étude intégrés dans l'étude écologique de BIOTOPE présentée dans le Volume 2.

à divers cortèges d'espèces. Ces milieux sont en outre potentiellement favorables à certaines espèces patrimoniales non observées au cours des expertises.

- Concernant les Rhopalocères (papillons de jour), parmi les 21 espèces observées, deux sont patrimoniales en région Picardie (le Point de Hongrie et le Tabac d'Espagne). La première espèce est retrouvée sur le coteau calcaire, la seconde fréquente les milieux boisés.
- Concernant les Odonates, la rareté des milieux humides sur l'aire d'étude est à l'origine d'une diversité faible d'espèce. Aucune espèce patrimoniale n'est présente sur l'aire d'étude.
- Concernant les Orthoptères sur les 13 espèces recensées, une est patrimoniale en Picardie (le Tetrix des carrières).

Aucune espèce d'insecte recensée n'étant protégée, les insectes ne constituent pas une contrainte réglementaire pour le projet. La présence de trois espèces patrimoniales et les potentialités d'accueil des milieux présents confèrent à l'aire d'étude un enjeu écologique moyen vis-à-vis des insectes.

AMPHIBIENS :

Sur l'aire d'étude principale, les prospections réalisées ont permis de mettre en évidence la présence de quatre espèces d'amphibiens. Toutes sont communes ou assez communes à l'échelle régionale.

L'aire d'étude contient uniquement en marge un habitat de reproduction pour ces espèces, caractérisé par le ruisseau du Ménillet.

Des habitats terrestres, d'estivage ou d'hivernage, favorables à ces espèces sont retrouvés sur une bonne partie de l'aire d'étude et sont caractérisés par les boisements plus ou moins âgés dont certains sur pente calcaire. L'Alyte accoucheur se démarque des autres espèces recensées du fait de son caractère pionnier. L'espèce est en effet retrouvée en phase terrestre dans les milieux récemment remaniés tels que ceux présents dans la carrière et sur les bordures du chemin d'accès.

Compte tenu des statuts des espèces recensés et de la diversité spécifique limitée, les enjeux écologiques concernant les amphibiens peuvent être considérés comme étant modérés.

L'ensemble des espèces d'amphibiens est protégé nationalement mais à différents niveaux. Sur l'aire d'étude, les quatre espèces recensées sont protégées contre la destruction des individus. L'Alyte accoucheur est quant à lui protégé contre la destruction de ses individus et ses habitats.

Les amphibiens représentent ainsi une **contrainte réglementaire potentielle** pour le projet.

REPTILES :

Les prospections réalisées ont permis de mettre en évidence la présence d'une espèce de reptile : la Coronelle lisse (Coronella austriaca).

Cette espèce est patrimoniale en Picardie où elle est inscrite sur la liste rouge en tant qu'espèce vulnérable et peu commune.

Les enjeux écologiques concernant les reptiles peuvent donc être considérés comme étant moyens.

Par ailleurs cette espèce est protégée à l'échelle nationale contre la destruction de ces individus et de ses habitats. Les reptiles représentent ainsi **une contrainte réglementaire potentielle** pour le projet.

AVIFAUNE :

Les expertises menées ont concerné l'avifaune nicheuse. 42 espèces ont été contactées dans le périmètre d'étude et ses abords, 39 sont considérées comme nicheuses ou potentiellement nicheuses au sein de l'aire d'étude.

Huit espèces sont considérées comme patrimoniales à l'échelle nationale ou régionale. Parmi celles-ci deux ne sont pas nicheuses sur l'aire d'étude. Les six autres sont des espèces inféodées aux milieux boisés ou semi-ouverts qui sont caractérisés sur l'aire d'étude par des boisements et des zones arbustives (coteau calcaire en cours de recolonisation). Ces espèces restent cependant assez communes voire très communes à l'échelle de la région Picardie.

Compte tenu des statuts des espèces recensées, les enjeux écologiques concernant l'avifaune nicheuse peuvent être considérés comme étant modérés. Sur les 42 espèces recensées, **30 sont protégées nationalement** dont 28 sont nicheuses possibles, probables ou certaines au sein de l'aire d'étude. Avec 28 espèces protégées nicheuses au sein de l'aire d'étude, l'avifaune représente une contrainte réglementaire potentielle pour le projet.

Huit espèces de mammifères terrestres ont été recensées sur l'aire d'étude principale. Toutes sont assez communes à très communes en région Picardie. Seul le Blaireau européen est considéré comme espèce patrimoniale en Picardie où l'espèce est quasi-menacée. La position de l'aire d'étude et la présence de milieux boisés confèrent à l'aire d'étude un rôle de corridor pour les espèces de mammifères.

Les mammifères terrestres représentent ainsi un **enjeu écologique modéré.** Sur les huit espèces recensées, une seule est protégée nationalement, il s'agit de l'Écureuil roux. Les mammifères terrestres (hors chiroptères) représentent ainsi une **contrainte réglementaire potentielle** pour le projet.

CHIROPTERES :

Sur la base des expertises réalisées, le site présente une diversité chiroptérologique considérée comme moyenne à bonne. En effet, six espèces de chauves-souris ont été observées, au sein de l'aire d'étude et ses abords immédiats, sur les 22 espèces connues en Picardie (soit 27 % des espèces).

Quatre espèces sont patrimoniales au sein de l'aire d'étude immédiate : Le Murin de Bechstein, le Grand murin, le Murin de Natterer et l'Oreillard.

Les chiroptères confèrent ainsi à l'aire d'étude un **enjeu écologique moyen.** L'ensemble des chiroptères sont protégés contre la destruction de leurs individus et de leurs habitats. Ce groupe représente ainsi une **contrainte réglementaire potentielle** pour le projet.

III.3 FLORE ET HABITATS NATURELS[1]

III.3.1 Flore

Lors des prospections de terrain, 169 taxons végétaux ont été recensés au sein de l'aire d'étude. Parmi les espèces, aucune n'est protégée et 13 sont patrimoniales en région Picardie.

Espèces végétales patrimoniales recensées sur l'aire d'étude					
Nom français	*Nom scientifique*	*Rareté Pic*	*Menace Pic (cotation UICN)*	*Intérêt patrimonial Pic*	*État des populations et enjeu de conservation sur l'aire d'étude*
Aigremoine élevée, Aigremoine odorante	Agrimonia procera Wallr., 1840	AR	LC	Oui	Observation faite au sein de pelouses ourlets (lisières thermophiles) Enjeu de niveau Faible
Anémone pulsatille	Pulsatilla vulgaris	AR	NT		Observations faites au sein de pelouses ourlets (lisières thermophiles) Enjeu de niveau Moyen
Céphalanthère à grandes fleurs, Helléborine blanche	Cephalanthera damasonium (Mill.) Druce, 1906	AR	NT	Oui	Observations faites au sein de pelouses ourlets (lisières thermophiles) Enjeu de niveau Moyen
Daphné lauréole	Daphne laureola L., 1753	AR	LC	Oui	Observation au sein de l'Erablaie à Mercuriale vivace Enjeu de niveau Faible
Épipactis brun rouge	Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser, 1809	AR	LC	Oui	Observations faites au sein de pelouses ourlets (lisières thermophiles) Enjeu de niveau Faible
Genévrier commun, Peteron	Juniperus communis L. subsp. communis	PC	LC	Oui	Observations faites au sein des landes à Genévrier Enjeu de niveau Faible
Globulaire commune	Globularia bisnagarica L., 1753	AR	NT	Oui	Observation au sein de pelouses Enjeu de niveau Moyen
Linaire couchée	Linaria supina (L.) Chaz., 1790	R	LC	Oui	Observation en bordure de voie ferrée Enjeu de niveau Faible
Oeil-de-perdrix	Silene flos-cuculi (L.) Clairv. subsp. flos-cuculi	AC	LC	Oui	Observation en bordure de cours d'eau Enjeu de niveau Faible
Ophrys araignée, Oiseau-coquet	Ophrys aranifera Huds., 1778	RR	VU	Oui	Observation au sein de pelouses ourlets (lisières thermophiles)

[1] Se reporter aux inventaires écologiques de la zone d'étude intégrés dans l'étude écologique de BIOTOPE présentée dans le Volume 2.

Espèces végétales patrimoniales recensées sur l'aire d'étude					
Nom français	*Nom scientifique*	*Rareté Pic*	*Menace Pic (cotation UICN)*	*Intérêt patrimonial Pic*	*État des populations et enjeu de conservation sur l'aire d'étude*
					Enjeu de niveau Fort
Ophrys bourdon	Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench subsp. fuciflora	AR	LC	Oui	Observations faites au sein de pelouses ourlets (lisières thermophiles) Enjeu de niveau Faible
Ophrys mouche	Ophrys insectifera L., 1753	PC	LC	Oui	Observations faites au sein de pelouses ourlets (lisières thermophiles) Enjeu de niveau Faible
Polygale du calcaire, Polygala du calcaire	Polygala calcarea F.W.Schultz, 1837	AR	NT	Oui	Observations faites au sein de pelouses ourlets (lisières thermophiles) Enjeu de niveau Moyen

Ces 13 espèces patrimoniales en Picardie ont été observées au sein de l'aire d'étude, mais en dehors de la zone de projet. Ces espèces représentent un enjeu écologique globalement moyen sur le site. L'enjeu est au niveau des pelouses semi-sèches et lisières thermophiles et la diversité et la densité des espèces végétales patrimoniales est plus importante.

III.3.2 Habitat naturel de l'aire d'étude

L'aire d'étude est constituée de différents types de milieux regroupés en cinq grandes unités[1] :

- les végétations humides ;
- les prairies mésophiles ;
- les coteaux calcaires ;
- les milieux boisés (fourrés et bosquets) ;
- les terrains anthropisés, artificialisés.

Six végétations, constituent un enjeu de conservation sur l'aire d'étude :

- une végétation de milieu humide (Mégaphorbiaies nitrophiles) ;
- quatre végétations de coteaux calcaires (Pelouses semi-sèches médio-européennes, Lisières mésophiles, Fourrés calcicoles, Landes à Genévriers) ;
- une végétation de milieu boisé (Erablaie à Mercuriale vivace).

[1] Se reporter au chapitre relatif aux continuités écologiques de la zone d'étude figurant dans l'étude écologique de BIOTOPE présentée dans le Volume 2.

L'enjeu de conservation des habitats sur l'aire d'étude principale est fort à moyen.

III.4 INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

Les zones humides sont des espaces de transition entre la terre et l'eau. Ces espaces revêtent des réalités écologiques et économiques très différentes. La Loi sur l'eau du 03 Janvier 1992, qui vise à assurer leur préservation, les définit comme étant : "des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année".

D'après la cartographie des zones à dominante humide établie par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie (SDAGE, Novembre 2009), le site de la carrière se situe en bordure de zone à dominante humide répertoriée. Il s'agit principalement de végétations herbacées vivaces et de prairies (Cf. Carte n° 7 de l'étude de BIOTOPE).

III.5 TRAME VERTE ET BLEUE – CORRIDORS ECOLOGIQUES

La loi du 3 août 2009 de « programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement » (dite Loi Grenelle I), annonce la réalisation de la trame verte et bleue (TVB) dont l'objectif est de stopper la perte de biodiversité. La démarche d'identification et de préservation/restauration/renforcement de la trame verte et bleue à l'échelle régionale est pilotée conjointement par l'État et la Région en association avec les collectivités locales et en concertation avec les acteurs de terrain dans un cadre cohérent garanti par l'État.

Le code de l'environnement (article L. 371-1 I) assigne à la Trame verte et bleue les objectifs suivants :

- Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique ;
- Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ;
- Mettre en œuvre les objectifs visés au IV de l'article L. 212-1 et préserver les zones humides visées aux 2° et 3° du III du présent article ;
- Prendre en compte la biologie des espèces sauvages ;
- Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages ;
- Améliorer la qualité et la diversité des paysages.

La loi dite Grenelle 2 (loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement) prévoit qu'un document cadre intitulé « schéma régional de cohérence écologique » (SRCE) soit élaboré. Il doit l'être conjointement par l'État et la Région en association avec les départements, les groupements de communes compétents en matière d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme ou, à défaut, les communes dotées d'un plan d'occupation des sols ou d'un plan local d'urbanisme (🗐), les parcs nationaux, les parcs naturels régionaux, les associations de protection de

l'environnement agréées concernées ainsi que des représentants des partenaires socioprofessionnels intéressés.

Ces schémas, en cours d'élaboration pour la Picardie avec son Comité Régional "Trames verte et bleue" de Picardie qui a été arrêté le 3 juillet 2012, devaient être élaborés d'ici fin 2012 et respecter les Orientations nationales.

Le SRCE doit comprendre :

- une présentation des enjeux régionaux en matière de continuités écologiques,
- une cartographie de la TVB à l'échelle de la région.
- des mesures contractuelles mobilisables pour la préservation ou la restauration des continuités écologiques
- un plan d'information et de sensibilisation pour favoriser la souscription des contrats proposés
- un dispositif de suivi et évaluation.

Ces démarches sont en cours et sont suivies par la DREAL Picardie et le Conservatoire d'espaces naturels de Picardie. La procédure d'adoption du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) sera mise en œuvre au cours de l'année 2014.

Au niveau de la zone d'étude autour de la carrière, de nombreux espaces principalement en culture ou élevage, en partie boisés, et peu urbanisés permettent des connexions écologiques pour la petite et la grande faune avec les espaces naturels alentour, notamment entre les boisements et les espaces ouverts et entre les points d'eau, qui intéressent également les batraciens[1].

L'aire d'étude principale est située à la frange entre la vallée du ruisseau du Ménillet (affluent de la Bresle) sur la partie ouest de l'aire d'étude et le plateau agricole à l'est. L'intersection entre ces deux éléments est marquée par la présence d'un coteau calcaire, qui constitue le contrefort de la vallée du Ménillet, en partie boisé et qui traverse l'aire d'étude du nord au sud (Larris de Quincampoix et Bois du Ménillet situés respectivement au nord et au sud de l'aire d'étude).

- Le bas de la vallée est caractérisé par la présence de milieux bocagers en lisière du ruisseau du Ménillet où sont retrouvées des prairies pâturées bordées pour partie d'arbres têtards. Ce secteur situé en fond de vallée constitue un corridor potentiel pour des espèces inféodées aux milieux humides. Son intérêt en tant que corridor reste cependant à relativiser, le ruisseau du Ménillet prenant sa source à moins d'un kilomètre en amont de la limite sud de l'aire d'étude et aucune autre zone humide n'étant présente plus au sud.
- Le plateau agricole situé sur la partie Est de l'aire d'étude représente quant à lui un intérêt limité du point de vue de la fonctionnalité écologique.
- Les pentes calcaires et boisées qui caractérisent les larris à l'origine de la délimitation des ZNIEFF intersectées par le périmètre d'étude constituent ainsi le principal intérêt de l'aire d'étude vis-à-vis les continuités écologiques. On retrouve sur le périmètre d'étude différents stades de végétation depuis des pelouses calcaires jusqu'aux boisements sur pente. Ces milieux sont identifiés comme étant des corridors forestiers et de pelouses calcaires (DREAL Picardie).

[1] Se reporter aux Cartes de visibilité rapprochée et éloignée du site depuis l'extérieur, présentant les principaux éléments paysagers en périphérie du site, présentée dans le Volume 2

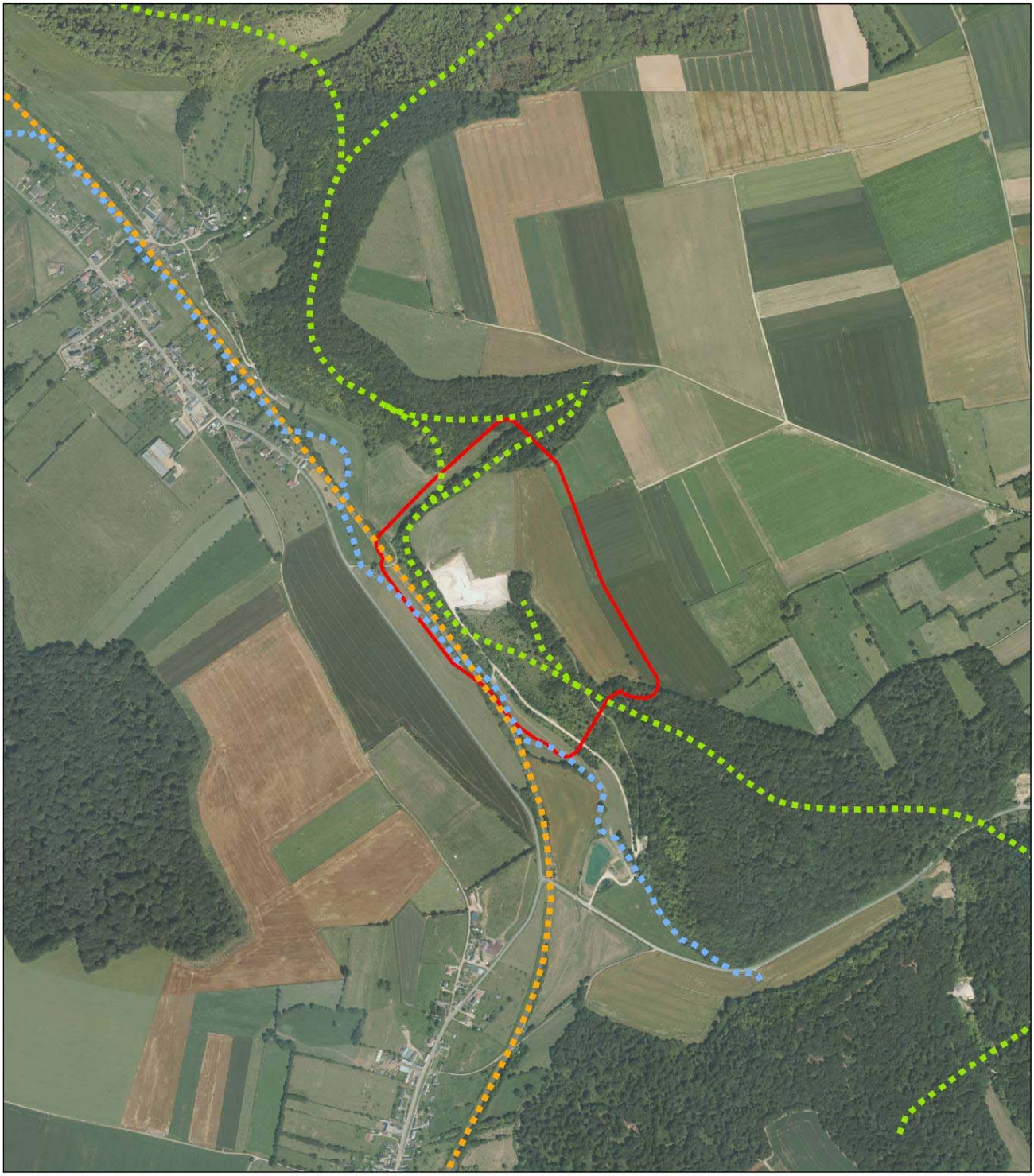
À une échelle plus fine, cette fonctionnalité est réduite sur la partie nord et ouest de l'aire d'étude à une frange boisée qui permet la jonction entre le larris de Quincampoix au nord et le larris et le bois du Ménillet au sud. La présence de parcelles cultivées et de prairies pâturées limite en effet la surface d'habitats naturels favorisant les continuités écologiques localement.

Larris du Ménillet (à gauche) et ruisseau du Ménillet (à droite), éléments naturels de l'aire d'étude jouant un rôle de corridor écologique à l'échelle locale (Extrait Étude Biotope)

Est reprise ci-après la carte de localisation des principaux corridors écologiques potentiels et avérés par rapport au site de la carrière, provenant du dossier de BIOTOPE.

PROJET D'EXTENSION DE CARRIERE DE QUINCAMPOIX-FLEUZY
Volet faune - flore - milieux naturels de l'étude d'impact environnemental

Principaux corridors potentiels et avérés traversant l'aire d'étude



Légende

Corridors potentiels et avérés

- Corridor anthropique (voie ferrée)
- Corridor boisé
- Corridor humide
- Aire d'étude principale

N
W E
S

0 50 100 200 300 Mètres

Source : Orthophoto® IGN
Cartographie : Biotope - 2013

III.6 CONCLUSION SUR LES ENJEUX ECOLOGIQUES

Le tableau suivant récapitule le niveau d'enjeu écologique évalué selon le groupe biologique étudié et présente les contraintes réglementaires potentielles pour le projet[1].

Évaluation des enjeux de conservation et des contraintes réglementaires sur l'aire d'étude				
Groupe biologique étudié	*Enjeu écologique vis-à-vis du projet (rappel de l'état initial du dossier)*	*Évaluation du niveau d'enjeu écologique*	*Contrainte réglementaire potentielle pour le projet (rappel de l'état initial du dossier)*	*Présence d'une contrainte réglementaire vis-à-vis du projet*
Flore et habitats naturels				
Habitats naturels	Enjeu écologique moyen à fort Présence de 6 habitats d'intérêt européen.	Moyen à Fort	Aucune	Non
Flore	Enjeu écologique moyen. 13 espèces patrimoniales en région Picardie.	Moyen	Aucune espèce protégée recensée	Non
Faune				
Insectes	Enjeu écologique moyen. 3 espèces patrimoniales en région Picardie : 2 rhopalocères : - Point de Hongrie (*Erynnis tages*) ; - Tabac d'Espagne (*Argynnis paphia*). 1 orthoptère : - Tetrix des carrières (*Tetrix tenuicornis*). Présence d'habitats favorables à l'entomofaune (coteau calcaire et boisements)	Moyen	Aucune espèce protégée recensée	Non
Amphibiens	Enjeu écologique modéré. 4 espèces recensées, communes ou assez communes en Picardie. Aucune espèce patrimoniale. Habitats de reproduction limités en limite d'aire d'étude.	Modéré	Contrainte réglementaire potentielle liée à la présence de quatre espèces protégées nationalement : Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*), protégé contre la destruction de ses individus et de ses habitats ; Salamandre tachetée (*Salamandra salamandra*), Crapaud commun (*Bufo bufo*) et Triton palmé (*Lissotriton helveticus*), protégés contre la destruction de leurs individus.	Potentielle (si destruction d'individus ou d'habitats de l'Alyte accoucheur)

[1] Se reporter à la Carte de synthèse des enjeux écologiques présentée dans l'étude écologique d'ECOTHEME (Page 41) présentée dans le Volume 2.

Évaluation des enjeux de conservation et des contraintes réglementaires sur l'aire d'étude

Groupe biologique étudié	*Enjeu écologique vis-à-vis du projet (rappel de l'état initial du dossier)*	*Évaluation du niveau d'enjeu écologique*	*Contrainte réglementaire potentielle pour le projet (rappel de l'état initial du dossier)*	*Présence d'une contrainte réglementaire vis-à-vis du projet*
Reptiles	Enjeu écologique moyen. 1 espèce recensée patrimoniale en Picardie, inscrite sur liste rouge régionale (vulnérable) et peu commune : - Coronelle lisse (*Coronella austriaca*). Présence d'habitats favorables aux reptiles (coteau calcaire notamment)	Moyen	Contrainte réglementaire potentielle liée à la présence d'une espèce protégée nationalement : Coronelle lisse (*Coronella austriaca*), protégée contre la destruction de ses individus et de ses habitats.	Potentielle (si destruction d'individus ou d'habitats de la Coronelle lisse)
Oiseaux	Enjeu écologique modéré. 42 espèces recensées en période de nidification. 8 espèces patrimoniales à l'échelle nationale ou régionale dont 6 nicheuses ou potentiellement nicheuses sur l'aire d'étude. Espèces assez communes ou communes en Picardie.	Modéré	Contrainte réglementaire potentielle liée à la présence de 30 espèces protégées nationalement dont 28 nicheuses ou potentiellement nicheuses sur l'aire d'étude	Potentielle (si impact sur des individus ou des habitats d'oiseaux protégés de façon significative)
Mammifères terrestres	Enjeu écologique modéré. 8 espèces recensées. 1 espèce patrimoniale en région picardie : - Blaireau européen (*Meles meles*). Présence d'habitats boisés servant de corridor aux espèces recensées.	Modéré	Contrainte réglementaire potentielle liée à la présence d'une espèce protégée nationalement contre la destruction de ses individus et de ses habitats : Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*), protégé contre la destruction de ses individus et de ses habitats.	Potentielle (si impact sur des individus ou des habitats d'Ecureuil roux de façon significative)
Chiroptères	Enjeu écologique moyen. Au moins 5 espèces recensées. 4 espèces patrimoniales en région Picardie ou à l'échelle nationale : - Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*) ; - Grand Murin (*Myotis myotis*) ; - Murin de Natterer (*Myotis nattereri*) ; - Oreillard sp. (*Plecotus sp.*).	Moyen	Contrainte réglementaire potentielle (ensemble des chiroptères protégés nationalement contre la destruction de leurs individus et de leurs habitats).	Potentielle (si impact sur des individus ou des habitats d'espèces protégés de façon significative)

L'ensemble des données collectées sur l'aire d'étude pour les différents groupes étudiés permettent de visualiser correctement l'intérêt des milieux présents sur l'aire d'étude.

Afin d'illustrer l'intérêt des milieux naturels sur l'ensemble de l'aire d'étude principale, une carte de synthèse a été réalisée représentant l'intérêt écologique des milieux inventoriés.

La réalisation de cette cartographie se base en premier lieu sur la carte des habitats naturels réalisée dans le cadre de cette étude, qui peut-être localement précisée en fonction de la présence d'un enjeu plus ponctuel (présence localisée d'une espèce végétale patrimoniale au sein d'un habitat par exemple). La synthèse de l'intérêt de chacune des unités définies sur la cartographie est ensuite définie en prenant en compte l'ensemble des éléments suivants :

- habitats naturels d'intérêt européen inscrits à l'annexe I de la Directive Habitats – Faune –Flore ;
- stations d'espèces végétales protégées et/ou patrimoniales ;
- présence d'espèces animales protégées et/ou patrimoniales ;
- intérêt potentiel de l'habitat pour la flore et la faune ;
- enjeux en termes de fonctionnalité écologique (présence de corridor avéré ou potentiel pour un groupe particulier).

Les niveaux d'enjeux induits par chacun de ces éléments et des espèces qui les composent sont ensuite évalués sur la base des critères suivants :

- les statuts de patrimonialités des habitats ou des espèces présentes : ces statuts de patrimonialité sont issus de documents scientifiques de référence publiés, tels que :
    - les listes rouges de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), déclinée à l'échelle régionale par les structures locales (Picardie Nature, Conservatoire Botanique National de Bailleul) ;
    - les espèces considérées comme prioritaires au titre de l'annexe 2 de la directive européenne 92/43/CEE dite directive « Habitats / faune / flore » ;
    - les espèces faisant l'objet d'un Plan National d'Action (PNA) ou d'une déclinaison de celui-ci à l'échelle régionale ;
    - etc.
- l'utilisation de l'aire d'étude par l'espèce : la présence de l'espèce est-elle cohérente avec son écologie, sa répartition, etc. ? Sa présence est-elle régulière ou anecdotique ? L'espèce réalise-t-elle tout ou partie de son cycle de vie sur l'aire d'étude ?, etc.
- les enjeux de conservation que ces éléments et les espèces qui les composent représentent sur l'aire d'étude, par rapport aux populations locales, régionales ou nationales. Cela permet de prendre en compte la représentativité de la population de l'espèce concernée par rapport aux populations locales, régionales ou nationales.
- l'état de conservation de la population de l'espèce ou de l'habitat présent au sein de l'aire d'étude. Ce critère permet de prendre en compte la viabilité de la population observée. La population est-elle isolée ? S'agit-il d'une population source ? Quel est l'état de conservation des habitats de la population ?, etc.

Une hiérarchisation en quatre niveaux d'enjeux (négligeable, faible, moyen, fort) a été établie telle qu'illustrée dans le tableau ci-dessous. Le code couleur correspondant est présenté dans ce tableau. Ce code couleur est repris dans le tableau et la cartographie de synthèse des enjeux ci-après.

Niveaux d'enjeux utilisés pour la synthèse des enjeux
Niveau d'enjeu
Nul ou négligeable
Faible
Modéré
Moyen
Fort

Cette hiérarchisation reste relative à l'aire d'étude : un enjeu considéré comme fort localement peut ainsi avoir un niveau d'enjeu plus fort ou plus faible sur un autre secteur d'étude.

À la lecture de cette carte de synthèse, il apparaît que les principaux enjeux sont localisés sur les larris, caractérisés par des pelouses, landes à Genévrier et fourrés calcicoles. Ces habitats constituent en effet les milieux les plus remarquables présents sur l'aire d'étude et abritent la majorité des espèces patrimoniales et/ou protégées recensées lors des expertises (flore, insectes, reptiles et avifaune nicheuse notamment). En dehors des secteurs, les enjeux concernent, dans une moindre mesure, les milieux boisés de l'aire d'étude, dont certains sont d'intérêt européen. Ces milieux sont également favorables à un certain nombre d'espèces protégées et patrimoniales recensées sur l'aire d'étude (flore, insectes, amphibiens, oiseaux et mammifères dont chauves-souris).

PROJET D'EXTENSION DE CARRIERE DE QUINCAMPOIX-FLEUZY
Volet faune - flore - milieux naturels de l'étude d'impact environnemental

Synthèse des enjeux liés aux milieux naturels

Légende

Niveau d'enjeu

- Aire d'étude principale
- Nul ou négligeable
- Faible
- Modéré
- Moyen
- Fort

N W E S

0 25 50 75 100 Mètres

Source : Orthophoto® IGN
Cartographie : Biotope - 2013

IV. PATRIMOINE HISTORIQUE ET ARCHEOLOGIQUE

IV.1 MONUMENTS HISTORIQUES

Le secteur d'étude couvrant les territoires de la Picardie (Oise, Somme) et de la Haute-Normandie (Seine-Maritime) ne dispose pas d'un patrimoine historique important. En effet, dans un périmètre de trois kilomètres autour de la zone d'étude, seules les communes d'Aumale et de Morvillers-Saint-Saturnin disposent de bâtis inscrits ou classés au titre de Monuments historiques.

Toutefois, le secteur n'est pas pauvre en classement au titre des inventaires généraux du patrimoine culturel, comme on le rencontre sur les communes de Quincampoix-Fleuzy (jardin d'agrément du château de Fleuzy), de Romescamps (jardin d'agrément de la ferme de Plantognon), de Lannoy-Cuillère (Jardin d'agrément de Ménival et Jardin d'agrément du château de Beaulieu), ou encore de Fouilloy (Jardin d'agrément château de Vallate). Tout comme on rencontre sur le secteur des classements au titre des monuments historiques pour des mobiliers d'intérêt comme sur la commune d'Escles-St-Pierre dans l'Oise (fonts baptismaux -cuve baptismale à infusion) et de Fourcigny dans la Somme (fonts baptismaux) [1].

SUR LA COMMUNE DE MORVILLERS-SAINT-SATURNIN (SOMME)

- Le château de Digeon : Au 19e siècle, il y a eu une transformation des anciens communs en une ferme modèle, construite entre 1860 et 1868, témoignant d'une agriculture avancée. Le parc paysager garde l'essentiel de l'ancienne ordonnance, avec les pelouses principales, les espaces boisés, les clôtures intérieures, et une palette végétale variée. Le potager se maintient sur le même emplacement et garde ses anciennes limites. Le château, reconstruit en même temps que la ferme modèle, présente un style néo-classique brique et pierre. Cet édifice présente un exemple d'exploitation agricole de la seconde moitié du 19e siècle dans la Somme.

  L'ensemble comprenant le château (façades et toitures), son parc et jardin, y compris le potager, situé au hameau de Digeon est inscription aux Monuments Historiques par arrêté du 27 décembre 2004. La ferme modèle du château est classée, en totalité, aux Monuments Historiques par arrêté du 10 octobre 2005, modifié par arrêté du 30 novembre ;

[1] Source : DRAC (Direction Régionale des Affaires Culturelles) et base Mérimée du Ministère de la culture.

SUR LA COMMUNE D'AUMALE (SEINE-MARITIME)

- L'ancienne minoterie Lambotte : l'emplacement d'un moulin du Roy sur la Bresle est construit vers 1850 un moulin transformé en minoterie à meule. En 1898, Henri Lambotte la rachète et l'équipe de machines à cylindres utilisant l'électricité d'une turbine. L'établissement fonctionne jusqu'en 1970. Subsistent aujourd'hui la totalité du bâtiment, en brique à armature métallique sur quatre niveaux avec ses divisions, et l'ensemble des machines (une trentaine), aménagements (colonnes à godets, trémies, silos, etc.) et accessoires (outillage, petit mobilier).

  L'ensemble des bâtiments, chacun en sa totalité, à savoir le bâtiment d'exploitation et son annexe, les mécanismes hydrauliques, y compris le bâtiment de la roue, et le portail d'entrée est classé aux Monuments Historiques par arrêté du 4 octobre 2004 ;

- L'ancienne abbaye Saint-Martin d'Auchy : Cette abbaye, fondée à la fin du 10ème siècle, est établie sur une terrasse dominant la vallée de la Bresle. Réhabilitée par les Bénédictins de la congrégation de Saint-Maur à partir de 1703, elle conserve à ce jour plusieurs éléments, à savoir, un bâtiment conventuel comprenant la salle des hôtes, cuisine, réfectoire et chapitre, surmonté de l'étage du dortoir. Il subsiste également l'emprise du cloître, de l'ancienne église ainsi que les terrasses avec leurs murs. Les vestiges d'une chapelle de Sainte-Clotilde sont toujours visibles et l'on relève, hors de cette emprise, la présence d'une tour de l'ancienne ferme.

  Le bâtiment conventuel, le cloître, les terrasses, les vestiges des églises abbatiales avec les sols des parcelles BI 4, 5, 12, 14, 16, 18 et l'ensemble des murs sont protégés par inscription aux Monuments Historiques par arrêté du 28 septembre 2010 ;

- l'église (16e siècle, 19e siècle) : Construction d'un nouvel édifice après la guerre de Cent ans, à partir de 1508. Couvrement de la nef établi après les guerres de Religion, dans le style renaissant, avec piles monocylindriques, chapiteaux circulaires et plafond en bois. De 1890 à 1893, l'architecte Lefort rehabille complètement la nef pour rendre son aspect comparable à celui du choeur (piliers prismatiques sans chapiteaux, fenêtres à réseaux flamboyants, voûtes nervées). Portail sud attribué à Goujon.

  Cet édifice a été classé aux Monuments Historiques par liste de 1862. Elle est propriété de la commune.

IV.2 SITES ARCHEOLOGIQUES

Ce secteur de la vallée de la Bresle est très sensible du point de vue archéologique.

En effet, sur une cinquantaine de kilomètres, d'Aumale à la mer, la vallée de la Bresle garde de nombreux témoignages patrimoniaux de sa longue occupation par les hommes attirés par les facilités de communication et une zone frontalière. Ainsi productions du néolithique, ruines gallo-romaines, site archéologique datant du 1er au 4è siècle puis les nombreux édifices religieux témoignent de cette activité.

Lors de l'ouverture de la carrière de Quincampoix-Fleuzy, une campagne de prospection archéologique a été menée sur le site afin de vérifier la présence d'éventuels vestiges. Rien n'a été découvert sur cette zone.

V. ASPECTS SOCIO-ECONOMIQUES

V.1 OCCUPATION DU SOL ET ACTIVITES ECONOMIQUES

La Picardie a conservé un territoire très rural dominé à 70 % par les surfaces agricoles utiles. Les boisements couvrent 17 % de la région (34 500 hectares). Les 13 % restant correspondent aux zones urbanisées. La Picardie, c'est aussi plus de 700 km de voies navigables, malheureusement pas toujours à gabarit adapté, et 1 200 km de rivières sillonnent la région.

Le Plateau Picard (dont la Picardie Verte), le Soissonnais (au nord) et le Valois Multien (au Sud-Sud-ouest) sont des régions de grandes cultures agricoles.

La Picardie Verte autant que le Soissonnais et le Valois-Multien présentent de grands ensembles forestiers protégés. Ces grandes cultures (majoritairement céréalières) y constituent néanmoins la principale occupation du sol, accompagnant des paysages de bocages.

Les principales activités économiques des départements concernés par le périmètre étudié (départements de l'Oise, de la Somme et de la Seine-Maritime) relèvent principalement du commerce, y compris les garages automobiles, du transport et des activités de services divers (Oise 58,8 % ; Somme 51,7 % ; Seine-Maritime 60,4 %). Ensuite prédominent les activités liées à l'administration publique, l'enseignement, la santé et les actions sociales (Oise 14,4 % ; Somme 17,1 % ; Seine-Maritime 16,2 %) puis de l'agriculture, la sylviculture et la pêche (Oise 8,7 % ; Somme 17 % ; Seine-Maritime 9,3 %). Enfin, une part non négligeable des activités du secteur relève de la construction (Oise 11 % ; Somme 8 % ; Seine-Maritime 8,3 %). L'industrie tient une place moins importante dans les activités développées (Oise 6,1 % ; Somme 6,1 % ; Seine-Maritime 5,8 %).

Au niveau du secteur étudié, les principales activités économiques suivent globalement cette tendance. En effet, les activités liées au commerce, y compris les garages automobiles, du transport et des activités de services divers, restent majoritaires (47 %). Ensuite prédominent les activités liées l'agriculture, la sylviculture et la pêche (21,79 %) puis à l'administration publique, l'enseignement, la santé et les actions sociales (14,84 %). Enfin, pour une part moins élevée mais non négligeable on retrouve les activités du secteur de la construction (8,97 %) et de l'industrie (7,33 %).

Département	Commune	Établissements actifs par secteur d'activité (en nombre)				
		Agriculture, sylviculture et pêche	Industrie	Construction	Commerce, transport, services	Administration, enseignement, santé, action sociale
Oise	Escles-Saint-Pierre	2	1	2	3	1
	Fouilloy	5	1	2	3	2
	Gourchelles	2	0	2	1	1
	Quincampoix-Fleuzy	5	3	6	7	1
	Lannoy-Cuillere	14	2	2	5	2
	Romescamps	6	0	5	9	3
	Saint-Valery (sur bresle)	7	0	1	2	1
Somme	Fourcigny	10	0	2	2	1
	Gauville	8	5	4	14	3
	Morvillers-Saint-Saturnin	19	2	3	11	2
Seine-Maritime	Aumale	13	24	15	190	62
	Haudricourt	28	2	5	10	2
	Total	**119**	**40**	**49**	**257**	**81**
		21,79 %	**7,33 %**	**8,97 %**	**47,07 %**	**14,84 %**

Concernant la vallée de la Bresle, la navigation sur la Bresle est très limitée par la sinuosité du fleuve et seule l'édification du canal entre Eu et Le Tréport permit de conserver la navigation.

Historiquement, l'activité économique de la vallée de la Bresle (comprise entre Le Tréport et Aumale, soit une cinquantaine de kilomètres) se caractérise par la forte place de l'industrie. Ainsi, la vallée de la Bresle est surtout connue pour son activité verrière présente depuis le Moyen-Âge. Les premières mentions qui en font état remontent à 1402. À l'origine, les verreries se localisaient en lisière de la forêt d'Eu qui assurait l'alimentation en bois nécessaire pour le chauffage des fours et en fougères dont les cendres fournissaient la potasse indispensable à la fusion du sable extrait dans la Bresle (sable fluviatile d'une grande pureté). Elles étaient la propriété de gentilshommes verriers (le travail du verre étant considéré comme un art noble) qui s'étaient vus accorder ce privilège par les comtes d'Eu. La réputation de la verrerie de la vallée de la Bresle dépassa vite les frontières du royaume de France.

Au XIXe siècle, avec l'arrivée du chemin de fer qui acheminait le charbon remplaçant le bois, l'industrie du verre se déplaça dans la vallée. Les capitaines d'industrie qui avaient pris la place des anciens gentilshommes verriers abandonnèrent la fabrication artisanale pour la production en série et ils orientèrent leurs entreprises vers le flaconnage de luxe pour les parfums et alcools ou en direction de l'industrie pharmaceutique, bénéficiant du savoir-faire de la main-d'œuvre locale. Depuis, l'industrie verrière de la vallée de la Bresle est, jusqu'à présent, toujours parvenue à surmonter les crises, à s'adapter au marché et elle demeure une référence dans son domaine de production.

V.1.1 Activités industrielles, agricoles et commerciales

Lors de l'établissement de sa carte communale en 2006 par l'ADASEA (Association départementale pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles) de l'Oise, un inventaire des activités exercées sur la commune a été réalisé. Il en ressort que la commune de Quincampoix-Fleuzy comptait sur son territoire 3 exploitations agricoles en activités, dont deux petites exploitations liées à l'élevage, et 10 activités d'artisanat, de services, de commerces et d'industries dont une partie implantée dans une zone d'activité. Le recensement de 2010 (INSEE) donne des chiffres plus globaux car intègre d'autres types d'activité, aussi sont relevées 5 exploitations concernées par l'agriculture, la sylviculture et la pêche et 16 activités de commerces et services divers, de construction et d'industries.

SECTEUR AGRICOLE :

D'après le Recensement Général Agricole, la surface agricole utilisée communale est de 315 ha, sur les 922 ha totaux de la commune.

Selon les sources de la commune, on recense sur la commune de Quincampoix Fleuzy trois exploitations agricoles, dont deux sont de très petites structures, liées à une activité agricole secondaire (élevage de moutons à caractère « familial », etc.) : l'une d'entre elles se situant route de Fleuzy, l'autre se situant au fond de la rue Saint Samson, face à la place publique.

La troisième exploitation agricole recensée est beaucoup plus importante, il s'agit de la société SENAGRAL (ex-Senoble). Sa mise aux normes a été effectuée et elle est soumise au régime des Installations Classées (régime de l'autorisation). Le siège d'exploitation se situe dans Quincampoix-Fleuzy, ainsi que l'ensemble des bâtiments (stabulation, stockage de fourrages et de matériels, etc.) et autres équipements (silos, etc.).

SECTEUR ARTISANAT, SERVICES, COMMERCES ET INDUSTRIE :

Sur la commune de Quincampoix Fleuzy, les activités suivantes ont été recensées :

- un maréchal-ferrant (La Maréchalerie du Ménillet), à Quincampoix,
- une entreprise d'électricité générale (ent. Ropiquet), à Fleuzy,
- une entreprise de couverture – zinguerie (ent. Defecque-Marchant) à Fleuzy,
- une animathèque (Le Tropico), Chemin de l'Étang,
- un restaurant (L'Olivier), Chemin de l'Étang,

- et une entreprise de vente et installation de chauffage (SARL Descamps), 8 rue du Moulin.

La commune dispose également d'une zone d'activités d'environ 4 ha sur laquelle sont implantées quatre entreprises :

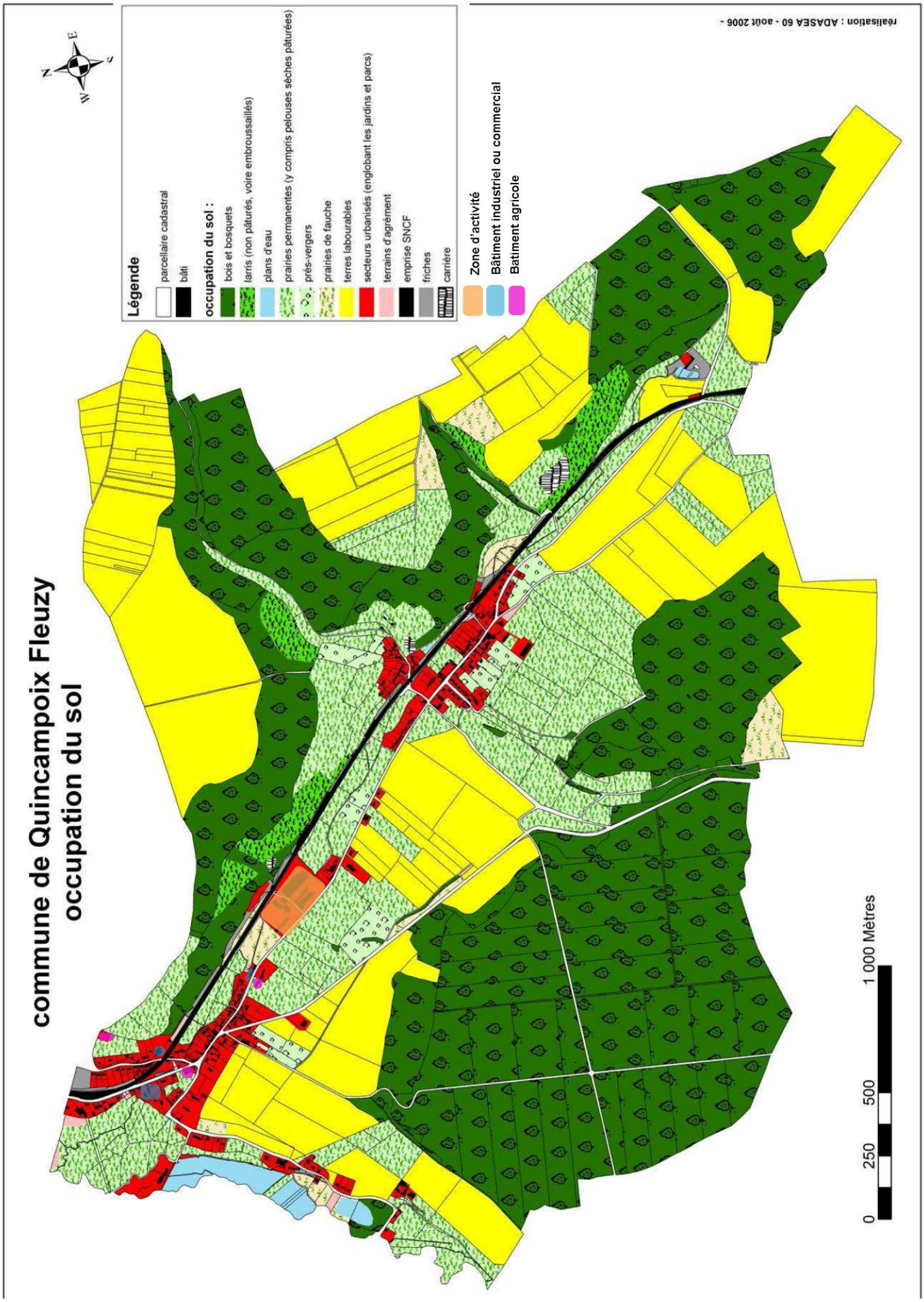
- l'usine agro-alimentaire SENAGRAL (ex-Senoble), laiterie construite en 1966 et agrandie depuis. Selon la DREAL (*Direction Régionale de l'Environnement, l'Aménagement et le Logement*), cet établissement, pour lequel il n'existe pas de zone de protection, est titulaire d'un arrêté préfectoral d'autorisation (ICPE) (🗐),
- la SNP (Société Normandie Picardie), entreprise spécialisée dans la logistique, et dont le siège social est à Maromme (76),
- une entreprise de Plomberie – Chauffage (SARL Descamps),
- une entreprise de prestation de service pour la laiterie (Atelier de Maintenance Industrielle).

Cette zone d'activité, implantée le long de la RD 68, est située à 1,7 km au nord-ouest du périmètre de la carrière (partie extension).

Le site de la carrière LUCAS-BAUDMONT est également présent sur la commune, au lieu-dit « Larris du Ménillet ». Cette exploitation est titulaire d'un arrêté préfectoral d'autorisation (ICPE) et il n'existe pas de zone de protection pour cette activité.

Aussi, même s'il est à déplorer une faible importance des commerces de proximité en raison de la présence de la commune d'Aumale, la commune de Quincampoix-Fleuzy dispose d'une bonne dynamique industrielle et artisanale, avec comme fer de lance SENAGRAL et la proximité d'Aumale.

La carte ci-après présente l'occupation du sol sur le territoire de la commune de Quincampoix-Fleuzy et localise, entre autres, les bâtiments liés aux activités industrielles, commerciales et agricoles, comprenant notamment la carrière SARL LUCAS-BAUDMONT au sud-est de la zone urbanisée du bourg de Quincampoix.


commune de Quincampoix Fleuzy
occupation du sol
Légende
parcellaire cadastral
bâti
occupation du sol :
bois et bosquets
larris (non pâturés, voire embroussaillés)
plans d'eau
prairies permanentes (y compris pelouses sèches pâturées)
prés-vergers
prairies de fauche
terres labourables
secteurs urbanisés (englobant les jardins et parcs)
terrains d'agrément
emprise SNCF
friches
carrière
Zone d'activité
Bâtiment industriel ou commercial
Batiment agricole
réalisation : ADASEA 60 - août 2006 -
0
250
500
1 000 Mètres

V.1.2 Établissement recevant du public

Les établissements recevant du public (ERP) présents sur la commune de Quincampoix-Fleuzy sont :

- la Mairie et l'église (rue Lucien Jouen),
- la salle des fêtes, rue du beau soleil,
- le centre de loisirs et la garderie périscolaire, rue du Chien jouant
- une animathèque / discothèque (Le Tropico), Chemin de l'Étang,
- et un restaurant (L'Olivier), Chemin de l'Étang.

Il n'y a plus d'école dans le village. La dernière classe (unique) a fermé en 2004. Elle accueillait 10 enfants (5 de Quincampoix et 5 d'Escles Saint Pierre). Les anciens bâtiments abritent maintenant un centre de loisirs et une garderie périscolaire. Tous les enfants du village sont scolarisés à Aumale soit dans le public (école maternelle Charles Perrault, école élémentaire Guy de Maupassant, collège Henri Dunant), soit dans le privé (école maternelle et élémentaire Jeanne d'Arc, collège Saint Joseph). Un ramassage scolaire est organisé pour Aumale, avec retour en fin de journée. Cette prestation est financée par le Conseil Général de l'Oise.

Il n'y a aucun équipement sportif sur la commune.

Toutes les ERP de la commune, à savoir l'église, la mairie et la garderie, sont situées au minimum à environ 1 km au nord-ouest de l'emprise de la carrière de la société LUCAS-BAUDMONT, de part et d'autre de la RD 68.

V.1.3 Communauté de communes

La Communauté de Communes de la Picardie Verte regroupe **4 cantons et 89 communes** (dont Escles-Saint-Pierre, Fouilloy, Gourchelles, Lannoy-Cuillere, Quincampoix-Fleuzy, Romescamps, Saint-Valery-sur-Bresles) réunies pour améliorer la vie de ses habitants autour d'un projet commun de développement et d'aménagement de son territoire. Elle est implantée à Formerie.

Elle exerce en lieu et place des communes membres un certain nombre de compétences qui lui ont été confiées, notamment :

- l'aménagement du territoire, et le développement économique (y compris la promotion de la Picardie Verte et la prospection visant à l'accueil d'entreprises nouvelles) ;
- l'habitat (Élaboration d'un Programme Local de l'Habitat) ;
- la gestion des ordures ménagères (Collecte, traitement, tri et valorisation des ordures ménagères) la gestion de l'assainissement (Études et soutien aux communes en matière d'assainissement des eaux usées, Contrôle et entretien des systèmes d'assainissement non collectif des eaux usées) ;
- le secours et la lutte contre l'incendie (soutien aux Centres de Premières Intervention et Gestion, construction, entretien des centres de secours secondaires) ;

- les activités sportives (Construction, entretien et gestion des équipements sportifs à vocation intercommunale), environnementales et de tourisme.

V.2 EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE

En 2009, la Picardie représentait environ 3 % de la population française (estimation de l'INSEE) avec 801 512 habitants pour le département de l'Oise, 540 508 habitants pour le département de l'Aisne et 569 775 pour la Somme. L'Oise comporte une densité moyenne de 136,8 habitants par km^2, contre 73,3 habitants par km^2 pour l'Aisne et 92,3 habitants par km^2 pour le département de la Somme (en comparaison, la France métropolitaine et DOM comprend en moyenne 115 habitants/km^2). Par comparaison, le département de la Seine Maritime comporte une population bien plus nombreuse que celle des départements de la Picardie avec 1 250 120 habitants pour une densité de 199,1 habitants par km^2.

De nombreuses disparités de la répartition spatiale de la population se remarquent dans le département de l'Oise. L'essentiel des zones urbanisées est concentré au niveau des cours d'eau et dans les vallées (Agglomérations de Noyon, Compiègne, Creil, Senlis, Chantilly, Méru et Beauvais). Le tissu rural s'inscrit dans un maillage majoritairement groupé.

Les variations de population entre les recensements de 1968 et 1999, et les résultats obtenus par le nouveau système de recensement par enquêtes annuelles, sont indiquées ci-après (population sans double compte – PSDC) pour les 12 communes concernées par le rayon d'affichage de 3 km (7 dans l'Oise, 3 dans la Somme et 2 dans la Seine-Maritime).

Dpt	Commune	PSDC					Population légale
		1968	1975	1982	1990	1999	2009
Oise	Escles-Saint-Pierre	152	144	117	115	120	139
	Fouilloy	284	255	206	177	194	207
	Gourchelles	171	128	140	121	119	131
	Quincampoix-Fleuzy	315	318	377	414	426	398
	Lannoy-Cuillere	280	236	244	232	210	223
	Romescamps	499	457	406	439	481	540
	Saint-Valery (sur Bresles)	50	61	69	58	39	59
Somme	Fourcigny	164	130	131	123	131	178
	Gauville	284	290	301	310	396	391
	Morvillers-Saint-Saturnin	374	322	350	385	360	379
Seine-Maritime	Aumale	2 833	2 825	2 876	2 690	2 577	2 405
	Haudricourt	538	491	456	443	443	459

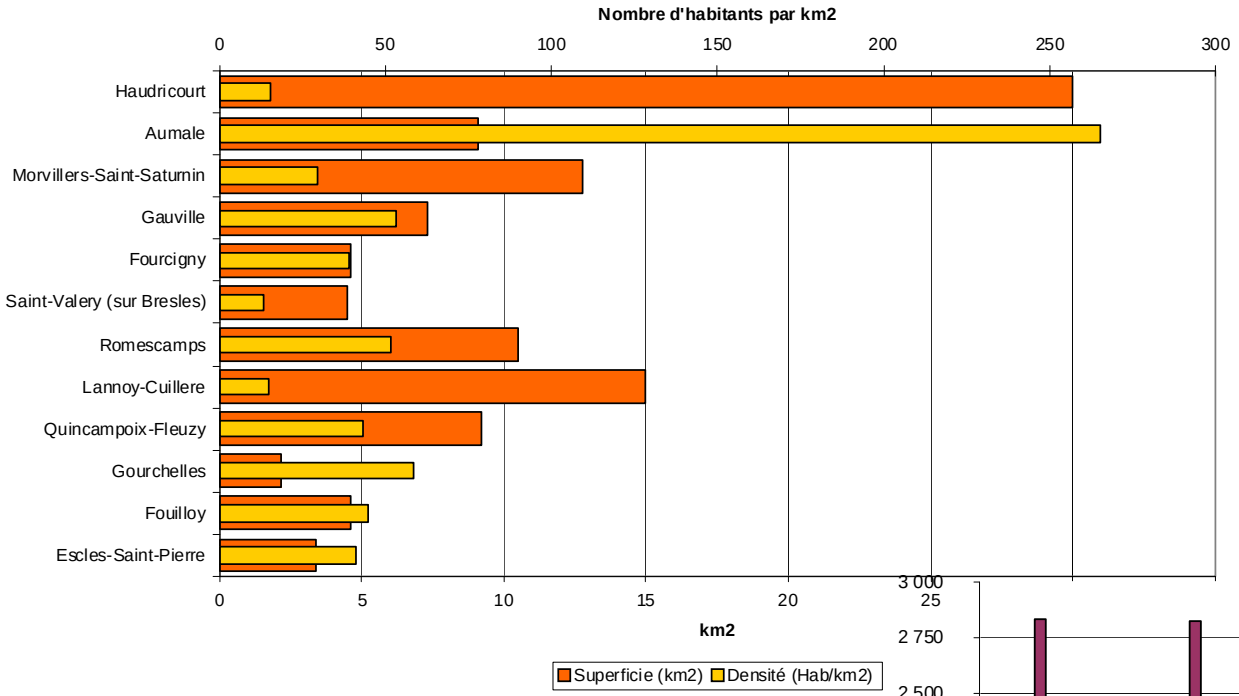
L'évolution de la population sur l'ensemble des communes du secteur est très oscillante et il est difficile de fournir une tendance générale.

Toutefois, on a pu observer une évolution à la baisse de la population sur les années 1975 - 1990, qui a tendance à être inversée pour les années 2000- 2009, dans le cas de Escles-Saint-Pierre, Fouilloy, Gourchelle, Lannoy-Cuillère, Romescamps, Fourcigny, Morvillers-Saint-Saturnin, Haudricourt.

Par contre on rencontre une tendance à la baisse d'une manière plutôt systématique pour la commune d'Aumale alors qu'au niveau des communes de Gauville, Saint-Valery-sur-Bresles et Quincampoix-Fleuzy la tendance est d'une manière générale à la hausse.

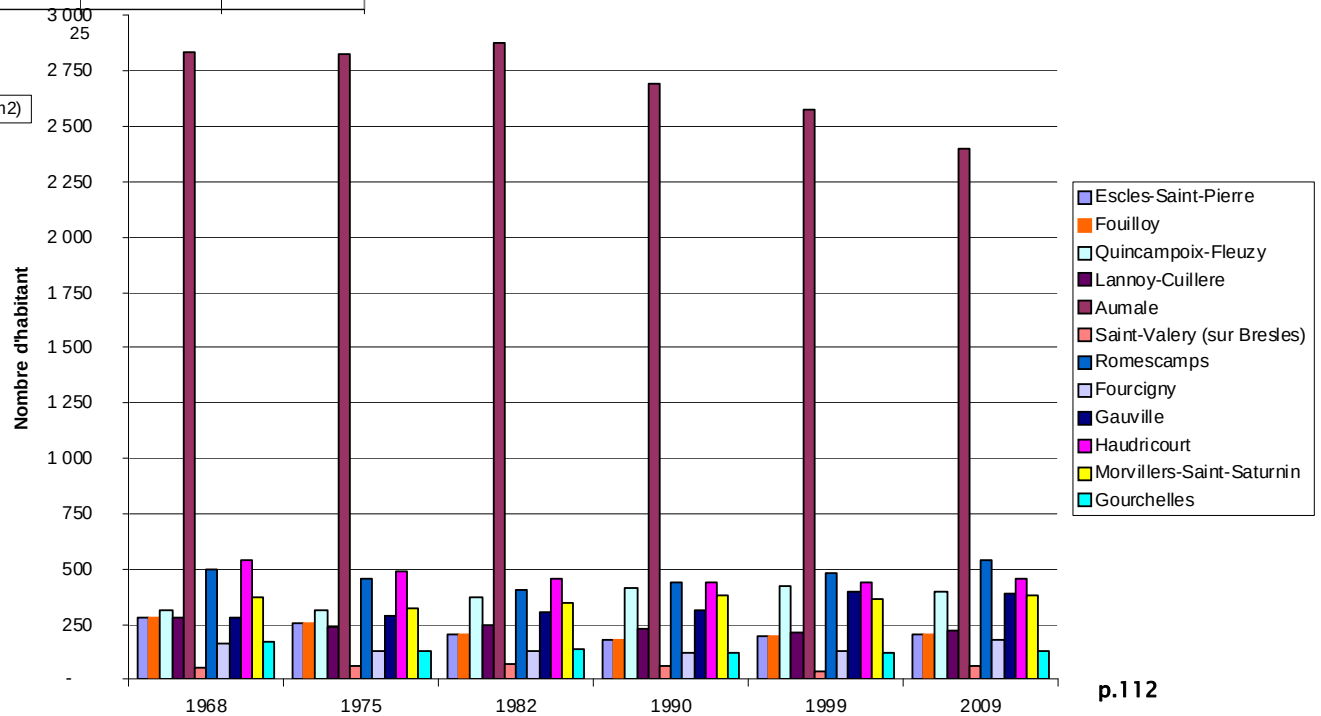
Les graphiques suivants montrent l'évolution démographique par commune et un comparatif entre la superficie communale et la densité de population.

Comparatif superficie du territoire communal et densité de la population



Commune	Superficie (km2)	Densité (Hab/km2)
Escles-Saint-Pierre	3,4	41,2
Fouilloy	4,6	44,8
Gourchelles	2,2	58,7
Quincampoix-Fleuzy	9,2	43,2
Lannoy-Cuillere	15	14,9
Romescamps	10,5	51,5
Saint-Valery (sur Bresles)	4,5	13,1
Fourcigny	4,6	39,1
Gauville	7,3	53,4
Morvillers-Saint-Saturnin	12,8	29,7
Aumale	9,1	265,5
Haudricourt	30	15,3

Evolution démographique par commune



V.3 TOURISME

La région Picardie s'est dotée en 2000 d'un schéma régional de développement du tourisme et des loisirs dont les orientations s'axent, par exemple, sur l'amélioration de l'accueil dans les forêts, la valorisation du tourisme fluvial, le développement du tourisme rural, ou encore l'intégration du patrimoine industriel au capital touristique.

Le département de l'Oise est riche en patrimoine divers qu'il soit d'intérêt écologique ou naturel (massifs forestiers, marais et étangs, faunes sauvages,…), d'intérêt historique (ruines gallo-romaines, châteaux, églises, abbayes, …) ou industriel et rural (fermes, artisanat traditionnel tel que les moulins ou la céramique).

Le tourisme est donc très présent dans l'Oise et le département œuvre pour le développer. Qu'il s'agisse de tourisme rural, culturel ou de découverte, aussi bien que d'activités de loisirs (bases de loisirs), sportives et de randonnées, cette gamme de découverte est présente dans le département. Par ailleurs, commencent à se développer dans le département des trames vertes présentant l'avantage de créer des axes de circulations douces, interdites donc à tous véhicules à moteur, adaptés à tous les modes de déplacements dits « doux » (vélo, rollers, fauteuils pour handicapés, etc.) qui permettent de relier différentes villes du secteur, voire de créer des axes dans toute la France vers les pays d'Europe (Belgique, Hollande, Angleterre, etc.)

L'office de touriste de la Picardie Verte, basée à Marseille-en-Beauvaisis, offre un panel d'activités, s'organisant autour de découvertes du patrimoine via des visites (Gerberoy, hameaux de Saint-Arnoult, etc.), des promenades et des randonnées (vallée du Thérain, Vallée Madame, boucle de la Somme, etc.) et des dégustations des produits du terroir. De même l'association Somme Nature propose, entre autres, de découvrir la vallée de la Bresle.

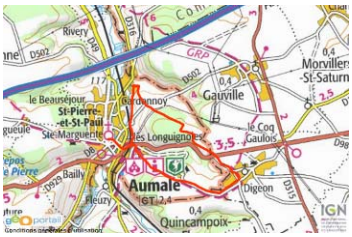
V.3.1 Randonnées à proximité du secteur d'étude :

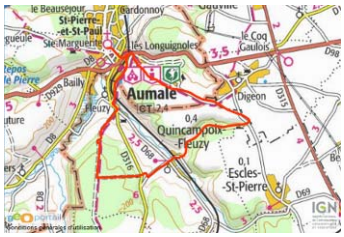
De nombreuses balades sont proposées autour de Neuchâtel en Bray, de Formerie, de Gerberoy, etc. Par contre au niveau du secteur autour d'Aumale ou de Quincampoix-Fleuzy, les circuits touristiques et les activités de loisirs sont plus rares. Toutefois, l'Office de Touriste d'Aumale met à disposition des intéressés quelques circuits dans le secteur à destination de randonneurs, de vététiste ou de cavaliers (circuits accessibles sur "tracegps.com").

Au total, 4 circuits équestres et 1 circuit de VTT traversent les territoires des communes limitrophes de Quincampoix-Fleuzy. Il s'agit de :

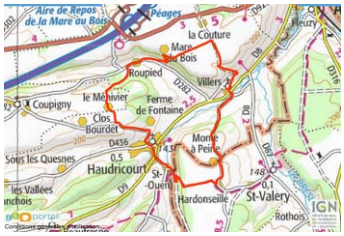
- la balade Le bois Robin (circuit équestre n° 1), au départ d'Aumale, qui traverse le village de Digeon pour rejoindre la chapelle du Cardonnoy après être passé à travers le bois de Gauville, puis qui continue son parcours pour rejoindre Aumale ;
- la balade Le beau soleil (circuit équestre n° 2), au départ d'Aumale vers le village Digeon, puis qui traverse la vallée de Gournay à travers bois pour atteindre Quincampoix-Fleuzy puis qui continue son parcours pour rejoindre Aumale ;

- la balade La Lozière (circuit équestre n° 4), au départ de la chapelle de Villers ou de l'église d'Haudricourt, puis qui traverse la vallée de Gournay à travers bois pour atteindre Quincampoix-Fleuzy puis qui continue son parcours pour rejoindre Aumale ;
- la balade La Huanière (circuit équestre n° 5), au départ d'Haudricourt, puis qui traverse la vallée de Gournay à travers bois pour atteindre Quincampoix-Fleuzy puis qui continue son parcours pour rejoindre Aumale ;
- et la balade en VTT De Quincampoix-Fleuzy à Frémontiers, au départ de Quincampoix-Fleuzy ;





Emplacement de la carrière



Sources : www.tracegps.com ; www.oise-randonnee.com

Le GR de Pays (Grande randonnée) de la Haute Forêt de Guimervelle, traverse également la commune de Quincampoix-Fleuzy depuis Saint-Valery et rejoint Aumale puis Digeons pour ensuite suivre la vallée de la Bresle par sa rive droite.

Il est également à préciser que le Conservatoire des sites naturels de Picardie gère le site des Larris de la vallée de la Bresle, de Rothois et de Cuillère à Lannoy-Cuillère[1]. Ce site est ouvert au public. Le panneau d'information précise que « Les larris de la Vallée de la Bresle » constituent l'un des plus grands réseaux de pelouses calcicoles de Picardie. Le terme picard "larris" désigne des végétations herbacées rases généralement installées sur les flancs de nos vallées et qui, jadis, formaient les parcours des troupeaux itinérants.

Sur la commune de Lannoy-Cuillère, près de 23 hectares de larris font aujourd'hui l'objet d'une gestion par le Conservatoire des sites naturels de Picardie afin d'en préserver les richesses naturelles.

V.3.2 Tourisme fluvial

On ne peut pas parler de tourisme fluvial au niveau de notre secteur d'étude, en effet, la Bresle n'est inscrite à la nomenclature des voies navigables que sur 2,5 km allant de Eu à Le Trépot, à ce titre et uniquement pour ce linéaire, elle fait partie du domaine public fluvial (DPF). Toutefois, tout au long de son parcours, la Bresle est navigable par endroits pour de petites embarcations de pêche ou de promenades. Il y est notamment effectué des activités de canoë-kayak.

V.3.3 La pêche

L'activité de pêche est bien développée sur le fleuve La Bresle, notamment dans les étangs alentour et sur ses affluents (🗐).

Le fleuve la Bresle est classé en première catégorie piscicole sur l'ensemble de son cours. Il a la particularité d'abriter de nombreux poissons migrateurs et plus particulièrement les truites de mer, saumons, anguilles. Les étangs sont également des lieux de pêche appréciés pour les poissons blancs, carnassiers ou carpes. Pêche à la mouche, pêche aux leurres ou au ver selon les parcours, différentes techniques de pêche sont possibles.

L'association agréée gestionnaire au niveau du secteur de la carrière est l'AAPPMA d'Aumale. L'AAPPMA d'Aumale est la première association du bassin de la Bresle, située à l'amont. Elle offre des parcours rivière de qualité d'une longueur totale de 3 km situés au cœur du village ou à proximité immédiate d'Aumale. Bien que des déversements soient effectués sur la rivière, il existe une population de truites sauvages. Tous les modes de pêche y sont autorisés, sauf à l'aval, sur les 600 m du bras droit, situé sous le viaduc. Ce parcours est réservé à la pêche à la mouche. L'association gère également les 3 plans d'eau communaux. Les 2 principaux étangs sont situés à « Bailly » à la sortie du village en direction de Forges-les-Eaux, le 3ème est l'étang dit de « La Villa des Houx » et comporte une population piscicole de brochet, carpe, brème, etc.

[1] Se reporter au Panneau de présentation du site des Larris de la vallée de la Bresles, de Rothois et de Cuillère à Lannoy-Cuillère réalisé par le Conservatoire des sites naturels de Picardie présenté dans le Volume 2.

VI. PROJETS LIMITROPHES DU SITE D'IMPLANTATION

Le décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements implique, à compter du 1er juin 2012, l'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus. Les différents sites administratifs rendant accessible les informations relevant des projets concernés par cette réforme ont été consultés (conseil général, conseil régional, préfecture, DDT). Il s'agit de projets qui ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R.214-6 du code de l'environnement et d'une enquête publique ou qui ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du même code et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Il s'avère que dans notre secteur d'étude, deux projets se trouvent dans un périmètre proche du site de la SARL LUCAS-BAUDMONT ou concernent le territoire d'implantation de la carrière, il s'agit de :

- Une consultation du public est ouverte du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015 portant sur le **nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (SDAGE),
- Le **projet de Schéma départemental des carrières de l'Oise** a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale émis le 12 août 2013. Le SDC de l'Oise est actuellement toujours en projet.

Dans un périmètre encore plus éloigné, la commune de Formerie procède à l'élaboration de son PLU (Plan local d'urbanisme) pour lequel un examen au cas par cas a également été prononcé (13/03/14).

Aucun autre projet, concernant les Plans, Schémas, Programmes, les ICPE ou encore les dossiers "Loi sur l'eau", n'est en cours d'instruction dans un périmètre proche de la commune de Quincampoix-Fleuzy, et ne concerne l'activité de site de la carrière.

Par ailleurs, les aspects liés au nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux et au Schéma directeur des carrières de l'Oise sont pris en compte dans le chapitre " Contraintes, servitudes administratives et réglementaires " Section A de la Partie 2 du présent dossier **pour évaluer l'incidence, positive ou négative, sur le projet de la SARL LUCAS-BAUDMONT.**

VII. FACTEURS ANTHROPIQUES

La commune de Quincampoix Fleuzy, et notamment notre secteur d'étude, se trouve bien desservie par de nombreux axes de circulations, majoritairement routiers mais également ferroviaires.

VII.1 RESEAUX DE TRANSPORTS – COMMUNICATIONS

VII.1.1 Réseaux routiers

La commune de Quincampoix Fleuzy est constituée de deux bourgs :

- Fleuzy, tout d'abord, est un bourg complètement accolé à Aumale (76). Sur site, la limite entre les deux communes est d'ailleurs difficile à faire. Fleuzy se situe au carrefour de la RD 316 (route classée à grande circulation) et de la RD 68. On y trouve, d'après les données de la mairie, environ 20 habitations locatives.
- Quincampoix, pour sa part, est bien identifié. Ce bourg se situe le long de la RD 68, et recueille l'ancien cœur de vie (l'église, le cimetière, l'ancienne école). Quincampoix compte un peu moins d'habitants que Fleuzy.

La répartition des habitants est à peu près équitable entre Fleuzy et Quincampoix.

Au cours du temps, la localisation du bâti sur le territoire communal s'est naturellement faite en grande majorité dans la vallée du Ménillet (contrainte topographique des versants abrupts, proximité du cours d'eau pour l'accès à l'eau et à l'énergie hydraulique, facilité de déplacements).

Les deux agglomérations sont distantes d'environ 1 kilomètre, le long duquel s'est développée la zone d'activités et quelques habitations éparses y ont été construites.

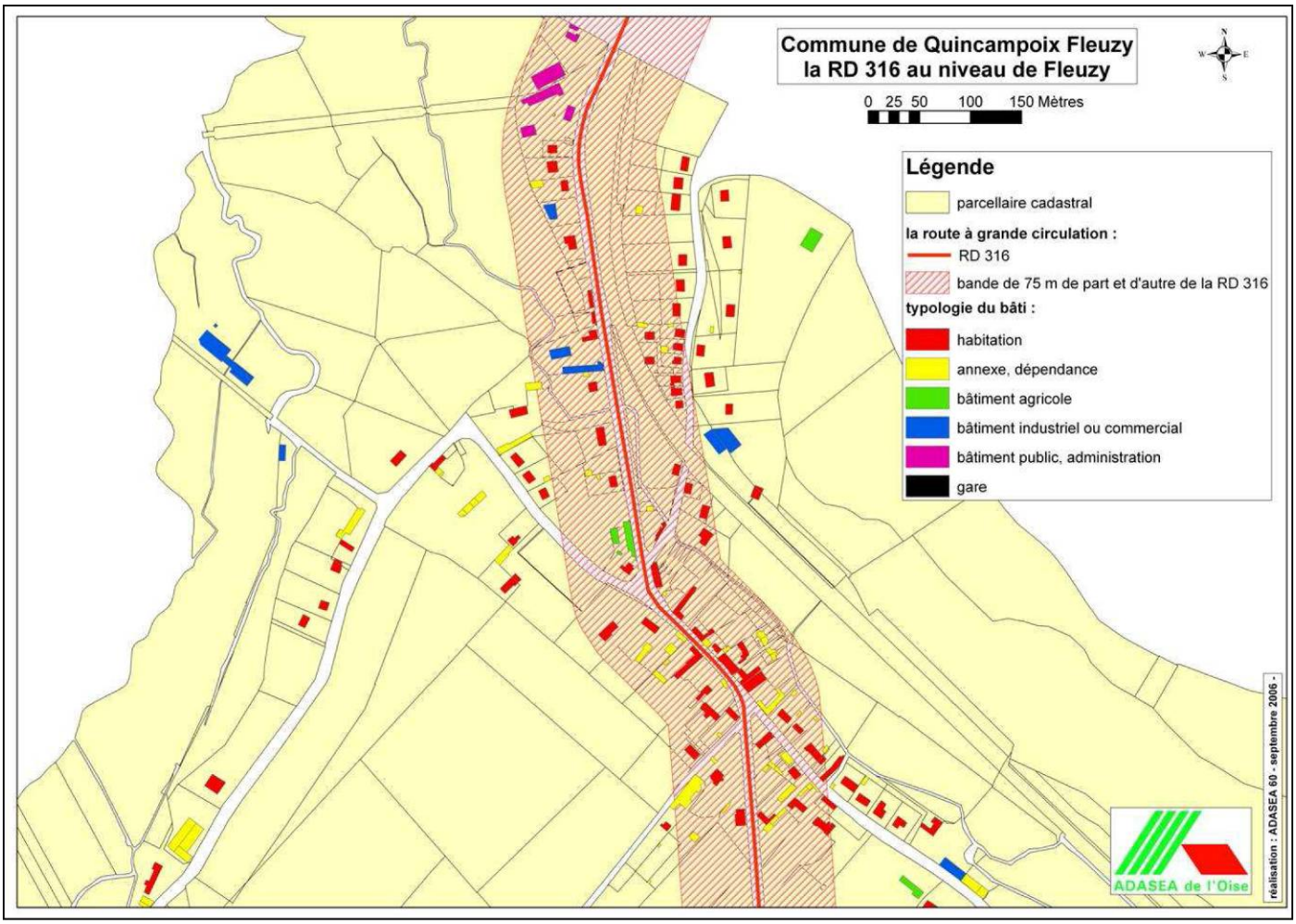
C'est également entre ces deux noyaux urbains que l'on trouve ce que l'on peut appeler le nouveau cœur de vie de la commune, avec la salle des fêtes et ses terrains annexes.

Aussi, la commune de Quincampoix-Fleuzy est traversée par deux routes départementales (RD) d'importance différente :

- la RD 316 reliant Beauvais au Tréport, via Aumale. Cette route traverse la commune du Sud vers le Nord, en descendant du plateau et rejoignant le fond de la vallée du Ménillet au niveau de Fleuzy,
- la RD 68, longeant la vallée du Ménillet, traversant Quincampoix et rejoignant la RD 316 au niveau de Fleuzy et la RD 69 au niveau de Gourchelles,

À noter que la RD 69 rejoint elle-même la RD 316, à Ménival, à proximité de Lannoy-Cuillère et la RD 315, du côté de Fouilloy.

La RD 316 a été classée route à grande circulation. Le territoire communal de Quincampoix Fleuzy est ainsi concerné par l'article L111-1-4 du Code de l'Urbanisme qui stipule qu'« *en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 100 mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de 75 mètres de part et d'autre des routes classées à grande circulation…* ».



Le réseau routier alentour est également composé de plusieurs grands axes :

- la RD 1029 reliant Aumale à Amiens,
- La RD 929, en continuation de la RD 1029, reliant Aumale à Neufchâtel en Bray,
- La RD 315 rejoignant la RD 1029 à proximité d'Aumale et Grandvilliers (direction Beauvais) en passant par Fouilloy où se situent les ateliers techniques de la SARL LUCAS-BAUDMONT.

Selon les derniers comptages routiers, le trafic existant sur ces départementales serait réparti comme suit :

- au niveau de la RD 68, au niveau de Romescamps : 265 véhicules par jour en 2000, dont 4 % de PL,
- au niveau de la RD 316, au niveau d'Abancourt : 2 363 véhicules par jour dont 9 % de PL (poids-lourds) en 2009,

- au niveau de la RD 69, au niveau de Gourchelles : 153 véhicules par jour en 2000, dont 4 % de PL,
- au niveau de la RD 315, au point de relevé entre Sarcus et Grandvilliers : 2 921 véhicules par jour dont 10 % de PL (poids-lourds) en 2001.

VII.1.2 Réseau ferroviaire

La commune de Quincampoix Fleuzy est traversée de part en part par une ligne de chemin de fer. Celle-ci est encore en service et quelques trains y passent chaque jour (environ 6 par jour pour les transports d'usagers et 1 par jour pour le transport de marchandises, notamment pour la verrerie Saint Gobain de Mers).

Malgré la présence immédiate des habitants (la ligne longe le Ménillet, derrière Fleuzy et Quincampoix, pour rejoindre Aumale), la commune n'est pas concernée par le classement au bruit.

Ce classement a été réalisé par le Préfet de l'Oise, en application de l'Article L 571-10 du Code de l'Environnement, par arrêté préfectoral daté du 28 décembre 1999.

Le site de la carrière de LUCAS-BAUDMONT est longé en contre-pas par la voie ferrée, toutefois, l'accès de la carrière ne nécessite pas que les camions traversent la voie ferrée.

VII.1.3 Réseau fluvial

La commune de Quincampoix-Fleuzy et ses environs ne sont pas concernés par un accès à un réseau fluvial. En effet, la Bresle n'est inscrite à la nomenclature des voies navigables que sur 2,5 km allant de Eu à Le Trépot, à ce titre et uniquement pour ce linéaire, elle fait partie du domaine public fluvial (DPF).

Tout au long de son parcours toutefois, la Bresle est navigable par endroits pour de petites embarcations de pêche ou de promenades (exemple : canoë-kayak).

VII.1.4 Transport aérien

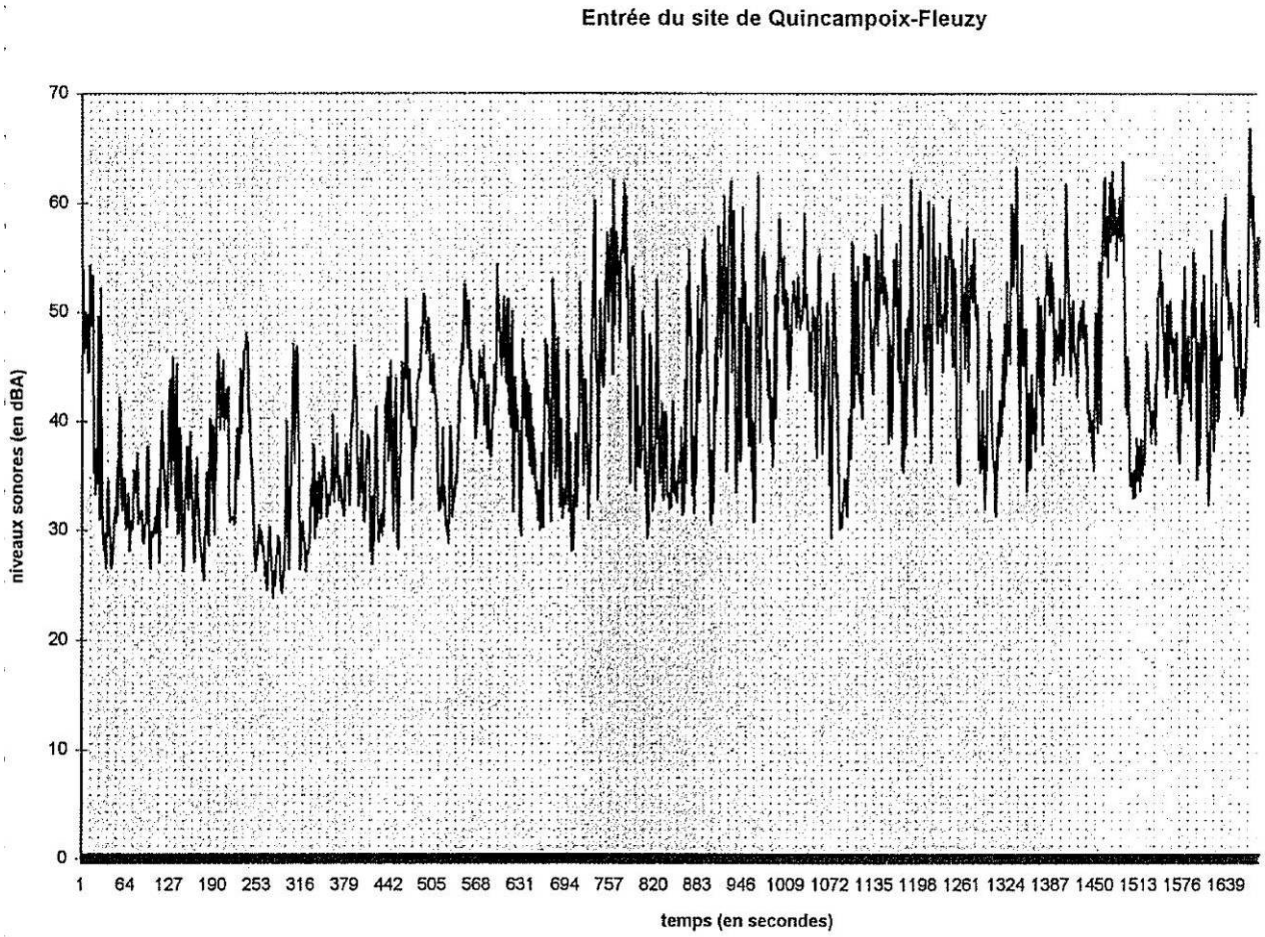
Le DDRM (Dossier départemental des risques majeurs) de l'Oise de 2012 ne fait pas mention de risque lié au transport aérien. L'aéroport le plus proche de la commune de Quincampoix-Fleuzy est l'aéroport Beauvais-Tillé situé à environ 40 km au sud/sud-est à vol d'oiseau. L'aéroport de Rouen est situé à plus de 55 km au sud-ouest. Aucun aéroclub ne se situe à proximité de Quincampoix-Fleuzy.

Les autres dessertes aériennes les plus proches du site de la carrière sont assurées via l'aéroport de Roissy – Charles de Gaulle, situé à environ 100 km au sud/sud-est et quelques aéroclubs situés sur Formerie (10 km au sud/sud-ouest) puis sur Haudivillers (à plus de 40 km au sud/sud-est) et dans la métropole d'Amiens (à plus de 45 km au nord-est).

VII.2 BRUIT

Le dossier de demande d'autorisation d'ouverture de carrière qui a donné lieu à l'arrêté préfectoral actuel fait référence à un niveau de bruit oscillant autour de 44,7 dB(A) mesuré à l'aide d'un sonomètre intégrateur type 2236 BRUEL ET KJAER.

Le point de mesure du bruit a été réalisé à proximité de la RD 68, au niveau de l'accès à la carrière. Le diagramme ci-après présente le relevé de la mesure effectuée dans le cadre du dossier initial de demande d'autorisation.



L'environnement de la zone d'étude ayant très peu changé, ce niveau de bruit reste notre niveau de référence illustrant le bruit résiduel retenu au niveau des premières habitations, soit hors activité de la carrière. La source essentielle de bruit issue de l'environnement actuel est la circulation routière sur la route départementale RD 68 aux alentours de la carrière, associée au passage ponctuel de trains.

Les activités alentour sont effectivement plutôt orientées vers l'agriculture et l'élevage pour lesquels seuls sont utilisés des engins d'exploitation sans autres sources de bruit (aucune installation de traitement et de transformation à proximité de la carrière).

Le secteur d'étude reflète effectivement un niveau sonore calme à modéré, tel que le présente le tableau suivant qui permet de qualifier l'ambiance acoustique rencontrée, même si sa perception est très subjective.

Niveau de pression sonore en dB(A)	Sensations sonores	Exemples
0	Inaudible	Tests d'audiométrie
10	Très calme	Studio d'enregistrement
20	Très calme	Grottes
30	Calme	Chambre à coucher
40	**Calme**	**Bureau calme**
50	**Modéré**	**Bureau**
60	Gênant pour un travail intellectuel	Parole à 1 mètre
70	Assez fort	Rue passagère
80	Fort	Hall de gare
90	Seuil lésionnel si 8 heures par jour	Atelier de mécanique
100	Très intense	Atelier de presses
110	Parole criée inaudible	
120	Assourdissant	Avion à hélices
130	Seuil de douleur	Réacteur d'avion
140	Douloureux	/

Source : Institut National de Recherche et de Sécurité

VII.3 LUMIERE

Un éclairage public est présent le long de la route départementale 68. Il n'y a aucune activité particulière, utilisant un éclairage industriel au cours de la nuit, qui serait en mesure de générer une « pollution lumineuse ». Outre la présence ponctuelle d'engins agricole lors des récoltes, aucune activité nocturne n'est présente à proximité du site.

VII.4 VIBRATION

Aucune activité à proximité du site ne génère des vibrations pouvant être perçue sur la zone.

VII.5 ODEURS

Il n'existe, dans l'environnement du site, aucune activité induisant des odeurs particulières, à l'exception éventuellement des périodes d'amendement (fumiers, etc.) et de traitements des sols agricoles.

VIII. CONTRAINTES, SERVITUDES ADMINISTRATIVES ET REGLEMENTAIRES

VIII.1 COMPATIBILITE AVEC LE CODE DE L'URBANISME

La commune de Quincampoix-Fleuzy ne dispose ni d'un Plan d'occupation des sols (POS) (🗐) ni d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) (🗐) mais d'une Carte communale réalisée en 2006 avec l'aide de l'ADASEA (Association départementale pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles) du département de l'Oise.

Les terrains d'implantation actuels de la carrière sont représentés sur la carte de l'occupation du sol établi à l'occasion de la réalisation de la carte communale et la zone prévue en extension considérée en prairie permanente (y compris pelouses sèches pâturées). La carte communale ne dispose ni d'un zonage représentatif des contextes urbains, agricoles, naturels, etc., ni d'un règlement attribué à ces zones au regard de ce qui y est permis en termes d'activités, de constructions ou encore d'accessibilité aux réseaux et infrastructures existantes.

Au niveau du site concerné par la présente demande de renouvellement de l'autorisation et d'extension de la carrière, ce type d'activité y est donc admis, étant entendu que l'ouverture effective d'exploitation est soumise, le moment venu, à une très stricte procédure aboutissant à une autorisation préfectorale.

Le site n'est par ailleurs pas concerné par des servitudes d'utilité publique mises en place par la commune. Une servitude recensée est celle de la protection de la voie ferroviaire présente sur la commune. Les terrains de la carrière ne touchent pas cette servitude[1].

VIII.2 COMPATIBILITE AVEC LE CODE RURAL ET FORESTIER

La zone faisant l'objet de la demande d'autorisation d'exploiter n'est pas comprise dans un boisement. **Il n'y a donc pas lieu de déposer une demande d'autorisation de défrichement.**

VIII.3 COMPATIBILITE AVEC LES PLAN DE PREVENTION DES RISQUES

La société BUTAGAZ s'est implanté sur la commune d'Aumale mais les risques présentés par ses activités nécessitent la mise en place de dispositions d'urbanisme spécifiques par un **Plan de prévention des risques technologiques (PPRT)** (🗐).

[1] Se reporter à la Carte des servitudes de la commune de Quincampoix-Fleuzy (Source : Cartélie) présentée dans le Volume 2.

Depuis la prescription en 2007, l'élaboration du PPRT a été quelque peu retardée par le souhait de la société BUTAGAZ, à l'occasion de la remise d'une nouvelle révision de l'étude de dangers du site le 1er avril 2008, de reconsidérer certains éléments de modélisation des phénomènes dangereux, en intégrant notamment les évolutions réglementaires et méthodologiques survenues depuis 2006.

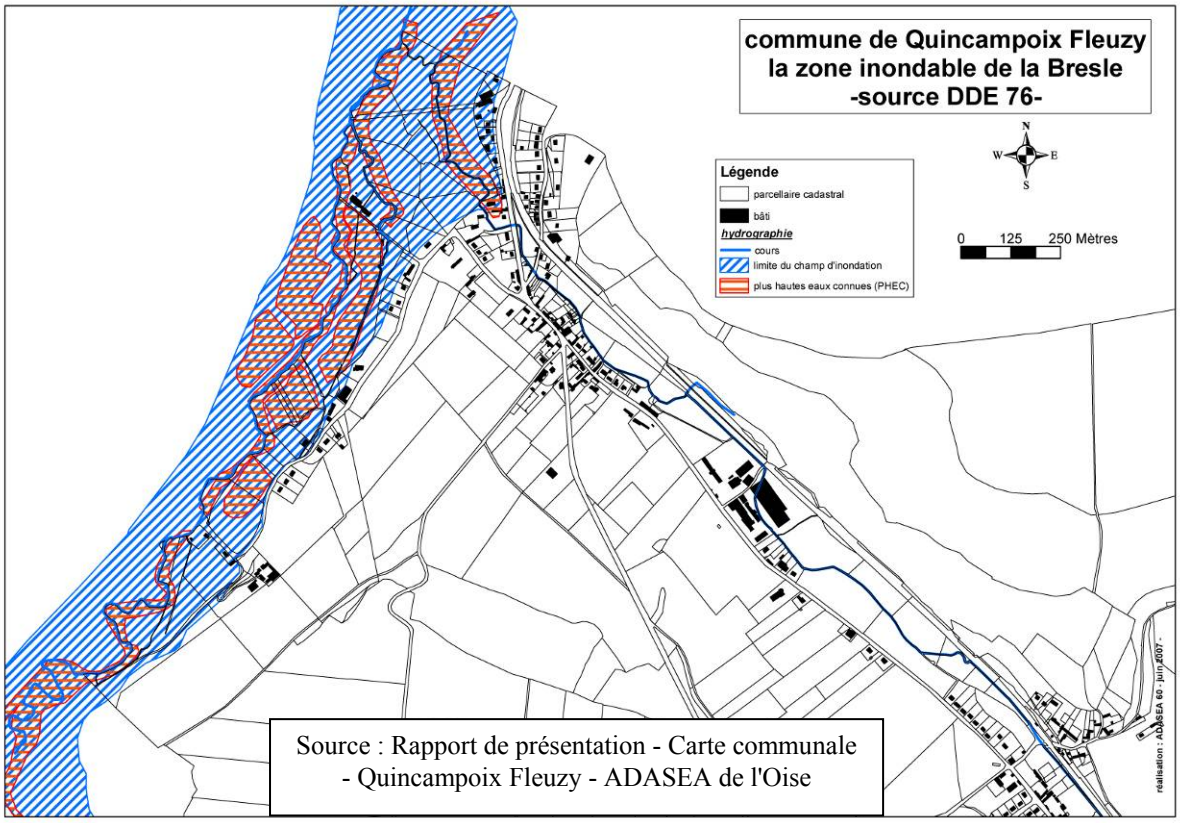
La réunion d'association du 3 décembre 2008 a permis de présenter les nouveaux résultats en matière d'aléas. Les études de vulnérabilité approfondies du bâti portant sur les constructions situées dans les secteurs d'aléas F+ à TF sont terminées depuis septembre 2009. Leurs résultats ont été présentés à la réunion d'association du 12 mai 2010. Une nouvelle réunion d'association s'est tenue le 3 novembre 2010. Elle a permis d'arrêter les choix en matière de mesures foncières à retenir dans le projet de règlement.

Le PPRT d'Aumale a été abrogé par arrêté préfectoral en date du 29 octobre 2012, suite à la transmission par l'exploitant d'un dossier de réduction du risque en février 2012 pour passer en Seveso Seuil Bas et sortir ainsi du cadre réglementaire prévoyant un PPRT.

Par ailleurs, le secteur de la Basse Vallée de la Bresle, territoire compris entre Mers-les-Bains (80), Le Tréport et Eu (76), est impacté par cinq risques naturels. Il s'agit de remontée de nappe, ruissellement, débordement, submersions marines et l'érosion du trait de côte. Un **Plan de prévention contre les risques naturels (PPRN) (🗐) a été a été prescrit** le 04/09/2006 sur les communes de Mers-les-Bains dans le département de la Somme, Le Tréport et Eu dans le département de Seine Maritime. Ce PPRN prend en considération les aléas d'inondations par remontée de nappe, ruissellement, débordement, submersion marine et recul du trait de côte. Il est encore en cours d'étude.

Toutefois, le site de la carrière de Quincampoix-Fleuzy est situé en dehors du périmètre concerné par le PPRN car il s'applique à un secteur de la Bresle très en aval par rapport à notre secteur d'étude.

Notre secteur d'étude est toutefois concerné par la constitution d'un **Atlas des zones inondables (AZI) (🗐)** du bassin-versant de la Bresle, a été élaboré en février 2005 par la DDE (Direction départementale des équipements) de la Seine-Maritime sur 45 communes de la Seine-Maritime, 14 communes de la Somme et 4 communes de l'Oise dont Quincampoix-Fleuzy. En effet, la conjugaison des phénomènes de crue et de remontées de nappe a causé d'importantes inondations sur ce secteur notamment en avril 2001. **Le secteur concerné reste encore une fois très éloigné du site de la carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT puisqu'il correspond au bassin-versant de la Bresle sans remonter par son affluent**, le Ménillet. Il s'agit donc du secteur de la commune proche d'Aumale.



Source : Rapport de présentation - Carte communale - Quincampoix Fleuzy - ADASEA de l'Oise

VIII.4 COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE

Se substituant au Schéma directeur d'aménagement et de l'urbanisme (SDAU), le Schéma de Cohérence territoriale (SCoT) (🗐) est un document réglementaire de planification stratégique défini par les lois Solidarité et renouvellement urbains (loi SRU) du 13 décembre 2000 et Urbanisme et Habitat du 2 juillet 2003.

La loi « Engagement National pour l'Environnement » (publiée le 13 juillet 2010 au journal officiel) modifie le contenu des SCoT. Avant d'être « approuvé », le dossier de SCoT doit être « arrêté » lors d'un Conseil Communautaire pour recueillir l'avis officiel des partenaires et de la population concernée sur le projet de SCoT.

C'est un document pour l'aménagement du territoire à valeur réglementaire, à la fois d'orientations et de prescriptions, auquel doivent se conformer les documents d'urbanisme des communes (Plans Locaux d'Urbanisme).

L'élaboration et le suivi d'un SCoT, ainsi que le Projet de territoire et tout autre dispositif contractuel de programmation de développement et d'aménagement du territoire (pays du grand Beauvaisis, contrat de développement territorial, etc.) font partie des compétences en matière d'aménagement de l'espace attribuées à la Communauté de communes Picardie Verte (CCPV).

Le Projet de Territoire est une charte de développement à l'échelle de la Communauté de Communes, non réglementaire. Un Projet de Territoire traduit des objectifs en termes de développement et non seulement d'aménagement ou d'utilisation du sol.

Le SCoT de la Picardie Verte a été approuvé lors du Conseil communautaire du 20 mars 2014. En effet, l'élaboration du SCoT de la Picardie Verte a touché à sa fin, après une phase de consultation des partenaires de l'élaboration du document (communes du territoire, communes et collectivités voisines, État, chambres consulaires, autres personnes publiques associées), et l'enquête publique a été organisée entre le jeudi 5 décembre 2013 et le mardi 7 janvier 2014. La préparation du document final du SCOT, qui a intègré les modifications visant à répondre aux remarques et observations des partenaires et des citoyens s'étant exprimés, a donc été approuvé.

Concernant les enjeux et perspectives du territoire concerné par le diagnostic du SCoT, il ressort que les transformations récentes démographiques et économiques ont des impacts visibles, mais encore limités sur l'organisation spatiale de la Picardie Verte :

ENJEUX	PERSPECTIVES	COMPATIBILITE
▪ **Le mode d'occupation du sol reste avant tout agricole et donc, spécifiquement rural.**	▪ **la limitation de la consommation d'espace**, qui devra être posée au regard des objectifs de développement de la Picardie Verte et dans le cadre notamment d'une réflexion visant à une meilleure intensité de développement, c'est-à-dire d'une urbanisation qualitative et moins consommatrice d'espace (préoccupation qui s'inscrit dans la lignée du Grenelle de l'environnement) Les futurs documents d'orientations et de programmation (DOP) devront arrêter des objectifs chiffrés d'occupation des sols. Enfin, elle correspond aussi, à une prise en compte des besoins de cohabitation des usages et des vocations du territoire (activités, habitat, espaces naturels…), qui appellent à des modalités d'organisation et d'aménagement fortement qualitatives.	▪ **Le projet de carrière intéresse des zones de pâtures et non des zones agricoles.** En fin d'exploitation, la remise en état restituera les terrains pour permettre de satisfaire cette même vocation.
▪ **Les surfaces agricoles ont cependant diminué,** mais cette baisse n'est pas entièrement imputable au développement de l'urbanisation, l'évolution économique et spatiale du monde agricole étant par ailleurs influencée par de nombreux phénomènes internes et externes.		
▪ **L'artificialisation du sol depuis les années 90 a été mesurée (**développements récents peu nombreux et concernent surtout le sud est et les franges des bourgs ; peu de zones d'activité : très faible part dans le territoire et de taille réduite).	▪ **la valorisation du territoire et de mise en œuvre de modes d'aménagement et d'urbanisation de qualité.** Au vu des atouts paysagers du territoire, la Picardie Verte dispose d'un matériau essentiel pour améliorer son attractivité.	▪ **Le projet de carrière ne comprend aucun aménagement ni aucune construction.**
▪ **Le développement démographique est non négligeable, malgré tout la CCPV est restée un territoire peu dense** ; cependant, la consommation d'espace unitaire (par logement) s'étale de 1 250 à 2 100 m^2 par logement nouveau, chiffre important.		

Le projet de la SARL LUCAS-BAUDMONT ne va pas à l'encontre des enjeux et perspectives de développement ciblés par le projet de SCoT et y sera donc compatible.

VIII.5 COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DIRECTEUR D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Le territoire d'étude n'est pas encore concerné par l'établissement d'un Schéma directeur d'alimentation en eau potable. Dans l'objectif de produire une eau de qualité et d'assurer la sécurité de l'approvisionnement en eau potable, la Communauté de communes de la Picardie Verte (CCPV) a lancé une étude de schéma directeur d'alimentation en eau potable.

À partir d'un état des lieux des ouvrages existants, cette étude permettra de mettre en place un plan d'actions destiné à préserver ou améliorer la qualité des eaux distribuées.

L'alimentation en eau potable sur la commune de Quincampoix-Fleuzy est gérée par le Syndicat des eaux de la commune de Blargies.

VIII.6 COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DEPARTEMENTAL DES CARRIERES

Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) (🗐) de l'Oise a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 27 avril 1999. Il est actuellement en révision et un nouveau schéma départemental des carrières est en cours de finalisation. En effet, le SDC dispose de l'avis de l'autorité environnementale et du retour de la consultation du public qui s'est terminée en décembre 2013 pour lesquels le document devra intégrer les remarques, recommandations et observations qui amélioreront son contenu[1].

Il a pour vocation d'assurer une gestion rationnelle et optimale des ressources et une meilleure protection de l'environnement.

Le SDC définit les ressources, les besoins, les modes d'approvisionnements, les modalités de transport et la protection du milieu environnant. À travers ce schéma, sont fixées les orientations générales en matière d'exploitation et de remise en état des carrières.

La compatibilité du projet avec les orientations prioritaires et objectifs du SDC doit être examinée pour chaque domaine (technique, insertion écologique, intégration paysage, réaménagement).

CONSTAT SUR LA RESSOURCE EN CRAIE

Le SDC de l'Oise précise que les craies, bien présentent sur l'ensemble du territoire, constituent l'unique ressource (peut être avec les limons) qui ne craint pas la surexploitation. L'amendement des terres cultivées ou comme pierre de construction (bâtis anciens) par la craie est un usage historique de ce matériau.

[1] Le Schéma Départemental des Carrières (SDC) de l'Oise a été, depuis, approuvé par arrêté préfectoral du 14 octobre 2015 (Complément apporté suite observations DREAL après dépôt du DDAE en juillet 2015).

À cet usage s'ajoute désormais l'utilisation de la craie dans le secteur du BTP.

CONSTAT SUR LE TRANSPORT

En dehors des zones d'influence de la voie d'eau, la route est utilisée majoritairement entre les lieux d'extraction et les lieux de consommation ou de traitement. Une situation de proximité entre les carrières et les zones de consommation permet d'optimiser les coûts de transport par la route du fait des courtes distances.

Enfin, il convient de rappeler que la route reste le mode de transport terminal dans la grande majorité des cas.

ORIENTATION A PRIVILEGIER D'APRES LE SDC

<table>
<tr><th>Préconisation / Observation</th><th>Compatibilité de la carrière</th></tr>
<tr><td>Il convient de rappeler, du point de vue des transports, l'intérêt tant économique qu'environnemental de l'existence de carrières (en tant que site de production de matériaux) à proximité des grands pôles urbains (en tant que centre de transformation et consommation de matériaux), car permettant de réduire les besoins en transports.</td><td rowspan="2">La carrière de Quincampoix-Fleuzy répond principalement à un besoin régional de produits majoritairement destinés à l'amendement des terres arables (58 %) et, dans une moindre mesure, pour des travaux publics ou privés (42 %).

Pour des raisons de viabilité économiques et environnementales (coût des transports élevés et exclusivement routiers en raison d'une impossibilité d'accès aux autres modes de transport, notamment fluviaux), le marché desservi par l'exploitation de la carrière reste local (secteur compris globalement dans un rayon de 25 km autour du site).</td></tr>
<tr><td>Les différents modes potentiels de transport de granulats ne sont pas égaux en termes d'existence d'infrastructures adaptées, de coût et de nuisances.

Le transport de matériaux par voie routière reste incontournable, mais l'utilisation des voies d'eau et ferrées est à privilégier. Au vu du contexte picard, un développement du transport par voie d'eau paraît plus facilement envisageable sur la durée de vie du présent schéma que celui par voie ferrée, ce dernier nécessitant une mutation de l'offre.</td></tr>
<tr><td>Il convient, dès que possible, de privilégier une gestion en double flux du transport des matériaux de carrière (transport des déchets pour le remblaiement, de granulats de nature différente si le site accueille une plate-forme de transit ou installations de traitement de matériaux)</td><td>La carrière n'est pas destinée à implanter une station de transit ou de traitement de matériaux d'origine extérieure et ne prévoit pas de remblaiement de son site.</td></tr>
</table>

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La détermination des zones à enjeu environnemental à protéger s'est basée sur la connaissance des milieux et habitats à fort potentiel écologique mais également de maintenir une bonne fonctionnalité des milieux plus ordinaires afin d'en assurer la conservation.

Notamment, la Bresle est, avec l'Authie, un fleuve côtier qui présente des potentialités remarquables. Il est l'un des rares fleuves fréquentés par le saumon atlantique entre la Seine et le Danemark.

La prise en compte des enjeux environnementaux pouvant être impactés par l'extraction de matériaux (enjeux de biodiversité, qualité de l'eau, qualité des paysages, risques d'inondation) s'est faite dans le cadre d'une méthodologie validée en groupe de travail qui a donné lieu à la hiérarchisation des enjeux environnementaux des plus forts (zonage rouge) aux plus faibles (zonage jaune) :

- Le zonage rouge couvre des enjeux non compensables ou très difficilement, c'est-à-dire dont la disparition ne pourrait être comblée par des mesures compensatoires. **L'orientation retenue est donc l'évitement d'extraction de matériaux.** Sont considérés comme présentant des enjeux forts et non compensables des habitats rares et fragiles d'espèces floristiques ou faunistiques concernés par des mesures de protection, des inventaires scientifiques ou autres démarches visant à signaler leur valeur patrimoniale.
- Le zonage jaune dans lequel il faut prendre en compte de manière approfondie certains enjeux locaux lors de l'étude d'impact des projets**. L'orientation retenue est la réduction et/ou la compensation des impacts**. La remise en état doit garantir la qualité résiduelle du milieu dans le cadre des mesures de réduction mises en place sur site.

Cette définition des zones autorisée / interdites d'exploitation s'est également basée sur les plans, schémas et programmes existants. Ainsi, la cartographie des interdits réglementaires d'exploitation de carrières (zonage violet). Cette cartographie des interdits réglementaires tient compte des documents de planification existants que sont les deux SDAGE Artois Picardie et Seine Normandie et les règlements des PPRI approuvés. En revanche, les SAGE couvrant des territoires Picards n'ont pas pu être utilisés dans la prise en compte des interdits réglementaires.

Ainsi, concernant notre secteur d'étude, les enjeux environnementaux à prendre en compte sont :

Zonage	Enjeux	Compatibilité de la carrière
Violet interdits réglementaires – exploitation de carrières interdite	Les arrêtés de protection de biotope Les réserves naturelles régionales et nationales Le lit mineur des cours d'eau Les réservoirs biologiques répertoriés dans le SDAGE Artois Picardie Les cours d'eau de première catégorie piscicole répertoriés dans le SDAGE Artois Picardie Les plans de prévention des risques inondation approuvés et dont les règlements interdisent l'ouverture des carrières Les périmètres immédiats de protection des captages d'alimentation en eau potable, et rapprochés lorsque l'arrêté de protection le prévoit sur la base d'un avis de l'hydrogéologue. Les zones de divagation des cours d'eau ou espaces de mobilité dans le bassin Seine Normandie	**Emprise du site en dehors d'un zonage violet**

Zonage	Enjeux	Compatibilité de la carrière
Rouge – enjeux très forts non compensables exploitation de carrières à éviter	Les zones de nidification du râle des genets Les bas marais alcalins Les coeurs de nature des corridors de Chantilly-Halatte, Halatte-Compiègne et Marais de Sacy-Halatte Les territoires situés en site Natura 2000 pour lesquels les DOCOB précisent que les carrières sont à éviter Les réservoirs biologiques des têtes de bassin versant répertoriés dans le SDAGE Seine Normandie **Le lit majeur de la vallée de la Bresle** **Le croisement ZDH/ZNIEFF de type 1 dont la liste est annexée à la fiche de gestion de cet enjeu**	**Emprise du site situé à proximité d'un zonage rouge :** L'étude d'impact a intégré dans son "Volet naturel" (Cf. Chap. III Sections A et B Partie 2 Étude d'impact), les vérifications concernant les points suivants *(l'étude d'impact comporte une évaluation des enjeux environnementaux et des impacts liés au projet)* : - les sites Natura 2000 : l'emprise de la carrière est en limite du périmètre SIC FR2200363 du site Vallée de la Bresle pour lequel le DOCOB est validé, **une étude d'incidence a été réalisée** (Cf. Chap. III Section B Partie 2 Étude d'impact) - les ZNIEFF et notamment celles intéressant ce zonage, à savoir, les ZNIEFF de type 1 N°220013458 *Les larris de Gourchelles-Romescamps et de Quincampoix-Fleuzy* dont l'aire d'étude de la carrière est incluse dans le périmètre de la ZNIEFF ; ZNIEFF N°22013596 *Larris de Lannoy-Cuillère, d'Abancourt et de Saint-Valéry, Bois de Varambeaumont* située à environ 1,2 km ; ZNIEFF N°220420022 *Vallées des Evoissons et de ses affluents en amont de Conty* situé à environ 4,5 km.
Jaune Enjeux forts à moyens l'étude d'impact devra prendre en compte de manière approfondie certains enjeux locaux	- Les marais tourbeux et systèmes tourbeux - Les zones à dominante humide **- Les sites abritant des espèces en danger et en danger critique d'extinction** **- Les sites abritant des espèces vulnérables** - Les corridors reliant les coeurs de nature de Chantilly-Halatte, Halatte-Compiègne et Marais de Sacy-Halatte et autres corridors **- Les zones à dominante humide hors ZNIEFF de type 1** **- Les ZNIEFF de type 2 et ZNIEFF de type 1 hors zones à dominante humide** - Les ZICO **- Les territoires situés en site Natura 2000 pour**	**Emprise du site intégré dans un zonage jaune :** L'étude d'impact a intégré dans son "Volet naturel" (Cf. Chap. III Section A Partie 2 Étude d'impact), les vérifications concernant : - les protections écologiques (faune, flore et milieux naturels) et notamment les sites Natura 2000 (une étude d'incidence a été réalisée), - la présence de zones humides (y compris tourbière) - les corridors écologiques qui seront intégrés dans le futur

Zonage	Enjeux	Compatibilité de la carrière
	lesquels les DOCOB n'ont fait aucune préconisation sur l'exploitation des carrières. - Les territoires situés dans le parc naturel régional Oise Pays de France et gérés par la charte du parc - Les réservoirs biologiques répertoriés dans le SDAGE Seine Normandie en moyenne vallée de l'Oise et vallée de l'Aisne non navigable y compris en zones de frayères - Les sites classés - Les sites emblématiques **- Les PPRI dont les règlements n'interdisent pas l'exploitation de carrières mais dont l'effet cumulatif d'ouverture de carrières doit être étudié sur le fonctionnement hydraulique de la vallée.** - Les zones d'étude des aires d'alimentation des captages **- Les zones de sensibilité des sites Natura 2000** **- Les cours d'eau de première catégorie piscicole répertoriés dans le cadre du SDAGE Seine Normandie** - Les sites inscrits - Les sites emblématiques **- Les périmètres de protection des monuments historiques classés** **- Les périmètres de protection des monuments historiques inscrits** - Les sites exceptionnels (secteur foncé du schéma paysager éolien) **- Les périmètres éloignés et rapprochés (sans prescriptions dans la déclaration d'utilité publique) de captages pour lesquels l'avis de l'hydrogéologue n'exclut pas l'extraction**	Schéma des trames vertes et bleues L'étude d'impact a intégré dans son "Volet compatibilité avec les Plans, schéma, programme"" (Cf. Chap. VII Section A Partie 2 Étude d'impact), les vérifications concernant la compatibilité du projet avec les orientations du SDAGE et la présence de SAGE, les PPR, les captages, les protections écologiques dont les sites Natura 2000, les protections des monuments historiques, etc.

L'évaluation des impacts de la carrière sur le milieu physique (air, eau, etc.), la biodiversité, les activités humaines, le paysage, le patrimoine culturel, la santé et la sécurité du personnel et de la population limitrophe (notamment concernant le trafic et l'envol de poussière) a fait l'objet d'une analyse au travers de l'étude d'impact et de la prise en compte de mesures, le cas échéant pour éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs résiduels.

Toutes les dispositions prises dans le cadre de l'exploitation de la carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT l'ont été en intégrant les orientations du Schéma départemental de carrière dans l'esprit de limiter l'impact de l'exploitation pendant et après la vie de la carrière (eaux superficielles et souterraines, patrimoine écologique, bruit, poussières, réaménagement). En cela, l'exploitation du site sera conforme aux orientations du SDC de l'Oise.

VIII.7 COMPATIBILITE AVEC LES SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Dans la continuité du SDAGE (🗐) adopté en 1996 et issu de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, le Comité de bassin Seine-Normandie construit un plan de gestion équilibrée des eaux depuis 2006 inspiré par la Directive Cadre européenne sur l'Eau : on passe alors d'une obligation de moyen à une obligation de résultat.

Après l'établissement d'un état des lieux par masses d'eau, les tendances des facteurs hydrologiques et socio-économiques susceptibles d'affecter les pressions sur le milieu ont été évaluées afin de pouvoir classer les différentes masses d'eau en fonction de leur risque de non atteinte du bon état en 2015. Ce travail en concertation avec les collectivités, les agriculteurs, les industriels et les associations a abouti en octobre 2007 à un projet de plan de gestion cohérent à l'échelle du bassin Seine-Normandie, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie.

En même temps que le SDAGE est adopté, le préfet coordonnateur de bassin arrête un programme (arrêté ministériel du 17 mars 2006 relatif au contenu des SDAGE) qui identifie les mesures à prendre sur la période 2010-2015 en application des orientations fondamentales du SDAGE pour atteindre les objectifs inscrits dans celui-ci.

SDAGE 2010-2015	
Objectifs :	L'objectif de bon état écologique consiste à respecter des valeurs pour les paramètres biologiques, les paramètres physico-chimiques et les polluants spécifiques qui ont un impact sur la biologie.
Enjeux applicables au secteur de la Bresle :	Restauration des habitats des lits mineur et majeur ;
	Réhabilitation rivière à migrateurs (truite de mer, saumon atlantique) ;
	Amélioration de la qualité des eaux (industrie verrière, collectivités) ;
	Protection du littoral ;
	Protection de la ressource pour l'AEP (pressions agricoles).
Orientations fondamentales (Les huit défis à relever) :	Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques (notamment pour l'agriculture)
	Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
	Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses
	Défi 4 : Réduire les pollutions microbiologiques des milieux
	Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
	Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides

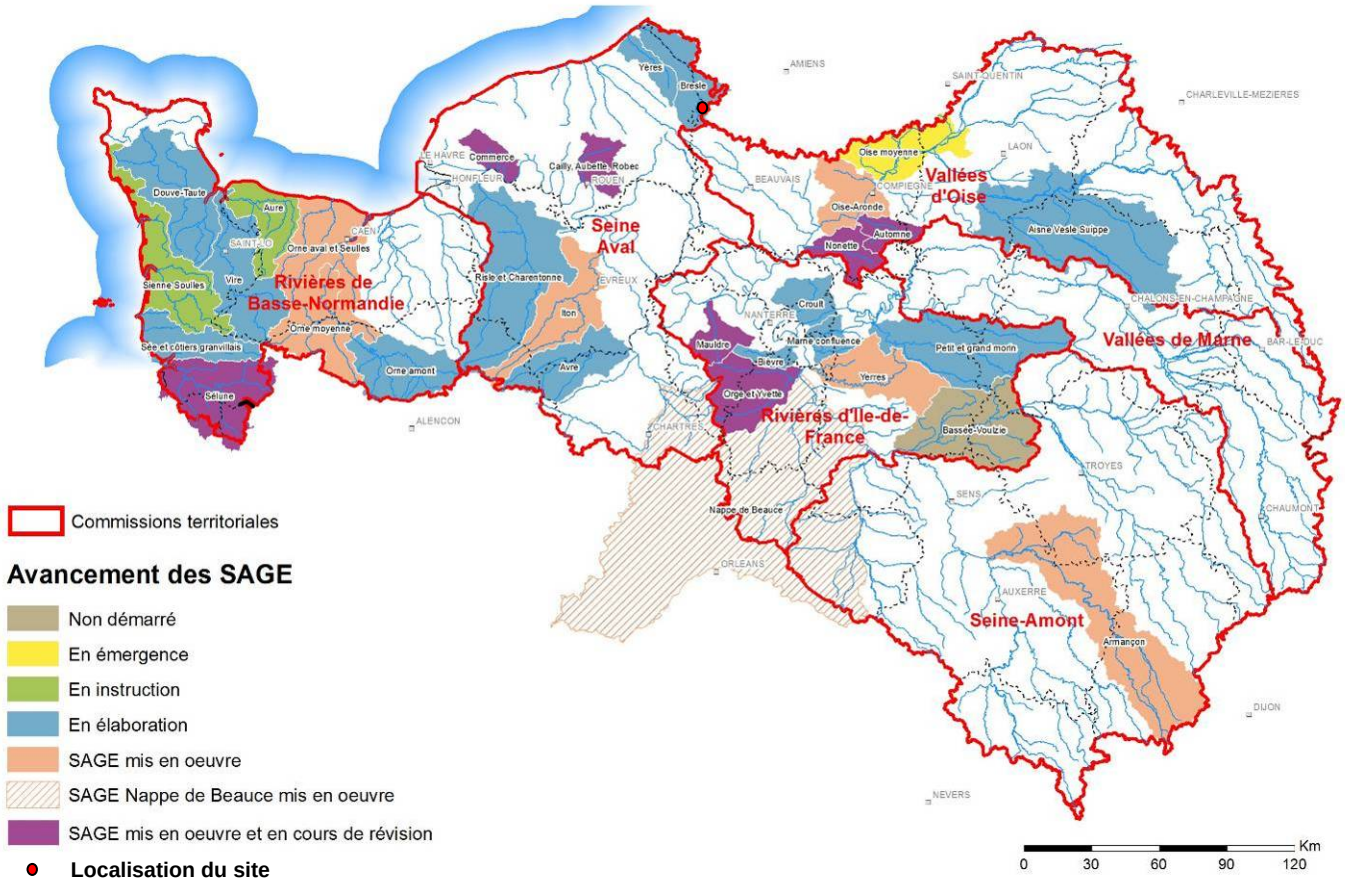
	Défi 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau
	Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation

Pour la Bresle, au niveau de notre secteur d'étude, la masse d'eau à considérer est le ruisseau du Ménillet (FRHR159 - GO111000) pour laquelle l'objectif retenu est le bon état Global, Écologique et Chimique pour 2015. L'objectif de bon état de la masse d'eau de la Bresles a été toutefois reporté pour 2027. De la même manière, le SDAGE a défini pour la masse d'eau souterraine " CRAIE des BV de l'Eaulne, Béthune, Varenne, Bresle et Yères", un objectif de Bon état d'ici 2015, (avec un risque chimique de non atteinte de l'objectif présenté par les oxydes d'azotes (NO3), les pesticides et les organohalogénés volatils (OHV)).

Le périmètre d'étude est concerné par un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) (🗐) en phase d'élaboration. Il s'agit du SAGE concerné par le bassin-versant de la Bresle et de ses affluents dont le périmètre, intégrant la commune de Quincampoix-Fleuzy, qui a été arrêté par les Préfets des départements de l'Oise, de la Somme et de la Seine-Maritime en 2003. Les motivations du SAGE sont d'améliorer la qualité des eaux et des habitats aquatiques pour les migrateurs, contenir la dégradation des eaux souterraines pour l'alimentation en eau potable et préserver le littoral (pêche à pied, baignade). Sans oublier la dégradation de la qualité des eaux superficielles (industrie verrière) et les inondations. Le SAGE de la Bresle devrait être approuvé en 2016-2017, il a passé la phase de consultation et va rentrer en enquête publique.

Avancement des SAGE dans le bassin Seine et cours d'eau côtiers normands

Situation au 1 août 2013



Les principales pressions rencontrées au niveau de notre aire d'étude pour la préservation de la qualité des masses d'eau superficielles et souterraines sont présentées par l'élevage, l'agriculture (ruissellement agricole) et la présence de bétoires pour l'apport de pollution par les nitrates, les pesticides et les MES (matières en suspension).

Toutes les dispositions prises dans le cadre de l'exploitation de la carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT l'ont été en intégrant les aspects liés au risque de dégradation de la qualité du cours d'eau le Ménillet (affluent de la Bresle) situé en contrebas de la carrière, notamment via la propagation de boues ou de MES (matières en suspension) par les eaux pluviales et de pollution liée aux produits contenus dans les engins d'exploitation (hydrocarbures, etc.) (Cf. Section B Effet/ Mesures Chapitre II.4).

VIII.8 COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE

Le Schéma régional climat air énergie (SRCAE), créé par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement (dite Loi Grenelle II), est co-élaboré par le Préfet de région et le Président du Conseil régional. C'est un document à portée stratégique, visant à définir des objectifs et des orientations régionales à l'horizon de 2020 et 2050 en matière de lutte contre la pollution atmosphérique, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'adaptation aux changements climatiques.

Le Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie de Picardie a été signé ce vendredi 6 juillet 2012 en préfecture de Région. Ce document fixe les grandes orientations stratégiques du territoire régional en matière de consommation d'énergie, d'émission de gaz à effet de serre, de qualité de l'air et de développement des énergies renouvelables. Conformément aux dispositions du décret n° 2011-678 du 16 juin 2011, il comprend deux parties. La première, le rapport de présentation, présente le diagnostic de la situation actuelle en matière de climat, d'air et d'énergie ainsi que les potentiels de maîtrise de l'énergie et de développement des énergies renouvelables.

La seconde partie, le rapport d'orientations, présente les orientations fondamentales retenues par l'État et la Région à l'issue du processus de concertation ainsi que des dispositions à portée plus opérationnelle. En annexe, le SRCAE Picardie comprend le Schéma Éolien ainsi que deux volets composés du Plan Régional de la Qualité de l'Air et du Schéma des Énergies Renouvelables.

Le SRCAE propose de mettre la Picardie sur la voie d'une réduction de 20 % de ses émissions de gaz à effet de serre en 2020 et de 75 % en 2050.

Pour y parvenir, le Schéma régional propose 16 orientations stratégiques par secteur (bâtiment, urbanisme-**transports**, **industrie** et services, agriculture, énergies renouvelables) qui sont déclinées ensuite en dispositions plus opérationnelles, devant guider l'action.

Secteurs / Enjeux	Transports & urbanisme	Industrie & Services
Des conditions de vie durables pour les Picards	**Orientation 2** **La Picardie favorise une mobilité durable par ses politiques d'aménagement** **D1** : Développer l'urbanisation près des points d'accès aux transports collectifs et promouvoir la mixité fonctionnelle **D2** : Optimiser l'usage des transports collectifs **D3** : Adapter les infrastructures et l'aménagement urbain aux modes de déplacement alternatifs **D4** : Développer le travail et les services à distance	**Orientation 4** **La Picardie encourage l'engagement social et environnemental de ses entreprises** **D1** : Favoriser la localisation des nouvelles entreprises à proximité des zones urbaines et des axes de transport **D2** : Inciter à la responsabilité sociétale des entreprises
Un système productif innovant et décarboné	**Orientation 7** **La Picardie contribue à l'amélioration de la performance énergétique des modes de transport** **D1** : Diminuer la consommation de carburants fossiles **D2** : Soutenir et amplifier la recherche & développement régionale sur les transports collectifs et de marchandise	**Orientation 9** **La Picardie accompagne ses entreprises dans la diminution de leur impact carbone et le développement des filières de l'économie verte** **D1** : Accompagner les PME et PMI pour une gestion maîtrisée de leur consommation énergétique **D2** : Soutenir l'adaptation du tissu économique aux nouvelles dynamiques du marché **D3** : Faire évoluer la gestion des flux de marchandises **D4** : Promouvoir l'écologie industrielle
Des ressources naturelles et patrimoniales préservées et valorisées	**Orientation 12** **La Picardie limite l'artificialisation des sols par une urbanisation maîtrisée** **D1** : Encourager la densification des zones urbaines existantes et la reconversion des friches urbaines **D2** : Prendre en compte les évolutions liées au changement climatique dans les projets de territoire et d'aménagement **D3** : Préserver les fonctionnalités écologiques des milieux (notamment, les zones humides et les trames vertes et bleues du territoire)	**Orientation 14** **La Picardie s'engage sur la voie d'une production industrielle plus propre et économe en ressources naturelles** **D1** : Réduire les besoins et les prélèvements en eau de l'industrie **D2** : Promouvoir l'usage de produits recyclés dans les procédés de production

Secteurs / Enjeux	Transports & urbanisme	Industrie & Services
Une mobilisation collective et positive	**Orientation 16** **La Picardie assure la gouvernance du SRCAE et facilite l'appropriation des enjeux et des orientations climat air énergie par ses territoires et ses habitants** **D1** : Mettre en place un réseau de référence en matière d'énergie-climat **D2** : Améliorer la connaissance sur les problématiques énergie-climat **D3** : Favoriser la diffusion d'information et les campagnes de sensibilisation	

À un niveau aussi mince que l'exploitation d'une carrière de craie, la SARL LUCAS-BAUDMONT n'a que peu d'incidence sur les orientations du SRCAE. Toutefois, cette activité est concernée par les aspects des orientations 7 et 9, à savoir :

- **le transport et la consommation de carburants fossiles** liés au trafic engendré par l'apport des matériaux et la vente de produits ou l'expédition de déchets
- **la consommation énergétique** liée à l'utilisation d'engins, d'équipements et de machines dont le fonctionnement dépend d'une alimentation énergétique (carburant).

La SARL LUCAS-BAUDMONT n'a pas d'autre option que le transport routier. **À son niveau, la société cherche à optimiser d'une part, les chargements (en volume) en matière de livraison et en matière d'expédition, et d'autre part, les distances en privilégiant les clients dans un secteur de 25 km. Elle agit donc sur une recherche de réduction de la consommation en carburants fossiles générée**. Sa consommation électrique est par ailleurs dépendante de son activité, laquelle est saisonnière (de mai à août). Son choix tente de se porter, lorsque cela est possible, sur des équipements de faible consommation énergétique. Par ailleurs elle prend en compte, dans son exploitation, l'orientation n°12 par la préservation des fonctionnalités écologiques des milieux (notamment, les zones humides et les trames vertes et bleues du territoire).

VIII.9 COMPATIBILITE AVEC LE SCHEMA DEPARTEMENTAL DE VOCATION PISCICOLE ET HALIEUTIQUE ET PLAN DEPARTEMENTAUX DE PROTECTION ET DE GESTION

Le schéma départemental de vocation piscicole et halieutique (SDVP) de l'Oise a été approuvé par arrêté préfectoral le 21 mai 1991. Il s'agit d'un document départemental d'orientation de l'action publique en matière de gestion et de préservation des milieux aquatiques et de la faune piscicole. Un SDVP dresse le bilan de l'état des cours d'eau et définit les objectifs et les actions prioritaires. Les objectifs de ce schéma pour le département de l'Oise sont la restauration et la mise en valeur piscicole et halieutique des milieux naturels aquatiques (cours d'eau et plans d'eau). Ce document départemental donne lieu à un Plan Départemental pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion piscicole (PDPG). Les Plans De Gestion (PDG) sont réalisés par les AAPPMA, détentrices du droit de pêche. Ils contiennent la liste des différentes actions qui seront réalisées au cours de l'exercice quinquennal, en termes de protection

du milieu et d'animation de la pêche ; ils détaillent également le montage financier de chaque action qui doit être accompagnée d'un programme de suivi et d'évaluation.

Afin d'assurer la cohérence et l'efficacité des actions menées par les gestionnaires locaux, la Fédération des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (FAAPPMA) établit un Plan Départemental, le PDPG. C'est le document technique qui servira à la fois de cadre aux actions locales et l'outil qui servira de base dans les discussions avec les partenaires et les usagers du milieu aquatique (SAGE, collectivités, pollueurs…). Un PDPG en est, en quelque sorte, le prolongement opérationnel. Tout d'abord, il remet à jour les informations sur les cours d'eau et présente une synthèse qualitative, mais surtout quantitative de l'état des peuplements piscicoles du département et propose une hiérarchisation des problèmes. Cette démarche permet alors de proposer des actions concrètes, dont l'ampleur est déterminée avec précision, de même que les résultats que l'on peut en attendre.

Les collectivités piscicoles ont ainsi entre les mains un outil cohérent et complet, qui peut leur permettre de définir une politique globale de préservation ou d'amélioration des milieux aquatiques.

Au niveau de notre secteur d'étude, la Bresle, et son affluent le Ménillet, présents pour partie dans le département de l'Oise mais majoritairement à cheval entre les départements de la Seine-Maritime et de la Somme, ont été intégrés dans la réflexion de gestion menée au travers du PDPG de la Seine-Maritime et de la Somme.

La Bresle est définie comme un domaine piscicole Salmonicole (espèce repère : la Truite fario) de première catégorie. Le diagnostic de l'état des peuplements piscicoles a permis de mettre en évidence un état perturbé sur ce fleuve.

Le (PDPG) s'articule autour de **trois volets** :

1) **Un découpage du réseau hydrographique en contextes piscicoles**, portions cohérentes du réseau de cours d'eau au sein desquelles une espèce repère doit pouvoir accomplir la totalité de son cycle de vie (croissance, alimentation, repos, reproduction). L'espèce repère doit, par son éco-sensibilité, être indicatrice de l'état de fonctionnement de la rivière pour toutes les espèces du contexte.

On distingue :

- le contexte **salmonicole** dont l'espèce repère est la truite fario ;
- le contexte **cyprinicole** dont l'espèce repère est le brochet ;
- le contexte **intermédiaire** dont les espèces repères sont à la fois la truite fario et le brochet.

2) **Un diagnostic de l'état du milieu** : l'état fonctionnel de chaque contexte est évalué selon la capacité du milieu à permettre ou non la réalisation des fonctions vitales de l'espèce repère. Il est :

- **conforme** lorsque la totalité du cycle biologique, reproduction, éclosion, croissance, peut se dérouler normalement ;
- **perturbé** lorsqu'au moins une de ces trois fonctions est compromise ;
- **dégradé** lorsqu'au moins une de ces trois fonctions est impossible, ce qui conduit, sans rempoissonnement, à la disparition de l'espèce.

3) **Des propositions d'actions** : les modules d'actions cohérentes (MAC) doivent permettre le retour à un bon état fonctionnel du contexte. Des plans d'actions nécessaires (PAN) déclinent et chiffrent ces actions à l'attention des différentes sociétés de pêche (AAPPMA).

L'association agréée gestionnaire au niveau de notre secteur est l'AAPPMA d'Aumale. On peut en effet espérer avoir une action positive sur les populations de truite fario, par le biais de modules d'actions cohérentes (MAC) suivantes définies dans le PDPG :

- restauration de la qualité de l'eau en limitant l'érosion / lessivage des sols agricoles sur l'ensemble du bassin de la Bresle et lutte contre les inondations (MAC 1),
- restauration de la qualité de l'eau en **limitant l'érosion / lessivage des sols agricoles sur l'ensemble du bassin de la Bresle** - Restauration des habitats piscicoles et **entretien des affluents de la Bresle** - ouverture de tous les ouvrages des affluents et de 20 % des ouvrages de la Bresle - Restauration de la libre circulation par la réalisation de Passes-à-Poissons.

Toutes les dispositions prises dans le cadre de l'exploitation de la carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT l'ont été en intégrant les aspects liés au risque de dégradation de la qualité cours d'eau le Ménillet (affluent de la Bresle) notamment via la propagation de boues ou de MES (matières en suspension) par les eaux pluviales et de pollution liée aux produits contenus dans les engins d'exploitation (hydrocarbures, etc.) (Cf. Section B Effet/ Mesures Chapitre II.4)**.**

VIII.10 PROTECTION DES ESPACES ET DES SITES NATURELS

Les espaces naturels peuvent faire l'objet d'inventaires ou de classements en faveur du patrimoine naturel présent dans un périmètre concerné. Les milieux naturels faisant l'objet d'inventaires sont répartis en Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) (), en Zone Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) (), ou encore en zone de passage pour la petite et la grande faune (biocorridors).

Les milieux naturels faisant l'objet de classements sont partagés en réseaux Natura 2000 () comprenant des Zones de Protection Spéciale (ZPS) () et des Zones Spéciale de Conservation (ZSC), en sites classés ou inscrits (monuments naturels et sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire et pittoresque - loi du 2 mai 1930), Réserve Naturelle, Réserve Naturelle Régionale, Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope. Un même périmètre peut regrouper plusieurs inventaires et classements.

Les inventaires n'ont pas de réelle portée réglementaire à la différence des classements mais ces différents types de protection doivent être pris en compte dans tout projet d'aménagement.

Une étude d'impact écologique a été menée dans le cadre du présent dossier de demande de renouvellement d'autorisation et d'extension de carrière par le Bureau d'étude en écologie BIOTOPE[1]. L'ensemble de la zone d'étude, en périphérie proche et éloignée du site, est représentatif d'un patrimoine écologique naturel assez intéressant puisqu'il est composé d'un site Natura 2000 () et de Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) ()[2].

[1] Se reporter au Volet écologique de l'étude d'impact du projet de renouvellement d'autorisation et d'extension de la carrière sur la commune de Quincampoix-Fleuzy réalisé par BIOTOPE (octobre 2013 complété 2016) et présenté dans le Volume 2.

[2] Se reporter à la Carte du contexte écologique de la zone d'étude présentée dans l'étude écologique de BIOTOPE présentée dans le Volume 2.

Dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude, **on recense un site Natura 2000** (🗐) concernant un SIC - futur ZSC (Zone Spéciale de Conservation) (🗐) au titre de la directive « Habitats » 92/43/CEE de l'Union Européenne FR 2200363 nommé « Vallée de la Bresle », **deux ZNIEFF** (Zone Naturelle d'Inventaire Écologique, Faunistique et Floristique) **de type II et dix ZNIEFF de type I**.

Deux de ces ZNIEFF recoupent l'aire d'étude principale, qui est à la fois intégrée dans le périmètre d'une ZNIEFF de type II (« Vallée de la Bresle, du Liger et de la Vimeuse ») et dans le périmètre d'une ZNIEFF de type I (« Les Larris de Gourchelles-Romescamps et de Quincampoix-Fleuzy »).

La zone d'étude ne fait pas l'objet de classement du type Réserve Naturelle, Réserve Naturelle Régionale ou Arrêté Préfectoral de Protection de Biotopes.

Par ailleurs, les articles L. 411-1 et 2 du code de l'environnement précisent que lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits :

- l'atteinte aux spécimens : la destruction, la mutilation, la capture, ou l'enlèvement, des animaux quel que soit leur stade de développement, et de tout ou partie des plantes. Sont interdits aussi la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;
- la destruction, l'altération ou la dégradation des habitats, et en particulier les éléments physiques et biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée.

La mise en conformité des textes de protection (arrêtés ministériels parus en 2007 et 2009) avec les directives européennes a notamment pour conséquence :

- l'ajout de la notion de perturbation intentionnelle ;
- la protection des sites de reproduction et des aires de repos dans les zones de présence de l'espèce ;
- le raisonnement à l'échelle de la population et non plus du seul individu pour caractériser les dérogations possibles.

L'arrêté ministériel du 19 février 2007 modifié fixe les conditions de demande et d'instruction des dérogations. Il précise également le contenu de la demande. Dans le cas général, la demande est faite auprès du préfet du département.

La décision est prise après avis du Conseil National de Protection de la Nature (C.N.P.N.).

L'ensemble des espèces animales protégées recensées au sein de l'emprise du projet et aux abords est présenté à la Section B "*Impacts directs et indirects, temporaires et permanents, de l'exploitation sur l'environnement– Mesures définies pour leur suppression, leur réduction voire leur compensation*". **Une analyse est faite afin d'apprécier celles qui sont potentiellement impactées par le projet et nécessitent par conséquent une attention particulière et/ou, le cas échéant, une demande de dérogation pour destruction de leurs habitats**.

VIII.11 PROTECTION DES CAPTAGES D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Les données transmises par l'ARS (Agence régionale de la santé, ex-DDASS - Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales) de la Picardie précisent qu'aucun captage public d'alimentation d'eau destinée à la consommation humaine, n'est présent dans un périmètre de 3 km autour de la zone d'étude.

Les données récupérées depuis la base internet de l'ARS Haute-Normandie font état de trois captages AEP exploités dans un rayon de 3 kilomètres autour du site de Quincampoix-Fleuzy.

- un forage référencé 00608X0210 sur le territoire communal d'Aumale, a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique (DUP) le 25 novembre 2002 (maître d'ouvrage : mairie d'Aumale) ;
- un forage référencé 00603X0027sur le territoire communal de Marques, a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique le 29 juillet 1986 (maître d'ouvrage : Syndicat de la Vallée de l'Eaulne) ;
- **et** un forage référencé 00607X0228 sur le territoire communal de d'Haudricourt, a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique le 26 septembre 2001 (maître d'ouvrage : Syndicat Bray-Bresles-Picardie).

La commune de Quincampoix-Fleuzy ne dispose d'aucun captage mais elle est alimentée en eau potable via le Syndicat intercommunal de Blargies qui dispose de deux puits (00606X0012 et 00784X0013) lesquels ont fait l'objet d'un arrêté de DUP le 30 juillet 1986.

Ces captages ont tous fait l'objet de déclaration d'utilité publique qui instaure des périmètres de protection afin de préserver la qualité des eaux :

- **un périmètre de protection immédiat**, où les terrains appartiennent en pleine propriété au propriétaire du captage. Il a pour fonction d'empêcher la détérioration des ouvrages et d'éviter que les déversements ou les infiltrations d'éléments polluants ne se produisent à l'intérieur ou à proximité immédiate du captage.

  À l'intérieur du périmètre immédiat, toutes activités autres que celles liées au service d'exploitation des eaux y est interdite. Dans ce cadre, ce périmètre doit être clôturé et verrouillé.
- **un périmètre de protection rapproché**, à l'intérieur duquel sont interdits ou réglementés toutes les activités, tous les dépôts ou installations de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux. C'est la partie essentielle de la protection. Sa définition repose sur :
  - * les caractéristiques du captage (mode de construction de l'ouvrage, profondeur, débit…),
  - * le contexte hydrogéologique et la vulnérabilité de l'aquifère,
  - * les risques de pollution (points d'émission, nature des polluants, vitesse de transfert, moyens de prévention, délais d'alarme…).
- **un périmètre de protection éloigné**, à l'intérieur duquel peuvent être énoncées des réglementations concernant les activités, installations et dépôts ci-dessus visés.

Le captage d'eau potable le plus proche est situé au nord-ouest de l'emprise du projet, sur la commune d'Aumale, à environ 3,5 km. Ce captage sollicite la nappe de la craie à une profondeur de 15,7 m. La carrière n'est pas concernée par les périmètres de protection de ce captage.

L'emprise du projet est donc en dehors des périmètres proches et éloignées des captages d'alimentation en eau potable présents à proximité. Il n'y a aucune contrainte particulière liée à la présence de captage d'alimentation en eau potable, il n'en demeure pas moins une responsabilisation quant aux substances et matériaux pouvant être déversés dans ces zones sensibles.

VIII.12 PROTECTION DES MONUMENTS HISTORIQUES ET DES SITES ARCHEOLOGIQUES

VIII.12.1 Monuments historiques

Les monuments historiques sont protégés par la loi du 31 décembre 1913. Elle a été, depuis, complétée notamment par la loi du 23 février 1943 sur les abords et l'article 40 de la loi du 13 décembre 2000 (dite SRU) permettant la modification des périmètres de protection autour de ces monuments historiques, et codifiée en 2004 dans le Code du Patrimoine, pour la partie législative (article L. 621-1 et suivants)

La réglementation a introduit la définition du champ de visibilité des Monuments Historiques et celle du régime d'autorisation auxquels sont soumis les travaux affectant les immeubles situés dans ce champ de visibilité. Est considéré comme étant dans le champ de visibilité tout autre immeuble, nu ou bâti, visible du monument ou visible en même temps que lui et situé dans un périmètre n'excédant pas 500 mètres. Ce périmètre est affecté d'une servitude opposable aux tiers.

Ainsi, conformément à la réglementation, toute construction nouvelle ou modification située dans le champ de visibilité d'un monument historique doit être autorisée par le Ministre chargé de la culture (après avis de la commission supérieure des monuments historiques) s'il est classé, ou faire l'objet d'une déclaration préalable s'il est inscrit.

Les terrains, objets de la demande, ne s'inscrivent pas à l'intérieur du périmètre de visibilité, ou de co-visibilité, de 500 mètres des différents Monuments Historiques inscrits ou classés, présents dans le secteur d'étude.

VIII.12.2 Sites archéologiques

La loi n°2001-44 du 17 janvier 2001, relative à l'archéologie préventive, modifiée par la loi n° 2003-707 du 1er août 2003 et codifié dans le Livre V du code du Patrimoine, prévoit, dans son article 2, que « *(l'État) prescrit les mesures visant à la détection, à la conservation ou à la sauvegarde par l'étude scientifique du patrimoine archéologique, désigne le responsable scientifique de toute opération d'archéologie préventive et assure les missions de contrôle et d'évaluation de ces opérations* ».

Dès lors que le Service régional d'archéologie (SRA) décide que des recherches archéologiques doivent être effectivement menées, l'Institut National de Recherche Archéologique Préventive (INRAP) est chargé de réaliser les diagnostics d'archéologie préventive. L'archéologie préventive a pour objet d'assurer dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement (article 1 de la loi n°2001-44).

Le décret n° 2004-490 du 3 juin 2004, relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive, fixe les modalités d'application de la loi. Son article 1 stipule par ailleurs que « *les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance, affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises que dans le respect des mesures de détection et, le cas échéant, de conservation et de sauvegarde par l'étude scientifique ainsi que des demandes de modification de la consistance des opérations* ».

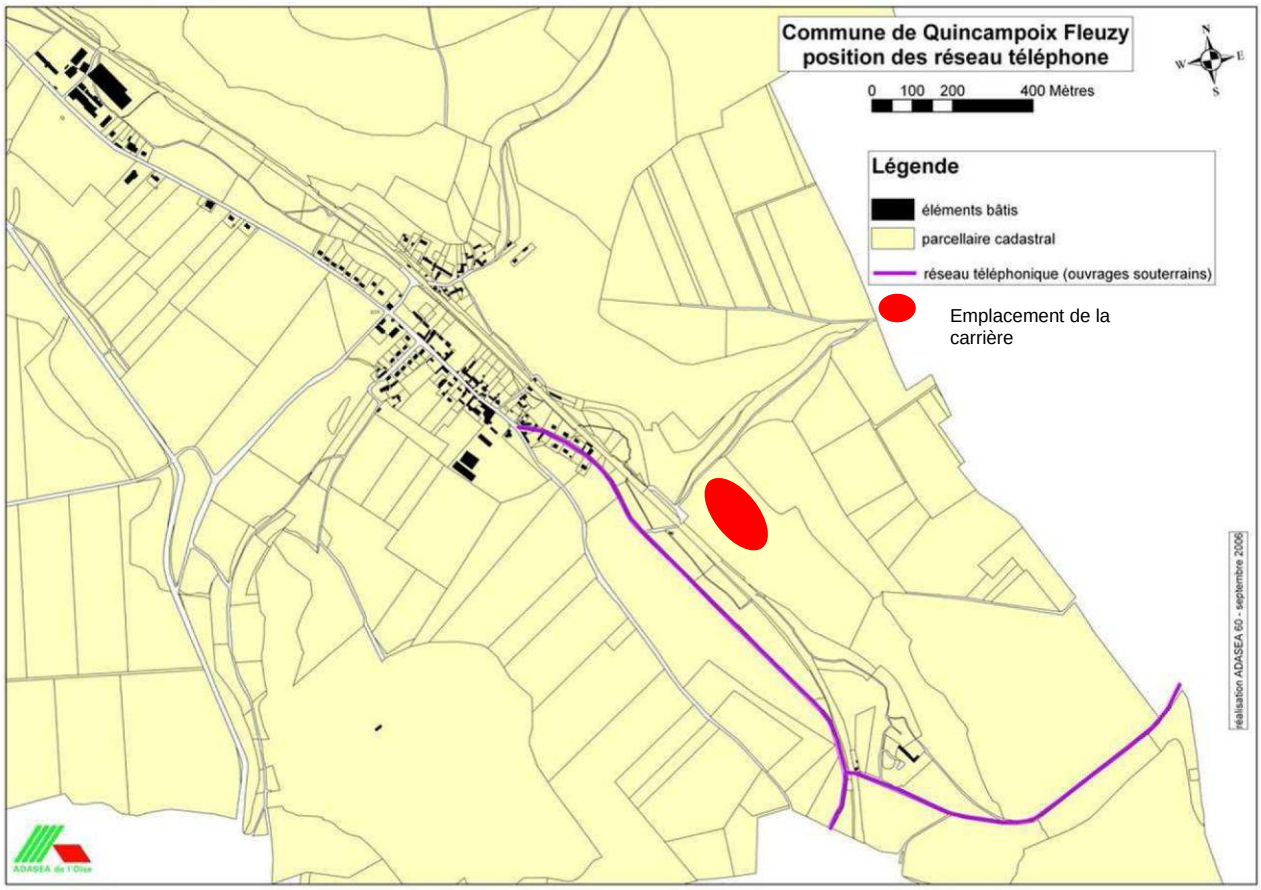
La société LUCAS-BAUDMONT avertira la DRAC (SRA) dès l'obtention de l'autorisation préfectorale d'exploiter et s'en remettra à sa décision d'ordonner ou non la programmation d'opérations de recherche archéologique préventive. Il est à noter qu'aucune fouille archéologique n'a été prescrite lors de l'ouverture de la carrière et qu'aucun vestige n'a été découvert durant les années d'exploitation du site.

VIII.13 RESEAUX TECHNIQUES : TELECOMMUNICATION, EAU, GAZ ET ELECTRICITE

VIII.13.1 Télécommunication

France Télécoms signale qu'aucune construction de bâtiment n'est envisagée à ce jour sur le territoire communal. La commune de Quincampoix Fleuzy n'est pas grevée par des servitudes hertziennes du réseau national et régional de France Télécoms pour la protection contre les obstacles et les perturbations électromagnétiques.

France Télécoms signale la présence d'ouvrages souterrains (voir ci-dessous), nécessitant une servitude non aedificandi de 3 m à raison de 1,5 m de part et d'autre de l'ouvrage lorsqu'ils sont posés en terrain privé (convention de servitude à prendre en compte article R. 20-55 du Code des P et T). Les éléments présents sur la carte ci-dessous sont issus du Rapport de présentation de la Carte communale de Quincampoix Fleuzy élaboré par l'ADASEA de l'Oise.



Il n'y a aucun ouvrage de France Télécoms sur l'emprise des terrains de la carrière. Un réseau enterré passe le long de la RD68.

Le site n'est donc pas confronté aux servitudes liées à la présence de ce réseau.

VIII.13.2 Canalisations d'alimentation en eau

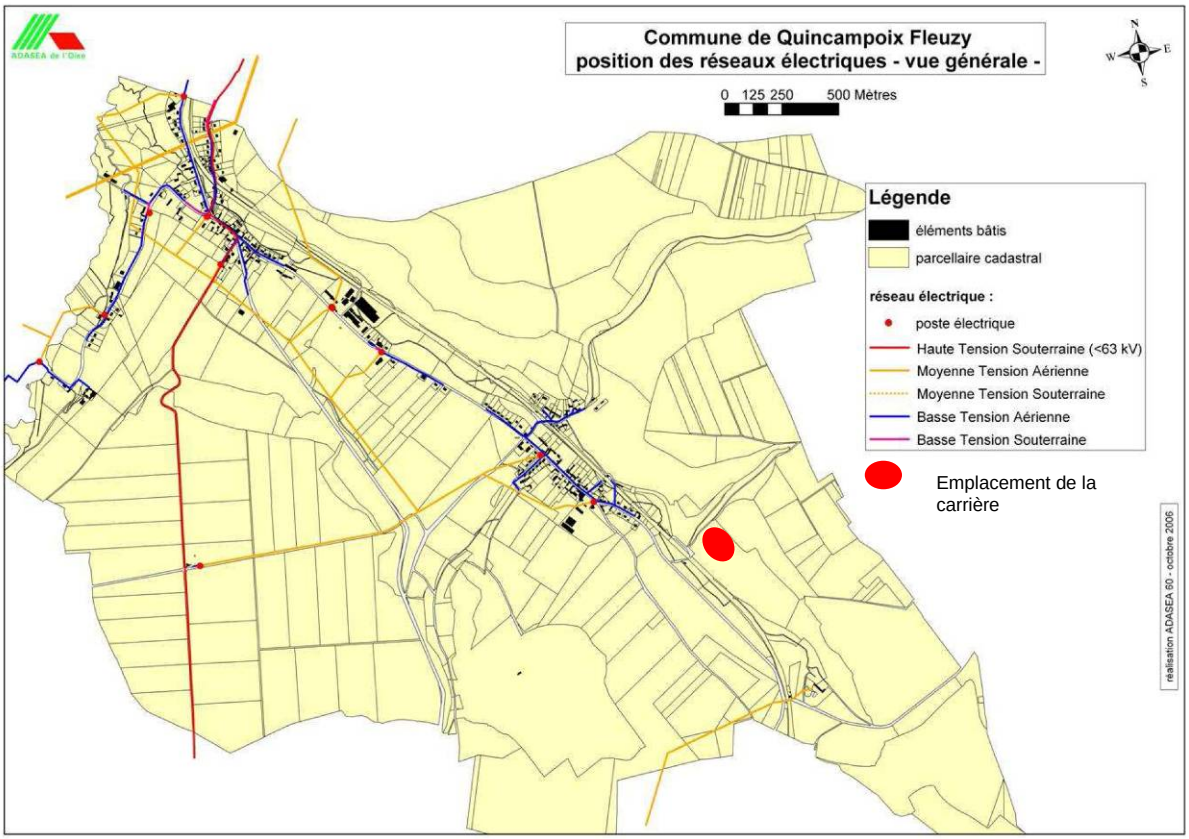
Il n'y a aucun ouvrage du fournisseur d'eau potable à proximité des terrains concernés par la demande. Un réseau enterré passe le long des axes routiers, soit la RD68.

Le site n'est donc pas confronté aux servitudes liées à la présence de ce réseau.

VIII.13.3 Canalisations de gaz et réseau électrique

La commune de Quincampoix Fleuzy n'est concernée par aucun ouvrage HT ou THT, existant ou en projet, de tension égale ou supérieure à 63 kV (source RTE, Gestionnaire de transport d'Électricité).

Les éléments présents sur la carte ci-dessous sont issus du Rapport de présentation de la Carte communale de Quincampoix Fleuzy élaboré par l'ADASEA de l'Oise (origine : EDF - Gaz de France Distribution Normandie Rouen).

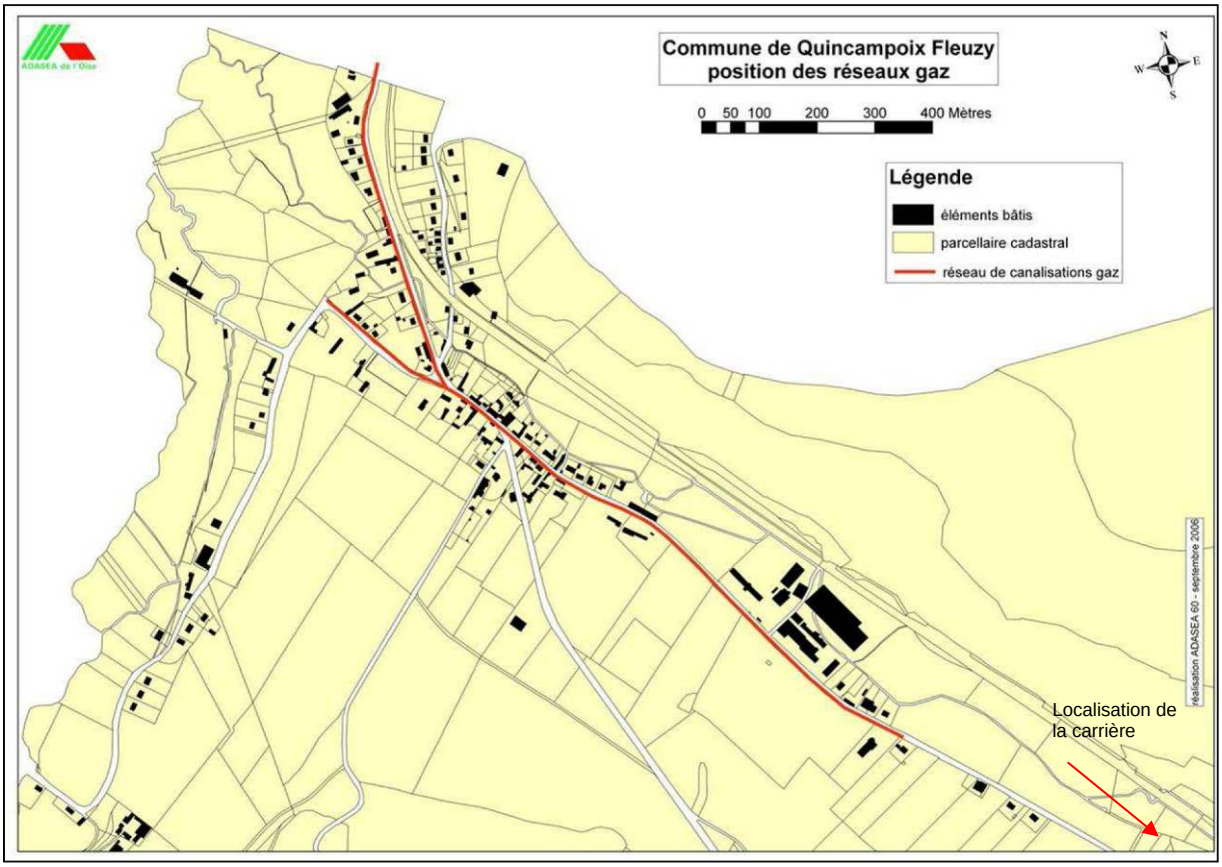


Il n'y a aucun réseau d'ErDF sur l'emprise des terrains de la carrière.

Le site n'est donc pas confronté aux servitudes liées à la présence de ce réseau.

Selon les données du département Réseau de GRT Gaz, il n'y a sur la commune, aucun ouvrage de transport de gaz naturel haute pression exploité par GRT Gaz, à l'exclusion des conduites de distribution d'EDF Gaz de France Distribution ou celles d'autres concessionnaires.

Les éléments présents sur la carte ci-dessous sont issus du Rapport de présentation de la Carte communale de Quincampoix Fleuzy élaboré par l'ADASEA de l'Oise (origine : EDF Gaz de France Distribution).



Il n'y a aucun réseau de GrDF sur l'emprise des terrains de la carrière.

Le site n'est donc pas confronté aux servitudes liées à la présence de ce réseau.

B. IMPACTS POSITIFS ET NEGATIFS, DIRECTS ET INDIRECTS, TEMPORAIRES ET PERMANENTS, DE L'EXPLOITATION SUR L'ENVIRONNEMENT – MESURES DEFINIES POUR LEUR EVITEMENT, LEUR REDUCTION VOIRE LEUR COMPENSATION

Ce chapitre présente l'analyse des effets du projet, appelés également impacts, sur l'environnement.

La caractérisation des impacts résulte de l'analyse des interactions du projet avec le milieu environnant. Cette analyse s'appuie donc sur les caractéristiques du projet (présentées à la Partie administrative / présentation du projet) et sur l'analyse des composantes de l'environnement (présentées ci-dessus à la section A).

L'analyse des impacts permet aussi de redéfinir certaines caractéristiques du projet, et le cas échéant, de prendre des mesures pour éviter, réduire et, dans le cas où d'autres solutions ne seraient pas envisageables, de compenser les inconvénients relevés.

I. IMPACTS SUR LE PAYSAGE ET LA PERCEPTION DU SITE

La carrière de Quincampoix-Fleuzy se situe en zone de plateau agricole, entrecoupé de vallées alluviales dont les principales sont celle de la Bresle et celle du Ménillet son affluent. Toute la zone de la carrière s'étend en rive droite du ruisseau du Ménillet qui borde le site à près de 60 mètres en contrebas et qui rejoint la rivière la Bresle au niveau d'Aumale.

Les deux vallées sont essentiellement vouées au pâturage des bovins. Elles servent également d'axes principaux aux voies de communication routières, mais aussi ferroviaires. L'accès à la carrière se fait par une piste de 880 m via la Ferme du Ménillet, depuis la route départementale 69, reliant Quincampoix-Fleuzy, via la RD 68, à Escles-Saint-Pierre.

Les alentours proches de la carrière sont représentés par le pâturage et les boisements puis par de vastes paysages agricoles, ponctués de bandes boisées. Les habitations les plus proches sont situées à environ 300 mètres au nord-ouest des limites de propriété du site (partie extension), Aucune entreprise n'est située à proximité des terrains occupés par la SARL LUCAS-BAUDMONT[1].

Il existe peu de fenêtres de visibilité donnant sur le site de la carrière, celle-ci étant située dans un vallon. Au nord, au sud et à l'est, la topographie et la présence de rideaux boisés empêchent significativement les visibilités sur la carrière. Depuis l'ouest, territoire occupé par l'activité agricole et la présence de boisements, aucun dérangement paysager n'est envisageable du fait de l'absence d'habitant.

[1] Se reporter au Plan des abords au 1/2500° fourni avec le dossier, dont une reprise hors échelle est présentée dans le Volume 2, ainsi qu'aux Cartes de visibilité rapprochée et éloignée du site depuis l'extérieur, montrant l'espace de visibilité sur le site depuis l'extérieur, également présentées dans le Volume 2.

Les quelques promeneurs parcourant le circuit "le beau soleil n° 2", depuis Aumale, ont une visibilité occasionnelle sur la carrière, comme actuellement, en raison d'un passage en dehors du boisement du Bois de la Dame pour rejoindre la commune de Quincampoix-Fleuzy.

MESURE :

D'une manière générale, l'emprise de la carrière (actuelle et extension) est de 4,85 ha environ, ce qui correspond à une petite carrière. Le réaménagement sera au maximum coordonné à l'exploitation ce qui limitera les espaces en chantier. Par ailleurs, l'exploitation ne mettra en œuvre qu'un voire deux engins à la fois limitant ainsi l'activité générée par l'exploitation de la carrière.

Le réaménagement consistant à façonner les talus d'exploitation et à réinstaller la couche de terre végétale permettant ensuite de réintégrer le pâturage de la zone, il n'y aura que peu de modifications visibles du paysage suite à l'exploitation de la carrière. Le pâturage sur les terrains non encore utilisés pour l'exploitation est maintenu durant toute la période d'ouverture de la carrière, de mai à novembre, en dehors des périodes d'exploitation.

Aussi, en matière de paysage et de perception du site, l'orientation prioritaire consiste à réaliser une meilleure insertion de l'exploitation de façon globale dans le secteur géographique concerné. Notamment, le fait de maintenir un réaménagement coordonné à l'exploitation, en ramenant le site à son état initial (activité de pâturage), aura pour effet de mieux intégrer la carrière et l'après-carrière dans son environnement.

II. IMPACTS SUR LES MILIEUX PHYSIQUES

II.1 CLIMAT

L'activité de carrière n'est pas susceptible d'engendrer un effet notable sur le climat général.

II.2 QUALITE DE L'AIR ET LES POUSSIERES

L'incidence de l'activité sur la qualité de l'air concerne principalement l'émission des poussières et des gaz d'échappement.

L'impact des poussières sur la santé est tributaire de la taille des particules et de leur composition. Elles représentent un risque toxique direct faible pour l'homme car peu assimilable, sauf pour les poussières alvéolaires (Cf. Chapitre consacré à l'évaluation du risque sanitaire, Chap. IX de la présente section). Elles sont plutôt ressenties comme une nuisance par la dégradation qu'elles provoquent sur les bâtiments, végétaux, paysages et le cadre de vie en général.

Les matériaux exploités (craie) sont des matériaux compacts possédant naturellement une « dureté » qui empêche l'émission de poussières et de particules fines. L'envol de poussières sur la carrière n'est que très rarement observé en période très sèche suite au roulement des engins sur les pistes et à l'utilisation du scalpeur.

Cette production de poussières non corrosives reste limitée au périmètre du fond de fouille et des abords de la zone d'extraction (passage des camions) par grand vent et concernera donc principalement le personnel présent sur le site et non la population environnante. Les vents dominants sont de secteur quart sud-ouest, l'envol des poussières est donc principalement dirigé vers le boisement de pente de la vallée puis vers le plateau agricole. Les vents secondaires sont également assez présents sur tout le secteur nord/nord-est portant les poussières vers le boisement puis les zones de pâtures.

L'impact des gaz d'échappement sur la santé est également non négligeable. Toutefois, en raison de la faible capacité d'exploitation, la carrière ne verra évoluer que deux engins à la fois sur la carrière pour l'exploitation des matériaux (deux chauffeurs). Aussi le risque sur la santé de la population lié à l'émission de gaz d'échappement durant la période d'exploitation de la carrière n'est pas envisageable.

Les habitations les plus proches, situées à environ 300 mètres au nord-ouest des limites de propriété du site (partie extension), ne peuvent donc pas être concernées par l'envol de poussières. L'absence d'écoles et autre voisinage sensible (hôpitaux, clinique…) à proximité immédiate du site minimise également le risque sur la population (Se reporter au Chapitre IX.3.3 de l'Évaluation des risques sanitaires ci-après).

MESURE :

La période d'ouverture de la carrière est limitée à six mois au cours de l'année. L'exploitation de la carrière (extraction des matériaux) sera réalisée au maximum de juin à août soit trois mois dans l'année. En complément, de mars à mai, seules les activités de transport des matériaux (stockés de manière différenciée selon leur utilisation) et de réaménagement peuvent être réalisées en fonction de la demande.

La présence d'engins ou de matériel fonctionnant au gazole ou au fioul implique des émissions gazeuses, principalement composées de gaz d'échappement. Ces gaz d'échappement sont la source d'émission de fumées et d'odeurs qui ne se ressentent qu'à faible distance. Ces rejets sont normalisés au niveau des constructeurs. Par ailleurs, ces engins sont régulièrement entretenus et subissent les contrôles obligatoires.

L'activité de la carrière ne peut aucunement être responsable d'un impact sur la santé humaine ou sur la qualité de l'air.

Aucune autre mesure particulière ne sera donc mise en place sur ce point.

II.3 SOL ET SOUS-SOL

La carrière consiste à exploiter un gisement de matériaux crayeux situés en moyenne à moins d'un mètre du terrain naturel. Pour atteindre le gisement, il est nécessaire de dégager la découverte constituée de terre végétale. La découverte sera décapée en fonction des besoins d'avancement de l'exploitation. Cette terre végétale sera stockée en merlon périphérique à l'exploitation et utilisée pour le réaménagement de la carrière.

En dehors du risque de fuite accidentelle d'un engin (terre souillée localement) ou d'un accident qui engendrerait le déversement d'hydrocarbures, huiles et autres contenus dans leur réservoir, l'exploitation de la carrière ne générera pas de pollution des sols puisqu'il n'y aura aucun stockage d'hydrocarbures ni d'huiles ni aucun approvisionnement en carburant sur le site, à l'exception du scalpeur.

Il n'y aura pas non plus de stockage de produits chimiques au niveau de la zone d'exploitation (pas de concentration de produit).

De plus, aucun matériau de remblais provenant de l'extérieur ne sera admis sur le site.

MESURE :

Le nombre d'engins et véhicules évoluant en même temps sur le site sera restreint à maximum de deux engins (exploitation pour l'extraction du gisement et le remblaiement du site et transport des matériaux extraits). Aucun des produits contenus dans les engins (hydrocarbures, huiles) qui seraient fortuitement répandus dans la nature à la suite d'un accident n'est à même d'apporter une pollution grave car ils seraient confinés dans l'emprise de la carrière. Ces produits sont par ailleurs non miscibles dans l'eau et plus légers (concentration en surface).

Le risque de diffusion de pollution est présent dans le cas de l'exploitation d'une carrière de craie lié à une possibilité de transfert de la pollution via le sol jusqu'à la nappe souterraine, les cours d'eau limitrophes, voire les eaux des captages AEP. En effet, la mise à nue du sol (décapage, exploitation du gisement et font de fouille) présente un risque d'infiltration de pollutions liées aux eaux de ruissellement et à la présence d'eau souterraine.

Toutefois, pour circuler dans le sol (et le sous-sol) et atteindre la nappe, les polluants doivent être libérés en quantité suffisante, soit massivement soit en quantité dispersée sur une longue période. Par ailleurs, aucun captage d'eau potable n'est exposé à une migration hypothétique de polluants, le captage le plus proche étant par ailleurs localisé à environ 3,5 km au nord-ouest du site et sollicite la nappe de la craie à une profondeur de 15,7 mètres. Pour information, la carrière n'est pas concernée par les périmètres de protection de ce captage.

Par ailleurs, l'entretien des engins et véhicules est effectué dans l'atelier au niveau du site de Fouilloy (à 3 km environ de la carrière), spécialement équipé et adapté à cette fonction (récupération et stockage sélectifs des huiles et autres substances, des chiffons souillés, etc., présence d'extincteurs portatifs). L'alimentation en carburant est réalisée, au niveau d'une dalle béton pour la récupération des éventuelles égouttures, via une citerne mobile qui est présente sur le site de Fouilloy. Seul le scalpeur est approvisionné sur le site de la carrière, durant la période d'extraction des matériaux (de juin à août), tous les 2 à 3 jours.

Un véhicule transporte la cuve de fuel d'une contenance de 250 litres jusqu'au scalpeur. Cette cuve est munie d'un pistolet automatique homologué et durant l'opération, un bac de récupération des égouttures est placé au niveau du sol.

L'incidence sur l'environnement extérieur est donc relativement limitée eu égards par ailleurs aux moyens de réactivité mis en place afin de réduire efficacement ces risques ou pour apporter immédiatement une réparation au site pour lutter contre la dispersion d'une pollution. En cas de dispersion accidentelle d'effluents liquides (hydrocarbures, huiles contenus dans les véhicules, etc.), des kits antipollution (1 kit par engin + 1 kit dans la baraque de chantier sur site + 1 kit sur le site de Fouilloy + au minimum 1 kit de secours) sont mis à la disposition de tout le personnel. Ces kits permettent de limiter la propagation des effluents, notamment par leur circonscription dans une zone limitée et leur absorption (feuilles et boudins absorbants).

Il est à noter que ni les huiles ni les hydrocarbures ne sont miscibles dans l'eau et sont plus légers (concentration en surface). La carrière dispose d'un point bas pour la récupération gravitaire des écoulements.

Les polluants résiduels seront peu absorbés par la craie présente et resteront donc en surface. Tous les matériaux absorbants utilisés sont ensuite placés dans les sacs plastiques et ensuite stockés dans le parc à déchets du site de Fouilloy pour être évacués par une entreprise spécialisée. De même, la partie du sol souillée sera ensuite excavée, les effluents pollués seront pompés, par une entreprise spécialisée pour être ensuite évacués vers un centre agréé.

La stabilisation et la mise en sécurité des fronts de taille seront réalisées au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation. Il sera procédé à la consolidation systématique des zones instables ou à remodeler, sur tout ou partie du front, par des purges manuelles ou des reprises en terrassement.

De plus, des règles de sécurité concernant l'utilisation des engins sur le site seront mises en place pour les conducteurs (voir l'étude de dangers et l'étude hygiène et sécurité Parties 3 et 4 du présent dossier). Les équipes de travail sont constituées de personnel qualifié et rodé aux procédures et aux mesures de sécurité[1] :

- respect du plan de circulation des engins sur le site,
- respects des règles de circulation,
- entretien et maintenance réguliers des engins et véhicules utilisés sur le site, lesquels sont des matériels récents.

[1] Se reporter à la Partie 4 « Notice d'hygiène et de Sécurité » pour connaître la liste des procédures, des dossiers de prescriptions et des consignes appliquée sur les sites de carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT.

II.4 EAUX SUPERFICIELLES ET SOUTERRAINES

L'exploitation de la carrière ne constituera pas un obstacle à l'écoulement ni à l'infiltration des eaux météoriques, et n'aura donc pas d'incidence sur le bilan hydrique du site pour la recharge des nappes.

Les manifestations climatiques violentes (orage, tempête, grêle, canicule ou froid intense) sont rares dans la région et ponctuelles dans le temps. Ces événements climatiques seront sans conséquences majeures pour l'exploitation de la carrière. En effet, la période d'ouverture de la carrière ne concerna que la "belle saison" de mars à août. L'exploitation est donc peu concernée par des températures trop basses et de gel qui pourraient endommager le matériel ou être à l'origine d'accidents. Lors de mauvaises conditions météorologiques, comme lors de fortes pluies, pouvant rendre instables les fronts de taille et la circulation sur les pistes difficile, les activités du site seront interrompues.

Au niveau des eaux superficielles, la carrière est située à 60 mètres environ en surplomb du cours d'eau du Ménillet, lequel se rejette dans la rivière La Bresle. La Bresle est classée parmi les dix meilleurs cours d'eau sur le plan des migrateurs. Elle est classée en première catégorie sur l'ensemble de son cours et possède une belle population de truites fario et de très belles remontées de truites de mer et de quelques saumons.

La masse d'eau de surface concernée (Bresle amont (HR159) nommée Le Ménillet) est en bon état écologique, mais son état chimique est déclassé par les HAP (hydrocarbure aromatique polycyclique).

Par ailleurs, le site n'interfère pas avec les périmètres de protection éloignés des captages les plus proches, aucun captage d'eau potable n'est exposé à une migration hypothétique de polluants (Cf. Chap. II.5.2 Section A Partie 2), le captage le plus proche étant par ailleurs localisé à environ 3,5 km au nord-ouest du site et sollicite la nappe de la craie à une profondeur de 15,7 mètres. Pour information, la carrière n'est pas concernée par les périmètres de protection de ce captage.

De la même manière, le puits le plus proche du site (puits d'adduction communale n° 00608X0030/P) est situé à plus de 770 mètres. La route départementale 68 sépare le site de la carrière du puits. Aucune connexion hydraulique superficielle n'est possible, une connexion hydraulique souterraine est toujours envisageable (puis situé en aval hydraulique).

Le risque de pollution des eaux superficielles reste faible puisque le site d'exploitation ne comporte pas d'aire d'entretien des véhicules ni de stockage de produit polluant (hydrocarbures ou huiles). Le risque provient donc principalement de l'évolution des engins sur le site. La pollution concernée serait alors due aux hydrocarbures, huiles ou autres substances déversés accidentellement (engin éventré sur le site)[1].

En dehors du risque de fuite accidentelle d'un engin (terre souillée localement) ou d'un accident qui engendrerait le déversement d'hydrocarbures, huiles et autres contenus dans leur réservoir, l'exploitation de la carrière ne générera pas de pollution des sols puisqu'il n'y a pas d'aire d'entretien des véhicules ni de stockage de produit polluant (hydrocarbures, huiles, produits chimiques), ni aucun approvisionnement en carburant sur le site, à l'exception du scalpeur. Le risque de pollution des eaux superficielles est donc faible.

[1] Se reporter au chapitre précédent spécifiant les effets possibles de pollutions et les mesures qui seront appliquées.

MESURE :

Le risque de diffusion de pollution accidentelle d'hydrocarbures et d'huiles dû à la présence des engins et véhicules qui évoluent sur le site est très limité. En effet, comme précisé au chapitre précédent :

- Le nombre d'engins et véhicules évoluant en même temps sur le site sera restreint à maximum de deux engins (exploitation pour l'extraction du gisement et le remblaiement du site et transport des matériaux extraits). Aucun des produits contenus dans les engins (hydrocarbures, huiles) qui seraient fortuitement répandus dans la nature à la suite d'un accident n'est à même d'apporter une pollution grave car ils seraient confinés dans l'emprise de la carrière. Ces produits sont par ailleurs non miscibles dans l'eau et plus légers (concentration en surface).
- Le risque de diffusion de pollution est présent dans le cas de l'exploitation d'une carrière de craie lié à une possibilité de transfert de la pollution via le sol jusqu'à la nappe souterraine, les cours d'eau limitrophes, voire les eaux des captages AEP. En effet, la mise à nue du sol (décapage, exploitation du gisement et font de fouille) présente un risque d'infiltration de pollutions liées aux eaux de ruissellement et à la présence d'eau souterraine.

  Toutefois, pour s'infiltrer dans le sol (et le sous-sol) et atteindre la nappe, les polluants doivent être libérés en quantité suffisante, soit massivement soit en quantité dispersée sur une longue période. Or, aucun produit polluant (hydrocarbures, huiles, produits chimiques) n'est stocké sur le site de la carrière. L'entretien et l'approvisionnement des engins se fait sur le site de Fouilloy (à 3 km environ de la carrière), à l'exception du scalpeur. Ce dernier est approvisionné sur le site de la carrière, durant la période d'extraction des matériaux (de juin à août), tous les 2 à 3 jours. Un véhicule transporte la cuve de fuel d'une contenance de 250 litres jusqu'au scalpeur. Cette cuve est munie d'un pistolet automatique homologué et durant l'opération, un bac de récupération des égouttures est placé au niveau du sol.

  Concernant la vulnérabilité des eaux souterraines, aucun captage d'eau potable n'est exposé à une migration hypothétique de polluants (Cf. Chap. II.5.2 Section A Partie 2), le captage le plus proche étant par ailleurs localisé à environ 3,5 km au nord-ouest du site et sollicite la nappe de la craie à une profondeur de 15,7 mètres. Pour information, la carrière n'est pas concernée par les périmètres de protection de ce captage.
- Concernant la vulnérabilité des eaux superficielles, la zone de la carrière s'étend en rive droite du ruisseau du Ménillet, lequel rejoint la Bresle à Aumale après avoir longé la carrière à près de 60 mètres en contrebas. En cas de déversement accidentel, La carrière dispose d'un point bas pour la récupération gravitaire des écoulements.

L'incidence sur l'environnement extérieur est donc relativement limitée eu égards par ailleurs aux moyens de réactivité mis en place afin de réduire efficacement ces risques ou pour apporter immédiatement une réparation au site pour lutter contre la dispersion d'une pollution. En cas de dispersion accidentelle d'effluents liquides (hydrocarbures, huiles contenues dans les véhicules, etc.), des kits antipollution (1 kit par engin + 1 kit dans la baraque de chantier sur site + 1 kit sur le site de Fouilloy + au minimum 1 kit de secours) sont mis à la disposition de tout le personnel. Ces kits permettent de limiter la propagation des effluents, notamment par leur circonscription dans une zone limitée et leur absorption (feuilles et boudins absorbants).

Il est à noter que ni les huiles ni les hydrocarbures ne sont miscibles dans l'eau et sont plus légers (concentration en surface). Les polluants résiduels seront peu absorbés par la craie présente et resteront donc en surface. Tous les matériaux absorbants utilisés sont ensuite placés dans les sacs plastiques et ensuite stockés dans le parc à déchets du site de Fouilloy pour être évacués par une entreprise spécialisée. De même, la partie du sol souillée sera ensuite excavée, les effluents pollués seront pompés, par une entreprise spécialisée pour être ensuite évacués vers un centre agréé.

Aucun matériau d'origine extérieur à la carrière ne sera admis pour le remblaiement de la zone.

III. IMPACTS SUR LE PATRIMOINE NATUREL

L'évaluation des impacts prévisibles du projet est basée sur le périmètre d'extension envisagé par la société LUCAS-BAUDMONT.

Un projet peut présenter deux types d'impacts :

- **des impacts directs :** ils se définissent par une interaction directe avec une espèce ou un habitat naturel ;
- **des impacts indirects :** ils se définissent comme les conséquences secondaires liées aux impacts directs du projet et peuvent également se révéler négatifs ou positifs.

À cela s'ajoute le fait qu'un impact peut se révéler temporaire ou permanent :

- **l'impact est temporaire** lorsque ses effets ne se font ressentir que durant une période donnée (la phase chantier par exemple) ;
- **l'impact est pérenne** dès lors qu'il persiste dans le temps et peut demeurer immuable.

Le type d'impact de chacune des perturbations prévisibles est précisé dans le tableau de description des types d'impacts dans le paragraphe suivant.

Les perturbations prévisibles du projet d'extension de carrière vont principalement concerner la perte d'habitats induite par l'emprise du projet.

On peut cependant distinguer les perturbations prévisibles suivantes :

- la perte d'habitats pour les espèces végétales et animales présentes ;
- la potentielle destruction d'individus concernant notamment la flore, les oiseaux nicheurs, les amphibiens et les reptiles ;
- le dérangement sonore et visuel dû à la présence d'engins et, de façon plus marginale, de personnels ;
- le risque de pollution des milieux adjacents et la perturbation des habitats proches par modification hydrologique ;
- l'impact sur la fonctionnalité écologique locale.

Le tableau ci-après détaille pour chaque type d'effet prévisible, la source de l'impact et les groupes biologiques potentiellement concernés.

Description des types d'effets prévisibles		
Type d'impact	*Source de l'impact*	*Groupes biologiques et espèces protégées et/ou patrimoniales potentiellement concernés*
Perte d'habitats.	Extraction des matériaux.	Habitats naturels et flore. Habitats d'espèces faunistiques (insectes, amphibiens, oiseaux, mammifères terrestres, chiroptères).
Destruction d'individus.	Extraction des matériaux.	Flore. Faune à mobilité réduite (amphibiens, reptiles, jeunes oiseaux, espèces hibernantes, etc.).

Description des types d'effets prévisibles		
Type d'impact	*Source de l'impact*	*Groupes biologiques et espèces protégées et/ou patrimoniales potentiellement concernés*
Dérangement sonore et visuel.	Extraction des matériaux. Travaux d'exploitation de manière générale (criblage, concassage).	Faune sensible exploitant les milieux proches des zones de travaux (avifaune en période de reproduction notamment, mammifères).
Risques de pollution des milieux adjacents et de l'eau.	Lessivage de particules ; Fuite d'huiles des engins.	Habitats naturels adjacents aux zones de travaux et par voie de conséquences habitats d'espèces végétales et animales.
Impact sur la fonctionnalité écologique locale.	Extraction des matériaux et travaux d'exploitation de manière générale. Coupure de corridors biologiques.	Flore et Faune (tous groupes).

PERTE D'HABITATS

On entend par perte d'habitats la disparition des milieux présents au sein de l'emprise du projet et de leurs communautés biologiques associées.

La perte d'habitats concerne ainsi :

les habitats naturels (pâture mésophile dans le cas présent), les espèces végétales et les espèces faunistiques à mobilité réduite présentes au sein de l'emprise du projet ;

les habitats d'espèces animales potentiellement présentes dans l'emprise du projet (site de reproduction, d'alimentation, de repos ou d'hivernage par exemple).

Dans le cas du présent projet, les emprises de l'extension de la carrière vont concerner une parcelle actuellement gérée par pâturage par des bovins de manière relativement intensive. L'apport d'amendement à cette parcelle et son pâturage réduit notablement son intérêt pour la faune et la flore. L'impact par destruction d'habitats peut ainsi être relativisé compte tenu de la naturalité relative des milieux actuellement présents et de leur faible intérêt écologique.

Vis-à-vis de la faune et de la flore, l'intérêt de la parcelle est également limité, les espèces observées sont communes, aucune espèce protégée ou patrimoniale n'y a été mise en évidence. La pâture mésophile actuellement présente ne constitue ainsi pas un habitat d'espèce protégée ou patrimoniale.

Les travaux d'extension de la carrière vont par contre induire un remaniement de l'actuelle carrière et notamment des parois calcaires actuellement présentes sur la partie nord de la carrière.

Une espèce d'amphibien protégée nationalement contre la destruction de ses individus et de ses habitats a été mise en évidence au sein de l'actuelle carrière et notamment sur les bordures de celle-ci :

- l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*).

Une espèce d'insecte patrimoniale en Picardie a également été retrouvée sur ces secteurs en bordure de l'exploitation :

- le Tetrix des carrières (*Tetrix tenuicornis*).

Ces deux espèces sont cependant caractéristiques de ce type de milieux anthropiques, pionniers et remaniés, chaud et ensoleillé.

L'Alyte accoucheur est classiquement retrouvé sur les milieux composés de zones de pierres ou de matériaux meubles (pierrier, éboulis, muret, ruine, carrière, sablière…) à proximité de points d'eau de types et de qualité très divers (mare permanente ou temporaire, rivière à court lent, fontaine, etc.).

L'extension de la carrière n'induira ainsi pas une perte d'habitats pour ces espèces, dont la présence, localement, est liée à l'extraction de matériaux. Le projet aura davantage un impact positif en termes d'habitats pour ces espèces.

DESTRUCTION D'INDIVIDUS

La destruction d'individus peut potentiellement concerner la flore et la faune à mobilité réduite, présente dans l'emprise de l'exploitation, lors des phases d'extraction principalement.

FLORE

Concernant la flore, aucune espèce végétale d'intérêt patrimoniale et/ou protégée n'a été mise en évidence au sein des emprises envisagées par l'extension de la carrière.

Les espèces présentes au sein de l'emprise sont communes et la diversité est limitée compte tenu des modes de gestion actuellement pratiqués.

L'impact par destruction d'individus ne concernera ainsi que des espèces végétales communes.

FAUNE

De la même manière que pour la flore, aucune espèce animale protégée ou patrimoniale n'a été mise en évidence au sein des emprises de la parcelle concernée par l'extension de la carrière.

Comme précisé dans le paragraphe précédent, seuls les fronts de taille et les bordures de la carrière actuelle accueillent une espèce patrimoniale (le Tétrix des carrières) et une espèce protégée (l'Alyte accoucheur).

Ces espèces seront potentiellement concernées par des risques d'impacts par destruction d'individus.

Concernant l'Alyte accoucheur, dont les individus sont protégés nationalement, cet impact peut-être relativisé compte tenu de la présence actuelle de l'espèce dans la carrière et de l'exploitation actuelle de celle-ci. L'Alyte accoucheur semble en effet s'accommoder des travaux d'extraction puisqu'il affectionne particulièrement les milieux pionniers et remaniés.

Dans le cadre de l'exploitation, la prise en compte de l'espèce sera cependant nécessaire compte tenu de son statut de protection, notamment dans le cadre de la remise en état de la carrière.

DÉRANGEMENT SONORE ET VISUEL

Cet impact est lié principalement à la circulation des engins (pelleteuses, camions), à l'extraction des matériaux exploités et à leur criblage.

Le dérangement induit par ces activités va concerner la faune fréquentant les abords de l'exploitation et particulièrement les espèces les plus sensibles notamment l'avifaune.

Ce dérangement pourra induire une limitation de l'intérêt voir une désertion des secteurs limitrophes à l'exploitation actuellement fréquentés par certaines espèces d'oiseaux.

Cet impact doit cependant être relativisé pour plusieurs raisons. Tout d'abord, il est important de rappeler qu'il s'agit d'une extension de carrière existante et que les modalités d'extraction resteront les mêmes qu'actuellement. Ainsi, le projet en lui-même n'augmentera pas les risques de dérangement sonores, ceux-ci resteront au même niveau qu'actuellement. De même, les dérangements liés à la circulation des engins n'évolueront pas dans le cadre du projet d'extension et resteront au même niveau qu'actuellement.

Rappelons de plus que l'exploitation actuelle et future de la carrière ne se fait pas de manière continue mais qu'il s'agit d'une exploitation ponctuelle. Les engins et le personnel n'étant pas sur site en permanence.

L'intérêt écologique du secteur ne devrait ainsi pas être réduit du fait des dérangements sonores et visuels.

RISQUE DE POLLUTION DES MILIEUX ADJACENTS ET DE L'EAU

Du fait de la présence d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt à proximité de la zone d'exploitation, un risque de pollution de ces milieux est possible en cas d'éventuels ruissellements, lessivages ou rejets de polluants via les engins de travaux.

Dans le cas présent les risques de pollution des milieux adjacents concernent principalement le lessivage de la roche mise à nue et des matériaux extraits. S'agissant d'une exploitation de craies, ces risques de lessivage peuvent potentiellement être importants, sans pour autant constituer une réelle pollution pour les milieux terrestres proches, le sol calcaire étant affleurant pour la majorité d'entre eux.

Concernant les milieux aquatiques, l'exploitation actuelle et son extension envisagée s'en trouvent relativement isolées. Bien que le ruisseau du Ménillet soit situé à environ 100 mètres en contrebas de la carrière, celui-ci se trouve isolé de la carrière du fait, notamment, de la présence de la voie ferrée sur un léger talus boisé. La présence de ce talus et du boisement permet de limiter les risques de dispersion vers le milieu aquatique de matériaux lessivés depuis la carrière.

Afin de limiter ces risques éventuels, l'exploitant respectera la réglementation en vigueur (article 18 de l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié).

IMPACT SUR LA FONCTIONNALITÉ ÉCOLOGIQUE LOCALE, SUR LA FLORE ET LA FAUNE

L'impact lié à la fragmentation des habitats est considéré comme la première cause de régression de la biodiversité et de la disparition des espèces. Il se traduit par :

- la diminution et la modification des habitats utilisables ;
- le morcellement des habitats en mosaïques ;
- une difficulté croissante des organismes à se disperser en raison de l'existence de barrières.

Le périmètre d'exploitation envisagé est localisé en contrefort de la vallée du ruisseau du Ménillet, petit affluent de la Bresle. La vallée, les coteaux calcaires (larris) et les boisements présents le long de la vallée constituent des corridors écologiques pour la

faune et la flore inféodée à ces milieux, reconnus à l'échelle régionale (zonages du patrimoine naturel : ZNIEFF, Natura 2000 et corridor boisé et des pelouses calcaires identifié à l'échelle régionale).

À l'échelle locale les principaux corridors sont caractérisés par les boisements situés de part et d'autre de l'exploitation actuelle et par le larris et le ruisseau du Ménillet, situés respectivement au sud et à l'ouest de l'exploitation actuelle. (Cf. paragraphe IV.4 "Continuités écologique", P.52 Étude BIOTOPE).

Comme précisé dans les paragraphes précédents, le périmètre d'extension envisagé concerna une parcelle pâturée qui présente peu d'intérêt d'un point de vue écologique et notamment concernant les aspects de fonctionnalité écologique. Les milieux proches qui jouent actuellement le rôle de corridor ne seront pas impactés et leur fonctionnalité sera ainsi maintenue.

L'évaluation des impacts résiduels sur les habitats naturels montre que le projet d'extension de carrière envisagé va induire un impact direct d'emprise sur une surface d'environ 1,8 hectare. Les habitats concernés et les surfaces respectives sont précisés dans le tableau ci-dessous.

Synthèse des végétations impactées par l'extension			
	Libellé de la végétation et correspondances typologiques	*Superficie approximative impactée par le projet (ha²)*	*% de la surface totale de l'emprise*
	Prairies mésophiles		
	Pâtures mésophiles Typologie CORINE biotopes : 38.1 Typologie Natura 2000 : NC	1,6	98,6 %
	Pâtures mésophiles et pelouses semi-sèches médio-européennes Typologie CORINE biotopes : 38.1 Typologie Natura 2000 : NC*6210*	0,02	1,4 %

Conclusion :

- Les habitats impactés par l'extension de la carrière, représentent peu d'enjeu d'un point de vue écologique ;
- La surface d'habitats impactés est très majoritairement représentée par une pâture mésophile (98,6 %), présentant un intérêt limité d'un point de vue écologique ;
- **Les impacts résiduels du projet sur les habitats naturels peuvent ainsi être considérés comme étant faibles.**

L'évaluation des impacts résiduels sur la flore montre que comme l'impact du projet d'extension sur la flore ne concernera que des espèces végétales communes, aucune espèce protégée et / ou patrimoniale ne sera impactée par le projet. **Les impacts résiduels du projet sur la flore peuvent ainsi être considérés comme étant faibles.**

L'évaluation des impacts résiduels sur la faune montre que :

- **L'impact du projet d'extension de carrière sur les insectes est considéré comme étant faible**,

- l'impact du projet d'extension de carrière sur les batraciens ne concerne que l'Alyte accoucheur. **Les impacts sur les habitats de l'espèce peuvent être considérés comme positifs.** Un impact par destruction d'individus sera possible dans le cadre de l'extraction et paraît difficilement évitable compte-tenu de la biologie de l'espèce. Cet impact reste à relativiser au regard de la répartition de l'espèce dans le secteur proche et compte tenu du maintien de deux des trois fronts de taille actuellement exploités, qui ne seront pas touchés dans le cadre de l'extension. **L'impact par destruction d'individu est finalement considéré comme étant faible pour l'Alyte accoucheur.**
- Les habitats impactés par l'extension de la carrière, sont globalement peu favorables aux reptiles, qui ne fréquentent actuellement pas le périmètre d'exploitation envisagé. **L'impact du projet d'extension de carrière sur les reptiles est considéré comme étant faible**,
- **Les impacts du projet d'extension de carrière sur l'avifaune sont considérés comme étant faible**,
- L'emprise du projet d'extension de carrière concernera des habitats peu favorables aux mammifères terrestres. Aucune destruction d'individu n'est envisagée dans le cadre du projet. **Les impacts résiduels sur les mammifères terrestres sont ainsi considérés comme étant faibles**
- **Les impacts du projet d'extension de carrière sur les chiroptères sont considérés comme étant faible**.

MESURE :

MESURE DE RÉDUCTION

Les conditions d'exploitation de la carrière permettent de limiter l'impact de celle-ci sur les corridors potentiels existants. Il s'agit notamment du fait que l'aire d'exploitation n'ait aucunement besoin d'être clôturée étant donné son implantation dans une propriété privée déjà délimitée (limitation de la fragmentation du territoire). Par ailleurs, l'activité du site n'intervient au pire que six mois dans l'année, l'exploitation du gisement se fait de juin à août et la remise en état (terrassement) ainsi que la livraison des matériaux peut démarrer à compter de mars. L'activité sur la carrière est totalement arrêtée de septembre à février. De plus, aucun éclairage artificiel n'est utile pour les besoins de l'exploitation (limitation de la nuisance lumineuse).

MESURES DE COMPENSATION

Compte tenu des niveaux d'impacts résiduels induits par le projet d'extension de carrière, la mise en place de mesures de compensation n'apparaît pas nécessaire.

MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Remise en état de la carrière après exploitation

Une mesure d'accompagnement est proposée dans le cadre du projet. Les mesures d'accompagnement sont favorables à la biodiversité sans répondre directement aux effets du projet.

Dans le cadre du projet d'extension de carrière, la mesure d'accompagnement proposée concerne les modalités de remise en état de la carrière après exploitation.

L'objectif de cette mesure est de prendre en compte les enjeux écologiques et les potentialités d'accueil des milieux créés au cours de l'exploitation de la carrière dans le cadre de sa remise en état. Dans un premier temps cette mesure visera notamment

l'Alyte accoucheur (Alytes obstetricans), espèce qui a colonisé la carrière actuellement en cours d'exploitation.

L'Alyte accoucheur est lié aux milieux pionniers, bien exposés à l'ensoleillement où la végétation est assez ouverte. Les carrières constituent ainsi des sites privilégiés pour l'espèce.

L'une des principales causes de régression de l'espèce est liée au comblement des carrières arrivées au terme de leur exploitation. Sans gestion, la reprise de la végétation limite l'exposition au soleil et donc l'intérêt du site pour l'Alyte.

- **Éviter le comblement de la carrière**

La première des modalités à appliquer pour limiter la disparition de la population locale sera donc de limiter au maximum le comblement de la carrière après son exploitation et de maintenir au maximum des zones de roches affleurantes où l'Alyte pourra trouver des zones de refuge et d'abris. (Le maintien de quelques rochers, tas de pierres et de cailloux pourra également être réalisé en faveur de l'espèce).

Les modalités actuelles de remise en état de la carrière ne paraissent pas défavorables à l'Alyte accoucheur à partir du moment où certains secteurs de roches affleurantes sont maintenus. Ces modalités de remise en état paraissent également favorables à la réapparition d'habitats naturels proches de ceux présents sur les secteurs de larris proches et donc aux espèces qui y sont associées.

Remise en état pratiqué actuellement sur la carrière : refaçonnage de la pente des gradins et régalage de la terre végétale stockée sous forme de merlons autour de la carrière au cours de l'exploitation © Biotope.

Tas de cailloux actuellement présent sur la carrière favorable à l'Alyte accoucheur. Le maintien de quelques tas après exploitation permettra d'assurer la présence de zones refuges pour l'espèce

La SARL LUCAS-BAUDMONT s'engage à remodeler les zones excavées de manière à maintenir des zones de cailloux (craie) au minimum sur les pentes des anciens gradins et de ne régaler la terre végétale qu'en fond de fouille et sur les anciennes banquettes remodelées. Cela permettra de maintenir des zones de refuges après réaménagement. La SARL LUCAS-BAUDMONT attire toutefois l'attention sur le fait que la zone réaménagée est à vocation de pâturage et risque d'être ré-enherbée naturellement dans le temps.

- **Aménagements complémentaires**

Au-delà du maintien de tas de cailloux et de pierre sur le site tel que préconisé ci-avant, des aménagements complémentaires pourrait être envisagés suite à l'exploitation de la carrière.

L'aménagement d'une mare, surcreusée en fond de carrière pourrait par exemple être envisagé afin de créer une zone humide à proximité immédiate de la carrière. Celle-ci pourrait devenir favorable à la reproduction de l'Alyte accoucheur actuellement présent mais également à d'autres espèces d'amphibiens. Une analyse du fonctionnement hydraulique pourra être menée au préalable pour s'assurer de la faisabilité. Une étanchéification s'avérera probablement nécessaire compte tenu du substrat calcaire drainant actuellement présent.

La SARL LUCAS-BAUDMONT ne créera pas spécifiquement de point bas sur le site sachant que plusieurs mares naturelles ainsi que le ruisseau le Ménillet sont présents alentour.

- **Mise en place d'une gestion en faveur de la biodiversité**

Les milieux créés suite à l'exploitation de la carrière seront favorables à un certain nombre d'espèces pionnières dont certaines sont patrimoniales. L'Alyte accoucheur actuellement présent sur la carrière en est un exemple. Afin de maintenir l'intérêt de ces milieux pionniers après exploitation, la mise en place d'une gestion conservatoire visant notamment à limiter la fermeture du milieu par colonisation par des ligneux pourra être mise en place.

Cette gestion pourra être minimaliste, en maintenant sur le site un pâturage ou en réalisant une fauche avec exportation des résidus de fauche. Dans ce dernier cas, un phasage précis sera adopté afin de limiter le dérangement, une fauche annuelle sera suffisante réalisée de préférence en fin d'été.

Plus largement, cette gestion appliquée sur les secteurs de larris proches sera favorable au maintien des communautés végétales et animales caractéristiques des coteaux calcaires. Un partenariat avec une structure compétente en la matière telle que le Conservatoire des Espaces Naturels de Picardie pourrait être envisagé.

Larris du Ménillet en cours de fermeture en bordure de la carrière. © Biotope.

La vocation du site après réaménagement est le pâturage, comme actuellement. La gestion du site favorisera donc effectivement le maintien d'un secteur ouvert, peu recolonisé par les boisements.

IV. ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

IV.1 ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 SUR LES HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Parmi les habitats naturels directement impactés par le projet, un seul peut-être rattaché à un habitat d'intérêt communautaire :

- Pelouses semi-sèches médioeuropéennes (*Mesobromion erecti*) (code Natura 2000 : 6210*).

Cet habitat représente un enjeu fort sur l'aire d'étude principale où il est retrouvé sur une surface de 0,04 ha en unité simple et 0,2 ha en mosaïque avec des pâtures mésophiles.

Au niveau du périmètre d'exploitation, cet habitat est retrouvé uniquement en mosaïque au sein d'une pâture mésophile, signifiant que son état de conservation reste limité localement et que l'habitat y est moyennement caractéristique. La surface concernée est de 0,02 ha sur le périmètre d'exploitation.

Sur le site Natura 2000 FR2200363 « Vallée de la Bresle », situé en limite d'aire d'étude, cet habitat est présent et est retrouvé sous deux formes totalisant une surface de 86,6 hectares.

- Pelouse calcicole à Avoine des prés (code Natura 2000 : 6210-22). Sur le site Natura 2000, cet habitat occupe une surface d'environ 33,7 hectares, incluse dans les pelouses ourléifiées. L'habitat est retrouvé ponctuellement le long de la vallée au niveau des coteaux calcaires, sur les versantes chauds en rive droite, sur les larris et pentes calcaires.
- Pelouse calcicole ourléifiée à Brachypode penné (code Natura 2000 : 6210-22). Sur le site Natura 2000, cet habitat est retrouvé sur une surface de 33,7 ha inclus dans les pelouses à Avoine des prés et sur une surface de 19,2 ha en mosaïque avec les fourrés à Genévrier commun.

Conclusion :

- Le projet d'extension de carrière est situé en limite du périmètre Natura 2000 FR2200363 « Vallée de la Bresle ». Aucun impact direct ou indirect sur les habitats présents au sein du site Natura 2000 n'est envisagé.
- L'emprise du projet induira un impact direct sur un habitat d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000 : les pelouses semi-sèches médioeuropéennes. La surface concernée est limitée à 200 m² où l'habitat est en mosaïque et dont l'état de conservation est moyen.
- Compte tenu de la localisation hors site Natura 2000, des surfaces limitées concernées et de l'état de conservation limité des habitats présent sur le périmètre, **l'incidence du projet d'extension de carrière sur les habitats naturels d'intérêt communautaire est considérée comme non significative.**

IV.2 ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 SUR LA FLORE D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Aucune espèce végétale d'intérêt communautaire n'est listée au Formulaire Standard de Données du site Natura 2000 FR2200363 « Vallée de la Bresle » situé en limite de l'aire d'étude principale.

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'a été recensée au sein de l'aire d'étude.

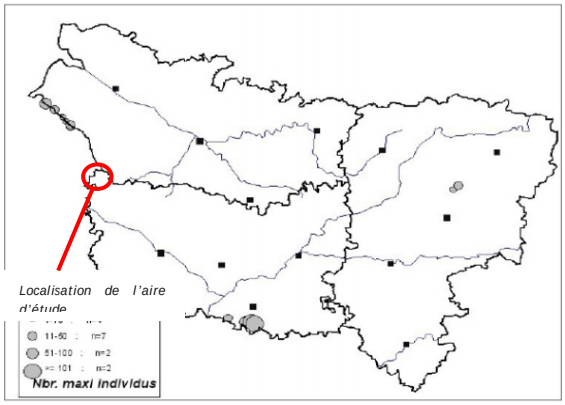
IV.3 ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 SUR LA FAUNE

IV.3.1 Évaluation des incidences Natura 2000 sur les insectes d'intérêt communautaire

Trois espèces d'insectes d'intérêt communautaire ont justifié la désignation du site Natura 2000 FR2200363 « Vallée de la Bresle » situé en limite de l'aire d'étude principale :

- **L'Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*)**. D'après le Document d'Objectifs du site Natura 2000 et l'association Picardie Nature, environ une douzaine de populations sont connues à proximité du site Natura 2000, le long de la vallée de la Bresle mais ne sont pas directement incluses dans le site. Ces populations sont présentes sur la partie nord du site, dans le département de la Somme et de la Seine-Maritime. La population la plus proche connue est située sur la commune de Saint-Germain-sur-Bresle à environ 9 km de l'aire d'étude (voir illustration ci-dessous). Les prospections réalisées et les recherches spécifiques de l'espèce n'ont pas permis de mettre en évidence sa présence sur l'aire d'étude. Les habitats présents sont peu favorables à l'Agrion de mercure. Seul le ruisseau du Ménillet situé en contrebas du larris du Ménillet présente quelques tronçons qui pourraient accueillir l'espèce. Au niveau de l'aire d'étude le ruisseau paraît cependant peu favorable car envasé et en partie ombragé.

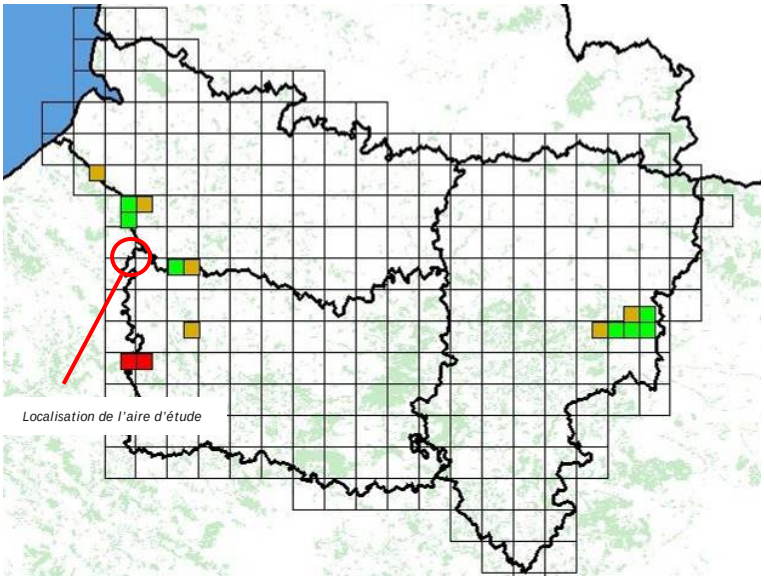
Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*)
© Biotope – Photo prise hors site.



Localisation des stations de l'Agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale* en Picardie en 2005. (Source : LEGRIS, S & GAVORY, L. (2009). Éléments de connaissance préliminaires pour la conservation des populations de l'Agrion de mercure *Coenagrion mercuriale* en Picardie. Picardie Nature. 64p.).

- **Le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)**. D'après le Document d'Objectifs du site Natura 2000 et l'association Picardie Nature, l'espèce est connue à proximité du projet d'extension de carrière sur les Larris de Gourchelles, situées à environ un kilomètre au sud de l'aire d'étude. Les recherches spécifiques menées dans le cadre de la présente étude n'ont pas permis de mettre en évidence la présence de l'espèce. Le larris du Ménillet qui occupe une partie importante de l'aire d'étude s'avère cependant favorable à l'espèce. En effet des habitats caractéristiques y sont présents ainsi que certaines plantes hôtes de l'espèce (Knautie des champs notamment). Compte tenu de la proximité de l'aire d'étude avec la population connue sur le larris de Gourchelles, la présence de l'espèce reste possible sur l'aire d'étude, au niveau des végétations de coteaux calcaires (pelouses sèches, lisières mésophiles, etc.).

Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*)
© Biotope – Photo prise hors site.



Localisation du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) en région Picardie.

(Source : Picardie Nature / Clic'nat).

- **L'Ecaille chinée (*Callimorpha quadripunctaria*)**.

Malgré son inscription comme espèce prioritaire de la Directive Habitats, cette espèce ne présente pas d'enjeu de conservation particulier compte-tenu de sa large répartition. Seule la sous-espèce *Callimorpha quadripunctaria rhodonensis*, endémique de l'Ile de Rhodes est menacée en Europe.

Conclusion :

- Aucune des trois espèces d'insectes listées au formulaire standard de données n'a été mise en évidence au sein de l'aire d'étude. Celle-ci présente cependant des habitats potentiellement favorables notamment pour le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) au niveau des secteurs de larris et de manière plus restreinte pour l'Agrion de mercure (*Coenagrion mercuriale*) au niveau du ruisseau du Ménillet.
- Le projet d'extension de carrière n'impactera pas directement les habitats potentiellement favorables à ces espèces, en effet, comme précisé précédemment, les emprises du projet concerneront une pâture mésophile présentant peu d'intérêt écologique.
- Aucun impact indirect sur les habitats du Damier de la Succise n'est à prévoir dans le cadre du projet. De même, pour l'Agrion de mercure qui pourrait potentiellement fréquenter le ruisseau du Ménillet, l'isolement du ruisseau par rapport au périmètre d'extension et la présence notamment d'une lisière boisée et du talus de la voie ferrée entre ces deux éléments permet de considérer les impacts potentiels indirects sur le ruisseau (risques de pollution, ruissellement, etc.) comme étant nuls.
- **Les incidences du projet d'extension de carrière sur les insectes d'intérêt communautaire sont ainsi considérées comme étant non significatives.**

IV.3.2 Évaluation des impacts résiduels et des incidences Natura 2000 sur les poissons

L'aire d'étude expertisée dans le cadre du diagnostic est située en bordure de du ruisseau du Ménillet qui prend sa source quelques centaines de mètres en amont du périmètre d'exploitation. Son intérêt piscicole est ainsi limité au niveau de l'aire d'étude compte tenu de la proximité de la source.

Parmi les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 FR2200363 « Vallée de la Bresle », situé en limite de l'aire d'étude principale, figure cinq espèces de poissons :

- La Lamproie marine (*Petromyzon marinus*) ;
- La Lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) ;
- La Lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*) ;
- Le Saumon atlantique (*Salmo solar*) ;
- Le Chabot commun (*Cottus perifretum*).

Chabot commun (*Cottus perifretum*) © Biotope – photo prise hors site

À l'exception de la Lamproie de Planer et du Chabot, les autres espèces sont principalement marines et remontent les rivières pour se reproduire.

Sur le site Natura 2000, ces espèces sont connues sur la partie aval de la Vallée de la Bresle (en aval de Beauchamps ou de Sénarpont selon les espèces). La partie amont n'étant pas accessible, du fait de la présence d'ouvrages hydrauliques non franchissables.

Le projet d'extension de carrière envisagé est isolé du ruisseau du Ménillet qui pourrait potentiellement accueillir certaines espèces de poissons. Aucun impact direct sur le cours d'eau ne sera ainsi occasionné par le projet. Aucun impact indirect sur le ruisseau n'est à prévoir dans le cadre du projet. En effet, l'isolement du ruisseau par rapport au périmètre d'extension et la présence notamment d'une lisière boisée et du talus de la voie ferrée entre ces deux éléments permettent de considérer les impacts potentiels indirects sur le ruisseau (risques de pollution, ruissellement, etc.) comme étant nuls.

Conclusion :

- Les impacts du projet d'extension de carrière sur les poissons sont finalement considérés comme étant nuls.

IV.3.3 Évaluation des incidences Natura 2000 sur les amphibiens d'intérêt communautaire

Aucune espèce d'amphibien n'est litée sur le formulaire standard de données du site FR2200363 « Vallée de la Bresle » situé en limite de l'aire d'étude principale.

Aucune espèce d'amphibien d'intérêt communautaire n'a été mise en évidence dans le cadre des expertises.

IV.3.4 Évaluation des incidences Natura 2000 sur les reptiles d'intérêt communautaire

Aucune espèce de reptile n'est litée sur le formulaire standard de données du site FR2200363 « Vallée de la Bresle » situé en limite de l'aire d'étude principale.

Aucune espèce de reptile d'intérêt communautaire n'a été mise en évidence dans le cadre des expertises.

IV.3.5 Évaluation des incidences Natura 2000 sur les mammifères d'intérêt communautaire

Concernant les mammifères, quatre espèces de chiroptères sont listées sur le formulaire standard de données du site Natura 2000 FR2200363 « Vallée de la Bresle » situé en limite de l'aire d'étude principale :

- Le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) ;
- Le Grand Murin (*Myotis myotis*)
- Le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) ;
- Le Murin de Beschstein (*Myotis bechsteini*) ;

Ces espèces sont notamment connues en période d'hivernage sur le site Natura 2000 de la Vallée de la Bresle et à proximité où au moins 10 sites d'hibernation sont répertoriés (anciens ouvrages militaires, ouvrages souterrains bétonnés, carrières sous-terraines).

En période d'estivage une colonie de Grand Rhinolophe est présumée chez des particuliers sur la commune de Sénarpont. Une colonie de Grand Murin est connue sur la commune de Hodeng-au-Bosc.

Aucune colonie de reproduction n'est connue pour les deux autres espèces.

Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)
© Biotope – photo prise hors site

Grand Murin (*Myotis myotis*)
© Biotope – photo prise hors site

Deux des espèces listées sur le formulaire standard de donnés du site Natura 2000 ont été mises en évidence en activité de chasse sur l'aire d'étude au cours de la nuit de prospection menée le 24 juin 2013 :

- Le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteiniii*), considéré comme probable sur la base des enregistrements effectués. L'espèce a été contactée à proximité de la carrière actuelle en activité de chasse.
- Le Grand murin (*Myotis myotis*), déterminé avec certitude a été contacté à proximité de la carrière, également en activité de chasse.

Conclusion :

- Comme précisé dans le paragraphe précédent, le projet n'induira aucun impact par destruction d'individus, aucun gîte de chauves-souris que ce soit en période d'hivernage ou d'estivage n'étant présent sur le périmètre d'exploitation envisagé. Compte tenu de l'intérêt limité des habitats concernés par l'emprise du projet, l'impact sur les habitats pour les chiroptères peut-être considéré comme étant faible.
- **Les incidences du projet d'extension de carrière sur les chauves-souris d'intérêt communautaire sont ainsi considérées comme étant non significatives.**

L'évaluation des impacts résiduels du projet sur les habitats, la flore et la faune est synthétisée dans le tableau ci-après.

Analyse des impacts résiduels et des incidences au titre de Natura 2000 du projet intégrant les mesures d'atténuation d'impacts - Impact sur les habitats naturels et la flore -						
Habitats ou espèces concernés	*Niveau d'enjeu écologique vis-à-vis du projet (rappel de l'état initial du projet)*	*Impact(s) envisagé(s) dans le cadre du projet*	*Mesure d'évitement ou de réduction d'impact intégrée au projet*	*Évaluation de l'impact résiduel (intégrant les mesures d'atténuation d'impacts)*	*Évaluation de l'incidence au titre de Natura 2000*	*Niveau d'impact du projet sur les espèces protégées (intégrant les mesures d'atténuation d'impacts)*
Habitats naturels d'intérêt communautaire						
Pelouses semi-sèches médioeuropéennes (*Meosbromion erecti*) Code Natura 2000 : 6210*	Enjeu écologique modéré : habitat en mosaïque au sein d'une pâture mésophile.	Impact par destruction d'habitats	/	Destruction d'une surface de 200 m² hors site Natura 2000 Aucune destruction au sein du site Natura 2000.	**Non significative**	**Impact faible**
Habitats naturels non d'intérêt communautaire						
Habitats semi-naturels présentant peu d'enjeu écologique : • Pâtures mésophiles ; • Prairies mésophiles ; • Terrains en friche / zones artificialisées.	Enjeu écologique faible	Impact par destruction d'habitats	/	Destruction d'une surface d'environ 1,7 hectare majoritairement représenté par une pâture mésophile (94,1 %) présentant un intérêt faible.	**/**	**Impact faible**
Flore						
Aucune espèce protégée ou patrimoniale concernée Flore banale des pâtures.	Enjeu écologique faible	Impacts par destruction	/	Aucun impact sur la flore protégée et/ou patrimoniale. Flore banale uniquement concernée.	/	Impact faible

Analyse des impacts résiduels et des incidences au titre de Natura 2000 du projet intégrant les mesures d'atténuation d'impacts - Impact sur la faune -						
Espèces ou groupes d'espèces concernés	*Niveau d'enjeu écologique vis-à-vis du projet (rappel de l'état initial du projet)*	*Impact(s) envisagé(s) dans le cadre du projet*	*Mesure d'évitement ou de réduction d'impact intégrée au projet*	*Évaluation de l'impact résiduel (intégrant les mesures d'atténuation d'impacts)*	*Évaluation de l'incidence au titre de Natura 2000*	*Niveau d'impact du projet sur les espèces protégées (intégrant les mesures d'atténuation d'impacts)*
Insectes						
Insectes	Enjeu écologique moyen à l'échelle de l'aire d'étude (3 espèces patrimoniales en Picardie) Aucune espèce d'intérêt communautaire recensée	Impact par destruction d'habitats d'espèces	/	Aucun impact sur une espèce protégée. Impact sur des habitats peu favorables aux insectes (prairies pâturées)	**Non significative** (aucun impact direct ou indirect sur les espèces de Directive ou sur leurs habitats)	**Impact faible**
Poissons						
Poissons	Enjeu écologique faible Présence du ruisseau du Ménillet en limite de l'aire d'étude.	Impact indirect par pollution des eaux, ruissellement, etc.	/	Aucun impact direct ou indirect sur le cours d'eau du fait de l'isolement de l'emprise du projet par rapport au ruisseau.	**Non significative** (aucun impact direct ou indirect sur les espèces de Directive ou sur leurs habitats)	**Impact nul**

Analyse des impacts résiduels et des incidences au titre de Natura 2000 du projet intégrant les mesures d'atténuation d'impacts - Impact sur la faune -						
Espèces ou groupes d'espèces concernés	*Niveau d'enjeu écologique vis-à-vis du projet (rappel de l'état initial du projet)*	*Impact(s) envisagé(s) dans le cadre du projet*	*Mesure d'évitement ou de réduction d'impact intégrée au projet*	*Évaluation de l'impact résiduel (intégrant les mesures d'atténuation d'impacts)*	*Évaluation de l'incidence au titre de Natura 2000*	*Niveau d'impact du projet sur les espèces protégées (intégrant les mesures d'atténuation d'impacts)*
Amphibiens						
Amphibiens (hors Alyte accoucheur)	Enjeu écologique modéré à l'échelle de l'aire d'étude. Aucune espèce patrimoniale.	Impact indirect par pollution des eaux, ruissellement, etc.	/	Aucun impact direct ou indirect	/	**Impact nul**
Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*)		Impact par destruction d'individus ou d'habitats d'espèce.	Impacts prévisibles difficilement évitables compte tenu de l'écologie et de la biologie de l'espèce (sa présence localement est en partie liée à la carrière actuellement présente).	Impact par destruction / dégradation d'habitats sur un des trois fronts de taille de la carrière actuelle relativisé par l'augmentation des surfaces favorables qui seront créées par l'extension de la carrière.	/	**Faible voir positif**
				Impact par destruction d'individu possible à relativiser au regard de la répartition de l'espèce dans le secteur proche et de sa présence actuelle au sein de la carrière.		**Impact faible**
Reptiles						
Coronelle lisse (*Coronella austriaca*)	Enjeu écologique moyen à l'échelle de l'aire d'étude (1 espèce recensée, vulnérable et peu commune en Picardie).	Impact par destruction d'individus ou d'habitats d'espèces.	/	Habitats impactés par le projet peu favorables aux reptiles. Aucun impact par destruction d'individus	/	**Impact faible**

Analyse des impacts résiduels et des incidences au titre de Natura 2000 du projet intégrant les mesures d'atténuation d'impacts - Impact sur la faune -						
Espèces ou groupes d'espèces concernés	*Niveau d'enjeu écologique vis-à-vis du projet (rappel de l'état initial du projet)*	*Impact(s) envisagé(s) dans le cadre du projet*	*Mesure d'évitement ou de réduction d'impact intégrée au projet*	*Évaluation de l'impact résiduel (intégrant les mesures d'atténuation d'impacts)*	*Évaluation de l'incidence au titre de Natura 2000*	*Niveau d'impact du projet sur les espèces protégées (intégrant les mesures d'atténuation d'impacts)*
Oiseaux nicheurs						
Oiseaux nicheurs	Enjeu écologique modéré à l'échelle de l'aire d'étude (8 espèces patrimoniales recensées)	Impact par destruction d'individus, d'œufs ou de nids ou d'habitats d'espèce. Impact par dérangement / perturbation des habitats	/	Habitats impactés par l'emprise de l'exploitation non favorables à la nidification de l'avifaune. Aucun impact par destruction d'individus, d'œufs ou de nids. Impact par dérangement, dégradation des habitats proches limités et à relativiser au regard du contexte actuel.	/	**Impact faible**
Mammifères						
Mammifères terrestres	Enjeu écologique modéré (1 espèce patrimoniale en Picardie)	Impact par destruction d'individus ou d'habitats d'espèces. Impact par dérangement / perturbation des habitats	/	Habitats impactés par le projet peu favorables aux mammifères. Aucun impact par destruction d'individus.	/	**Impact faible**
Chiroptères	Enjeu écologique moyen (au moins 4 espèces patrimoniales en Picardie ou à l'échelle nationale).			Habitats impactés par le projet peu favorables aux chiroptères. Aucune destruction d'habitats favorables au gîte des chauves souris. Aucun impact par destruction d'individu.	**Non significative** (aucun impact direct ou indirect sur les espèces de Directive ou sur leurs habitats)	**Impact faible**

IV.4 SYNTHESE DES IMPACTS RESIDUELS ET DES INCIDENCES AU TITRE DE NATURA 2000

Suite à cette analyse, il apparaît que le projet d'extension de carrière induit un impact globalement faible sur la faune, la flore et les milieux naturels.

Seule une espèce est concernée par un impact induit par le projet : l'Alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*). **La présence de l'espèce localement est en partie liée à la présence de la carrière actuelle qui a permis l'apparition de milieux qui lui sont favorables. L'impact sur cet amphibien est donc à relativiser, l'extension de la carrière permettant en effet d'étendre les surfaces d'habitats favorables disponibles.** De plus, l'espèce est présente à proximité de la carrière en densité plus importante, **les risques de destruction d'individus ne sont donc pas de nature à remettre en cause l'état de conservation de la population locale et l'impact est ainsi considéré comme étant faible**.

L'emprise du projet s'intègre au sein d'une pâture dont l'intérêt écologique est limité du fait de sa gestion actuelle (surpâturage et apports d'amendements). Les impacts concernant les autres groupes sont ainsi considérés comme étant faibles, les emprises ne constituant pas l'habitat d'espèces protégées et ou patrimoniales.

L'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est intégrée dans le rapport de BIOTOPE. Celle-ci concerne le site Natura 2000 FR2200363 « Vallée de la Bresle », désigné au titre de la Directive Habitats Faune Flore est située en limite nord de l'aire d'étude.

Parmi les espèces et les habitats ayant permis la désignation du site Natura 2000, seules deux espèces de chiroptères ont été contactées sur l'aire d'étude :

- Le Grand Murin (*Myotis myotis*) ;
- Le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*).

Les habitats caractéristiques des larris sont également retrouvés sur l'aire d'étude : pelouses semi-sèches médioeuropéennes, lisières mésophiles, landes à Genévriers, etc.)

La nature du projet et ses emprises n'impacteront cependant pas ces habitats naturels et les habitats d'espèces qui pourraient potentiellement être retrouvées sur l'aire d'étude (Damier de la Succise par exemple). Aucun impact direct ou indirect sur une espèce d'intérêt communautaire n'est ainsi envisagé dans le cadre du projet.

Les incidences du projet au titre de Natura 2000 sont ainsi considérées comme étant non significatives.

V. IMPACTS SUR LE PATRIMOINE CULTUREL

V.1 MONUMENTS HISTORIQUES

Les terrains, objets de la demande, ne s'inscrivent pas à l'intérieur du périmètre de protection de 500 mètres de visibilité ou de co-visibilité des monuments historiques présents (Cf. Chap. IV.1 Section A Partie 2).

MESURE :

La carrière n'est pas comprise dans un périmètre de protection de 500 mètres des monuments historiques présents. De plus les écrans naturels (topographie de vallée, boisements) limitent les perceptions directes sur le site à un cône de visibilité depuis le coteau faisant face à la carrière.

Le réaménagement du site sera également réalisé de manière à permettre sa totale intégration au milieu extérieur en reconstituant le milieu initial (terrain à vocation de pâturage).

Aucune autre mesure particulière ne sera donc mise en place sur ce point.

V.2 PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

Ce secteur n'est pas particulièrement sensible du point de vue archéologique, aucune découverte de vestiges n'a été réalisée durant l'exploitation actuelle de la carrière. Toutefois, c'est au Service régional d'archéologie (SRA) de décider si des recherches archéologiques doivent être effectivement menées.

MESURE :

La société LUCAS-BAUDMONT avertira la DRAC (SRA) dès l'obtention de l'autorisation préfectorale d'exploiter et s'en remettra à sa décision d'ordonner ou non la programmation d'opérations de recherche archéologique préventive. Il est à noter que les fouilles archéologiques menées lors de l'ouverture de la carrière n'ont révélé aucun vestige.

VI. IMPACTS SUR LA COMMODITE DU VOISINAGE

VI.1 ACTIVITES HUMAINES

Le projet faisant l'objet du présent dossier prévoit d'étendre la carrière actuelle sur 1,85 ha. La vocation de la zone est le pâturage. Le périmètre d'autorisation sera borné mais non clôturé pour permettre de continuer le pâturage notamment des terrains non encore utilisés pour l'exploitation de la carrière (de mai à novembre, hors période d'exploitation). Toutefois, le site est bien clôturé dans son ensemble puisqu'il est localisé au sein d'une propriété privée délimitée physiquement (clôture, portails d'accès, panneaux mentionnant propriété privée et/ou défense d'entrer).

MESURE :

Aucune autre mesure particulière n'aura donc besoin d'être mise en place sur ce point.

VI.2 TOURISME

L'activité de la carrière ne présente aucune incidence particulière sur l'activité de tourisme du secteur. Les sentiers utilisés pour les circuits de randonnées ne seront pas interrompus par l'exploitation du site[1]. De plus les écrans naturels (topographie de fond de vallée, boisements) limitent les perceptions directes sur le site à un cône de visibilité depuis la partie d'un sentier en dehors du boisement du Bois de la Dame, sur le coteau d'en face, utilisé pour rejoindre la commune de Quincampoix-Fleuzy[2].

MESURE :

Le réaménagement du site sera également réalisé de manière à permettre sa totale intégration au milieu extérieur en reconstituant le milieu initial (terrain à vocation pastorale).

Aucune autre mesure particulière n'aura donc besoin d'être mise en place sur ce point.

VI.3 TRAFIC INDUIT – BOUE

Pour des raisons de viabilité économiques et environnementales (coût des transports élevés et exclusivement routiers en raison d'une impossibilité d'accès aux autres modes de transport, notamment fluviaux), le marché desservi restera local (secteur compris globalement dans un rayon de 25 km autour du site entre Marseille-en-Beauvaisis, Molliens-Dreuil (secteur d'Amiens), Neufchâtel-en-Bray et Bouttencourt (secteur de Gamaches)).

[1] Se reporter au chapitre V.3.1 présentant les circuits de randonnées à proximité
[2] Se reporter aux Cartes de visibilité rapprochée et éloignée du site depuis l'extérieur présentée dans le Volume 2.

L'acheminement des matériaux empruntera divers axes de circulation, en passant prioritairement sur les routes départementales RD 68 et RD 69, mais également la RD 316 (axe Aumale - Beauvais - Tréport) et la RD 315 rejoignant la RD 1029 à proximité d'Aumale et Grandvilliers (direction Beauvais)[1].

L'exploitation de la carrière n'entraînera pas d'augmentation du trafic routier par rapport à l'existant puisqu'elle n'augmentera pas sa production. Globalement, l'acheminement en matériaux va impliquer un à deux engins de transport pendant la période d'exploitation, à raison de 5 à 6 allers-retours par camion par jour.

Au plus fort de la demande (un mois dans l'année et de manière discontinue), et en fonction de la distance des lieux d'utilisation et du volume demandé, l'acheminement peut concerner jusqu'à 3 camions.

Elle ne générera pas d'avantage de salissures sur le réseau routier public puisque les véhicules traversent une longe piste sableuse et caillouteuse avant d'atteindre la route, permettant aux quelques amas potentiels de craie de s'évacuer sur la piste.

Aussi, l'impact attendu de l'exploitation de la carrière par la SARL LUCAS-BAUDMONT sur le trafic sera identique à l'impact rencontré actuellement.

MESURE :

La période d'ouverture de la carrière est limitée à six mois au cours de l'année. L'exploitation de la carrière (extraction des matériaux) sera réalisée au maximum de juin à août soit trois mois dans l'année. En complément, de mars à mai, seules les activités de transport des matériaux (stockés de manière différenciée selon leur utilisation) et de réaménagement peuvent être réalisées en fonction de la demande.

Aucun trafic supplémentaire n'est à attendre de l'exploitation du gisement de la carrière sollicitée, aucune mesure particulière n'est donc mise en place sur ce point.

Aucun trafic lié à l'acheminement de remblais sur le site n'est également à prendre en compte.

VI.4 BRUIT GENERE PAR L'EXPLOITATION

VI.4.1 Réglementation applicable

La réglementation en matière de limitation des bruits émis dans l'environnement par les établissements classés est régie par l'arrêté du 23 janvier 1997 qui fixe les émergences et les niveaux limites à ne pas dépasser. Il en résulte que les émissions sonores de la carrière ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées figurant dans le tableau suivant :

Niveau de bruit ambiant (🗐)	Émergence admissible pour la	Émergence admissible

[1] Se reporter au Chap. VII.1.1 réseaux routiers Section A Partie 2 du Volume 1 pour les informations sur ces axes routiers.

existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'établissement)	période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Les zones à émergences réglementées sont :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers à la date de l'arrêté d'autorisation et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse),
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de l'arrêté d'autorisation,
- et l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers après la date de l'arrêté d'autorisation dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

L'arrêté du 23 janvier 1997 stipule également que des niveaux de bruit à ne pas dépasser en limites de propriété sont fixés par l'arrêté préfectoral d'autorisation, pour chacune des périodes de la journée (diurne et nocturne), et déterminés de manière à assurer le respect des valeurs d'émergence admissibles. Les valeurs fixées par l'arrêté d'autorisation ne peuvent excéder 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

VI.4.2 Estimation du bruit et incidence prévisible de l'exploitation

EN LIMITE DE PROPRIETE :

Dans le cadre de l'exploitation d'une carrière, deux périmètres sont imposés. Le périmètre d'exploitation (PE) correspond à la zone au niveau de laquelle sera réalisée l'exploitation du site (extraction du gisement). Le périmètre d'autorisation (PA) correspond à la zone concernée par les activités connexes (emplacements des bureaux, pont-bascule, lieux de stockages de produits et/ou de matériaux d'extraction, ateliers d'entretien-maintenance, piste d'accès, etc.) et est en général positionné au niveau de la limite de propriété du site. La distance minimale autorisée entre le périmètre d'autorisation et le périmètre d'exploitation est de 10 mètres permettant d'assurer l'accès aux secours éventuels (ambulance, pompiers, etc.). En raison notamment de la limite de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété, cette distance minimale peut être augmentée de façon à satisfaire aux 70 dB(A) réglementaires.

Les sources principales de bruit dues à l'activité de la carrière sont :

- le bruit des engins d'exploitation (pelle, chargeur, etc.) circulants sur le site ;
- le bruit du scalpeur ;
- le bruit des engins de transport (tracto-benne, camion-benne, etc.) ;

Diverses mesures ponctuelles, réalisées sur des exploitations similaires et des équipements similaires, à 7 mètres des engins d'exploitation, ont donné les résultats suivants au niveau du bruit émis par ces équipements :

- pelle hydraulique : 65 dB(A) ;
- chargeur : 79 dB(A) ;
- scalpeur : 86 dB(A) ;

Seul le scalpeur est un équipement fixe pour la carrière, les autres sont mobiles. Les engins de transports sont des sources de bruit éphémères et épisodiques dans la journée.

D'après la loi d'atténuation du bruit[1] (loi de V. Zouboff), le niveau de bruit de 86 dB(A) à 7 mètres du scalpeur devient inférieur à 70 dB(A) à 45 mètres. Cet équipement est régulièrement alimenté par le chargeur. Le cumul des deux sources de bruit (chargeur et scalpeur) atteint 86,8 dB(A) à 7 mètres, et donc 83,7 dB(A) à 10 mètres.

Le tableau suivant reprend la règle simple de la correction à apporter lorsqu'on additionne deux sources de bruit :

Différence entre 2 niveaux sonores	Correction à ajouter au niveau le plus élevé	Différence entre 2 niveaux sonores	Correction à ajouter au niveau le plus élevé
0	+ 3	7	+ 0,78
1	+2,54	8	+0,63
1,5	+ 2,32	9	+ 0,51
2	+ 2,12	10	+ 0,41
2,5	+ 1,94	12	+ 0,27
3	+ 1,75	14	+ 0,17
4	+ 1,45	16	+ 0,11
5	+ 1,2	18	+ 0,07
6	+ 0,97	20	+ 0,05

[1] Loi d'amortissement de V. Zouboff : Leq D = Leq d - 20 log D/d, avec Leq D = niveau de bruit au point D, Leq d = niveau de bruit au point d, D= distance de la cible par rapport à la source de bruit et d= distance entre le bruit mesuré et la source de bruit.

Le niveau de bruit de 65 dB(A) à 7 mètres de la pelle hydraulique garantie qu'il n'y aura pas de dépassement d'émergence à 10 mètres (distance entre le périmètre d'exploitation et périmètre d'autorisation). Toutefois, lorsqu'il y aura cumul des sources représentées par le chargeur et la pelle hydraulique, sur une même zone, le niveau de bruit cumulé atteint 76,1 dB(A) à 10 mètres. On peut donc craindre un dépassement ponctuel de 6,1 dB(A) au niveau du périmètre d'autorisation lorsque ces deux engins seront au plus près de la limite d'exploitation)[1].

Emplacement et contexte	Période	Niveau de bruit en dB(A) estimé		Émergence autorisée	Dépassement obtenu en dB(A)	Conformité
		AA	SA			
Limite de propriété **Scalpeur + chargeur**	**D**	83,7	-	70	+ 13,7	**NC**
Limite de propriété **Pelle + chargeur**	**D**	76,1	-	70	+ 6,1	**NC**

Avec : D (diurne), AA (avec activité), SA (sans activité), C (conforme), NC (non-conforme)

MESURE :

Afin de garantir qu'il n'y aura pas de dépassement d'émergence au niveau du périmètre d'autorisation dû au fonctionnement du scalpeur, il **devra être placé à au minimum 50 mètres du périmètre d'autorisation**. En effet, le cumul des sources (chargeur et scalpeur) sur une même zone, porte le niveau de bruit à 86,8 dB(A) **qui atteint 69,7 dB(A) à 50 mètres. Cette mesure permettra donc d'être conforme au niveau de bruit autorisé en limite de propriété.** (Cf. tableau d'atténuation du bruit selon la loi d'amortissement du bruit de V. ZOUBOFF présenté dans le Volume 2).

Le dépassement estimé de 6,1 dB(A) estimé pour le cumul de bruit dû à la présence sur une même zone de la pelle et du chargeur ne prend pas en compte l'atténuation du bruit par la hauteur du talus devant les engins. **En effet, un talus, ou un merlon, agit comme une barrière à la propagation du bruit.**

Afin de limiter la propagation du bruit, l'exploitation organisera son phasage de manière à maintenir un front d'exploitation de 5 mètres minimum de hauteur devant les engins. De plus, les terres de décapages (terres végétales) seront également **stockées en merlon** dans la bande des 10 mètres, complétant ainsi l'effet limitant de la propagation du bruit du talus.

Ces mesures devraient garantir la conformité du bruit en limite de propriété.

Par ailleurs, après une distance de 20 mètres par rapport au périmètre d'autorisation, le risque de dépassement n'apparaît plus grâce à l'atténuation naturelle du bruit. Il est à remarquer également qu'aucune plainte des habitants relative aux nuisances dues à l'exploitation de la carrière n'a été enregistrée depuis 10 ans.

Il convient également de repréciser que les conditions d'exploitation de la carrière ne mettent en œuvre ces engins (pelle et chargeur) dans une même zone que de juin à août (3 mois dans l'année), pour l'extraction des matériaux et leur acheminement jusqu'au

[1] Se reporter aux Tableaux d'amortissement du bruit présentés dans le Volume 2.

scalpeur. Le reste du temps, soit à compter de mars jusqu'à juin, le chargeur est utilisé uniquement au niveau des stocks pour le chargement des engins de transport pour l'acheminement des matériaux jusqu'à leurs lieux d'utilisation et la pelle hydraulique (ou le bull) n'est utilisée que pour le réaménagement du site.

D'une manière générale, ces nuisances resteront comparables à celles des travaux agricoles habituellement rencontrés dans ce secteur.

Nous pouvons donc convenir de maintenir la distance des 10 mètres réglementaires entre le PA et le PE de la carrière, sans y apporter un recul supplémentaire de la zone d'évolution des engins par rapport à la limite de propriété.

AU NIVEAU DES HABITATIONS LES PLUS PROCHES :

Les habitations les plus proches de la carrière sont situées :

- le long de la RD 68, au niveau de l'entrée du bourg de Quincampoix-Fleuzy, la première habitation est situées à **environ 300 mètres au nord-ouest** des limites de propriété du site (partie extension) ;
- Au carrefour entre la RD 68 et la RD 69, au niveau de l'ancienne maison de garde du passage à niveau sur la commune de Quincampoix-Fleuzy aujourd'hui toujours utilisée en habitation et située **à 600 mètres environ** au sud/sud-est de la carrière.

Le **niveau de référence du bruit** pris en compte au niveau des habitations est de **44,7 dB(A)** (Cf. Chapitre VII.2 Section A de l'Étude d'impact).

Le cumul de bruit des deux engins d'exploitation (pelle + chargeur) sur une même zone atteint 79,2 dB(A). Selon la loi d'atténuation du bruit (loi de V. Zouboff), au bout de 300 mètres l'atténuation est de 32,6 dB(a), le niveau de bruit des engins perceptibles sera donc de 46,5 dB(A), et au bout de 600 mètres l'atténuation atteint 38,7 dB(A) ce qui porte le niveau de bruit perceptible à 38,7 dB(A). *Rq : il conviendrait de prendre en compte 310 mètres et 610 mètres puisque les distances vis-à-vis des habitations sont prises depuis la limite de propriété (soit le PA) et que les engins circulent à l'intérieur du PE soit à 10 mètres du PA. Toutefois, à cette distance, l'atténuation du bruit sur 10 mètres n'a que peu d'incidence.*

Emplacement et contexte	période	Niveau de bruit en dB(A)		Émergence autorisée	Dépassement obtenu en dB(A)	Conformité
		AA	SA			
ZER le long de la RD 68 **(à 300 mètres) - *Pelle + chargeur***	**D**	46,5	44,7	5	0 *(différence : 1,8)*	C
ZER entre la RD 68 et la RD 69 **(à 600 mètres) - *Pelle + chargeur***	**D**	38,7	44,7	5	0	C

Avec : D (diurne), AA (avec activité), SA (sans activité), C (conforme), NC (non-conforme)

Le cumul de bruit du scalpeur et du chargeur sur une même zone atteint 86,8 dB(A). Selon la loi d'atténuation du bruit (loi de V. Zouboff), au bout de 300 mètres l'atténuation est de 32,6 dB(a), le niveau de bruit des engins perceptibles sera donc de 54,1 dB(A), et au bout de 600 mètres l'atténuation atteint 38,7 dB(A) ce qui porte le niveau de bruit perceptible à 48,1 dB(A).

Emplacement et contexte	période	Niveau de bruit en dB(A)		Émergence autorisée	Dépassement obtenu en dB(A)	Conformité
		AA	SA			
ZER le long de la RD 68 **(à 300 mètres) - *Scalpeur + chargeur***	**D**	54,1	44,7	5	+ 4,4 *(différence : 9,4)*	**NC**
ZER entre la RD 68 et la RD 69 **(à 600 mètres) - *Scalpeur + chargeur***	**D**	48,1	44,7	5	0 *(différence : 3,4)*	C

Avec : D (diurne), AA (avec activité), SA (sans activité), C (conforme), NC (non-conforme)

MESURE :

L'atténuation naturelle du bruit avec la distance permet de limiter les nuisances qui pourraient être ressenties au niveau des habitations. Concernant le dépassement rencontré pour la situation scalpeur + chargeur, l'estimation a été faite en considérant que ces équipements étaient situés au niveau du PA. Or, afin déjà de garantir le respect des 70 dB(A) autorisés en limite de propriété, le scalpeur sera placé à 50 mètres minimum du PA. **Pour garantir la conformité à l'émergence admissible au niveau des habitations les plus proches situées au nord-ouest de la carrière, la SARL LUCA-BAUDMONT s'engage également à respecter une distance de 200 mètres minimum entre le PA coté nord-ouest et le scalpeur**. Ces équipements seront donc distants de 500 mètres minimum des premières habitations du secteur nord-ouest de la commune. Le cumul des sources (chargeur et scalpeur) sur une même zone, portant le niveau de bruit à 86,8 dB(A), **atteint 49,7 dB(A) à 500 mètres permettant de respecter l'émergence autorisée.**

Cette mesure permettra donc d'être conforme au niveau de bruit admissible au niveau des zones à émergences réglementées. (Cf. tableau d'atténuation du bruit selon la loi d'amortissement du bruit de V. ZOUBOFF présenté dans le Volume 2)**.**

Rappelons que, afin de limiter la propagation du bruit, l'exploitation organisera également son phasage de manière à maintenir un front d'exploitation de 5 mètres minimum de hauteur devant les engins, et donc devant le scalpeur. De plus, les terres de décapages (terres végétales) seront également stockées en merlon dans la bande des 10 mètres, complétant ainsi l'effet du talus. Enfin**,** la carrière est entourée de fronts boisés, d'épaisseur plus ou moins importante, qui a également un effet limitant de la propagation du bruit.

VI.5 VIBRATIONS

L'activité de la carrière ne met pas en œuvre des équipements en nombre et en puissance, capable de générer des vibrations pouvant être ressenties par la population locale.

Aucune autre mesure particulière ne sera donc mise en place sur ce point.

VI.6 ÉMISSION D'ODEURS ET DE FUMEES

Les seules émanations gazeuses susceptibles d'être émises sur le site proviennent des engins d'exploitation et des véhicules de transport des matériaux qui seront utilisés pour l'exploitation du site.

Il n'y a pas de cuve de stockage d'hydrocarbures ni de stockage des huiles, au niveau du site de la carrière. Le seul risque sérieux de dégagement de fumée pourrait provenir d'un incendie suite à la collision ou une chute mettant en œuvre les engins et les camions présents pour l'exploitation (Cf. Partie 3 - Étude de dangers).

MESURE :

Les odeurs et gaz d'échappement pourraient venir des moteurs des engins toutefois elles ne peuvent être senties qu'à proximité immédiate des engins, ou de brûlage mais ce dernier point est strictement interdit sur le site de la carrière de LUCAS-BAUDMONT. Les engins d'exploitation et les camions d'évacuation sont conformes aux réglementations en vigueur relatives aux pollutions engendrées par les moteurs. Ce sont des engins plutôt récents, qui sont entretenus et révisés régulièrement, notamment au niveau de l'atelier d'entretien présent au siège de l'entreprise (sis à Fouilloy), en dehors de la zone de carrière.

Le seul risque sérieux de dégagement de fumée pourrait provenir d'un incendie suite à la collision mettant en œuvre les engins et les camions présents pour l'exploitation. Toutefois, il faut rappeler que dans le cas de la présente exploitation, au maximum deux engins d'exploitations peuvent être utilisés à la fois sur le site (pelle ou bull) et que les véhicules de chargement (tracto-benne, un camion-benne ou un semi-remorque) se relaieront sur le site. Aussi, la circulation au sein de la carrière sera extrêmement limitée. Néanmoins, un plan de circulation des engins sur la carrière sera toujours notifié et délivré aux chauffeurs autorisés à circuler sur les zones d'exploitation. Par ailleurs, le personnel est habilité à conduire les engins et véhicules (CACES) et respecte les règles de sécurité pour la circulation sur les pistes (Cf. Partie 4 - Notice d'hygiène et de sécurité).

Toutefois, dans le cas d'un tel accident, la gêne occasionnée par les gaz d'échappement dégagée serait limitée et relativement brève. En outre, toutes les mesures sont et seront prises pour limiter ce risque et pour intervenir rapidement en cas d'accident (elles sont notamment détaillées dans l'Étude des dangers).

VI.7 ÉMISSIONS LUMINEUSES

Il n'y aura aucun éclairage prévu pour l'exploitation du site. En effet, l'activité sur la carrière débute en mars, mois pour lequel la période d'ensoleillement et plus importante qu'en hiver, et, dans le pire des cas, l'activité de la carrière s'arrêterai à la tombée de la nuit.

Aucune mesure particulière ne sera donc mise en place sur ce point.

VII. EFFETS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONNUS

Dans notre secteur d'étude, seuls deux projets se trouvent dans un périmètre proche du site de la SARL LUCAS-BAUDMONT ou concernent le territoire d'implantation de la carrière, il s'agit de :

- Une consultation du public est ouverte du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015 portant sur le **nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux** (SDAGE),
- Le **projet de Schéma départemental des carrières de l'Oise** a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale émis le 12 août 2013. Le SDC de l'Oise est actuellement toujours en projet.

Aucun autre projet, concernant les Plans, Schémas, Programmes, les ICPE ou encore les dossiers "Loi sur l'eau", n'est en cours d'instruction dans un périmètre proche de la commune de Quincampoix-Fleuzy, et ne concerne l'activité de site de la carrière.

Les aspects liés à un nouveau SDAGE et au projet de Schéma départemental des carrières de l'Oise ont été pris en compte dans le chapitre " Contraintes, servitudes administratives et réglementaires " Section A de la Partie 2 du présent dossier. Ce chapitre **évalue l'incidence, positive ou négative, sur le projet de la SARL LUCAS-BAUDMONT et vérifie la conformité du projet avec ces documents.**

Il en est ressorti que le projet de la SARL LUCAS-BAUDMONT ne va pas à l'encontre des enjeux et perspectives de développement ciblés par ces projets et y sera donc compatible.

VIII. DESTINATION ET MODALITE D'ELIMINATION DES DECHETS RECUPERES OU RESULTANT DE L'ACTIVITE

L'activité d'exploitation des matériaux de la carrière n'est pas de nature à générer des déchets ni de produits toxiques. Les repas sont soit pris à l'extérieur du site de la carrière soit sur le site avec récupération des déchets pour les acheminer vers le parc à déchets sur le site de Fouilloy.

Le personnel dispose en effet de sacs plastiques pour stocker les déchets éventuellement produits sur la carrière et ensuite stockés dans le parc à déchets du site de Fouilloy. Diverses poubelles différenciées pour le stockage des déchets sont installées sur le site de Fouilloy et régulièrement vidées lors du passage de la collecte des déchets organisée par la communauté de communes.

L'apport de déchets sauvages par des actes de malveillance ne peut être exclu. C'est pourquoi l'accès au site est interdit par la présence de barrières et de clôtures en interdisant. Des panneaux portant les signalisations « Propriété privée » sont implantés de manière visible pour dissuader les personnes de pénétrer sur ces lieux.

Tous les déchets trouvés sur le site, résultant maintenant d'un apport extérieur, seraient récupérés et évacués.

IX. MAITRISE DE LA CONSOMMATION ENERGETIQUE

Les engins d'exploitation sont alimentés avec du carburant (gasoil). Leur ravitaillement est réalisé au niveau du site de l'entreprise de Fouilloy, situé à près de 3 km par la route au sud-ouest de l'exploitation. Cet emplacement est muni d'une dalle béton et de poudre absorbante permettant de récupérer les égouttures éventuelles.

Il n'y aura aucun éclairage prévu pour l'exploitation du site. En effet, il n'y a aucune activité sur le site en période hivernale. Le réaménagement et le transport de matériaux peuvent redémarrer à compter de mars, mais l'activité sur la carrière s'arrête avant la tombée de la nuit.

Le présent projet n'a aucune incidence sur la fréquence ni la durée de fonctionnement des engins d'exploitation et de transport. Il n'y aura pas d'augmentation de la capacité d'exploitation ni du trafic induit pour l'acheminement des matériaux. Il n'y aura donc pas d'augmentation de la consommation énergétique à prévoir.

X. EFFET SUR LA SANTE PUBLIQUE

L'article 19 de la loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, depuis abrogée et codifiée dans le Code de l'environnement (article L. 220-1 et suivants), a apporté des compléments au contenu des études d'impact pour la protection de l'environnement. Désormais, les effets d'un projet sur la santé humaine et les mesures envisagées pour les supprimer, réduire et, si possible, compenser leurs conséquences dommageables doivent être étudiés. Ce chapitre permet d'analyser les effets potentiels des émissions, rejets et nuisances de l'exploitation sur l'hygiène et la santé publiques.

L'étude sanitaire intervient dans le cadre d'un fonctionnement normal de l'activité réalisée sur le site, intégrant également les phases de fonctionnement critique s'il y avait lieu (arrêt et redémarrage d'installations,…). Elle n'inclut pas l'incidence d'un fonctionnement accidentel de l'activité comme l'explosion, l'incendie ou l'émission de substances normalement confinées (hydrocarbures répandus sur le site suite à un accident, etc.), qui est étudiée dans l'étude de danger.

Ce chapitre s'intéressera donc aux polluants et nuisances provenant de l'activité d'exploitation des matériaux et la remise en état du site dans le cadre de l'exploitation de la carrière.

X.1 GENERALITE

Ce chapitre comprend l'ensemble des informations nécessaires à la lecture de l'analyse du risque sur la santé publique. Elle comprend en particulier la définition des différentes notions utilisées par la suite ainsi que les guides de réalisation préconisés.

REFERENCES :

Cette étude a été menée selon les principes généraux développés dans :

- Le Guide pour l'Analyse du Volet Sanitaire de l'Institut de Veille Sanitaire (InVS), de février 2000 ;
- Le référentiel INERIS « Évaluation des risques sanitaires liés aux substances chimiques dans l'étude d'impact des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement » (🗐), version 2003 ;
- Le Document d'orientation sur les risques sanitaires liés aux carrières - Réflexions sur les composantes sources de dangers et transferts dans les études d'impact (Rapport final BRGM/RP-53246-FR juillet 2004).

OBJECTIFS ET PRINCIPES DE L'ETUDE SANITAIRE :

L'objectif de cette étude a été :

- De mettre en évidence les éventuels dangers liés aux produits utilisés et aux installations ;
- De définir, quand cela est possible, une relation dose/effets ;

- D'évaluer l'exposition des populations ;
- De caractériser les risques.

Cette étude a respecté le **principe de précaution** prescrit dans la loi du 02/02/95, le **principe de proportionnalité** décrit dans la circulaire du 03/02/93 relative aux sites et sols pollués et le **principe de spécificité** de cette même circulaire.

Les domaines suivants ne feront l'objet d'aucune étude en l'absence de sources significatives :

- La lumière ;
- Les rayonnements ionisants ;
- Les champs électromagnétiques ;
- La chaleur.

Au regard des activités et produits, le développement de sources de prolifération de micro-organismes type légionella lié au procédé est aussi inexistant.

L'évaluation est basée sur la connaissance de la source à risque potentiel, sur le mode de transfert à l'homme ou autre cible intermédiaire, sur la voie d'exposition de l'homme ou de la cible intermédiaire au point où peut se faire l'exposition.

X.2 DEFINITIONS ET FORMULES DE CALCULS

Afin de faciliter la lecture de ce volet santé, plusieurs notions doivent être initialement présentées.

TOXICITE (🗐) CHRONIQUE :

On s'intéresse dans le cas présent à une toxicité chronique, correspondant donc aux effets d'une exposition réitérée à long terme et à faible dose1. Dans ce contexte, les doses sont insuffisantes pour provoquer un effet immédiat. C'est la répétition de l'exposition et de l'absorption par l'organisme, sur une longue période de temps qui va avoir comme conséquence des effets délétères, c'est-à-dire nuisibles à la santé.

Le caractère toxique d'un produit se décrit par les différents effets qu'il peut induire : effets systémiques non cancérigènes, effets cancérigènes avec ou non un caractère génotoxique, effets sur la reproduction et/ou sur le développement.

EFFETS SYSTEMIQUES ET NON SYSTEMIQUES :

On dit d'une substance toxique qu'elle a un effet systémique lorsque son action toxique se manifeste au niveau de sites éloignés de l'endroit de contact initial (ex : un produit toxique par inhalation responsable de troubles hépatiques).

La plupart des produits étudiés ont des effets systémiques.

EFFETS AVEC SEUIL ET EFFETS SANS SEUIL – CANCERIGENES ET NON CANCERIGENES :

Dans la suite du dossier, le cas échéant, on utilisera les termes :

[1] A distinguer de la toxicité aigue qui correspond à une exposition de courte durée, à une dose ou concentration forte et généralement unique.

- Effets systémiques non cancérigènes pour tous les produits non cancérigènes identifiés ;
- Effets cancérigènes (sans seuil).

Pour les produits cancérigènes ou à effets cancérigènes suspectés, plusieurs organismes ont établi une classification. Cette classification qui est présentée ci-après ne fournit pas de valeur seuil mais statue uniquement sur le caractère cancérigène du produit.

CIRC/IARC/OMS	US - EPA	UE
Groupe 1 : L'agent (le mélange) est cancérogène pour l'homme. Le mode d'exposition à cet agent entraîne des expositions qui sont cancérogènes pour l'homme.	A : Cancérogène pour l'homme	1ère catégorie : Substances que l'on sait être cancérogènes pour l'homme. On dispose de suffisamment d'éléments pour établir l'existence d'une relation de cause à effet entre l'exposition de l'homme à de telles substances et l'apparition d'un cancer. 2ème catégorie : Substances devant être assimilées à des substances cancérogènes pour l'homme. On dispose de suffisamment d'éléments pour justifier une forte présomption que l'exposition de l'homme à de telles substances peut provoquer un cancer. Cette présomption est généralement fondée sur : - des études appropriées à long terme sur l'animal ; - d'autres informations appropriées.
Groupe 2A : L'agent (le mélange) est probablement cancérogène pour l'homme. Le mode d'exposition à cet agent entraîne des expositions qui sont probablement cancérogènes pour l'homme.	B : Probablement cancérogène pour l'homme B1 : preuves limitées pour l'homme B2 : Preuves suffisantes pour l'animal mais pas chez l'homme	3e catégorie : Substances préoccupantes pour l'homme en raison d'effets cancérogènes possibles, mais pour lesquelles les informations disponibles ne permettent pas une évaluation satisfaisante. Il existe des informations issues d'études adéquates sur les animaux, mais elles sont insuffisantes pour classer la substance dans la 2e catégorie.
Groupe 2B : L'agent (le mélange) est peut-être cancérogène pour l'homme. Le mode d'exposition à cet agent entraîne des expositions qui sont peut-être cancérogènes pour l'homme.	C : Peut-être cancérogène pour l'homme	
Groupe 3 : L'agent (le mélange ou le mode d'exposition) est inclassable quant à sa cancérogénéicité pour l'homme.	D : Inclassable quant à sa cancérogénéicité pour l'homme	-
Groupe 4 : L'agent (le mélange ou le mode d'exposition) n'est probablement pas cancérogène.	E : Preuve de non cancérogénéicité pour l'homme	-

VTR - VALEURS TOXICOLOGIQUES DE REFERENCE

Les Valeurs Toxicologiques de Référence (VTR) utilisées dans les formules données plus loin visent à exprimer ce que l'organisme humain est capable de tolérer sans développer de pathologies spécifiques, notamment lors de longues périodes d'exposition.

Ces valeurs seuils vont ainsi être :

- soit des doses ou concentrations seuils dans le cas des produits à des effets seuils systémiques ;
- soit des excès de risque individuel ou collectif définis pour un type d'exposition.

Ces valeurs sont établies par différents organismes sur la base des études disponibles sur l'animal et chez l'homme. Le tableau ci-après présente pour chaque organisme les VTR établies.

		OMS	US-EPA	ATSDR
Effets systémiques non cancérigènes	**Orale**	DJT (mg/kg/j)	RfD (mg/kg/j)	MRL
	Contact	DJT (mg/kg/j)	-	MRL
	Inhalation	CAA (mg/m³)	RfC (mg/m³)	MRL
Effets cancérigènes	**Orale**	-	ERU_o (mg/kg/j)	-
	Inhalation	-	ERU_i (µg/m³)	-
	Contact	-	ERU_c (mg/kg/j)	-

avec :

DJT ou DJA : Dose Journalière Tolérable ou Admissible (mg/kg de poids corporel/j) qui correspond à la dose journalière maximale admissible de polluant absorbée par les voies respiratoires, digestives, cutanées sans apparition d'effets.

DJE : Dose Journalière d'Exposition (mg/kg de poids corporel/j) qui correspond à la somme des doses de polluant auxquelles le sujet a été exposé, au cours du nycthémère (24 h comportant un jour et une nuit) par les voies respiratoires, digestives, cutanées. Il s'agit de doses arrivées aux barrières de l'organisme et pas de celles ayant effectivement pénétré.

Des variables sont prises en compte dans les modèles : alimentation, usage de l'eau pour l'hygiène corporelle, caractères physiologiques et sociologiques des sujets.

VLE : Valeur Limite d'Exposition (mg/m³ ou ppm) qui correspond à la concentration que peut respirer une personne pendant 15 mn sans que sa santé en soit altérée.

VME : Valeur Moyenne d'Exposition (mg/m³ ou ppm) qui correspond à la moyenne des concentrations à laquelle est effectivement exposée une personne pendant un poste de travail de 8h/j à raison de 40h/semaine.

LOEL : Lowest Observed Effect Level : c'est la plus faible dose d'une substance qui provoque des modifications distinctes de celles observées chez des animaux témoins (contrôle).

LOAEL : Lowest Observed Adverse Effect. C'est la plus faible dose d'une substance qui provoque des modifications adverses distinctes de celles observées chez des animaux témoins (contrôle).

NOEL : No Observed Effect Level. Ce paramètre a été simplement défini (OMS, 1990) comme la dose observée la plus élevée d'une substance qui ne provoque pas de modifications distinctes de celles observées chez les animaux témoins (contrôle).

NOAEL : No Observed Adverse Effect Level. C'est la dose la plus élevée d'une substance à laquelle aucun effet toxique (adverse) n'est observé.

RfD : Dose de Référence. Estimation de l'exposition par ingestion d'une population humaine (y compris les sous-groupes sensibles) qui vraisemblablement, ne présente pas de risque appréciable d'effets néfastes durant une exposition chronique (selon l'US-EPA au moins 7 ans).

RfC : Concentration de référence. Estimation de l'exposition par inhalation continue d'une population humaine (y compris les sous-groupes sensibles) sans risques appréciables d'effets néfastes durant une exposition chronique.

MRL : Minimum Risk Level. Valeur définie pour des voies d'exposition données (inhalation, voie orale) et pour des données spécifiques. On s'intéressera dans le cas présent aux MRL pour les effets chroniques c'est-à-dire déterminée pour une exposition de 365 jours et plus. Une MRL est une estimation de l'exposition humaine journalière à une substance chimique qui est probablement sans risque appréciable d'effets néfastes non cancérigènes sur la santé et ce pour une durée spécifique d'exposition.

ERU : Cette valeur correspond à la probabilité, à partir d'une dose expérimentée, de développer un cancer par unité de dose. Elle est liée à une exposition pendant la vie entière d'un individu qu'il soit sensible ou non au composé.

Par voie orale ou cutanée, l'ERU s'exprime en mg/kg/j, par voie respiratoire (inhalation), l'ERUI est en $\mu g/m^3$.

Les différentes VTR sont généralement dérivées des NOAEL ou des LOAEL. La dérivation des VTR et l'établissement à proprement parler de ces VTR sont sources d'incertitudes diverses :

- Variabilité inter-espèce, les études n'étant pas nécessairement menées sur l'Homme ;
- Différence de sensibilité inter-individu. Les études toxicologiques comprennent des sujets de populations diverses, sans distinction systématique du point de vue sociologique, sur des travailleurs, des volontaires…, dont les sensibilités physiologiques sont différentes et dont le sexe et le régime alimentaire sont variables… ;
- Utilisation d'un LOAEL au lieu d'un NOAEL ;
- Durée de l'étude, exposition chronique basée sur une étude sub-chronique ;
- Sévérité de l'effet ;
- Fiabilité des données, des variantes peuvent exister entre les protocoles en termes de voie d'administration ou de nombre d'animaux testés ;

- Voie d'absorption ;
- Méconnaissance des interactions possibles entre plusieurs polluants, avec synergie ou antagonisme possible.

Des facteurs d'incertitude sont donc établis pour les VTR fournies par les organismes précités. Cette même prudence est également de mise lors de l'évaluation des risques sanitaires réalisée ici. En l'absence de VTR adéquate il est parfois nécessaire de les dériver.

FORMULES DE CALCUL

L'estimation de l'existence ou non d'un risque pour la santé des populations riveraines passe par le choix d'une VTR[1] adaptée à l'exposition telle qu'elle existe pour la population étudiée.

Cette estimation est différente selon que l'on considère l'effet systémique non cancérigène ou l'effet cancérigène :

EFFETS SYSTEMIQUES NON CANCERIGENES

Dans ce cas, on calcule un indice de risque IR par l'application des formules suivantes :

Cas général :

- **IR (indice de risque)** : Cette valeur sans grandeur se calcule selon la formule ci-après :

$$IR = \frac{DJE}{DJT}$$

- **DJE (Dose d'Exposition Journalière)** : Cette dose correspond à une exposition au milieu i par la voie d'exposition j. Elle s'exprime en mg/kg/j et se calcule selon la formule :

$$DJE_{ij} = \frac{C_i \times Q_{ij}}{P} \times \frac{T}{T_m} \times F$$

Les différents paramètres de cette formule sont définis plus loin.

On définit également DJEj si pour une même voie d'exposition (par ex, l'ingestion) plusieurs milieux d'exposition existent (consommation d'eau et d'aliments contaminés, ingestion de sols), on calcule alors une DJE totale :

$$\mathrm{DJE_j} = \sum_i \mathrm{DJE_{ij}}$$

- **DJT (Dose d'exposition tolérable)** : Il s'agit de la VTR qui correspond au type d'exposition retenu : MRL, RfD ou RfC, DJT, etc. Pour les calculs suivants, le terme de DJT sera repris.
- **Ci (Concentration d'exposition relative au milieu i)** : Il s'agit de la concentration du polluant dans le milieu i (eau souterraine, eau superficielle, sol, aliments, air). Elle s'exprime donc en mg/kg, mg/m^3 ou mg/L selon le milieu d'exposition.

[1] On notera, à cette occasion que, bien qu'il faille faire une distinction entre environnement général et professionnel, et lorsqu'aucune VTR ne s'avère disponible, il est possible de recourir aux Valeurs Limites d'Exposition Professionnelles (VLEP) selon une formule particulière.

- **Qij (Quantité de milieu i administrée)** : Il s'agit de la quantité de milieu i (c'est-à-dire de sols, d'eau, …) administrée par la voie j par unité de temps d'exposition. Elle s'exprime en :
  - kg/j pour les milieux solides ;
  - m^3/j ou L/j pour les milieux liquides et gazeux.
- **T : Nombre d'années d'exposition**
- **Tm : Période de temps sur laquelle l'exposition est moyennée**. Pour les polluants avec seuil, l'exposition moyenne est calculée sur la durée effective d'exposition donc Tm = T. En revanche, pour les polluants sans seuil, Tm est assimilé à la durée de vie entière prise conventionnellement à 70 ans. Dans ce cas, Tm = 70 ans.
- **F : Fréquence ou taux d'exposition**. Cette grandeur sans unité correspond au nombre annuel d'heures, ou jours, pendant lesquels la cible est exposée, ramené au nombre total d'heures ou de jours dans une année.
- **P : Masse corporelle de la cible affectée**. Il s'agit du poids de la personne exposée. Les données humaines générales utilisées dans ce type d'étude ou dans la détermination de doses admissibles ou tolérables par l'homme sont, selon la littérature :
  - Poids d'un homme : 70 kg (on trouve également la valeur de 60 ou 65 kg) ;
  - Poids d'un enfant de moins de 6 ans : 15 kg.

<u>Pour les expositions par inhalation :</u>

Dans ce cadre, la description de la dose administrée s'effectue par le calcul de CI, la concentration inhalée. Pour les expositions de longue durée, on s'intéressera à la concentration moyenne sur la période d'exposition.

- **CI (Concentration moyenne inhalée)** : Cette valeur, exprimée en mg/m^3 ou µg/m^3, se calcule selon la formule suivante :

$$CI = \left(\sum_i \left(C_i \times t_i\right)\right) \times F \times \frac{T}{T_m}$$

- **Ci : concentration de polluant dans l'air inhalé pendant ti**. Elle s'exprime en mg/m^3.
- **ti : fraction du temps d'exposition à Ci pendant une journée**. DJE devient alors :

$$DJE = \frac{CI \times taux \cdot de \cdot respiration}{P}$$

Le taux de respiration s'exprime en m^3 d'air respiré/j. Le volume moyen respiré par un individu et par jour est de 20 m^3.

<u>Utilisation des IR :</u>

En premier niveau d'approche, par prudence et en l'absence d'informations suffisantes sur les effets, il est préférable d'additionner les IR liés aux différentes substances et aux différentes modalités d'exposition (durée, voie).

EFFETS CANCERIGENES

L'appréhension du risque cancérogène d'une exposition s'effectue différemment, par le biais du calcul des Excès de Risque Individuel (ERI).

Cette valeur est dérivée à partir des ERU, quand elles existent, selon les formules suivantes :

Pour une exposition par voie orale : $ERI = DJE \times ERU_o$

Pour une exposition par voie respiratoire : $ERI = CI \times ERU_i$

Les DJE et CI sont les paramètres définis précédemment.

Utilisation des ERI

Par prudence également, on additionne les ERI liés aux différentes substances et aux différentes modalités d'exposition.

On notera que dans le cas des IR et celui des ERI, il est nécessaire de prendre en compte des effets toxiques pour les substances de même effet sur un même organe par le même mécanisme d'action.

X.3 IDENTIFICATION DES SOURCES DE DANGERS (EMISSIONS, REJETS ET NUISANCES) PROVENANT DE L'EXPLOITATION

Pour les carrières d'extraction, la distinction au niveau de la population générale des dangers qu'elles peuvent générer peut se faire sur la base suivante :

DOMAINE CONCERNE	VOIE DE TRANSFERT	POLLUANT CONCERNE
Sources d'émissions vers l'air	Atmosphère - Sources canalisées	Poussières, gaz de combustion (moteurs et explosifs)
	Atmosphère - Sources non canalisées	Poussières
Sources d'émissions vers les eaux (et le sol)	Eaux de surface (et sol)	Drainage acide, Substances explosives et Carburants
	Eaux souterraines	Drainage acide, Substances explosives et Carburants, Coagulants et floculants, Remblais pollués
Sources de bruit et vibrations	Bruit	Extraction, Transport, Traitement
	Vibrations	Extraction (tirs, foration), Traitement, Transport sur les voies publiques

Seules les sources de dangers suivantes concernent la carrière de LUCAS-BAUDMONT :

DOMAINE CONCERNE	VOIE DE TRANSFERT	POLLUANT CONCERNE / SOURCE
Sources d'émissions vers l'air	Atmosphère - Sources canalisées	Poussières, gaz de combustion (moteurs)
	Atmosphère - Sources non canalisées	Poussières (roulage sur piste)
Sources d'émissions vers les eaux (et le sol)	Eaux de surface (et sol)	Carburants (réservoirs engins)
	Eaux souterraines	Carburants (réservoirs engins)
Sources de bruit et vibrations	Atmosphère	Bruit (Extraction, Transport, Traitement)
	Sol / sous-sol	Vibrations (Traitement, Transport sur les voies publiques)

L'activité de la carrière s'organisera de mars à août (6 mois par an) et les heures d'ouverture se déploieront, au maximum (arrêt avancé au printemps), de 7 h 30 à 12 heures puis de 13 h 30 à 17 heures, du lundi au vendredi, hors week-end et jours fériés.

X.3.1 Substances mises en œuvre et rejets

Les conditions d'exploitation de la carrière ne mettent en œuvre aucune substance à risque polluant pour les besoins de l'activité, qu'il s'agisse de matières premières ou de corps intermédiaires. Aucun rejet d'eau d'exhaure ne sera présent sur le site, aucun rejet d'installation sanitaire pour les employés, aucun rejet issu des procédés de premier traitement ou d'autres procédés, ni de lixiviat de déchets stockés sur le site.

L'entretien et la maintenance des engins ainsi que leur ravitaillement en carburant seront réalisés à l'extérieure de la zone d'exploitation, au niveau du siège de l'entreprise à Fouilloy. À titre informatif, toutes les dispositions sont prises à ce niveau pour assurer le stockage et la récupération, le tri et l'évacuation des produits polluants et des déchets divers du site :

- stockage et récupération des huiles hydrauliques des vidanges en cuve sur rétention étanche, avant évacuation par une entreprise spécialisée dans la récupération et la valorisation des huiles ;
- alimentation en carburant des engins et véhicules sur dalle béton pour la récupération des éventuelles égouttures, via une citerne mobile qui est présente sur le site de Fouilloy ;
- bacs de tri sélectif des déchets (chiffons souillés, bidons vides, cartons,…) identifiés, protégés par une bâche avant évacuation des déchets des entreprises spécialisées.

Seul le scalpeur est approvisionné sur le site de la carrière, durant la période d'extraction des matériaux, tous les 2 à 3 jours. Un véhicule transporte la cuve de fuel d'une contenance de 250 litres jusqu'au scalpeur. Cette cuve est munie d'un pistolet automatique homologué et durant l'opération, un bac de récupération des égouttures est placé au niveau du sol.

Aucun déchet n'est produit sur le site d'exploitation, et, par rapport aux apports extérieurs possibles de déchets (actes de malveillance), la carrière fera l'objet d'une surveillance quotidienne, à l'exclusion des week-ends et jours fériés, l'accès est contrôlé en journée et les terrains clôturés sur les zones accessibles. La carrière est également munie de deux portails fermés même durant les périodes de travail (protection des zones pâturées).

Même en dehors des périodes d'exploitation, le site fait l'objet d'une surveillance maintenue. En effet, les terrains autour de la carrière (hors zones exploitées) sont pâturés sous la responsabilité de M. Thierry LUCAS (surveillance régulière). Il n'y a jamais eu de problème d'intrusion sur le site.

Les seuls produits chimiques présents sur la carrière sont les hydrocarbures et huiles contenus dans les engins de chantier et camions (tracto-bennes) qui évoluent sur le site. La pollution concernée serait alors due à un déversement accidentel de ces substances (fuite de réservoirs, lessivage des véhicules) que les eaux de ruissellement seraient susceptibles de lessiver, en quantité infime. Le sol en contact avec ces substances serait alors pollué ainsi que les eaux superficielles.

Aucun matériau de remblais n'est apporté sur le site (pas de provenance externe). Le réaménagement se fera à l'aide des seules terres de découvertes originaires du site.

Les risques de transfert vers l'air de produits présentant un risque pour la santé lié aux substances potentiellement présentes au niveau de la carrière peuvent donc être exclus. Par contre, il existe un risque de transfert vers le sol et les eaux (superficielles et souterraines).

LES HYDROCARBURES

Inventaire des sources :

La seule source potentielle de pollution par les hydrocarbures proviendrait de fuites accidentelles (moteur, réservoir). La carrière ne comprend pas en effet d'aire de stockage ou de distribution de carburant, d'aire de lavage et de nettoyage ni de lieux de réparation et d'entretien.

Seul le scalpeur est approvisionné sur le site de la carrière, durant la période d'extraction des matériaux (de juin à août), tous les 2 à 3 jours. Un véhicule transporte la cuve de fuel d'une contenance de 250 litres jusqu'au scalpeur. Cette cuve est munie d'un pistolet automatique homologué et durant l'opération, un bac de récupération des égouttures est placé au niveau du sol.

Potentiel dangereux et effets sur la santé :

La composition et la qualité des hydrocarbures sont très variables et le principal effet d'exposition chronique à de faibles doses reste la dermatite qui se déclare à la suite d'un contact direct avec la peau. En ce qui concerne les composés organiques volatils (COV), le benzène provoque à la suite d'expositions chroniques des troubles neuropsychiques et digestifs par inhalation ou des irritations locales par contact direct. Le benzène est cancérogène et peut générer des leucémies. Enfin, pour les voies d'exposition indirectes, les hydrocarbures peuvent contaminer les poissons par bioaccumulation et les rendre ainsi impropres à la consommation.

Les engins d'exploitation et de transport de la SARL LUCAS-BAUDMONT sont toutefois régulièrement contrôlés et entretenus, notamment concernant l'étanchéité et le branchement des circuits électriques ainsi que sur le risque de fuite d'un réservoir. Un carnet d'entretien est tenu à jour.

Voies d'exposition

Les eaux de ruissellement sur les zones décapées du site pourraient donc potentiellement se charger, en quantités infimes, en polluants et MES (matières en suspension) contaminées et transférer la pollution dans le sol et les eaux superficielles notamment en fond de fouille. En effet, la mise à nue du sol (décapage, exploitation du gisement et font de fouille potentiellement en eau de la carrière) présente un risque d'infiltration aggravée de pollutions liées aux eaux de ruissellement et à la présence d'eau souterraine. Toutefois, pour circuler dans le sol (et le sous-sol) et atteindre la nappe, les polluants doivent être libérés en quantité suffisante, soit massivement soit en quantité dispersée sur une longue période. **Toutefois, les hydrocarbures ne sont pas miscibles dans l'eau, et plus légers, donc leur infiltration dans l'eau et les sols restera superficielle et confinée dans l'enceinte du site.**

En effet, en cas de déversement accidentel, la carrière dispose d'un point bas pour la récupération gravitaire des écoulements. Une pollution aux hydrocarbures est par ailleurs visible car elle crée un irisé arc-en-ciel sur la surface de l'eau. En cas de dispersion accidentelle des kits antipollution (1 kit par engin + 1 kit dans la baraque de chantier sur site + 1 kit sur le site de Fouilloy + au minimum 1 kit de secours) sont mis à la disposition de tout le personnel. Ces kits permettent de limiter la propagation des effluents, notamment par leur circonscription dans une zone limitée et leur absorption (feuilles et boudins absorbants).

Dans tous les cas, les terres souillées seront excavées dans les règles de l'art et envoyées dans un centre de traitement agréé, et les éventuelles eaux superficielles en contact avec tout polluant, qui n'auront pas été absorbés par les kits anti-pollution, seront pompées et traitées par un organisme agréé.

La voie principale d'exposition est l'ingestion directe des produits (ce qui n'est pas envisageable dans le cas présent), la voie secondaire est la consommation de végétaux pollués par le biais de l'irrigation ou d'animaux au préalable exposés (alimentation animale : viande, lait).

Population concernée et populations sensibles

La population exposée est essentiellement la population riveraine de la carrière. Principalement, il s'agit des habitants :

- dont les puits d'alimentation en eau sont à proximité du site ou ceux dont les puits sont influencés par des nappes en relation avec la zone d'extraction,
- situés le long des cours d'eau en aval des rejets du site.

Les populations sensibles sont dans ce cas les femmes enceintes, les jeunes enfants, les personnes âgées et les immunodéprimés.

La commune de Quincampoix-Fleuzy ne dispose d'aucun captage d'alimentation en eau potable mais trois captages AEP sont toutefois exploités dans un rayon de 3 kilomètres autour du site de Quincampoix-Fleuzy, uniquement dans le département de la Seine-Maritime (Cf. Chap. II.5.2 Section A Partie 2).

- un forage référencé 00608X0210 sur le territoire communal d'Aumale, a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique (DUP) le 25 novembre 2002 (maître d'ouvrage : mairie d'Aumale) ;
- un forage référencé 00603X0027 sur le territoire communal de Marques, a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique le 29 juillet 1986 (maître d'ouvrage : Syndicat de la Vallée de l'Eaulne) ;
- **et** un forage référencé 00607X0228 sur le territoire communal de d'Haudricourt, a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique le 26 septembre 2001 (maître d'ouvrage : Syndicat Bray-Bresles-Picardie).

La commune de Quincampoix-Fleuzy est alimentée en eau potable via le Syndicat intercommunal de Blargies qui dispose de deux puits (00606X0012 et 00784X0013) lesquels ont fait l'objet d'un arrêté de DUP le 30 juillet 1986.

Ces captages ont tous fait l'objet de déclaration d'utilité publique qui instaure des périmètres de protection afin de préserver la qualité des eaux. La carrière de Quincampoix-Fleuzy est située en dehors de ces périmètres.

Sur la commune de Quincampoix-Fleuzy sont dénombrés quatre puits potentiellement situés en aval hydraulique de la carrière, référencés comme point d'eau actuellement utilisés mais dont l'usage n'est pas systématiquement renseigné (Source : BSS-Infoterre) :

- puits d'adduction communale n° 00608X0030/P d'une profondeur de 5,55 m (altitude 142,2 m) ;
- puits "ancien de la coopérative Beurrière Moulin de Fleuzy" n° 00608X0001/P d'une profondeur de 12,5 m (altitude 133,5 m) ;
- forage nouveau de la coopérative Beurrière Moulin de Fleuzy n°00608X0002/F d'une profondeur de 29,86 m (altitude 133,5 m) ;
- forage au 2 rue du Moulin" n°00608X0087/F_2005 d'une profondeur de 12,00 m (altitude 130 m) (utilisation : pompe à chaleur).

Le puits le plus proche du site (puits d'adduction communale n° 00608X0030/P) est situé à plus de 770 mètres. La route départementale 68 sépare le site de la carrière du puits. Aucune connexion hydraulique superficielle n'est possible, une connexion hydraulique souterraine est toujours envisageable (aval hydraulique) mais extrêmement peu probable étant données les conditions d'exploitation de la carrière (absence de

stockage de produits potentiellement polluants, présence de kit d'intervention d'urgence en cas de déversement accidentel).

Par ailleurs, au niveau de l'accès au site de la carrière à proximité de la RD 69, une source (Source du Ménillet) référencée sous le code national n° 00608X0077/HY est recensée comme point d'eau naturelle résurgente à la cote de 154 mètres NGF. Cette source est toutefois située à plus de 500 mètres en amont hydraulique de la carrière mais est à l'origine du ruisseau le Ménillet qui longe la carrière à une soixantaine de mètres en contrebas (Cf. Chap. II.4.2 Hydrologie locale ci-avant).

Dans le cadre des conditions d'exploitation de la carrière de Quincampoix-Fleuzy, les hydrocarbures ne représentent pas une source de pollution et un risque pour la santé, ils ne seront donc pas examinés ici.

X.3.2 Produits finis

Les produits finis sont des matériaux minéraux inertes (🗐) qui ne peuvent avoir d'incidence ni sur la santé ni sur la salubrité publiques.

À noter que le site de la carrière comporte un scalpeur qui reste sur site. Cet équipement ne transforme pas le matériau, il ne sert qu'à réaliser un tri granulométrique.

Les risques de transfert vers le sol et les eaux (superficielles et souterraines) ainsi que vers l'air de produits présentant un risque pour la santé lié à la fabrication des produits finis au niveau de la carrière peuvent donc être exclus.

X.3.3 Émissions

Du bruit, des vibrations, des poussières (craie et poussières de combustion) et des gaz d'échappement (CO_2, CO, SO_2, SO, NO_2, NO…) avec production d'odeur due à l'utilisation des engins d'exploitation et de transport, utilisant de l'énergie fossile, peuvent être générés par l'activité de la carrière, dans des doses et quantités variables.

LES POUSSIERES

Inventaire des sources :

L'émission de poussières minérales liées aux matériaux exploités (craie) est principalement due à leur extraction, leur tri granulométrique et au déplacement des engins sur le site.

Le procédé d'extraction proprement dit ne met toutefois pas en œuvre de forage, explosions ou d'abattage. L'envol de poussières sera lié aux reprises du matériau au pied des fronts de taille et des merlons de stockage temporaire pour charger le tracto-benne. La circulation et les manœuvres des engins et camions (pelles hydrauliques, chargeur, tracto-benne) sur le site et sur la piste reliant la carrière et la route sont également sources d'envol de poussière.

Il est encore à rappeler ici qu'il n'y aura toujours qu'au maximum deux engins d'exploitation en fonctionnement sur la carrière. Ces engins (pelle et chargeuse) géreront les besoins d'extraction et de réaménagement, de même que le chargement des tracto-bennes qui viendront alternativement récupérer le matériau extrait pour l'acheminer vers leurs zones d'utilisation.

Aucun traitement du matériau ne sera réalisé sur la carrière (concassage, etc.) à l'exception du tri granulométrique à l'aide du scalpeur.

Les matériaux exploités (craie) sont des matériaux compacts possédant naturellement une « dureté » qui empêche l'émission de poussières et de particules fines. L'envol de poussières sur la carrière n'est que très rarement observé en période très sèche suite au roulement des engins sur les pistes et à l'utilisation du scalpeur.

Potentiel dangereux et effets sur la santé :

Le potentiel dangereux est directement lié aux caractéristiques intrinsèques du matériau extrait, sur le site de Quincampoix-Fleuzy, il s'agit de craie. Ce matériau produit des poussières minérales, et éventuellement végétales (excavation et remblaiement des terres végétales notamment).

Quelles que soient leurs origines, les poussières sont susceptibles de provoquer des irritations des yeux et de la peau, ainsi que respiratoires.

Le décret n° 94-784, du 2 septembre 1994, a introduit dans le Règlement Général des Industries Extractives (RGIE) un titre « Empoussiérage », en identifiant les effets des poussières d'origines diverses. Ces poussières sont responsables du développement de pathologies spécifiques.

Les **effets de l'inhalation de poussières minérales de carbonate de calcium** ($CaCO_3$) sur la santé ont été investigués mais rien n'a été démontré[1] contrairement aux effets de l'inhalation chronique de poussières minérales silicatées (carrières de sables) pouvant aboutir à l'apparition de pneumoconioses, affection pulmonaire due aux poussières (silicose, pneumoconiose du houilleur, schistose, talcose, graphitose et autres). Ces maladies peuvent être plus ou moins graves, les plus dangereuses étant la silicose. Dans le cas de carrière de craie, l'exposition aux poussières générées ne présente pas d'effet particulièrement dangereux pour la santé.

En effet, le risque dépend de plusieurs facteurs :

- la nature des minéraux ;
- la taille des particules ;
- la quantité de poussière ;
- la durée d'exposition.

Les complications de ces affections peuvent se décrire de la manière suivante :

- complication cardiaque, insuffisance ventriculaire droite caractérisée,
- complications pleuropulmonaires : tuberculose ou autre moycobactériose,
- complications non spécifiques : pneumothorax spontané, suppuration bronchopulmonaire, insuffisance respiratoire grave.

[1] Se reporter à la Fiche substance "calcite" extraite du Document d'orientation sur les risques sanitaires liés aux carrières (BRGM/RP-53246-FR – Rapport final) et à la Fiche internationale de sécurité chimique du Carbonate de calcium présentées dans le Volume 2.

Dans le cas de poussières de craie, les risques liés à l'inhalation sont une toux. Il n'y a pas d'effet recensé à une exposition prolongée ou répétée.

Voies d'exposition

Les poussières sont mobilisées (mises en suspension) et transférées sur un autre site par l'action du vent. La voie essentielle de pénétration des poussières dans l'organisme est la voie pulmonaire. Les poussières sédimentables (fractions granulométriques supérieures à 100 µm) et les particules en suspension (fractions granulométriques inférieures dont les PM 10, inférieures à 10 µm, et PM 2,5, inférieures à 2,5 µm, qui constituent les particules en suspension de référence pour la pollution atmosphérique particulaire) se déposent dans la trachée, les bronches et les poumons, et y persistent.

Cependant la voie d'exposition par ingestion n'est pas inexistante même si en général elle s'avère indirecte, par le biais de la consommation d'eaux ou de produits végétaux au préalable exposés (d'où la nécessité de laver les fruits et légumes avant leur consommation).

Cette production de poussières non corrosives reste limitée au périmètre du fond de fouille et des abords de la zone d'extraction (passage des camions) par grand vent. Les vents dominants sont de secteur quart sud-ouest, l'envol des poussières est donc principalement dirigé vers le boisement de pente de la vallée puis vers le plateau agricole. Les vents secondaires sont également assez présents sur tout le secteur nord/nord-est portant les poussières vers le boisement puis les zones de pâtures. L'envol des poussières concernera donc principalement le personnel présent sur le site et non la population environnante.

Population concernée et populations sensibles

Les populations potentiellement concernées par les émissions de poussières générées par les activités des carrières d'extraction sont, en dehors des employés travaillant sur le site mais qui sont surveillés par les dispositions du RGIE, les habitants situés à proximité du site ou les tiers amenés à évoluer à proximité de la carrière (promeneurs, cyclistes et autres).

Les habitations les plus proches de la carrière sont situées :

- le long de la RD 68, au niveau de l'entrée du bourg de Quincampoix, la première habitation est situées à environ 300 mètres au nord-ouest des limites de propriété du site (partie extension) ;
- Au carrefour entre la RD 68 et la RD 69, au niveau de l'ancienne maison de garde du passage à niveau sur la commune de Quincampoix-Fleuzy aujourd'hui toujours utilisée en habitation et située à 600 mètres environ au sud/sud-est de la carrière.

Les établissements recevant du public (ERP) présents sur la commune de Quincampoix-Fleuzy sont :

- la Mairie et l'église (rue Lucien Jouen),
- la salle des fêtes, rue du beau soleil,
- le centre de loisirs et la garderie périscolaire, rue du Chien jouant
- une animathèque / discothèque (Le Tropico), Chemin de l'Étang,
- et un restaurant (L'Olivier), Chemin de l'Étang.

Il n'y a plus d'école dans le village. Il n'y a aucun équipement sportif sur la commune.

Toutes les ERP de la commune, à savoir l'église, la mairie et la garderie, sont situées au minimum à environ 1 km au nord-ouest de l'emprise de la carrière de la société LUCAS-BAUDMONT, de part et d'autre de la RD 68.

Les populations sensibles sont celles présentant des fragilités pulmonaires et notamment les enfants ou les personnes âgées, ainsi que les fumeurs et autres populations en déficience respiratoire.

Au niveau de la zone d'étude, la rose des vents[1]. met en évidence une **prédominance des vents** provenant du secteur quart sud-ouest, l'envol des poussières est donc principalement dirigé vers le boisement de pente de la vallée puis vers le plateau agricole. Les vents secondaires sont également assez présents sur tout le secteur nord/nord-est portant les poussières vers le boisement puis les zones de pâtures. L'envol des poussières concernera donc principalement le personnel présent sur le site et non la population environnante.

Dans le cadre des conditions d'exploitation de la carrière de Quincampoix-Fleuzy, les hydrocarbures ne représentent pas une source de pollution et un risque pour la santé, ils ne seront donc pas examinés ici.

GAZ DE COMBUSTION ET ODEURS

Inventaire des sources :

Les productions et émissions de gaz ou d'odeurs dans le cadre des activités de la carrière seront dues au fonctionnement des moteurs des engins d'exploitation (pelles hydrauliques, chargeur) et des tracto-bennes, camion-bennes, etc. utilisés pour le transport des matériaux extrait jusqu'aux zones d'utilisation. **Il est à noter que les odeurs issues des gaz d'échappement ne se ressentent qu'à faible distance.**

Il est encore à rappeler ici qu'il n'y aura toujours au maximum deux engins d'exploitation en fonctionnement sur la carrière. Ces engins (pelle et chargeuse) géreront les besoins d'extraction et de réaménagement, de même que le chargement des engins de transport qui viendront alternativement récupérer le matériau extrait pour l'acheminer vers les lieux d'utilisation.

L'activité de la carrière ne mettra pas en œuvre d'explosifs ou d'autres produits pouvant émettre des gaz.

Il n'y aura également pas d'installations sanitaires ou de dépôts de déchets putrescibles pouvant générer des odeurs désagréables.

Potentiel dangereux et effets sur la santé :

Les effets des gaz d'échappement sont connus et même si les risques associés semblent négligeables, au regard des quantités émises et de leur dilution dans l'atmosphère, il convient d'en préciser les composants. Les moteurs à explosions produisent des composés carbonés, soufrés, azotés et aromatiques.

Les gaz d'échappement sont en partie responsables de la pollution atmosphérique, tributaire de trois grands paramètres :

- le climat (température, vent, circulation des masses d'air…) ;
- la chimie des polluants dans l'air ;

[1] Se reporter aux Données climatologiques Chapitre II.1 Section A (État initial) Partie 2 du présent dossier et à la Fiche climatologique de Beauvais-Tillé présentée dans le Volume 2.

- le comportement humain.

La pollution d'origine automobile est à l'origine de nombreux troubles respiratoires, d'une augmentation de la sensibilité des bronches, et de bronchites sévères.

Voies d'exposition

La voie principale est l'inhalation des gaz dispersés dans l'atmosphère. Les voies secondaires sont la voie cutanée et l'ingestion de produits exposés.

Population concernée et populations sensibles

La population concernée et les populations sensibles sont les mêmes que pour les poussières présentées ci-dessus.

Dans le cadre des conditions d'exploitation de la carrière de Quincampoix-Fleuzy, les gaz de combustion et les odeurs ne représentent pas une source de pollution et un risque pour la santé, ils ne seront donc pas examinés ici.

BRUIT

Inventaire des sources :

Les bruits émis dans le cadre des activités de la carrière seront dus au fonctionnement des moteurs des engins d'exploitation (pelles hydrauliques, chargeur) et des engins de transport (tracto-bennes, camions-benne, etc.) utilisés pour le transport des matériaux extrait jusqu'à leurs lieux d'utilisation.

Il est encore à rappeler ici qu'il n'y aura toujours au maximum deux engins d'exploitation en fonctionnement sur la carrière. Ces engins (pelle et chargeuse) gèreront les besoins d'extraction et de réaménagement, de même que le chargement des engins de transport qui viendront alternativement récupérer le matériau extrait pour l'acheminer vers les lieux d'utilisation. Comme en général il n'y aura qu'un voire deux engins qui évolueront sur le site, les autres faisant des allers-retours périodiquement dans la journée de la carrière aux zones d'expédition du matériau, cela limite le nombre d'avertisseurs sonore de recul des engins. Les signaux lumineux sont également toujours mis en marche.

Il n'y aura aucune autre activité sur le site qui soit susceptible de générer du bruit (pas de tirs de mines ni d'installation de traitement avec notamment leurs sirènes de mise en marche). Seul le scalpeur sera utilisé.

L'activité d'exploitation du gisement, comprenant le décapage de la découverte, l'extraction du matériau et son stockage différencié à l'aide du scalpeur selon son usage (fraction granulométrique de 0-60 mm pour l'amendement des champs, fraction granulométrique supérieure à 60 mm pour les travaux publics) n'intervient que durant trois mois dans l'année, de juin à août. Le réaménagement du site et l'expédition du matériau démarrent quant à eux à partir de mars, soit 5 mois dans l'année.

Potentiel dangereux et effets sur la santé :

En ce qui concerne le bruit, il affecte l'homme à la fois sur les plans physique, psychologique et social. Les enquêtes récentes de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) semblent indiquer une possibilité d'impact sur le système cardiovasculaire.

Les principaux effets connus du bruit sur la santé humaine peuvent être :

EFFETS PHYSIOLOGIQUES :

- Des lésions auditives (surdité possible) ;
- Le changement du rythme respiratoire ou cardiaque ;
- La modification de la pression artérielle ou le rétrécissement des vaisseaux ;
- L'apparition de maux de tête ;
- Les troubles de la vision (nocturne notamment) ;
- Des troubles du sommeil et des moments de détente.

EFFETS PSYCHOLOGIQUES :

- La diminution des actions psychiques ;
- La diminution des réflexes ;
- La fatigue générale ;
- L'irritabilité ;
- La nervosité générale ;
- L'apparition de la contraction anormale des muscles de l'estomac.

Voies d'exposition

Les sons et les bruits sont perçus principalement par l'appareil auditif humain mais le corps tout entier peut y être sensible puisqu'il s'agit de variations de pressions particulaires.

Les facteurs influençant la propagation des ondes acoustiques sont la topographie, la présence d'écran ou de réflecteurs (naturels tels que boisement ou artificiel comme les murs anti-bruit), les caractéristiques d'absorption ou de réverbération du sol, le vent et les autres effets météorologiques.

Au niveau du site et d'après la campagne de mesure réalisée et les estimations du bruit réalisées (Cf. Chapitres VII.2 Section A et V.4 Section B de l'étude d'impact), aucun dépassement des niveaux réglementaires ne sont à craindre avec les dispositions prises pour les éviter. La propagation du bruit est naturellement réduite par la présence d'écrans boisés autour du site. Par ailleurs, l'extraction du gisement est réalisée en maintenant un talus d'au minimum 5 mètres de hauteur devant les engins d'exploitation ce qui limite également la propagation. Par ailleurs, seuls deux engins d'exploitation fonctionnent en même temps sur le site pour l'extraction du gisement ou le réaménagement du site.

Population concernée et populations sensibles

Les populations potentiellement concernées par les émissions de bruit générées par les activités des carrières sont, en dehors des employés travaillant sur le site mais qui sont surveillés par les dispositions du RGIE, les habitants situés à proximité du site ou les tiers amenés à évoluer à proximité de la carrière (promeneurs, cyclistes et autres).

Les habitations les plus proches de la carrière sont situées :

- le long de la RD 68, au niveau de l'entrée du bourg de Quincampoix, la première habitation est situées à environ 300 mètres au nord-ouest des limites de propriété du site (partie extension) ;
- Au carrefour entre la RD 68 et la RD 69, au niveau de l'ancienne maison de garde du passage à niveau sur la commune de Quincampoix-Fleuzy aujourd'hui toujours utilisée en habitation et située à 600 mètres environ au sud/sud-est de la carrière.

Les établissements recevant du public (ERP) présents sur la commune de Quincampoix-Fleuzy sont :

- la Mairie et l'église (rue Lucien Jouen),
- la salle des fêtes, rue du beau soleil,
- le centre de loisirs et la garderie périscolaire, rue du Chien jouant,
- une animathèque / discothèque (Le Tropico), Chemin de l'Étang,
- et un restaurant (L'Olivier), Chemin de l'Étang.

Il n'y a plus d'école dans le village. Il n'y a aucun équipement sportif sur la commune.

Toutes les ERP de la commune, à savoir l'église, la mairie et la garderie, sont situées au minimum à environ 1 km au nord-ouest de l'emprise de la carrière de la société LUCAS-BAUDMONT, de part et d'autre de la RD 68.

Aucun chemin de randonnée ne passe à proximité de la carrière laquelle est située au sein de vaste propriété privée d'exploitation agricole et de zones de pâture.

Les personnes en situation de fragilité cardiovasculaire ou ayant des problèmes de concentration ainsi que les enfants (difficultés d'endormissement lors des siestes des jeunes enfants) sont plus particulièrement sensibles au bruit. La gêne occasionnée est dans tous les cas réelle et peut provoquer un mécontentement de la population concernée.

Dans le cadre des conditions d'exploitation de la carrière de Quincampoix-Fleuzy, les vibrations ne représentent pas une source de pollution et un risque pour la santé, elles ne seront donc pas examinées ici.

VIBRATIONS

Inventaire des sources :

Elles concernent surtout les carrières de roches massives dont le mode d'exploitation met en œuvre des techniques (tirs de mines) susceptibles d'engendrer des mouvements vibratoires dans le sol. Les installations de traitement peuvent également être à l'origine de tels phénomènes. **Dans le cas de la carrière de Quincampoix-Fleuzy, l'exploitation du gisement ne nécessite pas d'utiliser d'explosifs, seul le scalpeur est un équipement pouvant générer des vibrations lors du tri granulométrique du gisement.**

Une autre source de vibration, qui n'est pas directement liée à l'exploitation des carrières, est le transport des matériaux notamment à l'aide de véhicule très lourds pour leur acheminement extérieur via le réseau routier.

Potentiel dangereux et effets sur la santé :

La propagation de vibrations peut avoir un effet sur l'homme à la fois sur les plans physiologiques et psychologiques, en général (ponctuel et passager).

Dans le cas présent, il s'agit de vibrations ponctuelles sur une durée variable selon les besoins, transmises indirectement par le sol et ayant de relativement faibles amplitudes. La susceptibilité humaine à l'égard de ces vibrations varie fortement d'un individu à l'autre, au cours du temps et en fonction de l'état de la personne. Le seuil de perception des vibrations s'établit entre 0,15 et 0,30 mm/s. la limite de gêne apparaît aux environs de 1 à 3 mm/s. L'effet de gêne varie également en fonction de la fréquence.

Coefficient de perception KB	*Echelon*	*Mode de perception*
0,1	*A*	*Seuil de perception*
0,25	*B*	*Perceptible*
0,63	*C*	*Bien perceptible*
1,6	*D*	*Fortement perceptible*
4,0	*E*	*Très fortement perceptible*
10	*F*	

Coefficients de perception des vibrations (source : Tirs de mine et vibrations – INCITEC)

Vitesse vibratoire (mm/s)	*Plaignants (%)*	*Sensations*
0,9	*0,008*	*possible*
2,5	*1,2*	*faible perception*
5,1	*4,5*	*perceptible*
10,2	*9,3*	*nettement perceptible*
15,3	*18*	*surprise*
20,3	*24*	*désagréable*
25,4	*45*	*très désagréable*
102 ,0	*65*	*insupportable*
152,0	*90*	*inadmissible*

Pourcentage de plaignants en fonction de la vitesse de vibration (source : Tirs de mine et vibrations – INCITEC)

La propagation de vibrations peut avoir également un effet sur la détérioration des bâtiments et constructions, via le phénomène ondulatoire de propagation dans le sol déstabilisant les fondations.

Voies d'exposition

Pour les vibrations dues au fonctionnement du scalpeur, elles se transmettent par contact direct avec la source de vibration ou par contact avec le sol de l'environnement proche. C'est le corps dans son ensemble qui est sensible.

Dans le cas de la carrière de Quincampoix-Fleuzy, le scalpeur utilisé est un petit équipement (2 m^2, moteur 82 CV) générant des vibrations qui ne peuvent être ressenties que sur de faibles distances.

Le substrat est une craie à silex suffisamment meuble pour l'exploiter à la pelle hydraulique sans nécessiter de tirs de mine. Ce type de sol est un vecteur de propagation de vibration plutôt limité. Les vibrations sont par ailleurs générées à la surface et non dans le sous-sol ce qui en limite la propagation. Par ailleurs la carrière est entourée de boisements dont les racines forment également un obstacle à la propagation des vibrations (modification du substrat, rupture de continuité).

Population concernée et populations sensibles

Les populations potentiellement concernées par les vibrations générées par les activités des carrières, et principalement par les vibrations dues à l'usage d'explosifs, sont, en dehors des employés travaillant sur le site dont les conditions de travail sont réglementées par le RGIE, les habitants situés à proximité du site, comme pour le bruit. Cette population est présente à 300 mètres environ de la carrière.

Dans le cadre des conditions d'exploitation de la carrière de Quincampoix-Fleuzy, les vibrations ne représentent pas une source de pollution et un risque pour la santé, elles ne seront donc pas examinées ici.

X.3.4 Nuisances connexes

Les nuisances connexes pouvant induire des effets sur la santé indirectement du lieu d'exploitation sont liées au transport des matériaux (gêne, énervement, gaz de combustion, etc.). Les modalités d'exploitation de la carrière n'auront aucune incidence sur le trafic aérien, ferroviaire ou fluvial. Elle n'aura par ailleurs pas d'incidence sur le trafic routier étant donné que le trafic engendré par l'activité de la carrière ne sera pas modifié. Il n'y a pas d'augmentation du volume de gisement à acheminer vers les lieux d'utilisation.

Le rythme actuel du trafic, notamment sur la RD 68, restera inchangé puisqu'aucune évolution vers la hausse dans le rythme de progression de l'exploitation de la carrière n'est à craindre[1].

L'activité de la carrière n'aura aucune incidence connexe significative pour la santé de la population locale, ces nuisances ne seront donc pas examinées ici.

[1] Se reporter à la Carte du contexte local présentée au Chapitre V.1.1 Section A Partie 2.

X.3.5 Tableau récapitulatif du risque sanitaire

Le tableau ci-après présente un récapitulatif du risque sanitaire qui concerne l'exploitation des carrières de craie avec une remise en état du site avec des matériaux issus de l'exploitation. Ce tableau a été adapté aux conditions d'exploitation du site et ne prend pas en compte des situations qui ne seraient pas rencontrées pour nos activités.

SOURCES DE POLLUTION	CAUSES	VECTEURS	RISQUES	CIBLES	
Poussières de matériaux (craie, terres, matériaux concassés)	- Extraction de la craie - Circulation des engins sur le site - Régalage de la terre végétale pour le réaménagement	Air	- Gêne / irritation des yeux et voies respiratoires	- Système respiratoire	**Population**
Hydrocarbures	- Circulation des camions et des engins de chantier (fuites, égouttures)	Eau Sol	- Intoxication alimentaire	- Captage d'alimentation en eau potable - Agriculture vouée à la consommation humaine	
			- Irritant pour la peau, les muqueuses et l'appareil respiratoire	- Système respiratoire et cutané	
Nuisances sonores et vibratoires	- Circulation des camions (tracto-bennes) et des engins de chantier - Fonctionnement du scalpeur	Air Sol	- Gêne auditive et physique	- Système auditif et sensoriel	
Gaz de combustion (CO_2, CO, SO_2, SO, NO_2, NO…)	- combustion du carburant des engins d'exploitation, des tracto-bennes et du scalpeur	Air	- Irritation de l'appareil respiratoire - Intoxication pulmonaire	- Système respiratoire	

Aucune source de dangers ni vecteur ne sont retenus pour une étude détaillée du risque sanitaire. En effet, que ce soient en raison des conditions d'exploitation (équipement, méthode) ou du contexte local (milieu physique, population), aucun risque pour la population ne peut être retenu pour l'exploitation de la carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT.

X.4 CARACTERISATION DU RISQUE SANITAIRE POUR LES POPULATIONS EXPOSEES

L'objectif de cette étude est de définir la notion d'impacts potentiels vis-à-vis de la santé liés à l'exploitation de la carrière de CARRIÈRES LUCAS-BAUDMONT sur la commune de Quincampoix-Fleuzy et au vu des connaissances scientifiques et techniques du moment. La méthodologie issue du référentiel de l'INERIS et du guide de l'INVS a été utilisée pour mener cette étude. Elle a été complétée par l'étude du « Document d'orientation sur les risques sanitaires liés aux carrières - Réflexions sur les composantes sources de danger et transferts dans les études d'impact », réalisé par le BRGM et qui se veut une étude d'orientation sur l'adaptation des méthodologies développées par l'InVS et l'INERIS aux carrières.

Les résultats de l'évaluation des sources de dangers présentées par l'exploitation de la carrière et des voies d'exposition et de transfert possibles confrontées à la population exposée autour de la carrière présentés ci-dessus montrent que, dans l'état actuel des connaissances et des informations disponibles, **l'impact sanitaire du site de CARRIÈRES LUCAS-BAUDMONT sur les cibles potentielles identifiées sur la commune de Quincampoix-Fleuzy peut être considéré comme faible.**

Remarque : les effets sur la santé des travailleurs sont évoqués dans la notice hygiène et sécurité. Les mesures prévues pour répondre à un accident qui pourrait survenir, qui ne correspond pas à un fonctionnement normal de l'activité du site, sont indiquées dans l'étude des dangers.

XI. EFFET SUR LA SECURITE PUBLIQUE

Afin d'assurer la sécurité du public, la société CARRIÈRES LUCAS-BAUDMONT a mis en place des mesures de signalisation, de prévention et de protection contre l'intrusion de personne non habilité sur la carrière en exploitation (panneaux d'information interdisant l'accès au site, clôture autour du site, portails d'accès fermés durant les périodes d'activité de la carrière et en dehors, réaménagement coordonné à l'exploitation) et ce, jusqu'à la retransmission du terrain à son propriétaire.

Par ailleurs, l'accès à la carrière, tant pour le personnel que pour les éventuels visiteurs, mais également pour l'acheminement des matériaux exploités vers la clientèle, se fera via la RD 68. Au niveau de cette route, en face de l'accès au site, a été créée une aire de stationnement permettant de quitter le véhicule en toute sécurité pour ouvrir et fermer la clôture. D'autre part, la visibilité en sortie de la piste est suffisante pour s'engager sur la route départementale en toute sécurité.

Aire de stationnement le long de la RD 68 en face de l'accès à la carrière

Portails d'accès à la carrière systématiquement fermés

Vues en sortie du site pour accéder à la RD 68

XII. SYNTHÈSE DES IMPACTS DU PROJET ET DES MESURES ENVISAGEES

EXPLOITATION & REAMENAGEMENT	NATURE DE L'IMPACT	IMPACT PREVISIBLE	MESURES	TYPE DE MESURES
PAYSAGE & PERCEPTION DU SITE				
	Direct et temporaire Moyen terme Négatif	- Affectation : **cônes de visibilité sur les zones d'extraction, dégradation du paysage** - Rq : peu de vues directes ou indirectes sur la carrière ; 1ère habitation à 300 mètres	- Réaménagement coordonné à l'exploitation. Retour à la vocation initiale (pâturage). - Conservation des franges boisées pourtour du site (camouflage naturel)	Réduction Évitement
MILIEUX PHYSIQUES				
Climat	Indirect et temporaire Moyen terme Négatif	- Impact négligeable (seulement 2 engins d'exploitation + 1 scalpeur ; ouverture 6 mois par an ; durée limitée à 30 ans)	-	-
Qualité air	Direct et temporaire Court terme Négatif	- **Émission de poussières et de gaz d'échappement** - Émission **d'odeur**	- Production de poussières non corrosives + odeur reste limitée au périmètre du fond de fouille et des abords de la zone d'extraction (passage des camions). Poussières par grand vent et temps très sec. - Mise en œuvre de seulement 2 engins d'exploitation + 1 scalpeur ; ouverture 6 mois par an dont seulement 3 pour l'extraction des matériaux	Réduction

EXPLOITATION & REAMENAGEMENT	NATURE DE L'IMPACT	IMPACT PREVISIBLE	MESURES	TYPE DE MESURES
			- Rejets normalisés au niveau des constructeurs, entretien régulier des engins.	
Sols et sous-sols	Direct et temporaire Moyen terme Négatif	- Affectation : **Changement de vocation des terrains** exploités	- Réaménagement coordonné à l'exploitation. Maintien du pâturage possible de mai à novembre, en dehors des périodes d'exploitation.	Réduction Évitement
	Indirect et temporaire Court terme Négatif	- Risque d'**instabilité des talus**	- Stabilité des talus garantie par le respect des pentes de 45°et des banquettes d'exploitation avec un matériau (craie) non propice aux éboulements. - Consolidation systématique des zones instables ou à remodeler - Réaménagement des talus au fur et à mesure de l'exploitation (pentes recréées à 35°).	Réduction
	Indirect temporaire (voire permanent) Court, moyen terme Négatif	- Risque de pollution lié à la présence de **produits ou matériaux potentiellement polluants** s'ils venaient à se répandre dans le sol et le sous-sol, jusqu'aux eaux souterraines. - Produits (**hydrocarbures, huiles**) non miscibles dans l'eau	- Absence de stockage de produits potentiellement polluants sur site. Aucun apport de matériaux externe au site.	Évitement
			- Absence d'entretien des engins sur le site	Évitement
			- Absence d'approvisionnement en carburant sur le site sauf pour le scalpeur	Évitement Réduction
			- Présence de kit anti-pollution (limiter la propagation des effluents, absorber le produit)	Réduction

EXPLOITATION & REAMENAGEMENT	NATURE DE L'IMPACT	IMPACT PREVISIBLE	MESURES	TYPE DE MESURES
			- Excavation des terres potentiellement polluées par une entreprise spécialisée pour être ensuite évacués vers un centre agréé	Réduction
Eaux **Eaux superficielles**	Direct Moyen terme Négatif	- Pollution des eaux liées aux **rejets d'eau usées**	- Pas de rejet d'eaux usées (aucune installation sanitaire sur site)	Évitement
	Indirect et temporaire Court, moyen terme Négatif	- Risque de pollution lié à la présence de **produits potentiellement polluants** s'ils venaient à se répandre dans le sol et le sous-sol (lessivage par les eaux météoriques), et infiltration jusqu'aux eaux souterraines. - Produits **(hydrocarbures, huiles)** non miscibles dans l'eau	- Absence de stockage de produits potentiellement polluants sur site, uniquement les produits (carburant des engins) contenus dans les réservoirs des engins présents sur le site.	Évitement
			- Absence d'entretien des engins sur le site	Évitement
			- Absence d'approvisionnement en carburant sur le site sauf pour le scalpeur - Utilisation d'un bac pour recueillir égoutture (cas scalpeur)	Évitement Réduction
			- Présence d'un point-bas dans la carrière (écoulement gravitaire) - Présence de kit anti-pollution (limiter la propagation des effluents, absorber le produit)	Réduction
			- Excavation des terres potentiellement polluées par une entreprise spécialisée pour être ensuite évacués vers un centre agréé	Réduction

EXPLOITATION & REAMENAGEMENT	NATURE DE L'IMPACT	IMPACT PREVISIBLE	MESURES	TYPE DE MESURES
	Direct et temporaire Court, moyen terme Négatif	- **Obstacles à l'écoulement** des eaux des eaux météoriques	- Infiltration sur site maintenue	Évitement
Eaux souterraines	Direct Moyen terme Négatif	- Risque de pollution lié à la présence de **produits et produits potentiellement polluants (carburant des engins)** s'ils venaient à se répandre dans le sol et le sous-sol (lessivage par les eaux météoriques), et infiltration jusqu'aux eaux souterraines. - Produits (hydrocarbures, huiles) non miscibles dans l'eau Rq : carrière non à proximité du périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable	Idem Eaux superficielles et Sol/sous-sol	Évitement Réduction
Consommation	Direct Moyen terme Négatif	- Appauvrissement de la ressource en eau potable	- Pas de consommation d'eau potable pour les besoins de la carrière	Évitement

EXPLOITATION & REAMENAGEMENT	NATURE DE L'IMPACT	IMPACT PREVISIBLE	MESURES	TYPE DE MESURES
PATRIMOINE NATUREL				
Faune, flore milieux naturels - Sites Natura 2000	Direct et temporaire Court, moyen terme Positif et Négatif	- **Destruction d'espèce,** Alyte accoucheur, présence liée à la carrière actuelle : **impact à relativiser,** l'extension de la carrière permettant en effet d'étendre les surfaces d'habitats favorables disponibles - **Impact peu important pour la flore**, d'un intérêt floristique faible au regard des espèces végétales présentes (intérêt écologique de la pâture limitée en raison du surpâturage et apports d'amendements). - **impacts concernant les autres groupes, sont ainsi considérés comme étant faibles**, les emprises ne constituant pas l'habitat d'espèces protégées et ou patrimoniales.	- **Augmentation des surfaces favorables** à l'alyte accoucheur qui seront créées par l'extension de la carrière - **Remise en état appropriée** pour conforter les milieux intéressants pour l'alyte accoucheur	Réduction

EXPLOITATION & REAMENAGEMENT	NATURE DE L'IMPACT	IMPACT PREVISIBLE	MESURES	TYPE DE MESURES
	Direct et temporaire Court, moyen terme Négatif	- Présence d'1 **sites Natura 2000 et 2 ZNIEFF** et de passages de petites et grandes faunes (**corridors écologiques**) localisées dans un périmètre de 5 km autour du site. - **Aucun site classé ou inscrit** (loi du 2 mai 1930) **ni d'autres protections réglementaires** de type ZICO, Réserves naturelles nationale ou régionale (RNN, RNR), d'arrêté de protection de biotope (APB) ou de Parc naturel régional (PNR)	- Les **nuisances** dues aux activités du site, aux émissions émises (bruit, vibrations, lumière, gaz d'échappement, etc.) sont **gérées et ne sont pas susceptibles d'apporter une gêne notable** sur la faune et la flore locales, - **les incidences du projet au titre de Natura 2000 sont considérées comme étant non significatives**. - L'activité du site est diurne et n'aura **aucune incidence sur les espèces nocturnes** - Il n'y aura **pas de fractionnement** de l'espace (extension contiguë au site actuel) **ni d'interruption de corridor** écologique.	Évitement Réduction
PATRIMOINE CULTUREL				
Monuments historiques	Indirect temporaire Moyen terme Négatif	- Présence de **classement au titre des inventaires généraux du patrimoine culturel**, notamment sur la commune de Quincampoix-Fleuzy (jardin d'agrément du château de Fleuzy) - Les terrains (emprise actuelle et extension projetée) **ne s'inscrivent pas à l'intérieur de périmètre de protection** de 500 mètres de Monument Historique.	- Réaménagement coordonné à l'exploitation et réalisé de manière à permettre sa totale intégration au milieu en reconstituant sa vocation initiale de pâturage. **-** Conservation des franges boisées pourtour du site (camouflage naturel)	Réduction Évitement

EXPLOITATION & REAMENAGEMENT	NATURE DE L'IMPACT	IMPACT PREVISIBLE	MESURES	TYPE DE MESURES
Sites archéologiques	Direct permanent Court terme Négatif	- **Destruction de vestiges archéologique** Rq : Pas de potentialité archéologique démontrée sur la zone d'étude (fouille archéologique organisée à l'ouverture de la carrière)	- **La société LUCAS-BAUDMONT avertira la DRAC (SRA) dès l'obtention de l'autorisation préfectorale d'exploiter** et s'en remettra à sa décision d'ordonner ou non la programmation d'opérations de recherche archéologique préventive.	Évitement
COMMODITE DU VOISINAGE				
Activités humaines	Direct temporaire Moyen terme Négatif	- **Retrait d'une zone à sa vocation de pâture**	- Seuls les secteurs exploités ne peuvent pas être mis en pâture, le reste du site conserve son usage jusqu'à être exploité - Réaménagement du site coordonné à l'avancement de l'exploitation, réaffectation du secteur à sa vocation initiale	Réduction
Tourisme, activités de loisirs	Direct temporaire Moyen terme Négatif	- Présence de **quelques circuits touristiques** (à pied, à vélo) sur la commune de Quincampoix-Fleuzy et ses alentours. - L'un de ces **circuits passe au niveau du versant opposé à la carrière**	- Pas d'interruption de sentier de randonnée par l'extension du site - Réaménagement coordonné à l'exploitation. Retour à la vocation initiale (pâturage). - Conservation des franges boisées pourtour du site (camouflage naturel)	Réduction Évitement
Sécurité publique	Direct temporaire Moyen terme Négatif	- Collision possible lors de l'entrée ou la sortie de carrière sur la RD 68 - Intrusion de personne malintentionnée	- Création d'une aire de stationnement en face du portail d'accès, lequel est également retranché par rapport à la RD 68 (permet l'ouverture et la fermeture de la barrière en toute sécurité)	Évitement Réduction

EXPLOITATION & REAMENAGEMENT	NATURE DE L'IMPACT	IMPACT PREVISIBLE	MESURES	TYPE DE MESURES
			- Bonne visibilité en sortie de carrière - Mise en place de panneaux d'information interdisant l'accès au site - Espaces clôturés autour du site - Portail d'accès fermés tout le temps, même quand exploitation est active.	
Nuisances dues à l'activité **Trafic induit** **Boues sur les voies**	Direct temporaire Court terme Négatif	- **Augmentation du trafic**. - **Gêne** dans les communes	- Pas d'augmentation des rotations des camions (pas d'augmentation de production, voire baisse). - Pas de salissure de la voirie générée (longe piste d'accès caillouteuse : évacuation des amas potentiels de craie) - Ouverture carrière limitée à 6 mois par an.	Évitement
Bruit	Direct temporaire Court terme Négatif	- **Risque de nuisance sonore** car environnement de type " calme à modéré"	- Pas d'augmentation des équipements (engins d'exploitation, scalpeur) utilisés. - Pas d'augmentation des déplacements des engins, - Limitation à la propagation du bruit : maintien de fronts de taille de 5 mètres minimum, maintien de la frange boisée alentour	Évitement Réduction

EXPLOITATION & REAMENAGEMENT	NATURE DE L'IMPACT	IMPACT PREVISIBLE	MESURES	TYPE DE MESURES
			- Éloignement du scalpeur.	
Lumière	Direct temporaire Court terme Négatif	- **Pollution lumineuse** : gêne de la population et de la faune	- Aucun apport d'éclairage externe sur le site - Arrêt de l'exploitation avant la tombée de la nuit	Évitement
Vibration	Indirect temporaire Court terme Négatif	- **Risque de nuisance vibratoire** : utilisation d'un crible-scalpeur - Présence de la 1ère habitation à 300 mètres.	- Présence d'1 équipement sur le site pouvant générer des vibrations mais de taille (7 m^2) et de puissance (82 CV) si peu importante qu'elles ne peuvent pas être ressenties sur de longues distances	Réduction
Odeur - fumées	Direct temporaire Court terme Négatif	- Émanations gazeuses potentiellement odorantes susceptibles d'être émises sur le site proviennent des engins d'exploitation. - Pas de production de fumée	- Matériel et équipement conformes aux réglementations en vigueur relatives aux pollutions engendrées par les moteurs (rejets normalisés), entretenus et révisés régulièrement. - Pas de risque de propagation d'odeurs susceptibles d'être ressenties à l'extérieur du périmètre d'autorisation.	Réduction

EXPLOITATION & REAMENAGEMENT	NATURE DE L'IMPACT	IMPACT PREVISIBLE	MESURES	TYPE DE MESURES
DECHETS				
	Direct temporaire Court terme Négatif	- Pollution due à une mauvaise gestion des déchets	- L'exploitation ne produit pas de déchets - Si des déchets (alimentaires, où ponctuels) sont produits : pas de stockage de déchets sur le site, ceux-ci sont systématiquement emportés sur le site de Fouilloy qui dispose d'une aire de stockage différenciée. - Contrôle acte malveillance par clôtures et barrières interdisant l'accès +anneaux "Propriété privée".	Évitement
CONSOMMATION ENERGETIQUE				
	Direct permanent Court terme Négatif	- Consommation en carburant (gasoil) pour alimentation les engins d'exploitation (pelle, chargeuse), de traitement (scalpeur) et de transport (camions, tracto-benne)	- Pas d'augmentation du rythme d'exploitation ni d'approvisionnement. - Pas d'apport d'éclairage artificiel, aucune activité en période hivernale, arrêt exploitation avant la tombée de la nuit	Réduction
PROJETS LIMITROPHES DU SITE D'IMPLANTATION				
Projets limitrophes du site d'implantation	0	Il existe **2 projets dans un périmètre proche** du site ou concernant le territoire d'implantation de la carrière actuellement en cours de réalisation ou d'instruction : - examen au cas par cas (26/09/13) du **Plan de prévention des risques** de la commune d'Escles-Saint-Pierre	**- aspects liés à un Plan de prévention des risques (notamment inondation) -** tel qu'étudié pour la commune d'Escles-Saint-Pierre, **pris en compte**	Évitement

EXPLOITATION & REAMENAGEMENT	NATURE DE L'IMPACT	IMPACT PREVISIBLE	MESURES	TYPE DE MESURES
		- **SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) de la Picardie Verte** actuellement toujours en projet	**- aspects liés au projet de SCoT de la Picardie Verte, pris en compte.**	

XIII. EVALUATION DU COUT DES MESURES

Le coût des mesures destinées à supprimer, limiter et si possible compenser les inconvénients de l'exploitation sur l'environnement durant la période d'exploitation de la carrière s'élève à près de 287 420 € HT (soit 344 904 € TTC), se répartissant comme suit :

TYPE DE MESURE	COUT HT (EN €)
PREVENTION CONTRE LES RISQUES DE POLLUTION (INFILTRATIONS) ET LEURS PROPAGATIONS DANS L'ENVIRONNEMENT	7 550
▪ Kit-anti pollution (sans prise en compte renouvellement équipement)	*800*
▪ Formation du personnel (investissement financier, CACES, etc.) 2 250 € tous les 10 ans, soit sur 30 ans :	*6 750*
PREVENTION CONTRE LES RISQUES D'INCENDIE	258 120
▪ Entretien-maintenance des 2 engins d'exploitation, des 4 engins de transport et de l'installation de traitement (crible-scalpeur) pour les besoins de la carrière 8 400 par an, soit sur 30 ans :	*252 000*
▪ Extincteurs (720 € pour 6 engins sans prise en compte renouvellement équipement, contrôle annuel de 180 €)	*6 120*
PREVENTION CONTRE LE RISQUE DE MALVEILLANCE ET MISE EN SECURITE DU SITE	21 750
▪ Clôture périphérique de la propriété privée + portails d'accès (entretien, surveillance), coût de l'entretien annuel de 150 €, soit sur 30 ans :	*4 500*
▪ Visite et contrôle de la sécurité par PREVENSEM de 575 € par an, soit sur 30 ans :	*17 250*
TOTAL (HT)	287 420

C. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ETE RETENU

La demande d'autorisation d'exploiter ce gisement de craie est principalement liée d'une part, à la proximité et à la facilité d'intervention sur ce site, d'autre part, à la connaissance de la qualité du gisement et également à la clientèle de l'entreprise, dont le siège est à Aumale et son site d'activité installé à Fouilloy et exploitant la carrière sise sur la commune de Quincampoix-Fleuzy depuis 1999.

En effet, répondant principalement à un besoin régional de produits majoritairement destinés à l'amendement des terres arables et, dans une moindre mesure, pour des travaux publics ou privés., la position géographique de cette carrière limite considérablement les déplacements de véhicules et représente un intérêt économique important et un moindre impact environnemental.

Dans un autre domaine, le choix de remise en état agricole (pâturage) permettra également à l'éleveur en place de continuer son activité tout en permettant le maintien de l'emploi qu'il a su jusqu'à maintenant préserver.

La SARL Lucas-Baudmont ayant besoin de ce type de matériaux dans le cadre de ses activités (amendement de terres et travaux publics), elle a besoin d'exploiter la carrière de craie, objet du présent dossier.

D. CONDITIONS DE REMISE EN ETAT DU SITE

I. OBLIGATIONS REGLEMENTAIRES RELATIVES AUX ICPE

La question de la remise en état du site d'une installation classée est classiquement abordée en fin d'exploitation.

L'article R 512-39-1 du code de l'environnement, relatif à la cessation partielle d'activités, dispose :

« Art. R 512-39-1. - I. - Lorsqu'une installation classée soumise à autorisation est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci. Ce délai est porté à six mois dans le cas des installations visées à l'article R 512-35. Il est donné récépissé sans frais de cette notification.

II. - La notification prévue au I indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- L'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site ;
- Des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- La suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- La surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

III. - En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles R 512-39-2 et 512-39-3 ».

L'article R 512-39-2 du code de l'environnement, donne les lignes directrices pour la réutilisation du site :

« Art. R 512-39-2. - I. - Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, que des terrains susceptibles d'être affectés à nouvel usage sont libérés et que l'état dans lequel doit être remis le site n'est pas déterminé par l'arrêté d'autorisation, le ou les types d'usage à considérer sont déterminés conformément aux dispositions du présent article.

II. - Au moment de la notification prévue au I de l'article R 512-39-1, l'exploitant transmet au maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et au propriétaire du terrain d'assiette de l'installation les plans du site et les études et rapports communiqués à l'administration sur la situation environnementale et sur les usages successifs du site, ainsi que ses propositions sur le type d'usage futur du site qu'il envisage de considérer. Il transmet dans le même temps au préfet une copie de ses propositions.

En l'absence d'observations des personnes consultées dans un délai de trois mois à compter de la réception des propositions de l'exploitant, leur avis est réputé favorable.

L'exploitant informe le préfet et les personnes consultées d'un accord ou d'un désaccord sur le ou les types d'usage futur du site.

III. - À défaut d'accord entre les personnes mentionnées au II et après expiration des délais prévus au IV et au V, l'usage retenu est un usage comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation mise à l'arrêt.

IV. - Dans les cas prévus au troisième alinéa de l'article L. 512-6-1, le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale peuvent transmettre au préfet, à l'exploitant et au propriétaire du terrain, dans un délai de quatre mois à compter de la notification du désaccord visée au troisième alinéa du II, un mémoire sur une éventuelle incompatibilité manifeste de l'usage prévu au III avec l'usage futur de la zone tel qu'il résulte des documents d'urbanisme. Le mémoire comprend également une ou plusieurs propositions de types d'usage pour le site.

V. - Dans un délai de deux mois après réception du mémoire, ou de sa propre initiative dans un délai de deux mois à compter de la notification du désaccord prévue au troisième alinéa du II, et après avoir sollicité l'avis de l'exploitant et du propriétaire des terrains, le préfet se prononce sur l'éventuelle incompatibilité manifeste appréciée selon les critères mentionnés au troisième alinéa de l'article L. 512-6-1. Il fixe le ou les types d'usage qui devront être pris en compte par l'exploitant pour déterminer les mesures de remise en état. »

La suite des obligations en matière de cessation d'activités est donnée par les articles R 512-39-3 et suivants :

Art. R512-393. - I. - Lorsqu'une installation classée soumise à autorisation est mise à l'arrêt définitif, que l'arrêt libère des terrains susceptibles d'être affectés à nouvel usage et que le ou les types d'usage futur sont déterminés, après application le cas échéant des dispositions de l'article R512-39-2, l'exploitant transmet au préfet dans un délai fixé par ce dernier un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation. Les mesures comportent notamment :

- Les mesures de maîtrise des risques liés aux sols éventuellement nécessaires ;
- Les mesures de maîtrise des risques liés aux eaux souterraines ou superficielles éventuellement polluées, selon leur usage actuel ou celui défini dans les documents de planification en vigueur ;
- En cas de besoin, la surveillance à exercer ;
- Les limitations ou interdictions concernant l'aménagement ou l'utilisation du sol ou du sous-sol, accompagnées, le cas échéant, des dispositions proposées par l'exploitant pour mettre en œuvre des servitudes ou des restrictions d'usage.

II. - Au vu notamment du mémoire de réhabilitation, le préfet détermine, s'il y a lieu, par arrêté pris dans les formes prévues à l'article R. 512-31, les travaux et les mesures de surveillance nécessaires. Ces prescriptions sont fixées compte tenu de l'usage retenu en tenant compte de l'efficacité des techniques de réhabilitation dans des conditions économiquement acceptables ainsi que du bilan des coûts et des avantages de la réhabilitation au regard des usages considérés.

III. - Lorsque les travaux prévus dans le mémoire ou prescrits par le préfet sont réalisés, l'exploitant en informe le préfet.

L'inspecteur des installations classées constate par procès-verbal la réalisation des travaux. Il transmet le procès-verbal au préfet qui en adresse un exemplaire à l'exploitant ainsi qu'au maire ou au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme et au propriétaire du terrain.

Art. R512-39-4. - À tout moment, même après la remise en état du site, le préfet peut imposer à l'exploitant, par arrêté pris dans les formes prévues à l'article R 512-31, les prescriptions nécessaires à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

En cas de modification ultérieure de l'usage du site, l'exploitant ne peut se voir imposer de mesures complémentaires induites par ce nouvel usage sauf s'il est lui-même à l'initiative de ce changement d'usage.

Art. R 512-39-5. - Pour les installations ayant cessé leur activité avant le 1er octobre 2005, le préfet peut imposer à tout moment à l'exploitant, par arrêté pris dans les formes prévues à l'article R512-31, les prescriptions nécessaires à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1, en prenant en compte un usage du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation.

Art. R512-39-6. - Pour la cessation d'activité d'installations inscrites sur la liste prévue à l'article L. 517-1 et qui relèvent du ministre de la défense, ce ministre, en cas de désaccord entre les personnes mentionnées au II de l'article R. 512-39-2, sollicite pour l'application des dispositions du V de l'article R. 512-39-2 l'avis du préfet sur le ou les usages futurs du terrain à considérer. »

II. REAMENAGEMENT PREVU DE LA CARRIERE

Les travaux de remise en état seront coordonnés à l'exploitation. Ils tendront à favoriser la réutilisation des terrains en vocation pastorale, à l'identique de la situation actuelle[1]. Il est donc prévu de procéder, au fur et à mesure de l'avancement dans l'exploitation du site, à la restructuration de la pente des talus périphériques pour la stabiliser à environ 35°. Ce refaçonnage sera réalisé en utilisant le gisement non extrait des banquettes d'exploitation, et fera l'objet des travaux suivants :

- purge et talutage des fronts délaissés et des îlots abandonnés,
- remodelage des banquettes dans la continuation de la pente,
- régalage de la terre végétale décapée en surface,
- recolonisation naturelle des banquettes par les essences locales voisines.

Aucun apport de matériaux d'origine extérieure à la carrière ne sera admis pour le réaménagement su site.

La terre végétale préalablement décapée sera ensuite régalée en surface, pour atteindre une épaisseur de 30 - 50 cm en moyenne[2]. Cette dernière étape sera réalisée une fois que l'excavation sera remodelée à l'aide des matériaux en place pour que les engins puissent régaler la terre végétale depuis les zones non réaménagées. Cela permettra de ne pas circuler sur les zones recouvertes de terre végétale afin de ne pas tasser ce sol. La terre végétale sera pour partie régalée sur les flancs de la carrière afin de conforter la pente et sera majoritairement régalée sur le fond de fouille. Cette disposition permettra d'une part, de recréer un milieu favorable au pâturage par les bovins, et, d'autre part, de maintenir des fronts de taille nus, non recouverts de terre végétale, qui sont les secteurs les plus favorables pour l'Alyte accoucheur (espèce protégée présente sur le site).

[1] Se reporter au Projet de réaménagement (Volumes prévisionnels au 1/1 000 °) et aux Courriers adressés au maire de la commune de Quimcampoix-Fleuzy et au propriétaire des terrains pour avis sur le réaménagement présentés dans le Volume 2.

[2] Se reporter au Plan de phasage d'exploitation (au 1/500°) et aux Plan de phasage quinquennal 1 à 6 - Schémas prévisionnels d'exploitation et de remise en état de la carrière (au 1/1000°) ainsi qu'au Projet de réaménagement (Volumes prévisionnels au 1/1 000 °) présentés dans le Volume 2.

III. DOSSIER DE CESSATION D'ACTIVITE

L'élaboration d'un mémoire de cessation d'activités pris pour application de l'article R 512-39-1 du code de l'environnement, et tel que présenté supra, devra donc être réalisée lorsque l'exploitation de la carrière de LUCAS-BAUDMONT sera au terme de sa durée d'autorisation ou si elle venait à cesser totalement ou partiellement ses activités avant terme.

Ce mémoire comprendra les informations suivantes :

- Un plan à jour des terrains d'emprise du site ;
- Les mesures prises vis-à-vis de la gestion des matériaux extraits et des matériaux de remblais ainsi que les modalités de nettoyage du site ;
- Les études relatives à la protection des intérêts environnementaux ;
- Les mesures d'insertion du site dans son environnement.

Ainsi, la constitution du mémoire explicatif du réaménagement établi comprendra la description du site et son insertion dans son environnement. Le mémoire se composera de la manière suivante :

- Récapitulatif de l'historique du site, lequel reprendra les éléments des arrêtés préfectoraux d'autorisation d'exploiter la carrière et de modification applicables, le cas échéant.
- Présentation des mesures prises ou prévues pour la remise en état du site pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation. Ces mesures concernent notamment :
    - les modalités d'évacuation ou d'élimination des produits dangereux et des déchets présents sur le site ;
    - les interdictions ou limitations d'accès au site ;
    - la suppression des risques d'incendie ou d'explosion ;
    - La surveillance des effets de l'installation sur son environnement (surveillance visuelle de l'état du site, du sol, des eaux périphériques utilisées notamment pour le pâturage, etc.) ;
    - le cas échéant, les analyses des eaux de surface ou souterraines.
- la présentation des plans des terrains mis à jour (plan topographique et plan masse) sur fonds cadastraux avec plans du remblaiement comprenant date, origine, emplacement du remblai ;
- la réalisation de planches photographiques, le cas échéant, montrant d'une part, l'intégration du site et de ses abords dans l'environnement, et d'autre part, le résultat du réaménagement tel qu'il a été convenu.

E. ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR EVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Outre une reconnaissance détaillée du site, les documents, rapports et sites internet listés ci-après ont été consultés, de même que les organismes et administrations concernées.

Aucune difficulté majeure n'a été rencontrée pour l'élaboration de cette étude hormis les problèmes de coordination et de disponibilité des différents intervenants dans le cadre de ce dossier.

DOCUMENTS, RAPPORTS, SCHEMA DIRECTEURS ET DEPARTEMENTAUX, STATISTIQUES, DONNEES REGIONALES, INVENTAIRES

Documents législatifs, réglementaires, administratifs :

- Arrêté du 2 février 1998, modifié, relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des ICPE soumises à autorisation
- Arrêté du 22 septembre 1994, relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières
- Arrêté du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement
- Arrêté du 26/12/06 relatif aux prescriptions générales applicables aux exploitations de carrières soumises à déclaration sous la rubrique n° **2510** de la nomenclature des installations classées
- Arrêté du 29 septembre 2005 (relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation
- Arrêté du 29 septembre 2005 PCIG relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la Probabilité d'occurrence, de la Cinétique, de l'Intensité des effets et de la Gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation
- Arrêté du 30/06/97 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'Environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° **2515** (Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels)
- Arrêté du 31/05/12 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières en application du 5° de l'article R. 516-1 du code de l'environnement
- Arrêté du 31/07/12 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement
- Arrêté du 4 octobre 2010, modifié, relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation
- Arrêté du 9 février 2004 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières

- Arrêté du 9 novembre 1994 relatif aux modalités du prélèvement des poussières dans les travaux à ciel ouvert, les installations de surface et les dépendances légales des mines et des carrières
- Arrêté préfectoral de prolongation de l'autorisation d'exploiter du 22/12/14 de la SARL LUCAS BAUDMONT
- Arrêté préfectoral du 29 octobre 2012 abrogeant le PPRT d'Aumale
- Arrêté préfectoral du 8 avril 1999 d'autorisation d'exploiter une carrière de craie sur le territoire de la commune de Quincampoix-Fleuzy de la SARL LUCAS BAUDMONT
- Code de l'environnement
- Code de l'urbanisme
- Directive 2010/75/UE relative aux émissions industrielles, appelées Directive IED
- Loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
- Loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) n° 2006-1772 du 30 décembre 2006

Documents, études, plans réalisés dans le cadre de l'élaboration du DDAE

- Plan topographique du site (EUCLYD Géomètres Experts - Échelle 1/500° - 2015)
- Plan d'ensemble du site (EUCLYD Géomètres Experts - Échelle 1/500° - 2015)
- Plan des abords du site (EUCLYD Géomètres Experts - Échelle 1/2500° - 2015)
- Plan des cubatures (EUCLYD Géomètres Experts - Échelle 1/1000° - 2015)
- Plan de réaménagement du site (EUCLYD Géomètres Experts - Échelle 1/1000° - 2015)
- Projet de phasage (EUCLYD Géomètres Experts - Échelle 1/500° - 2015)
- Plan de phasage - année 1 à 30 (EUCLYD Géomètres Experts - Échelle 1/250° - 2015)
- Volet écologique de l'étude d'impact du projet de renouvellement et d'extension de la carrière - Étude d'incidences Natura 2000 - Commune de Quincampoix-Fleuzy (BIOTOPE - 2013 complété 2016)

Autres documents, études, données utilisés pour renseigner les diverses thématiques du dossier

- Atlas des paysages de l'Oise – DIREN Picardie
- Atlas des paysages de la Haute-Normandie - Région Haute-Normandie
- Atlas des paysages de la Somme - DIREN Somme
- Document d'orientation sur les risques sanitaires liés aux carrières - Réflexions sur les composantes sources de dangers et transferts dans les études d'impact (Rapport final BRGM/RP-53246-FR juillet 2004)
- Fiche climatologique et Rose de vent de la station météorologique de BEAUVAIS-TILLE (60), Météo France
- Guide pour l'Analyse du Volet Sanitaire de l'Institut de Veille Sanitaire (InVS) (février 2000)
- Monographie du Grand Beauvaisis - Pays de Picardie - Développement territorial (Conseil Général de l'Oise - 2006)
- Picardie - Nappe libre de la Craie - Cartes piézométriques hautes eaux 2001-2002 et moyennes eaux 1960-2007 (Rapport final BRGM/RP-55971-FR, novembre 2007)
- Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) - Infrastructures de transport terrestre nationales dans l'Oise (DDT de l'Oise - version projet - juin 2012)
- Programme de mesures territorialisé pour le département de Seine-Maritime (PAOT) -

SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands 2010-2015 (juillet 2012)
- Rapport ATMO Picardie "Quel air est-il ?" - bilan chiffré 2011
- Référentiel INERIS « Évaluation des risques sanitaires liés aux substances chimiques dans l'étude d'impact des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement » (version 2003)
- Règlement Sanitaire Départemental de l'Oise approuvé par arrêté préfectoral pris le 3 janvier 1980 (modifié)
- Schéma départemental de vocation piscicole et halieutique (SDVP) de l'Oise (arrêté préfectoral du 21 mai 1991) - Plan Départementale pour la Protection du milieu aquatique et la Gestion des ressources piscicoles de l'Oise (PDPG60)
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Seine-Normandie approuvé le 20 septembre 1996
- Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Picardie - 2020-2050 - Document de synthèse
- Trames vertes et bleues en Picardie - Conserver et recréer les continuités écologiques pour la biodiversité (Conservatoire des sites naturels de Picardie - 2008)
- Carte des trafics routiers - 2010 et 2011 - Conseil général de l'Oise
- Carte géologique de NEUFCHÂTEL et sa notice (N°XXI-9 Du Pays de Bray à la Bresle) produite par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)
- Dossier départemental sur les risques majeurs de l'Oise (DDRM) - 2012
- Fiche internationale de sécurité chimique du Carbonate de calcium
- Fiche substance "calcite" (BRGM/RP-53246-FR – Rapport final)
- Rapport de présentation de la carte communale de la commune de Quincampoix-Fleuzy (l'ADASEA de l'Oise)
- Rapport d'inventaire des mouvements de terrain et cavités de l'arrondissement de Beauvais de 2009 réalisé par le BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières)
- Schéma de COhérence Territorial (SCoT) de la Picardie Verte - 2014
- Schéma Départemental des Carrières (SDC) de l'Oise de 1999 et Projet de Schéma départemental des carrières de l'Oise (2015)

ORGANISMES, ASSOCIATIONS ET ADMINISTRATIONS CONSULTES

- ARS - Agence régionale de la santé de Picardie et de la Haute-Normandie – Service Santé Environnement (Captages d'alimentation en eau potable)
- Mairie de la commune de Quincampoix-Fleuzy (carte communale, organisation scolarité, localisation des entreprises)
- Association départementale pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles (ADASEA - carte communale de Quincampoix-Fleuzy)
- DRAC - Direction régionale des affaires culturelles (Service Monuments historiques et Service Régional de l'Archéologie)
- Conseil général - Direction de l'Exploitation des Réseaux (comptages routiers)
- Office de tourisme de la Picardie verte et ses vallées
- Office tourisme (syndicat d'initiative) d'Aumale

SITES INTERNET CONSULTES

- ADES / Eau France : portail national d'accès aux données sur les eaux souterraines
- Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN) et Gest'eau (SDAGE, SAGE, rivières)
- Aida ; Légifrance
- Atlas des paysages de Haute-Normandie (www.atlaspaysages.hautenormandie.fr)

- ATMO Picardie
- BARPI (base de données ARIA)
- BRGM
- CARMEN
- Communauté de Communes de la Picardie Verte (www.picardieverte.fr)
- Conseil Général de l'Oise - SRCAE (www.srcae-picardie.fr)
- DDT de l'Oise, de la Somme et de la Seine-Maritime (DDRM, PPRt, PPRN, mouvements de terrains, etc.)
- DREAL PICARDIE (ex-DIREN Picardie) – synthèse des zonages de Picardie (sites Natura 2000 ; sites classés et inscrits ; ZNIEFF ; ZICO ; Bio-corridors ;…)
- DREAL PICARDIE (ex-DRIRE Picardie) – Liste des établissements Seveso AS « seuil haut » et « seuil bas » en Picardie – Base des ICPE - Prévention des risques et lutte contre les pollutions
- DREAL PICARDIE (ex-DRIRE Picardie) – Schéma départemental des Carrières (SDC Oise)
- INERIS (Institut National de l'Environnement industriel et des Risques) - BREF
- Infoterre (recensement et caractéristiques forages, puits)
- INPN (Inventaire national du patrimoine naturel) : Natura 2000
- INRS (guide prévention maladies professionnelles ; guides, fiches techniques, aides mémoires techniques sur les potentialités dangereuses des produits et composés)
- INSEE (Institut National de la Statistique et des Études Économiques) – Statistiques démographiques
- Institution Interdépartementale Oise/Seine-Maritime / Somme pour la gestion et la valorisation de la Bresle (préparation du SAGE de la Vallée de la Bresle en cours)
- Mérimée (Base de données) – Ministère de la Culture et de la Communication – Direction de l'architecture et du patrimoine (Monuments et sites historiques)
- Office de tourisme de la Picardie verte et ses vallées tourisme de l'Oise (ot.picardieverte.free.fr)
- Office de tourisme de l'Oise (www.oise-randonnee.com)
- Préfectures de l'Oise, de la Somme et de la Seine-Maritime et DDT de l'Oise, de la Somme et de la Seine-Maritime (PPRT - PPRN - aléas inondation)
- prim.net (risques recensés sur les communes)
- Schéma piscicole, qualité eaux rivières : www.breche.fr/assopeche
- SIGES Seine-Normandie (Système d'information pour la gestion des eaux souterraines en Seine-Normandie)
- Site de la Vallée de la Bresle maritime (accueil touristique) (www.tourisme.breslemaritime.fr)
- Sites dédiés aux recensements des projets existants et avis autorités administratives : www.oise.pref.gouv.fr/sections/publications/enquetes_publiques ; www.oise.equipement-agriculture.gouv.fr ; www.somme.gouv.fr/avis-autorite-environnementale-pour-real-sr194.html ; http://www.seine-maritime.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-prevention-des-risques/Enquete-publique/Avis-d-enquete-publique
- Somme Nature (loisirs et découverte) (www.somme-nature.com)
- Tracegp (www.tracegps.com)
- trames verte et bleue : tvb-picardie.fr (site internet dédiée pour la Picardie) ; www.trameverteetbleue.fr (données générales)

PARTIE 3 – ÉTUDE DE DANGERS

INTRODUCTION

L'article R. 512-9 du Code de l'environnement défini le contenu de l'étude de dangers prévue à l'article L512-1 dudit code, et stipule que :

I. - L'étude de dangers mentionnée à l'article R. 512-6 justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.

Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1.

II. - Cette étude précise, notamment, la nature et l'organisation des moyens de secours dont le demandeur dispose ou dont il s'est assuré le concours en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre. Dans le cas des installations figurant sur la liste prévue à l'article L. 515-8, le demandeur doit fournir les éléments indispensables pour l'élaboration par les autorités publiques d'un plan particulier d'intervention.

L'étude comporte, notamment, un résumé non technique explicitant la probabilité, la cinétique et les zones d'effets des accidents potentiels, ainsi qu'une cartographie des zones de risques significatifs.

Le ministre chargé des installations classées peut préciser les critères techniques et méthodologiques à prendre en compte pour l'établissement des études de dangers, par arrêté pris dans les formes prévues à l'article L. 512-5.

L'étude de dangers, présentée ci-après, porte sur les dangers qui peuvent avoir des conséquences sur l'extérieur (environnement et population). Les risques inhérents à l'activité elle-même, vis-à-vis du personnel, sont analysés dans la partie 4 de ce dossier.

Le résumé non technique de l'Etude de dangers est présenté dans un document relié séparément.

REMARQUE PRÉALABLE SUR LA TENEUR DE L'ETUDE DE DANGERS

La loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003, dite « Loi Risques », a introduit dans l'article 512-1 du code de l'environnement une nouvelle approche en matière d'évaluation des risques, avec la prise en compte de la **gravité potentielle de l'accident, sa probabilité d'occurrence et sa cinétique**.

Un arrêté du 29 septembre 2005 instaure l'obligation de « *l'évaluation et de la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation* ».

Ces dispositions, qui répondaient au cas spécifique des installations les plus dangereuses, aggravaient inutilement les contraintes administratives en les appliquant à l'ensemble des installations soumises à autorisation. L'article L.512-1 prévoit donc que ce ne sera qu' « *en tant que de besoin* » qu'une telle analyse de risques devra être produite.

C'est selon une approche similaire à celle du Guide que l'APR, Analyse Préliminaire des Risques (*Réf. : Guide méthodologique national du 25 juin 2003, basé sur le modèle INERIS, version 1, du 20 mai 2003 « Outils d'analyse des risques générés par une installation industrielle ».*) – permettant d'identifier les éléments dangereux – qu'est faite cette présente étude. Son élaboration conduit à inventorier les substances ou préparations dangereuses éventuellement utilisées, que ce soit au stade des matières premières ou des produits finis, les équipements dangereux (enchaînements de matériels industriels complexes, appareillages sous pression, thermogénérateurs ou électrogènes…) et les opérations et/ou situations dangereuses : surplomb de zones habitées, mise à jour des nappes phréatiques, etc., gardant à l'esprit que la gestion du risque, ainsi que le souligne le guide mentionné, inclut notamment l'appréciation de ce risque (analyse et évaluation), son acceptation et, bien évidemment au moins sa réduction, sinon sa maîtrise.

La présente étude est élaborée conformément à la circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003. Elle est toutefois établie en cohérence avec les risques présentés par les activités de la carrière, objet de la présente demande d'autorisation d'exploiter.

Une étude de dangers doit s'appuyer sur une description suffisante des installations, de leur voisinage et de leur zone d'implantation. Elle doit présenter les mesures techniques et organisationnelles de maîtrise des risques et expliciter un certain nombre de points clés fondés sur une démarche d'analyse des risques (identification et caractérisation des potentiels de danger, réduction des potentiels de dangers, etc.)

I. CONTEXTE ET CONDITIONS DE L'ETUDE DES DANGERS

Ce document est établi conformément aux parties législative et réglementaire du **Livre V, titre Ier du Code de l'Environnement**, relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement :

L'étude de dangers, prévue à l'article L. 512-1 du code de l'environnement, justifie que les installations permettent d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation. Toute étude de dangers doit s'appuyer sur une description suffisante des installations, de leur voisinage et de leur zone d'implantation.

Elle précise notamment, compte tenu des moyens de secours publics portés à sa connaissance, la nature et l'organisation des moyens de secours privés dont l'exploitant dispose ou dont il s'est assuré le concours en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre.

Elle doit présenter les mesures techniques et organisationnelles de maîtrise des risques et expliciter un certain nombre de points clés fondés sur une démarche d'analyse des risques :

- le contexte et les conditions de l'étude,
- la description détaillée de l'installation : produits dangereux consommés, manipulés, produits ou stockés, et description des réactions ou activités mises en œuvre,
- la description de l'environnement de l'entreprise et de sa vulnérabilité,
- le recensement et l'identification des accidents et incidents survenus et potentiels dans les activités similaires,
- l'identification et la caractérisation des potentiels de danger,
- une analyse des risques,
- une étude de scénarii d'accidents et une analyse des conséquences,
- les mesures prises pour réduire la probabilité et les effets de l'accident,
- la quantification et la hiérarchisation des différents scénarii en tenant compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection,
- un résumé non technique explicitant la probabilité, la cinétique, les zones d'effets des accidents potentiels, et une représentation cartographique des zones de risques significatifs.

METHODOLOGIE

La méthodologie utilisée pour l'étude des dangers est celle s'inspirant du guide d'élaboration et de lecture des études de dangers de la **Circulaire du 10/05/10 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers**, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source.

Cette circulaire a vocation à traiter principalement des établissements relevant du régime de l'autorisation avec servitudes mais les principales règles méthodologiques peuvent être appliquées, avec la proportionnalité à laquelle la réglementation incite, pour l'ensemble des installations classées.

La méthodologie repose à la fois sur une analyse des risques et sur une **justification des mesures de prévention, de protection et d'intervention**.

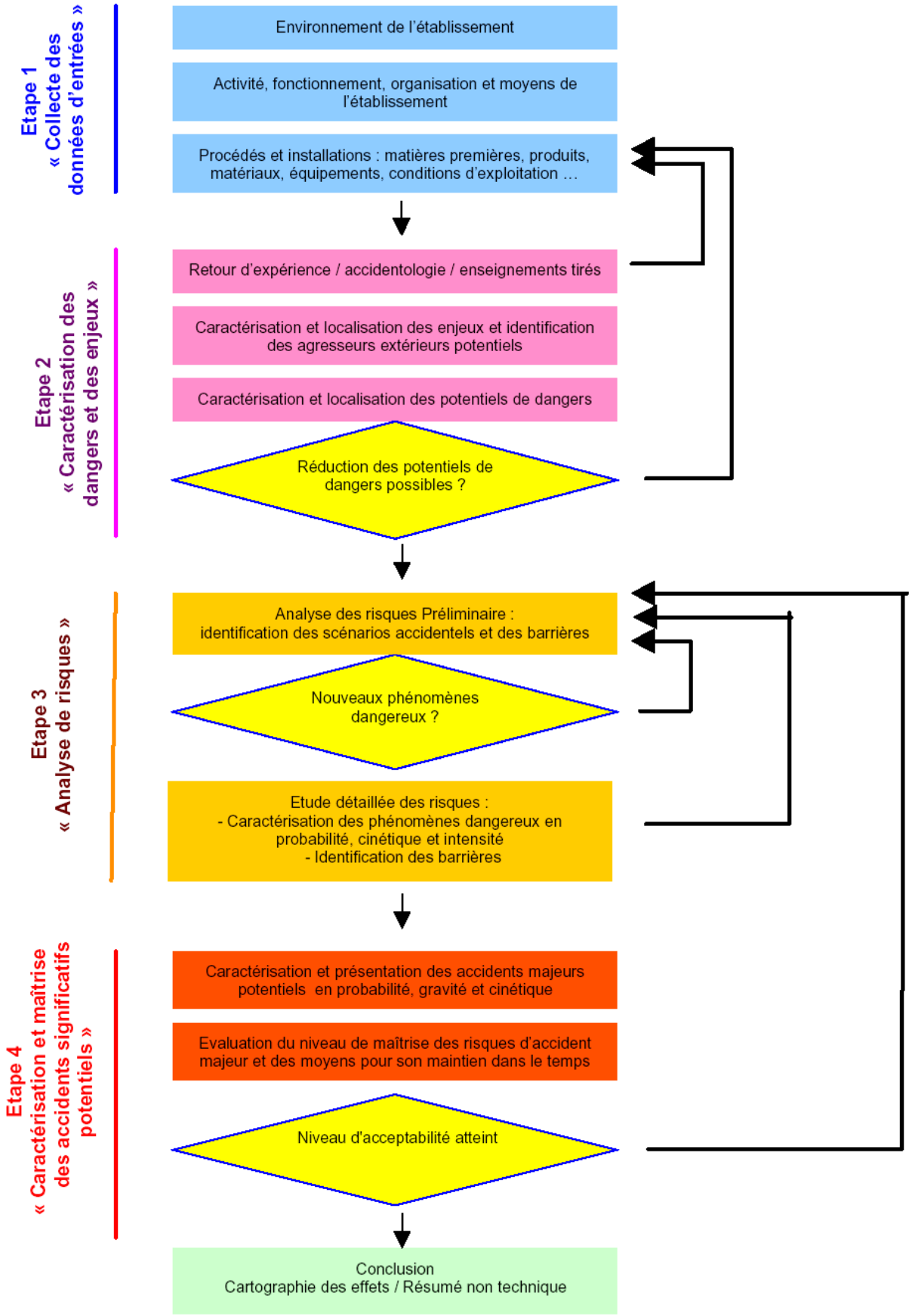
Les risques d'accidents sont appréciés par rapport à leur probabilité, à leur gravité et à leur cinétique et l'analyse des risques et la justification des mesures de maîtrise sont d'autant plus détaillées que l'accident potentiel considéré est grave et probable.

À travers son étude de dangers, l'exploitant démontre aux autorités qu'il est en mesure d'évaluer et de maîtriser les risques et notamment de les **combattre à la source** dès la conception de son projet.

Le processus de l'étude de dangers, partant d'une phase de description préliminaire, s'appuie en majeure partie sur **l'analyse des risques qui en est le cœur**.

☞**Arrêté du 29 septembre 2005 PCIG** relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la Probabilité d'occurrence, de la Cinétique, de l'Intensité des effets et de la Gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

Voir ci-après logigramme représentant le processus type de réalisation d'une étude de danger.


Etape 1
« Collecte des données d'entrées »
Environnement de l'établissement
Activité, fonctionnement, organisation et moyens de l'établissement
Procédés et installations : matières premières, produits, matériaux, équipements, conditions d'exploitation …
Etape 2
« Caractérisation des dangers et des enjeux »
Retour d'expérience / accidentologie / enseignements tirés
Caractérisation et localisation des enjeux et identification des agresseurs extérieurs potentiels
Caractérisation et localisation des potentiels de dangers
Réduction des potentiels de dangers possibles ?
Etape 3
« Analyse de risques »
Analyse des risques Préliminaire : identification des scénarios accidentels et des barrières
Nouveaux phénomènes dangereux ?
Etude détaillée des risques :
- Caractérisation des phénomènes dangereux en probabilité, cinétique et intensité
- Identification des barrières
Etape 4
« Caractérisation et maîtrise des accidents significatifs potentiels »
Caractérisation et présentation des accidents majeurs potentiels en probabilité, gravité et cinétique
Evaluation du niveau de maîtrise des risques d'accident majeur et des moyens pour son maintien dans le temps
Niveau d'acceptabilité atteint
Conclusion
Cartographie des effets / Résumé non technique

DONNEES SCIENTIFIQUES ET EXIGENCES SPECIFIQUES UTILISEES

Cette étude a été établie au vu des données scientifiques et techniques disponibles ayant fait l'objet d'une publication reconnue ou d'un consensus entre experts, mais aussi au vu des arrêtés et circulaires ministériels, des guides et normes applicables.

- **Arrêté du 15 janvier 2008** modifié par l'arrêté du 19 juillet 2011 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées,

☞ **Rapports de formalisation du savoir et des outils dans le domaine des risques**

- **INERIS Ω – 7** - Méthode d'analyse des risques générés par une installation industrielle
- **INERIS Ω – 9** - L'étude de dangers d'une installation classée
- **INERIS Ω – 10** - Évaluation des Barrières Techniques de Sécurité (BTS)
- **INERIS Ω – 20** - Évaluation des Barrières Humaines de Sécurité (BHS)
- **INERIS DCE - 10** - Protection contre la foudre des installations classées pour la protection de l'environnement janvier 2010

☞ **Réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement**

Les prescriptions liées aux industries extractives :

- **Arrêté du 26/12/06** relatif aux prescriptions générales applicables aux exploitations de carrières soumises à déclaration sous la rubrique n° 2510 de la nomenclature des installations classées
- **Arrêté du 30/06/97** relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'Environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 2515 (Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels)
- **Arrêté du 22/09/94** relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières

☞ **Recommandations et normes :**

Guides et notes documentaires INRS :

- **ED 799** La sécurité dans les carrières,
- **ED 874** Électricité statique (2004),
- **ED 944** Les mélanges explosifs : Poussières combustibles (octobre 2006),
- **ED 945** Mise en œuvre de la réglementation relative aux atmosphères explosives (version septembre 2006),

Normes :

- **NF S 61-931** avril 2004 : Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Dispositions générales
- **NF S 61-933 septembre 2011** : Systèmes de Sécurité Incendie (S.S.I.) - Règles d'exploitation et de maintenance

TERMES – DEFINITIONS ET SIGLES

☞ **Glossaire technique des risques technologiques :**

Circulaire du 10/05/10 Partie 3 : glossaire des risques technologiques

- Notion de danger, risque et corollaires
- Événements et accidents
- Fonction de sécurité

☞ **Définitions :**

Aucune définition intéressant le présent dossier n'est référencée dans les textes réglementaires liés aux activités et aux déchets stockés sur le site.

☞ **Sigles par ordre alphabétique :**

APR :	Analyse préliminaire des risques
ARF :	Analyse du risque foudre
ATEX :	Atmosphère explosive
BI :	Bouche d'incendie
BTS :	Barrière Technique de Sécurité
BHS :	Barrière Humaine de Sécurité
CL 1 % :	Concentration létale 1 %
CL 5 % :	Concentration létale 5 %
CLP :	Classification Labelling Packaging (classification des étiquettes)
CME :	Concentration Minimale Explosive
DDAE :	Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter
DP :	Distance de projection
EDD :	Étude de dangers
EI 60 :	Étanche au feu (E) Isolant thermique (I) 60 mn
EI :	Événement Initiateur
Ein :	Événement indésirable
EMI :	Énergie minimale d'inflammation
ERC :	Événement redouté central
ERP :	Établissement Recevant du Public
ERS :	Événement redouté secondaire
FDS :	Fiche de données de sécurité

ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (🗐)

KST : Coefficient d'explosion de poussières, vitesse maximale de montée en pression, multipliée par la racine cubique du volume du récipient, lors des essais d'explosion du mélange comburant/combustible le plus réactif.

LIE : limite inférieure d'explosivité, concentration minimale de gaz ou de poussières dans l'air au-dessous de laquelle il ne peut y avoir d'explosion.

LII : limite inférieure d'inflammabilité (🗐)

LSE : limite supérieure d'explosivité (🗐), concentration maximale de gaz ou de poussières dans l'air au-dessus de laquelle il ne peut y avoir d'explosion.

MMR : Mesure de maîtrise des risques (sigle utilisé uniquement en SEVESO)

M0 : Classement « incombustible » définissant la réaction au feu des matériaux : Remplacé par le système de classification européen appelé Euroclasse

PCI : Pouvoir calorifique inférieur désignant la quantité de chaleur dégagée par la combustion d'une unité de masse de produit (1kg) dans des conditions standardisées. Plus le PCI est élevé, mieux le produit brûle. L'unité officielle est le joule/kilo mais il est en général exprimé en kilocalories/Kilo (kcal/kg) ou en thermie/tonne (th/t). 1 calorie = 4,18 Joules, 1 thermie = 1 000 000 calories, 1 kWh = 0,86 thermie.

PGIC : Probabilité – Gravité - Intensité – Cinétique

PhD : Phénomène dangereux

PI : Poteau incendie

Pmax : Pression maximale développée par l'explosion

RD – RN : Route départementale ou route nationale

REI 120 : Matériau à capacité portante (R) Étanche au feu (E) Isolant thermique (I) 120 mn

REX : Retour d'expérience

SEL : Seuil des effets létaux

SELS : Seuil des effets létaux significatifs

SEPL : Seuil des premiers effets létaux

SEI : Seuil des effets irréversibles

SER : Seuil des effets réversibles

TAI : Température d'auto inflammation

TMD : Transport marchandises dangereuses

☞ **Sigles organismes :**

ARIA :	Analyse, Recherche et Information sur les Accidents
BARPI :	Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles
CARSAT :	Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail
CIS :	Centre d'Incendie et de Secours
CNPP :	Centre National de Prévention et de Protection
DREAL :	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
ErDF :	Électricité Réseau Distribution France
GRDF :	Gaz Réseau Distribution France
INERIS :	Institut National de l'environnement industriel et des risques
INRS :	Institut National de Recherche et de Sécurité
MEDDTL :	Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement
SDIS :	Service Départemental d'Incendie et de Secours

II. DESCRIPTION ET CARACTERISATION DE L'ENVIRONNEMENT DU SITE

L'étude de dangers s'intéresse aux risques, connus ou envisagés, potentiellement encourus en cas de fonctionnement anormal, ou accidentel, des activités sur le site (dysfonctionnement, catastrophe naturelle, malveillance, accident…), contrairement à l'évaluation des risques sanitaires (confère l'étude d'impact en Partie 2). Par ailleurs, les dangers vis-à-vis du personnel, liés aux activités qu'il exerce sur le site, sont présentés de manière plus approfondie dans la Notice d'hygiène et de sécurité en Partie 4.

La description du site et de ses environs, ainsi que le détail des activités de la carrière et de ses modes opératoires font déjà l'objet d'une étude détaillée dans les parties 1 et 2 du présent Volume auxquelles il convient de se reporter pour compléter des éléments présentés ci-après.

L'étude des dangers est réalisée pour l'activité du site (exploitation d'une carrière de craie).

Toute étude des dangers sur une installation susceptible de présenter certains risques nécessite la prise en compte de l'environnement proche du site, tant en tant que source potentielle d'agression qu'en tant que cible des effets engendrés par le site.

Les éléments à prendre en compte du point de vue de l'environnement du site et du milieu naturel sont détaillés dans l'étude d'impact, à laquelle on peut se reporter utilement.

II.1 L'ENVIRONNEMENT DU SITE : CIBLES POTENTIELLES

Le contexte environnemental du secteur d'étude à prendre en compte est représenté par :

☞ **Établissements Recevant du Public (ERP)**

Les établissements recevant du public (ERP) présents sur la commune de Quincampoix-Fleuzy sont :

- la Mairie et l'église (rue Lucien Jouen),
- la salle des fêtes, rue du beau soleil,
- le centre de loisirs et la garderie périscolaire, rue du Chien jouant
- une animathèque / discothèque (Le Tropico), Chemin de l'Étang,
- et un restaurant (L'Olivier), Chemin de l'Étang

Il n'y a plus d'école dans le village. Il n'y a aucun équipement sportif sur la commune.

Toutes les ERP de la commune, à savoir l'église, la mairie et la garderie, sont situées au minimum à environ 1 km au nord-ouest de l'emprise de la carrière de la société LUCAS-BAUDMONT, de part et d'autre de la RD 68.

☞ Logements

Les habitations les plus proches de la carrière sont situées :

- le long de la RD 68, au niveau de l'entrée du bourg de Quincampoix, la première habitation est située à environ 300 mètres au nord-ouest des limites de propriété du site (partie extension) ;
- Au carrefour entre la RD 68 et la RD 69, au niveau de l'ancienne maison de garde du passage à niveau sur la commune de Quincampoix-Fleuzy aujourd'hui toujours utilisée en habitation et située à 600 mètres environ au sud/sud-est de la carrière.

Il s'agit de logements de type individuels dans un contexte d'habitat semi-rural.

☞ Voies de circulation automobile

Les voies de circulations aux alentours de la carrière sur la commune de Quincampoix-Fleuzy sont :

- la RD 68, longeant la vallée du Ménillet et le site de la carrière à 120 mètres par l'ouest, traversant Quincampoix et rejoignant la RD 316 au niveau de Fleuzy et la RD 69 au niveau de Gourchelles,
- la RD 69 permettant l'accès au site de la carrière et située à 600 mètres au sud/sud-est rejoint elle-même la RD 316, à Ménival, à proximité de Lannoy-Cuillère et la RD 315, du côté de Fouilloy,

Selon les derniers comptages routiers, le trafic existant sur ces départementales serait réparti comme suit :

- au niveau de la RD 68, au niveau de Romescamps : 265 véhicules par jour en 2000, dont 4 % de PL,
- au niveau de la RD 69, au niveau de Gourchelles : 153 véhicules par jour en 2000, dont 4 % de PL,

Il s'agit de voies de circulation de type "routes sans embouteillage".

☞ Zones d'activités

La commune de Quincampoix Fleuzy dispose d'une zone d'activités d'environ 4 ha sur laquelle sont implantées quatre entreprises :

- l'usine agro-alimentaire Senoble, laiterie construite en 1966 et agrandie depuis. Selon la DREAL (*Direction Régionale de l'Environnement, l'Aménagement et le Logement*), cet établissement, pour lequel il n'existe pas de zone de protection, est titulaire d'un arrêté préfectoral d'autorisation (ICPE – *Installation Classée pour la Protection de l'Environnement*) (🗐),
- la SNP (Société Normandie Picardie), entreprise spécialisée dans la logistique, et dont le siège social est à Maromme (76),
- une entreprise de Plomberie – Chauffage (SARL Descamps),
- une entreprise de prestation de service pour la laiterie (Atelier de Maintenance Industrielle).

Cette zone d'activité, implantée le long de la RD 68, est située à 1,7 km au nord-ouest du périmètre de la carrière (partie extension).

☞ Voies ferroviaires

La commune de Quincampoix Fleuzy est traversée de part en part par une ligne de chemin de fer. Celle-ci est encore en service et quelques trains y passent chaque jour (environ 6 par jour pour les transports d'usagers et 1 par jour pour le transport de marchandises, notamment pour la verrerie Saint Gobain de Mers).

La voie ferroviaire longe la carrière par l'ouest, à 40 mètres en contrebas.

☞ Voies navigables

Néant

☞ Chemins et voies piétonnes (loisirs)

Les chemins et voies piétonnes à prendre en compte sont les chemins de randonnée, de circuits équestres et de VTT.

Au total, 4 circuits équestres et 1 circuit de VTT traversent les territoires des communes limitrophes de Quincampoix-Fleuzy. Il s'agit de[1] :

- la balade Le bois Robin (circuit équestre n° 1), au départ d'Aumale, qui traverse le village de Digeon pour rejoindre la chapelle du Cardonnoy après être passé à travers le bois de Gauville, puis qui continue son parcours pour rejoindre Aumale. Le sentier passe à 1,5 km au nord du site de la carrière ;
- la balade Le beau soleil (circuit équestre n° 2), au départ d'Aumale vers le village Digeon, puis qui traverse la vallée de Gournay à travers bois pour atteindre Quincampoix-Fleuzy puis qui continue son parcours pour rejoindre Aumale. Le sentier passe à 800 mètres au nord-ouest du site de la carrière ;
- la balade La Lozière (circuit équestre n° 4), au départ de la chapelle de Villers ou de l'église d'Haudricourt, puis qui traverse la vallée de Gournay à travers bois pour atteindre Quincampoix-Fleuzy puis qui continue son parcours pour rejoindre Aumale. Le sentier passe à 4,5 km à l'ouest du site de la carrière ;
- la balade La Huanière (circuit équestre n° 5), au départ d'Haudricourt, puis qui traverse la vallée de Gournay à travers bois pour atteindre Quincampoix-Fleuzy puis qui continue son parcours pour rejoindre Aumale. Le sentier passe à plus de 5 km à l'ouest du site de la carrière ;
- et la balade en VTT De Quincampoix-Fleuzy à Frémontiers, au départ de Quincampoix-Fleuzy. Le sentier passe à 800 mètres au nord-ouest du site de la carrière.

Le GR de Pays (Grande randonnée) de la Haute Forêt de Guimervelle, traverse également la commune de Quincampoix-Fleuzy depuis Saint-Valery et rejoint Aumale puis Digeons pour ensuite suivre la vallée de la Bresles par sa rive droite. Il passe au plus près du site de la carrière à 2,2 km par l'ouest.

[1] Se reporter au Chapitre V.3.1 Partie 2 Section A présentant les chemins de randonnées.

☞ Terrains non bâtis

Le site de la carrière est principalement entouré de champs pour l'exploitation agricole et de forêts. Il s'agit de terrains non aménagés et très peu fréquentés (champs, prairies, forêts, friches, etc.). Les personnes exposées présentes dans ce secteur sont les exploitants agricoles et forestiers, les promeneurs et les chasseurs (fréquentant les environs de la carrière mais en dehors de la période d'exploitation de celle-ci).

☞ Cas spéciaux (occupations extrêmement temporaires)

Néant

☞ Sous-traitants

Néant

☞ Entreprises voisines

Aucune entreprise n'est implantée à proximité de la carrière, laquelle est située dans une grande propriété privée. Seule l'activité agricole (culture et pâture) y est exercée.

☞ Occupation des sols

La commune de Quincampoix-Fleuzy dispose d'une Carte communale qui a intégré dans son aménagement du territoire de la commune les terrains d'implantation actuels de la carrière et la zone prévue en extension y est représentée en prairies permanentes (y compris pelouses sèches pâturées).

Autour du site de la carrière, l'occupation du sol est constituée de bois et bosquets, de larris (non pâturés, voire embroussaillés), de prairies permanentes et de terres labourables.

☞ Milieu naturel

Le site de la carrière, est bordé d'un site Natura 2000 (SIC - futur ZSC (Zone Spéciale de Conservation) (🗐) au titre de la directive « Habitats » 92/43/CEE de l'Union Européenne) et inclus dans deux Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) (🗐)[1] lune de type I et l'autre de type II.

☞ Ouvrages publics

Néant (les ouvrages publics sont implantés le long des routes départementales et aucun réseau n'est à proximité des terrains de la carrière).

[1] Se reporter à la carte du contexte écologique de la zone d'étude figurant ans l'Étude d'impact écologique de la carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT (Biotope - 2013 complété 2016) présentée dans le Volume 2.

II.2 DESCRIPTION DES FOURNITURES ET UTILITES VOISINES

Aucun réseau ne se situe à moins de 35 mètres du site de la carrière et ne peut figurer sur le plan d'ensemble de la zone qui présente les équipements dans le rayon de 35 mètres réglementaire.

☞ Alimentation électrique et gaz

La commune dispose du réseau d'électricité géré par ErDF et d'un réseau de gaz.

☞ Télécommunication

Un réseau de télécommunication géré par France Télécoms est présent le long des RD 68 et RD 69.

☞ Eau potable et réseau d'assainissement

Eau potable

La commune de Quincampoix-Fleuzy ne dispose d'aucun captage d'alimentation en eau potable. L'alimentation en eau sur la commune est gérée par le Syndicat des eaux de la commune de Blargies.

Réseau d'assainissement

La commune de Quincampoix-Fleuzy dispose d'un assainissement collectif, avec régime séparatif, et a été rattachée à la station d'épuration d'Aumale.

Ce rattachement a pu être réalisé à compter de 2012 pour la quasi-totalité du territoire. Seules cinq habitations isolées n'ont pas pu être raccordées et il revient à la Communauté de communes de la Picardie Vertes, avec l'aide du SPANC, de trouver la solution technique adéquate pour un assainissement autonome (l'étude devrait être menée dès septembre 2014).

Il est important de noter que la société SENARGAL (ex-Senoble), présente sur la commune, dispose de sa propre station d'épuration de 20 000 « Équivalent Habitant ».

III. ANALYSE DES INCIDENTS ET ACCIDENTS PASSES

Le retour d'expérience rappelle aussi que les dispositions techniques et organisationnelles comporteront toujours des limites, même si elles doivent être repoussées autant que possible.

Aussi, ne peut-on exclure toute possibilité d'accident ; c'est la raison pour laquelle des mesures de limitation des effets et de réduction de l'exposition des personnes restent indispensables malgré l'amélioration des mesures de prévention et de protection.

Le site Internet http://aria.environnement.gouv.fr du ministère de l'écologie et du développement et de l'aménagement durable, permet d'obtenir une synthèse générale sur l'accidentologie.

III.1 ENJEUX ECONOMIQUES, ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

L'Inventaire 2013 des accidents technologiques réalisé par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire de janvier a été basé sur une période de retour d'expérience de 21 ans, de 1992 à décembre 2012. Présenté sur la base ARIA, il répertorie :

- 14 337 incendies concernant des installations classées dont l'activité sectorielle est connue avec 21 % impliquent le secteur agricole (NAF 01), 19 % le commerce et l'entreposage (NAF 45, 46, 47 et 52),
- 9 683 accidents avec rejets de matières dangereuses ou polluantes dont 14 % le commerce et l'entreposage, et 7 % l'agriculture,

Jusqu'à 2009, l'étude de l'accidentologie dans les mines et carrières, ou encore les stockages souterrains, grands barrages ou équipements sous pression, n'avait pas été réalisée par le BARPI. Depuis le BARPI s'est attaché à développer une méthode d'analyse afin d'améliorer la cohérence de leurs actions dans ces différents domaines, l'objectif étant autant de réduire la fréquence et la gravité des accidents que de mieux se préparer à faire face à leur éventualité.

☞ **Enjeux, effets et conséquences liés aux accidents dans les Mines et Carrières**

Pour l'année 2012, 16 accidents du travail avec conséquences corporelles survenus dans des carrières françaises ont été recensés avec le décès de 3 employés, 9 blessés graves et 4 plus légèrement atteints. Un accident mortel par ensevelissement est également à déplorer dans une mine en Guyane.

Des engins mobiles sont impliqués dans près de 50 % de ces accidents. Gros poids lourds et engins d'extraction et / ou de chargement (dumpers, pelles, chargeuses) sur roues ou sur chenilles, impressionnants par leur taille, leur puissance et leur mobilité, déplacent et transportent d'énormes quantités de matériaux, mais génèrent aussi des risques importants induits par les énergies cinétiques élevées mises en œuvre. Les situations dangereuses tiennent aux voies de circulation (largeur / géométrie de la voie, signalisation, état du sol…), aux véhicules (état des freins, pneumatiques, direction, éclairage, avertisseurs sonores ou lumineux…), à l'organisation des flux de circulation et aux comportements humains (précipitation, stress…). La circulation sur les sites d'extraction est constituée de multiples flux dont la superposition et la confusion entre piétons et engins aux caractéristiques (vitesse, gabarit, manœuvrabilité) très diverses entraînent des possibilités d'accidents multiples lors des croisements ou manœuvres : chauffeur d'un tombereau perdant le contrôle de son véhicule en voulant manipuler le

ralentisseur, responsable de carrière circulant sur son quad et se plaçant dans l'angle mort d'un engin de chantier qui l'écrase lors d'une marche arrière…

Les mesures de prévention organisationnelles (formation des personnels, plan de circulation, règles et procédures…) ou techniques (séparation des flux, aménagement des voies, entretien des engins, signalétique…) restent indispensables pour diminuer les risques liés à la circulation et à l'utilisation des engins mobiles dans les industries extractives.

Les mesures organisationnelles et techniques existantes et complémentaires développées dans cette étude réduiront la probabilité d'occurrence de tels événements, notamment, l'organisation de l'exploitation de la carrière, les consignes de sécurité et la maintenance du matériel.

III.2 ACCIDENTS RECENSES PAR LE BARPI

☞**Les principaux types d'accidents survenus :**

La base de données ARIA (Analyse et Recherche d'Informations sur les Accidents) consultée présente les résumées d'un certain nombre d'accidents caractéristiques.

La recherche a porté sur les activités suivantes :

- B08.11 - Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise ;
- B08. 12 - Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin ;
- B08.99 - Autres activités extractives n.c.a ;

Afin d'alimenter l'analyse préliminaire des risques, le tableau suivant récapitule pour les accidents sélectionnés, les conséquences humaines, matérielles et environnementales, les installations impliquées et les causes probables quand elles sont connues. Les accidents retenus l'ont été en raison de l'intérêt qu'ils présentent pour mieux cerner l'accidentologie de l'installation étudiée. Cette sélection n'est pas exhaustive ni représentative de la répartition statistique des accidents du secteur, elle ne reprend que les événements récents, une liste des accidents recensés par le BARPI est présentée dans le Volume 2.

Date, réf. BARPI, lieu et enjeux		Activité	Description de l'accident
	N°42876 - 15/05/2012 - FRANCE - 44 - GORGES	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Vers 16h45, un **tombereau** chargé remonte la piste depuis le fond d'une carrière en direction du poste de premier traitement des matériaux extraits. Sur une portion rectiligne en légère descente, le **chauffeur perd le contrôle** de l'engin. Celui-ci percute le merlon et bascule 10 m en contrebas sur la banquette du gradin inférieur. La zone est inaccessible en véhicule. Des employés donnent l'alerte et tiennent compagnie au chauffeur. Les pompiers du GRIMP (groupe de recherche et d'intervention en milieu périlleux) remontent le blessé (traumatisme crânien et fracture du coude). Il est opéré et reçoit un **arrêt de**

Date, réf. BARPI, lieu et enjeux		Activité	Description de l'accident
			travail de 139 jours (5 mois). L'inspection des installations classées enquête sur l'accident. La victime indique avoir peu dormi la veille de l'accident et ne pas se souvenir d'avoir attaché sa ceinture de sécurité. Il déclare s'être légèrement assoupi 5 à 6 secondes pendant le roulage. Il apparaît que le blessé était devenu chauffeur de tombereau au début de l'année 2012. Son autorisation de conduite lui a été délivrée avant d'être formé. La **formation, dispensée en interne, est insuffisante** (9 h de conduite au total). De plus, l'aptitude de la victime à la conduite d'engins lourds n'avait **pas été contrôlée.** L'inspection relève que la taille des merlons est inférieure au rayon des plus grandes roues des engins. L'expertise technique du tombereau n'a pas mis en lumière de défaillance matérielle.
	N°41997 - 04/04/2012 - FRANCE - 06 - BLAUSASC	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise	Dans une carrière de marne à ciel ouvert, **le conducteur d'un tombereau est gravement blessé à la suite du basculement de son véhicule** alors qu'il effectue une marche arrière. La victime, employée d'une entreprise extérieure, souffre d'une fracture du bassin et d'un traumatisme crânien ; son pronostic vital est engagé
	N°42947 - 12/03/2012 - FRANCE - 88 - RAON-L'ETAPE	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Lors d'un cinquième essai de **remise en pression au cours du remontage d'un pneu d'un engin** de chantier de 1 350 kg dans un atelier de maintenance, les cercles de jante sont **violemment projetés** heurtant un ouvrier au visage et à la tête. Plusieurs tentatives successives de gonflage (quatre à 0,5 bar), ayant révélé une fuite au niveau du joint torique, avait conduit l'opérateur à oublier de mettre en place le cercle de verrouillage, unique garantie contre la projection des éléments de la roue. Un deuxième employé sur place prévient les secours et sa hiérarchie. Les examens médicaux révèlent un nombre important de fractures faciales. L'enquête ne fait pas apparaître d'infraction à la réglementation ou de négligence manifeste de la part de l'entreprise. Toutefois, un deuxième niveau de sécurité est demandé par l'inspection des installations classées qui se traduit d'une part par la mise en place d'un nouveau protocole intégrant un deuxième salarié qualifié chargé d'un second niveau de contrôle, et d'autre part par l'utilisation d'un nouvel outil (dit barjuky), qui dans sa conception offre lui-même un rempart contre les projections en cas d'oubli du cercle de verrouillage
	N°42112 - 29/02/2012 - FRANCE - 87	Exploitation de gravières et sablières,	Le **chauffeur d'un tombereau perd le contrôle de son véhicule en voulant manipuler le ralentisseur**. L'engin dérape de l'arrière sur une piste et se renverse entre 14h30

Date, réf. BARPI, lieu et enjeux		Activité	Description de l'accident
	- VERNEUIL-SUR-VIENNE	extraction d'argiles et de kaolin	et 15 h dans une carrière de gneiss après avoir le franchi à plus de 20 km/h un **merlon d'une hauteur insuffisante**. Le chauffeur, intérimaire sous-traitant, est légèrement blessé. **Les lubrifiants répandus au sol sont recouverts de sable**, et évacués vers une société spécialisée. L'inspection des installations classées se rend sur place le jour même et le lendemain. L'extraction est arrêtée jusqu'au 02/03. Plusieurs recommandations sont faites à l'exploitant : mettre en conformité et remettre en état la piste, augmenter la distance entre le bord de la piste et le bord supérieur du talus, rehausser les merlons, renforcer la signalisation routière sur le site.
	N°43026 - 20/02/2012 - FRANCE - 16 - CHATEAUNEUF-SUR-CHARENTE	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise	Le chauffeur d'un tombereau de carrière est chargé de transporter des matériaux de découverte. Il emprunte à vide une piste ascendante à proximité du front de taille permettant de rejoindre la partie supérieure de la carrière. Au lieu de quitter la piste vers la droite pour rejoindre le chantier de découverte par un terrain dégagé, il poursuit sa trajectoire en courbe vers la gauche qui le ramène vers le front de taille. Il franchi l'alignement de blocs rocheux et chute de 15 m. Le tombereau se renverse du côté de la cabine de conduite. Le chauffeur, portant sa ceinture de sécurité, a les jambes coincées et est conscient. Les pompiers mettent 2h30 pour le dégager. Il décède d'un arrêt cardiaque lors de la décompression des jambes pour le sortir de la cabine. L'inspection des installations classées se rend sur place. Le tombereau était suivi et entretenu régulièrement. Le sol de la piste était mou sans être excessivement glissant. Les traces montrent que la trajectoire du tombereau était régulière et que le chauffeur n'a ni freiné ni dérapé. Le véhicule s'est présenté perpendiculairement au bloc rocheux (57 cm de haut), configuration la plus défavorable pour entraver un véhicule. Les roues sont passées de chaque côté du bloc. Aucune trace n'est relevée sur les parties basses du véhicule dont la garde au sol est de 60 cm. Les prescriptions concernant aménagement des pistes (écart avec une paroi, hauteur du cordon de matériaux correspondant au moins au rayon des plus grandes roues des véhicules) étaient respectées. Enfin, le chauffeur, expérimenté, était formé à la conduite et autorisé à conduire des tombereaux.

Date, réf. BARPI, lieu et enjeux		Activité	Description de l'accident
	N°42127 - 13/01/2012 - FRANCE - 59 - BELLIGNIES	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Dans une carrière de calcaire dur à ciel ouvert, le responsable circulant à la tombée du jour avec son véhicule de fonction sur une nouvelle piste sans merlons de protection latéraux ba**scule en bas du talus haut de 1,5 m**. La victime se fracture 2 vertèbres cervicales et reçoit un **arrêt initial de travail** de 96 jours. **L'absence de balisage** et de protections latérales de la piste ainsi que les **conditions d'obscurité** ont contribué à l'erreur de pilotage du conducteur.
	N°41411 - 06/12/2011 - FRANCE - 79 - MAUZE-THOUARSAIS	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Une **pollution par hydrocarbures** de 300 m² est découverte vers 14h15 dans un étang d'1 ha sur le site d'une carrière. Les secours déposent des **buvards absorbants et installent un barrage flottant** afin d'éviter l'extension de la pollution du plan d'eau. Un vol de carburant sur un engin présent à proximité semble être à l'origine de cette pollution. Les bidons utilisés contenant de l'huile ont préalablement été vidés dans une retenue d'eau d'exhaure.
	N°41016 - 27/09/2011 - FRANCE - 71 - CHAGNY	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Des terres argileuses, **déchargées par un camion** dans une carrière où elles sont extraites, **roulent en contrebas** d'un talus de 10 m et **ensevelissent partiellement** un géomètre sous-traitant à 11 h. Le personnel de l'entreprise parvient à l'extraire. Une équipe de pompiers spécialisée dans les milieux dangereux (GRIMP) le remonte alors qu'il souffre d'une fracture du bras. Il est transporté à l'hôpital de Chalon-sur Saône.
	N°41041 - 10/08/2011 - FRANCE - 69 - ARNAS	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Le **chauffeur d'un tombereau s'assoupit** à 11h20 sur une portion rectiligne d'une piste en bordure d'une gravière. Il ne parvient pas à reprendre le contrôle de l'engin qui **monte sur le merlon et tombe dans le plan d'eau** après avoir fait un tonneau. Le chauffeur sort du véhicule et saute dans l'eau. Son gilet de sauvetage se déclenche et celui ci rejoint la berge à la nage puis est pris en charge pas ses collègues. Les pompiers le conduisent à l'hôpital d'Arnas d'où il ressort dans l'après-midi vers 16h30. Il bénéficie d'un arrêt de travail de 2 semaines pour ses différentes blessures (coupures par des éclats de verre au thorax et au genou gauche, ecchymoses aux côtes et à la jambe gauche). L'exploitant met en place un barrage flottant autour du véhicule pour prévenir toute pollution par hydrocarbures et fait lever l'engin, immergé jusqu'à la portière, par une société extérieure. La police s'est rendue sur place. L'inspection des installations classées effectue une enquête. Il apparaît que le chauffeur, très expérimenté et ayant l'habitude de travailler sur ce site, disposait des qualifications requises. Néanmoins, aucun document officiel ne reporte la formation qu'il a reçue sur le site.

Date, réf. BARPI, lieu et enjeux		Activité	Description de l'accident
			L'hypothèse d'un excès de vitesse n'est pas mise en évidence. Le dossier de prescription limite les déplacements à 15 km/h mais cette vitesse inadaptée est non respectable dans les conditions de fonctionnement normal. Aucun panneau de limitation à cette vitesse n'était installé. La circulation en cadence des 6 tombereaux du site leur impose une vitesse régulière et modérée, ainsi les limitations sont revues à la hausse (30 km/h dans les zones de travaux, 50 km/h ailleurs). Il apparaît que le merlon n'était plus d'une hauteur suffisante. En effet, le comblement des ornières causées par les engins et les intempéries a entraîné une élévation du niveau de la chaussée sans que les merlons ne soient rehaussés. Ce point avait déjà fait l'objet d'un signalement lors d'une inspection en 2007. Les visites du service de sécurité de l'exploitant sur le site ne sont en outre pas formalisées. Enfin, le véhicule accidenté ne présentait pas de problème mécanique. Cependant, une absence de traçabilité du contrôle quotidien des véhicules, sans lien avec l'accident, est relevée.
	N°40682 - 02/08/2011 - FRANCE - 66 - ESPIRA-DE-L'AGLY	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise	**Un chargeur** de chantier dévale de 10 m en contrebas dans une carrière et **se renverse**. La victime, non incarcérée, est sortie du véhicule par ses collègues. Somnolente et souffrant du dos, elle est transportée au centre hospitalier. Une **fuite de carburant** étant constatée, un barrage de terre et de graviers est dressé pour éviter tout écoulement dans le ruisseau
	N°40577 - 20/05/2011 - FRANCE - 74 - SAINT-JEOIRE	Extraction de pierres ornementales et de construction, de calcaire industriel, de gypse, de craie et d'ardoise	Dans une carrière de calcaire à ciel ouvert, **un sous-traitant patine et perd le contrôle** de son 4x4 vers 8h50 en voulant accéder au front de taille pour des travaux de vieillissement artificiel par une **piste impactée par un gros orage survenu la veille**. Le véhicule recule, percute le flanc de montagne, fait plusieurs tonneaux, **franchit le merlon de protection** le long de la piste et est stoppé par la végétation et les arbres du talus. Les 2 employés présents dans la cabine souffrent de blessures superficielles et de contusions ; ils sont transportés à hôpital et reçoivent des **arrêts de travail** d'une semaine pour l'un et 10 jours pour l'autre. Un 3ème employé, stagiaire, se trouvait dans la benne du 4x4, non attaché, et a été éjecté ; il souffre de nombreuses blessures, d'un traumatisme crânien et d'une fracture du coude, il est héliporté à l'hôpital et reçoit un **arrêt de travail** de 4 semaines. L'exploitant de la carrière avait délivré un permis de travail et avait amené l'entreprise sous-traitante en

Date, réf. BARPI, lieu et enjeux		Activité	Description de l'accident
			reconnaissance avec son véhicule sur les lieux le matin même. La piste dont la pente est proche de 20 % était rendue glissante par les orages de la veille. L'inspection des IC, avertie vers 9h15, se rend sur place. Aucune défaillance n'est attribuée à l'exploitant ; néanmoins, il devra mettre en place une procédure renforcée pour ce type d'intervention et prévoir des dispositifs d'arrimage supplémentaires pour les 4x4 extérieurs au site et susceptibles d'intervenir sur des pistes raides après des périodes pluvieuses.
	N°38966 - 16/09/2010 - FRANCE - 38 - VOIRON	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin	Dans une carrière, un **rejet de 200 à 300 l de fioul domestique pollue** la MORGE. Des mesures d'explosimétrie sont effectuées dans la partie souterraine de la rivière en ville. Une entreprise spécialisée pompe le produit

☞ **Analyse statistique des accidents :**

Sur les 148 scénarios d'accidents rencontrés sur des sites de carrières qui ont, pour partie, des activités ou des équipements similaires à ceux présents sur le site de la SARL LUCAS-BAUDMONT et recensés sur les 28 dernières années (1985 – 2013), **49 % d'entre eux sont des accidents de personnes.** Les principales causes de ces accidents de personnes cités sont liées à un manque de consignes, de formations appliquées, à une absence des EPI, à un non-respect des règles de sécurité, aux conditions de circulation en hauteur et de protection des voies de circulation contre les chutes d'engins.

Sur les scénarios étudiés, 30 % ont généré une pollution (eau, sol, air) et/ou une gêne pour le voisinage (dégagement de fumée noire). D'une manière récurrente, les pollutions générées ayant eu une incidence non négligeable sur l'environnement sont dues à des dispersions accidentelles de boues de décantation ou de matériaux pulvérulents. D'autres situations ayant engendré des pollutions minimes ou simplement des situations à risque, sans pollution, ont été dues à la présence d'effluents liquides dans les engins, à des stockages de carburant ou de produits chimiques.

Une part des scénarios d'accident a également pour origine des incendies (19 %) ou des explosions / effondrements (14 %). Les scénarios d'incendie sont principalement liés à des échauffements des équipements (bandes transporteuses, convoyeurs, cribles, etc.), à la présence d'installations électriques dont des transformateurs ou encore à des situations de maintenance. Certains de ces scénarios ont généré des blessures sur le personnel.

Les scénarios d'explosion ou d'effondrement sont quant à eux principalement liés à des tirs de mines ayant soit touché le personnel soit généré des effondrements qui ont eu une incidence sur la population riveraine. Une autre cause d'effondrement est liée à la présence de cavités souterraines (anciennes carrières) mal identifiées ou stabilisées.

Par ailleurs, la découverte d'engins explosifs est toujours possible dans une activité d'extraction de gisement et peut générer soit des accidents de personnes soit des situations dangereuses avec intervention de spécialistes du déminage.

Une partie des accidents rencontrés (3 %) ont pour origine des actes de malveillance.

☞ **Enseignements tirés du retour d'expérience externe :**

(en italique les barrières s'appliquant peu ou pas à la carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT)

Activités	**Événement redouté**	**Mesures de maîtrise de risque tirées du retour d'expérience**			
		Mesures techniques			**Mesures organisationnelles**
		Barrières destinées à limiter les sources d'inflammation	**Barrières**	**Barrières pour limiter la propagation**	**Barrières humaines (procédures d'intervention)**
Stockage intérieur de matériaux combustibles ou comburants	**Incendie d'équipement**	*- Paratonnerres, parafoudres* - Mise à la terre des engins d'exploitation - Lutte contre les échauffements	*- Système de détection* *- Système d'alarme incendie* *- Système de désenfumage* - Gardiennage / présence du personnel - Accessibilité aux moyens de protections	*- Compartimentage, porte et murs coupe-feu (bâtiment)* *- Séparation des stockages de produit inflammables /combustibles* - Disponibilité des besoins en eau ou d'autres moyens d'extinction	- Plan de maintenance - Inspection interne des installations et équipements : manœuvre, test, fuite *- Vérification des détecteurs* - Vérification électrique - Consignes en cas de dysfonctionnement ou de situations accidentelles - Moyens de lutte contre l'incendie
	Incendie de combustibles	*- Paratonnerres, parafoudres*	*- Système de détection* *- Système d'alarme incendie* *- Système de désenfumage* - Gardiennage / présence du personnel - Accessibilité aux moyens de protections	*- Compartimentage, porte et murs coupe-feu (bâtiment)* *- séparation des stockages de produit inflammables /combustibles* - Disponibilité des besoins en eau ou d'autres moyens d'extinction	- Interdiction de fumer - Inspection interne des installations et équipements : manœuvre, test, fuite *- Vérification des détecteurs* - Vérification électrique - Consignes en cas de dysfonctionnement ou de situations accidentelles - Moyens de lutte contre l'incendie

Activités	**Événement redouté**	**Mesures de maîtrise de risque tirées du retour d'expérience**			
		Mesures techniques			**Mesures organisationnelles**
		Barrières destinées à limiter les sources de pollution	**Barrières pour détecter les fuites**	**Barrières pour limiter la propagation**	**Barrières humaines (procédures d'intervention)**
Stockage intérieur de matériaux combustibles ou comburants	**Pollution des eaux / sol**	- Stockage de produits polluants sur rétention	- Gardiennage / présence du personnel - Accessibilité aux moyens de protections	- Confinement / rétention des eaux d'extinction *- Vanne d'arrêt du réseau des eaux pluviales*	- Consignes en cas de dysfonctionnement ou de situations accidentelles / Consignes d'intervention d'entreprises spécialisées dans la dépollution - Vérification de la disponibilité de l'aire de rétention des effluents ou des eaux d'extinction / Test d'étanchéité *- Mesures d'évitement de déversement accidentel lors de la mise en œuvre et manipulation de produits polluants* - Moyens de lutte contre la propagation de produits polluants
		Barrières destinées à limiter les sources d'inflammation	**Barrières**	**Barrières pour limiter les effets thermiques**	**Procédures d'intervention**
Stockage extérieur combustibles et/ou comburants	**Incendie**		- séparation des stockages pour limiter la propagation	- Disponibilité des besoins en eau	*- Plan de stockage* - Maintenance des équipements de levage et de manutention - Consignes en cas de situations accidentelles - Moyens de lutte contre l'incendie

Activités	Événement redouté	Mesures de maîtrise de risque tirées du retour d'expérience			
		Mesures techniques			Mesures organisationnelles
		Barrières destinées à limiter les sources de pollution	**Barrières pour détecter les fuites**	**Barrières pour limiter la propagation**	**Procédures d'intervention**
Stockage extérieur combustibles et/ou comburants	**Pollution des eaux / sol**	- Stockage de produits polluants sur rétention		- Confinement / Rétention des eaux d'extinction - *Vanne d'arrêt du réseau des eaux pluviales*	- Consignes en cas de dysfonctionnement ou de situations accidentelles / Consignes d'intervention d'entreprises spécialisées dans la dépollution - Vérification de la disponibilité de l'aire de rétention des effluents ou des eaux d'extinction / Test d'étanchéité - Moyens de lutte contre la propagation de produits polluants
		Barrières destinées à limiter les sources d'inflammation et à les détecter au plus tôt	**Barrières pour détecter les fuites de gaz ou pour éviter d'atteindre la LIE**	**Barrières pour limiter les effets de surpression**	**Barrières humaines (procédures d'intervention)**
Présence d'engins explosifs (obus)	**Explosion de l'engin**	- stockage à l'écart de toute zone potentiellement inflammable			- Consignes de sécurité et d'exploitation (interdiction de stockage d'engins explosif) - Consigne d'alerte du service de déminage

III.3 SINISTRES INSTRUCTIFS DU SITE

Le site, implanté depuis 1999 dans la commune, n'a jamais connu d'incident ou d'accident pouvant avoir une répercussion sur l'environnement ou les tiers (départ d'incendie, fuites, déversement accidentel, etc.).

III.4 RESPECT DES DISTANCES D'ELOIGNEMENT

Les carrières sont des installations classées qui ne sont pas concernées par des distances d'éloignement à respecter de part les dangers présentés par leur activité.

Par ailleurs, le site de la carrière ne dispose d'aucun équipement ou stockage de produits combustibles ou inflammables justifiant le respect d'une distance d'éloignement pouvant être prescrit dans les arrêtés ministériels ou préfectoraux.

Les seules notions de distance à respecter pour les carrières sont[1] :

- la distance minimale séparant les limites de l'extraction des limites du lit mineur des cours d'eau ou des plans d'eau traversés par un cours d'eau (dans le cas des extractions en nappes alluviales). Cette distance ne peut être inférieure à 50 mètres vis-à-vis des cours d'eau ayant un lit mineur d'au moins 7,50 mètres de largeur et à 10 mètres vis-à-vis des autres cours d'eau afin de garantir la stabilité des berges.

  Distance non applicable au projet de carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT.

- la distance horizontale de protection de 10 mètres minimum entre les bords des excavations et les limites de propriété, pour le respect de la sécurité et de la salubrité publiques.

  De plus, l'exploitation du gisement à son niveau le plus bas est arrêtée à compter du bord supérieur de la fouille à une distance horizontale telle que la stabilité des terrains voisins ne soit pas compromise. Cette distance prend en compte la hauteur totale des excavations, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur.

Distance applicable au projet de carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT.

[1] Conformément à l'arrêté du 22 septembre 1994, modifié, relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières.

III.5 RISQUES PRESENTES PAR L'ENVIRONNEMENT DU SITE

III.5.1 Les installations et infrastructures voisines, sources d'agression

☞ **Aérodromes et base aérienne proches : source d'agression en cas de chute d'aéronef**

D'après la protection civile, les probabilités d'occurrence d'un accident sont statistiquement très faibles : 2.10^{-4} accidents d'aéronefs/an sur une surface de 30 000 m².

Par ailleurs, les risques les plus importants se situent au moment du décollage et de l'atterrissage des aéronefs. La zone admise comme étant la plus exposée est celle qui se trouve à l'intérieur d'un rectangle délimité par :

- une distance de 3 km de part et d'autre dans l'axe de la piste ;
- une distance de 1 km de part et d'autre perpendiculairement à la piste.

Par ailleurs, EDF a étudié les probabilités de chute d'aéronefs sur d'autres portions du territoire. Elles ont été établies pour l'aviation civile à :

- $4,8 \times 10^{-13/}$an/m² sous les couloirs aériens ;
- $1,3 \times 10^{-11}$/an/m² à proximité d'un aérodrome.

Le **DDRM** (Dossier départemental des risques majeurs) de l'Oise de 2012 **ne fait pas mention de risque** lié au transport aérien. L'aéroport le plus proche de l**a commune de Quincampoix-Fleuzy est l'aéroport Beauvais-Tillé situé à environ 40 km au sud/sud-est à vol d'oiseau. L'aéroport de Rouen est situé à plus de 55 km au sud-ouest.**

Les autres dessertes aériennes les plus proches du site de la carrière sont assurées via l'aéroport de Roissy – Charles de Gaule, situé à environ 100 km au sud/sud-est et quelques aéroclubs situés sur Formerie (10 km au sud/sud-ouest) puis sur Haudivillers (à plus de 40 km au sud/sud-est) et dans la métropole d'Amiens (à plus de 45 km au nord-est).

Aucun élément en hauteur (cheminée) n'est présent sur le site de la carrière, le bras de la pelle hydraulique culmine à 8 mètres maximum. **Le risque de chute d'aéronef sur le site ou de collision avec l'un de ses éléments hauts peut donc être négligé.**

☞ **Installations voisines** (risques industriels) **et notamment installations classées en autorisation à proximité** (source d'agression en cas d'effet thermique ou de surpression)

La commune de Quincampoix_Fleuzy ne comporte aucun établissement classés SEVESO seuil bas ou haut (🗐)[1].

[1] Source : DREAL Picardie – Base de données des Installations Classées, comprenant les établissements classés Seveso « seuil haut » et « seuil bas » en Picardie.

Deux établissements soumis au régime des ICPE (🗐) sont répertoriés sur le territoire de la commune, il s'agit de :

- l'usine agro-alimentaire SENARGAL (ex-Senoble), laiterie construite en 1966 et agrandie depuis, est soumise au régime d'autorisation, pour lequel il n'existe pas de zone de protection,
- et le site de la carrière LUCAS-BAUDMONT sise, au lieu-dit « larris du Ménillet » est également titulaire d'un arrêté préfectoral d'autorisation (ICPE).

Le village est essentiellement orienté vers l'exploitation agricole (polyculture) avec 3 exploitations recensées sur le territoire dont deux sont de très petites structures, liées à une activité agricole secondaire (élevage de moutons à caractère « familial »…) : l'une d'entre elles se situant route de Fleuzy, l'autre se situant au fond de la rue Saint Samson, face à la place publique.

La commune comporte une seule industrie, au sens strict du terme, sur son territoire. Il s'agit de la laiterie SENARGAL. Quelques activités artisanales et commerciales se sont implantées sur la commune, il s'agit de d'une entreprise de Plomberie – Chauffage (SARL Descamps), entreprise de prestation de service pour la laiterie, une entreprise spécialisée dans la logistique (la SNP - Société Normandie Picardie), une entreprise de couverture – zinguerie (ent. Defecque-Marchant), un maréchal ferrant (La Maréchalerie du Ménillet), une entreprise d'électricité générale (ent. Ropiquet) et un commerce de pneumatiques (Parin Pneus SA).

Aucune entreprise ne se situe à proximité immédiate de la carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT. L'ensemble de ces entreprises est situé à plus de 200 mètres de l'emprise du projet de carrière.

La commune de Quincampoix-Fleuzy n'est pas citée dans le **DDRM** (Dossier départemental des risques majeurs) de l'Oise de 2012 **comme commune concernée par le risque industriel**.

Par ailleurs, sur la commune d'Aumale, l'établissement de la société BUTAGAZ était concerné par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) (🗐) qui était en cours d'élaboration. **Le PPRT** de la société BUTAGAZ sur la commune **d'Aumale a été abrogé par arrêté préfectoral en date du 29 octobre 2012**, suite à la transmission par l'exploitant d'un dossier de réduction du risque en février 2012 pour passer en Seveso Seuil Bas et sortir ainsi du cadre réglementaire prévoyant un PPRT.

Aucune installation à caractère dangereux n'est donc à relever à proximité immédiate du site.

III.5.2 Les voies de communication

☞ **Infrastructure routière, ferroviaire et fluviale : source d'agression liée au Transport de Marchandises Dangereuses et radioactive**

Quelques infrastructures, principalement routières, partitionnent l'environnement aux alentours du site[1].

RESEAU ROUTIER

Le réseau routier desservant la commune de Quincampoix-Fleuzy et limitrophe de la carrière est constitué de :

- la RD 68, longeant la vallée du Ménillet et le site de la carrière à 120 mètres par l'ouest, traversant Quincampoix et rejoignant la RD 316 au niveau de Fleuzy et la RD 69 au niveau de Gourchelles,
- la RD 69 permettant l'accès au site de la carrière et située à 600 mètres au sud/sud-est rejoint elle-même la RD 316, à Ménival, à proximité de Lannoy-Cuillère et la RD 315, du côté de Fouilloy,

Selon les derniers comptages routiers, le trafic existant sur ces départementales serait réparti comme suit :

- □ au niveau de la RD 68, au niveau de Romescamps : 265 véhicules par jour en 2000, dont 4 % de PL,
- □ au niveau de la RD 69, au niveau de Gourchelles : 153 véhicules par jour en 2000, dont 4 % de PL,

Le réseau routier alentour est également composé de plusieurs grands axes :

- la RD 1029 reliant Aumale à Amiens,
- La RD 929, en continuation de la RD 1029, reliant Aumale à Neufchâtel en Bray,
- La RD 315 rejoignant la RD 1029 à proximité d'Aumale et Grandvilliers (direction Beauvais) en passant par Fouilloy où se situent les ateliers techniques de la SARL LUCAS-BAUDMONT.

Les infrastructures routières présentes à proximité de la carrière de Quincampoix-Fleuzy ne sont pas citées dans le **DDRM** (Dossier départemental des risques majeurs) de l'Oise de 2012 **comme axes concernés par le risque de transport de matières dangereuses et radioactives**.

RESEAU FERROVIAIRE

La commune de Quincampoix Fleuzy est traversée de part en part par une ligne de chemin de fer. Celle-ci est encore en service et quelques trains y passent chaque jour (environ 6 par jour pour les transports d'usagers et 1 par jour pour le transport de marchandises, notamment pour la verrerie Saint Gobain de Mers)

L'axe ferroviaire traversant la commune de Quincampoix-Fleuzy n'est pas répertorié par le **DDRM** (Dossier départemental des risques majeurs) de l'Oise de 2012 **comme axes concernés par le risque de transport de matières dangereuses et radioactives.**

[1] Se reporter au chapitre V.1.1 Partie 2 Section A présentant la Carte du contexte local de la commune ainsi qu'au Plan des abords au 1/2500° fourni avec le dossier, dont une reprise hors échelle est présentée dans le Volume 2.

L'axe Paris-Nord / Rouen- Formerie- Abancourt-Amiens, situé au sud de la commune de Quincampoix-Fleuzy, est lui concerné par le risque de transport de matières dangereuses et radioactives.

RESEAU FLUVIAL

La commune de Quincampoix-Fleuzy ne se situe pas à proximité d'un cours d'eau suffisamment important pour bénéficier des possibilités de transport fluvial. Le réseau fluvial le plus proche est celui de Creil avec le canal de l'Oise permettant la liaison Paris-Compiègne, pour de faibles gabarits. Le canal Seine-Nord Europe, projet de canal à grand gabarit actuellement en cours, permettra de relier Paris au Benelux.

La commune de Quincampoix-Fleuzy n'est pas exposée au risque lié au Transport de Matières Dangereuses (TMD) **par voie fluviale** (source : DDRM de l'Oise de 2012).

III.5.3 Les aléas naturels

☞ **Inondations, stabilité de terrains**

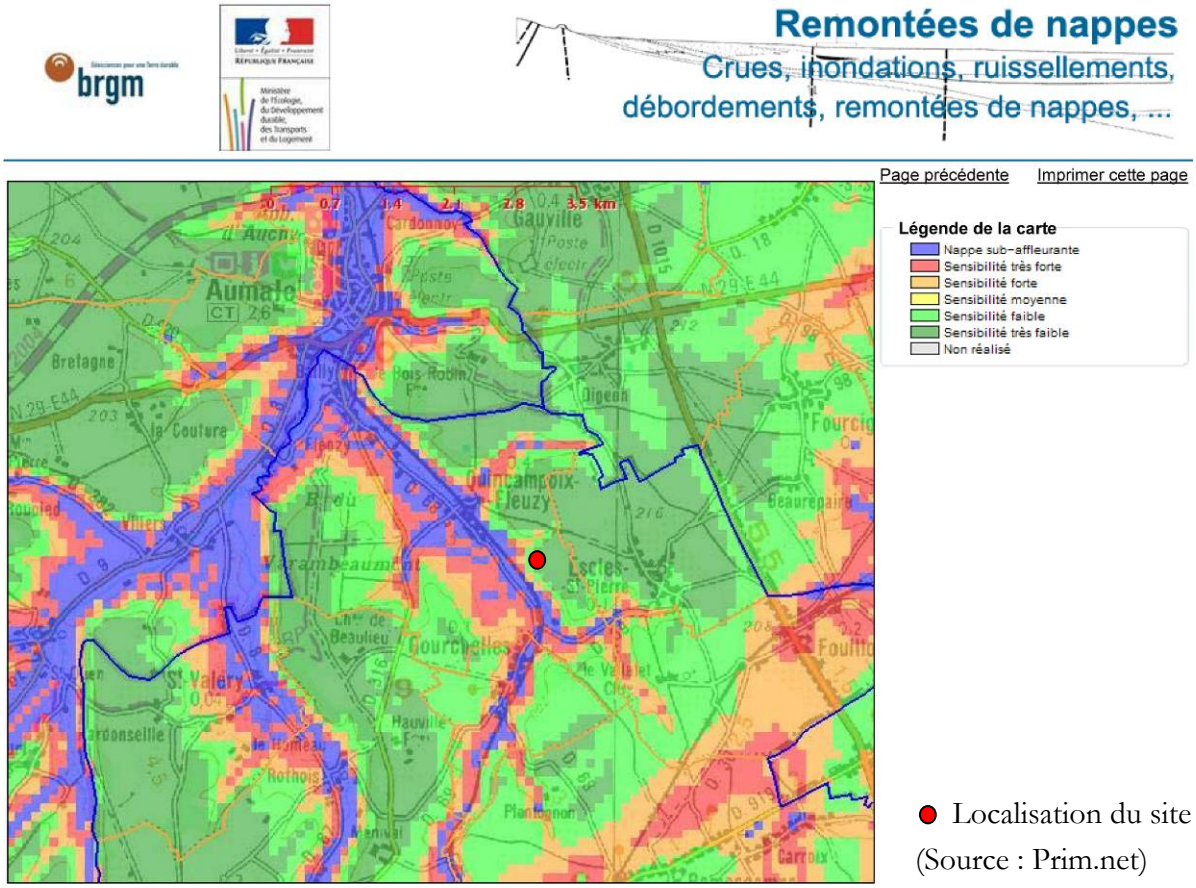
Le secteur de la Basse Vallée de la Bresle, territoire compris entre Mers-les-Bains (80), Le Tréport et Eu (76), est impacté par cinq risques naturels. Il s'agit de remontée de nappe, ruissellement, débordement, submersions marines et l'érosion du trait de côte. Un **Plan de prévention contre les risques naturels (PPRN) (🗐) a été a été prescrit** le 04/09/2006 sur les communes de Mers-les-Bains dans le département de la Somme, Le Tréport et Eu dans le département de Seine Maritime. Ce PPRN prend en considération les aléas d'inondations par remontée de nappe, ruissellement, débordement, submersion marine et recul du trait de côte. Il est encore en cours d'étude.

Toutefois, le site de la carrière de Quincampoix-Fleuzy est situé en dehors du périmètre concerné par le PPRN car il s'applique à un secteur de la Bresle très en aval par rapport à notre secteur d'étude.

Notre secteur d'étude est toutefois concerné par la constitution d'un **Atlas des zones inondables (AZI)** (🗐) du bassin versant de la Bresle, a été élaboré en février 2005 par la DDE (Direction départementale des équipements) de la Seine-Maritime sur 45 communes de la Seine-Maritime, 14 communes de la Somme et 4 communes de l'Oise dont Quincampoix-Fleuzy. En effet, la conjugaison des phénomènes de crue et de remontées de nappe a causé d'importantes inondations sur ce secteur notamment en avril 2001.

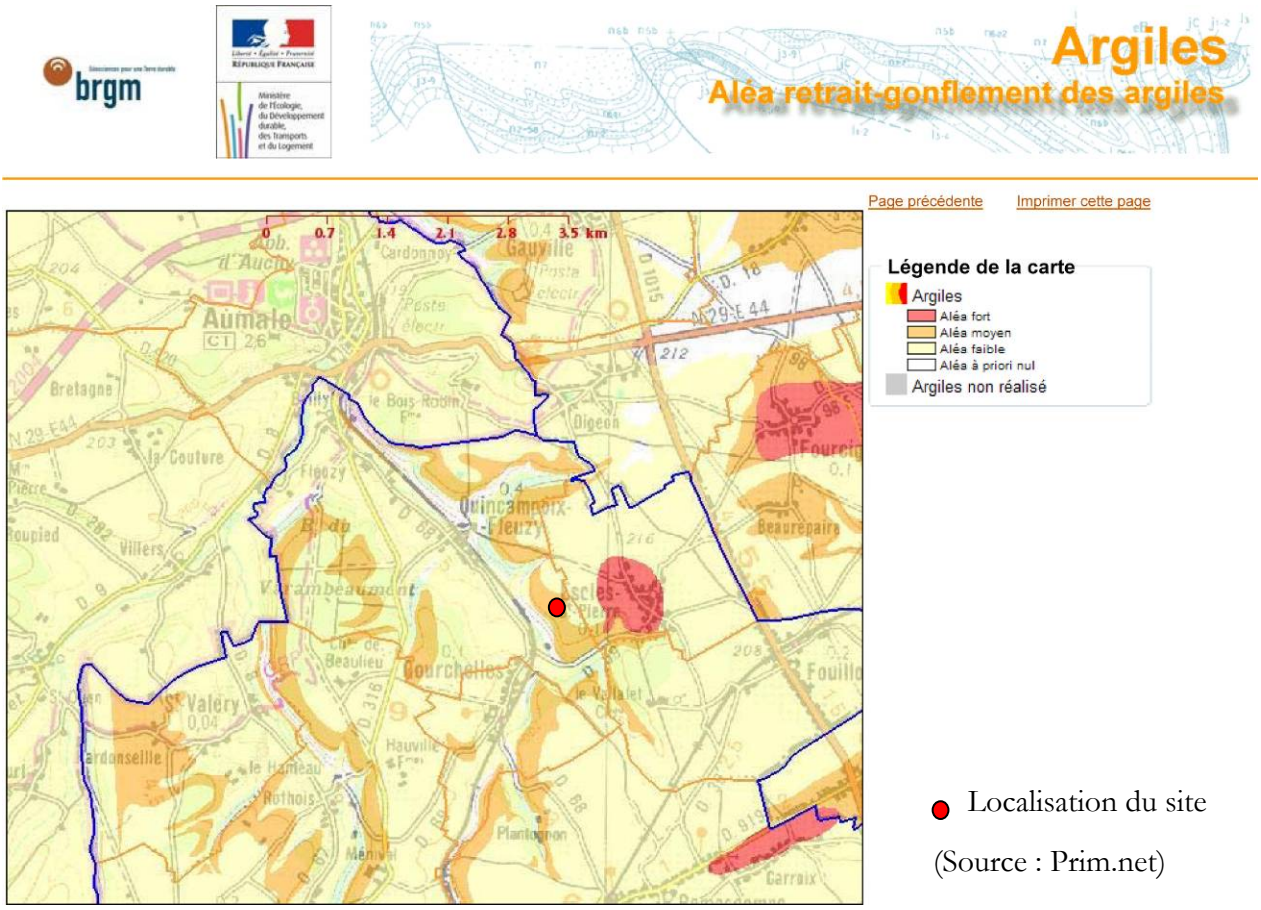
Le secteur concerné reste encore une fois très éloigné du site de la carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT puisqu'il correspond au bassin-versant de la Bresle sans remonter par son affluent, le Ménillet. Il s'agit donc du secteur de la commune proche d'Aumale.

Toutefois, la commune de Quincampoix-Fleuzy est une commune à **risque connu de coulées de boue, d'inondations et des mouvements de terrains** décrits dans la base de données Primnet, mise à jour le 04/12/2009, (un arrêté de reconnaissance de catastrophe naturelle pris le 29/12/1999).



● Localisation du site (Source : Prim.net)

L'emplacement de la carrière (actuelle et extension sollicitée) de la SARL LUCAS-BAUDMONT est localisé en zone de remontées de nappes d'une sensibilité faible à très faible. Le site n'a jamais connu de remontée de nappe ou de coulée de boue, même lors de l'épisode justifiant la prise de l'arrêté de catastrophe naturelle. **Le danger de remontée de nappe est donc inexistant**.

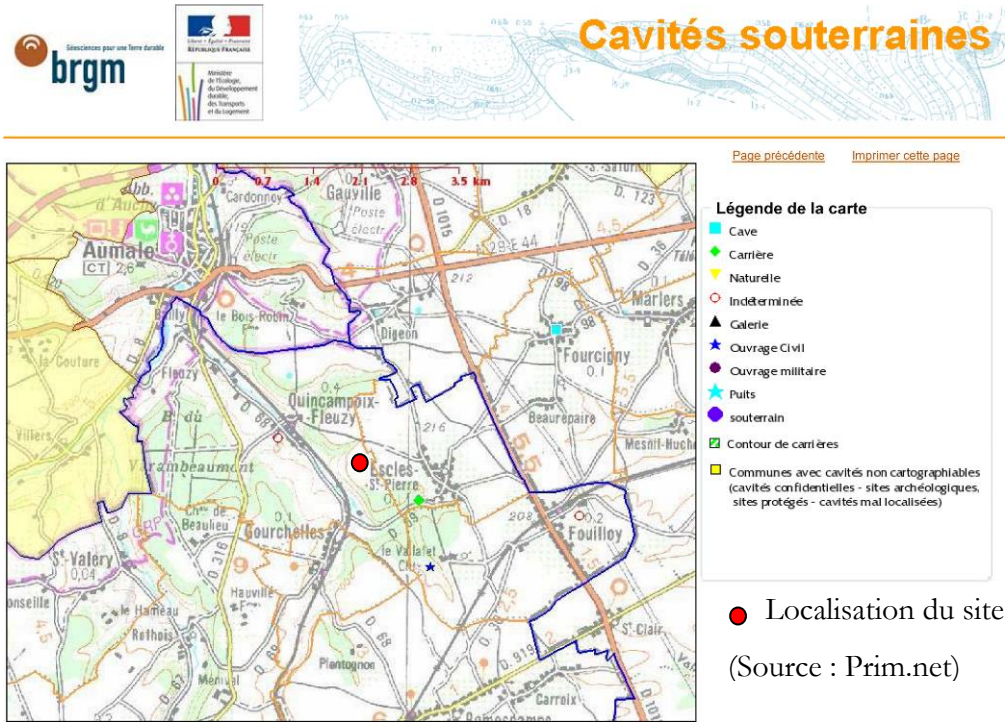


Localisation du site

(Source : Prim.net)

Le site de la carrière (actuelle et extension sollicitée) de la SARL LUCAS-BAUDMONT est concerné par la zone présentant **l'aléa moyen au risque de retrait-gonflement des argiles**. Aucune construction n'étant prévue sur le site, **cet aléa ne représente aucun danger pour l'activité du site**.

Les territoires alentour sont également **concernés par le risque lié à la présence de cavités souterraines.** Toutefois cet aléa ne s'applique pas à l'emplacement du site de la carrière (actuelle et extension sollicitée) de la SARL LUCAS-BAUDMONT.



Localisation du site

(Source : Prim.net)

En effet, il s'agit d'une galerie connue au niveau du cimetière. Elle a été répertoriée et géoréférencée dans le rapport d'inventaire des mouvements de terrain et cavités de l'arrondissement de Beauvais de 2009 réalisé par le BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières). Une autre cavité est recensée à plus d'1 km de l'emprise du site, il s'agit d'une ancienne carrière de craie sur Escles-Saint-Pierre.

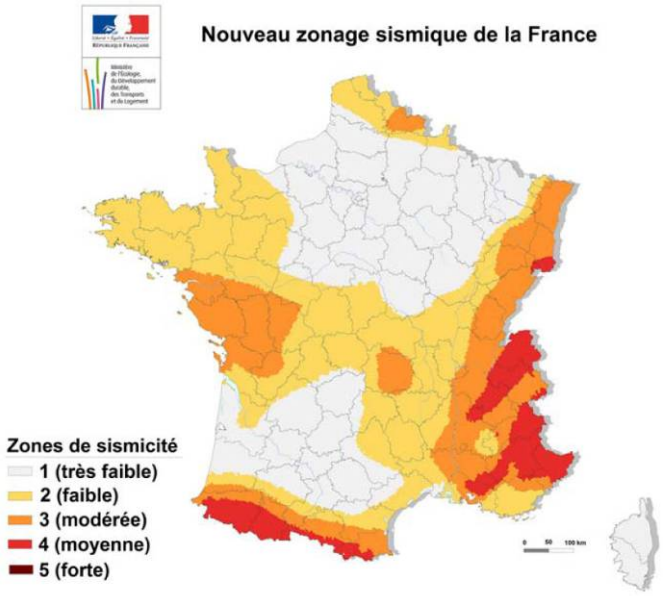
Le danger lié à la présence de cavité est donc inexistant.

Aucun autre risque n'est recensé sur le territoire de la commune de Quincampoix-Fleuzy.

☞ **Séismes**

Le zonage sismique français en vigueur à compter su 1er mai 2011 est défini dans les décrets n° 2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010, codifiés dans les articles R.563-1 à 8 et D-563-8-1 du Code de l'environnement. L'article R563-4 du code de l'environnement précise notamment que pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la classe dite « à risque normal », le territoire français est divisé 5 zones de sismicité croissante :

- Zone 1 : sismicité très faible ;
- Zone 2 : sismicité faible ;
- Zone 3 : sismicité modérée ;
- Zone 4 : sismicité moyenne ;
- Zone 5 : sismicité forte.



D'après l'annexe de l'article R563-4, la totalité du département de l'Oise est classée en zone 1. En conséquence, les risques sismiques sont très faibles. Ainsi aucune mesure préventive n'est exigée pour la conduite de l'exploitation. Le risque sismique sur le site est donc négligeable.

Le danger lié à un séisme est inexistant.

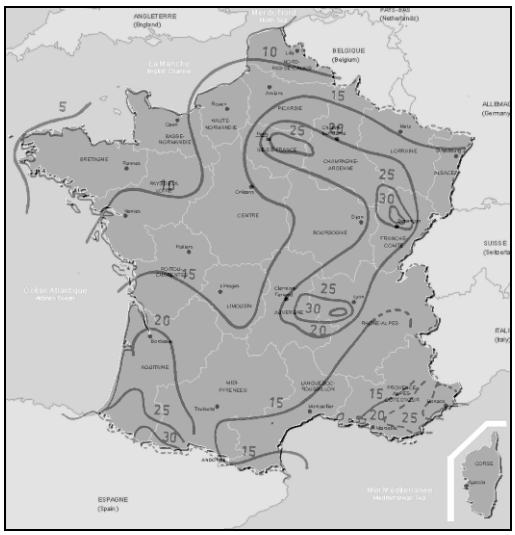
☞ Foudre

La foudre est une décharge électrique aérienne pouvant être à l'origine d'incendie ou d'explosion dans les installations industrielles. L'impact de la foudre peut conduire à des événements susceptibles de porter atteinte, directement ou indirectement, à la sûreté des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement.

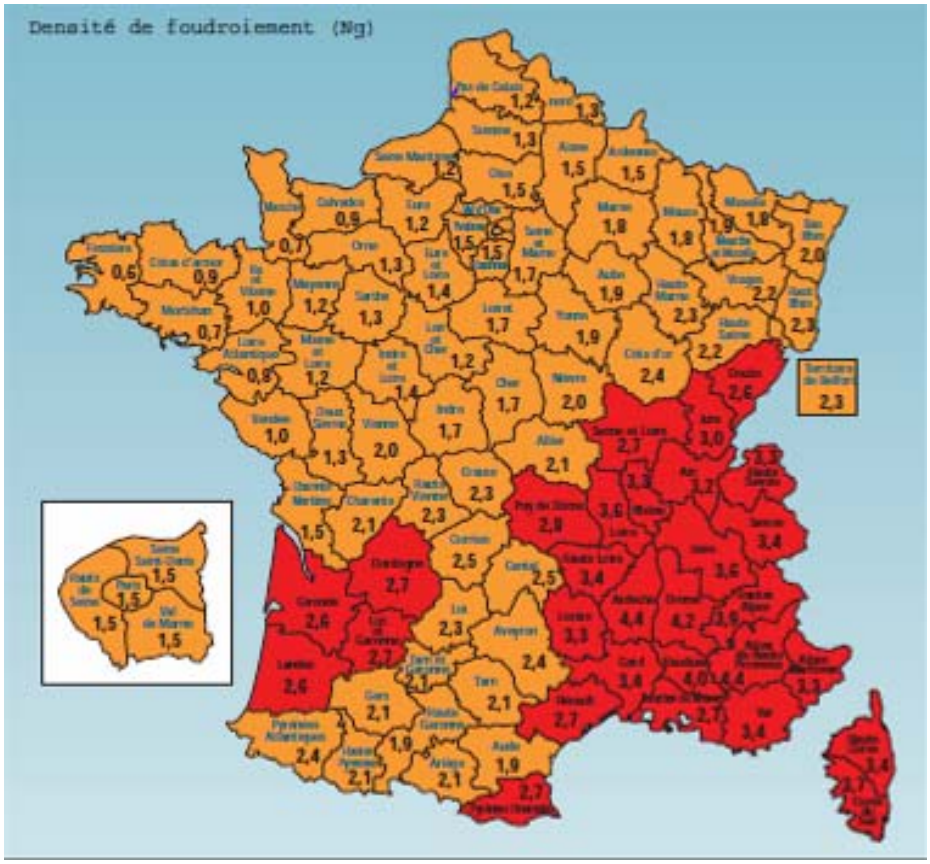
CONTEXTE LOCAL

Le nombre annuel de jours d'orage indique les régions globalement les plus exposées au risque de foudroiement et celles où les orages sont au contraire plus rares. L'activité orageuse d'une commune peut être quantifiée par un niveau kéraunique. Le niveau kéraunique est défini comme étant le nombre moyen de jours par an au cours desquels le tonnerre est entendu.

Ci-dessous figure à titre indicatif une carte des lignes isokérauniques (lignes joignant les lieux où le nombre moyen de jours orageux est le même) en France. En France, ce nombre varie de 8 à 36 selon les départements avec une moyenne se situant autour de 25.



Depuis une quinzaine d'années, des équipements électroniques ont été développés et mis en service sur le territoire français pour enregistrer avec la meilleure précision possible les caractéristiques des coups de foudre. Avec ces données, il est maintenant possible d'obtenir une indication plus précise sur le nombre de coups de foudre qui ont frappé une commune. Cette information est la densité de foudroiement. Elle indique le nombre d'impacts par an et par km^2 d'une commune. En France, la densité de foudroiement varie de 0,3 à 5 selon les départements avec une moyenne se situant autour de 1,2. Le site est situé dans un département où le niveau est inférieur à 1,5 impact au sol par km^2.



Source STIELEC - académie Aix-Marseille

PROTECTION CONTRE LA FOUDRE

Les installations soumises à autorisation au titre de la législation des installations classées (🗐) et sur lesquelles une agression par la foudre pourrait être à l'origine d'événements susceptibles de porter gravement atteinte, directement ou indirectement, à la sûreté des installations, à la sécurité des personnes ou à la qualité de l'environnement doivent être protégées contre la foudre.

L'arrêté du 4 octobre 2010, modifié, relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, fait état des dispositions que doit prendre un exploitant pour se prémunir contre les effets de la foudre. Une étude foudre doit désormais être composée d'une analyse du risque foudre (ARF) et d'une étude technique (ET).

Toutefois, les activités liées à l'exploitation de la carrière de la SARL LUCAS-BAUDMONT, soumise au régime d'autorisation des ICPE (🗐) sous la rubrique 2510, ne sont pas concernées par les prescriptions de cet arrêté concernant les dispositions relatives à la protection contre la foudre. Le site ne dispose d'aucune installation nécessitant d'être protégée contre la foudre. Par ailleurs, les engins et véhicules sont équipés, comme pour tous véhicules, de mise à la terre en cas de foudroiement direct.

☞ Contexte météorologique

PRECIPITATIONS

La valeur moyenne des précipitations sur ce territoire est de l'ordre 747 mm (secteur le plus représentatif étant la station d'Abbeville). Les précipitations sur ce territoire sont supérieures à celle des autres stations de l'Oise. Les précipitations sont régulièrement réparties sur l'année. Le mois le plus pluvieux est novembre avec 77,3 mm, les mois les moins pluviaux sont juin, juillet et août.

VENTS

Les vents dominants sont de secteur quart Sud-ouest et les vents secondaires, également assez présents, de secteur Nord/Nord-est qui se poursuit sur le secteur Nord/Nord-ouest (période de référence 2001-2010). Le secteur Sud-est/est est moins représenté par des niveaux de vents moyens (4,5 à 8 m/s) à forts (supérieur à 8 m/s). Pour ces directions, la vitesse du vent est majoritairement comprise entre 1,5 et 4,5 m/s (49 % des cas). Les vents compris entre 4,5 et 8 m/s sont également assez bien répartis (31,6 % des cas). Le secteur est donc bien représenté au niveau des différentes gammes de vents et des directions.

VENT ET RAFALES DE VENT

Le territoire national a été divisé en 4 zones climatiques (1, 2, 3 et 4) classées selon le niveau de risque lié au vent Le département de l'Oise est intégralement classé en zone 2 pour la prise en compte des effets du vent sur les constructions (voir règle NV 65 2009). Ainsi, les bâtiments doivent être capables de résister aux pressions suivantes, effets du vent :

- Pression et vitesse de vent normales pour site normal (non protégé et non exposé) : 600 Pa et 112,7 km/h ;
- Pression et vitesse de vent externes pour site normal (non protégé et non exposé) : 1050 Pa et 149,1 km/h.

La carrière de Quincampoix-Fleuzy ne présente aucune construction relevant de cette obligation.

TEMPERATURES

La température moyenne annuelle s'élève à 10,7 °C. L'amplitude thermique entre les mois les plus chauds (juillet/août) et les mois les plus froids (janvier) ne dépasse pas 14,8 °C et illustre de fait l'aspect tempéré du climat.

NEIGE

Le territoire national a été divisé en 5 zones climatiques (A, B, C, D et E) classées selon le niveau de risque lié à la neige (voir règle N84 modifié 95 et NV 65 2009).

Le département de l'Oise est situé en région A1 pour le calcul de l'influence de la charge de neige sur les constructions, soit un risque lié à la neige peu important. **La carrière de Quincampoix-Fleuzy ne présente aucune construction relevant de cette obligation**.

☞ Intrusion et malveillance

La malveillance est constituée par un acte d'intervention délibérée à l'intérieur de la SARL **LUCAS-BAUDMONT** dans le but de provoquer un accident.

La propriété privée intégrant le site de la carrière est entièrement clôturée par un grillage, d'une part pour interdire l'accès aux personnes non autorisées et d'autre part pour éviter que les animaux mis en pâture ne puissent s'échapper. Même durant les jours d'exploitation de la carrière, les barrières de sécurité sont systématiquement refermées et dotées d'une pancarte mentionnant "Propriété privée".

Un seul accès à la carrière est possible au niveau de la RD 69. Cet accès à la carrière est lui-même protégé par deux portails, le premier depuis la RD 69 et le second barrant l'accès depuis la piste menant à la carrière. À l'exclusion des week-ends et jours fériés, durant la période d'exploitation de la carrière, il y a fréquemment du personnel de la SARL LUCAS-BAUDMONT sur les lieux, ou au minimum, la carrière fait l'objet d'une surveillance quotidienne.

Même en dehors des périodes d'exploitation, le site fait l'objet d'une surveillance maintenue. En effet, les terrains autour de la carrière (hors zones exploitées) sont pâturés sous la responsabilité de M. Thierry LUCAS (surveillance régulière). Il n'y a jamais eu de problème d'intrusion sur le site.

Le site peut donc être considéré comme présentant un degré de sécurité suffisant vis-à-vis de ce risque.

☞ Découverte d'engins explosifs

Un « engin de guerre » est une arme utilisée par l'armée en période de conflit. Il s'agit, la plupart du temps, d'engins explosifs qui peuvent prendre différentes formes, telles que bombes, grenades, obus, détonateurs ou mines. La découverte de caches d'armes, mines, obus ou bombes non explosés n'est jamais exclue. Quels que soient leur âge et leur état, ces engins ne sont inoffensifs qu'une fois désamorcés.

L'explosion d'un engin de gros calibre en cours d'extraction risque de tuer le personnel et de détruire les véhicules présents. Des éclats pourraient blesser le personnel travaillant dans les environs. La découverte d' « engins de guerre » peut ainsi représenter un danger mortel pour la ou les personnes présentes sur place, lorsqu'il y a manipulation (explosion suite à une manipulation, un choc ou au contact de la chaleur ; intoxication par inhalation, ingestion ou contact ; dispersion dans l'air de gaz toxiques contenus dans les armes chimiques).

En cas de découverte de ce genre, les travaux seront arrêtés et le site sera évacué. Le périmètre évacué sera visualisé. La Mairie, la Gendarmerie et les services de déminage seront aussitôt prévenus.

☞ Gestion du facteur humain et des interventions des entreprises extérieures

La polyvalence et la compétence du personnel sont en permanence suivies et développées au travers de formations spécifiques à la conduction des machines d'exploitation (CACES bulle, grue, chargeur, pelle) et pour le transport de marchandises (formation FCFN FCO). Ces formations sont réactualisées tous les 10 ans.

L'entreprise LUCAS-BAUDMONT met l'accent sur la sécurité de son personnel. Les règles de sécurité sur la carrière s'appliquant au personnel de LUCAS-BAUDMONT sont connues par ces derniers et respectées. Toutes les consignes de sécurité sont, par ailleurs, transmises via un livret d'accueil aux employés de la SARL LUCAS-BAUDMONT. Ce livret est présent sur le site de Fouilloy[1].

Au poste de travail, la formation est assurée par le chef d'équipe pour toute personne nouvelle sur le poste de travail et sera par ailleurs rappelée chaque année. En effet, la SARL LUCAS-BAUDMONT a décidé d'utiliser le livret d'accueil comme support d'information et de formation du personnel. Ce document sera mis à jour en fonction des besoins, en concordance avec l'évaluation des risques professionnels, et présenté au personnel une fois par an (lors d'une réunion d'entreprise, par exemple à l'occasion de la nouvelle année). La société formalisera un document de suivi de la prise de connaissance des informations présentes dans le livret d'accueil à faire signer par le personnel concerné. Cette formation comprend :

- le mode opératoire,
- les conduites et les gestes les plus sûrs,
- les dispositifs de protection.

L'usage de moyens de manutention fait l'objet d'explications orales.

En cas d'accident, le personnel a été informé et dispose de prescriptions sur la conduite à tenir et les modes d'intervention.

Il faut également repréciser que la carrière fera principalement intervenir un seul conducteur pour l'exploitation du site et un autre pour le criblage et le chargement des engins de transport, zone située à l'entrée de la carrière. Les chauffeurs des camions-bennes évolueront très peu dans l'enceinte de la carrière puisque les stocks de gisement extrait seront acheminés sur une aire à l'entrée du site, à proximité du scalpeur. Par ailleurs, pour le chargement, les chauffeurs doivent rester dans leur véhicule.

Les chauffeurs, comme le personnel dédié au site de la carrière, disposent du livret d'accueil, lequel comporte un rappel des règles simples de sécurité (respect du code de la route, accès aux pistes, interdictions sur le site, port des EPI, etc.). Ces règles sont consignées dans un classeur dans les cabines des engins d'exploitation, de terrassement et de transport.

Les intervenants d'entreprises extérieures doivent au préalable être autorisés à intervenir sur le site (permis de travail et plan de prévention).

[1] Se reporter au livret d'accueil fourni au personnel de la SARL LUCAS-BAUDMONT présenté dans le Volume 2.

IV. INVENTAIRE DES POTENTIELS DE DANGER

On entend par potentiel de dangers les particularités du site ou de son environnement l'exposant à un danger.

L'objectif est ici de recenser l'ensemble des potentiels de dangers qui pourraient entraîner un accident, qu'ils aient déjà entraîné un accident ou non sur des sites similaires.

On distinguera deux types de potentiels de dangers :

- **les dangers aux <u>causes internes</u>** : ce sont les risques que peut présenter le site, liés à la qualité de celui-ci, aux produits qu'il contient, à son exploitation ;
- **les dangers aux <u>causes externes</u>** : ce sont les risques qu'encourt le site du fait de son environnement soit naturel, soit humain.

Ce chapitre présente les potentiels de dangers sur le site. Dans un premier temps, nous nous intéresserons aux dangers intrinsèques présentés par les produits chimiques mis en œuvre, afin d'identifier les dangers potentiels d'une libération vers le milieu naturel (épandage liquide). Nous considérons ensuite les dangers des équipements (engins d'exploitation et de transport des matériaux).

Les potentiels de danger du site susceptibles de provoquer des effets directs et indirects sur les intérêts à protéger (L 511-1) sont identifiés, caractérisés et repérés sur un plan de localisation des installations ci-dessus.

IV.1 CARACTERISATION GENERALE DES DANGERS LIES AUX PRODUITS ET MATERIAUX

Du point de vue de l'étiquetage, les produits chimiques peuvent appartenir aux catégories suivantes :

- CORROSIF (C) : qui caractérise un produit au contact duquel il y a destruction des tissus vivants et des matériaux ;
- TOXIQUE (T) : qui caractérise un produit pouvant engendrer de graves désordres de la santé après inhalation, ingestion, absorption par voie cutanée ;
- TRES TOXIQUE (T+) : qui caractérise un produit pouvant avoir des effets irréversibles très graves sur la santé, après inhalation, ingestion, absorption par contact avec la peau ;
- NOCIF (Xn) : qui caractérise un produit qui, après introduction dans l'organisme, provoque de faibles altérations de la santé ;
- IRRITANT (Xi) : qui par contact immédiat, prolongé ou répété avec la peau ou les muqueuses, peut provoquer une réaction inflammatoire ;
- EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE (F+) : substances susceptibles de s'enflammer au contact d'une source d'inflammation et dont le point éclair (🗐) est inférieur à 21 °C ;
- INFLAMMABLE (F) : substance susceptible de s'enflammer au contact d'une source d'inflammation et dont le point éclair est compris entre 21 °C et 55 °C ;
- EXPLOSIF (E) : substance qui peut exploser dans des conditions déterminées ;

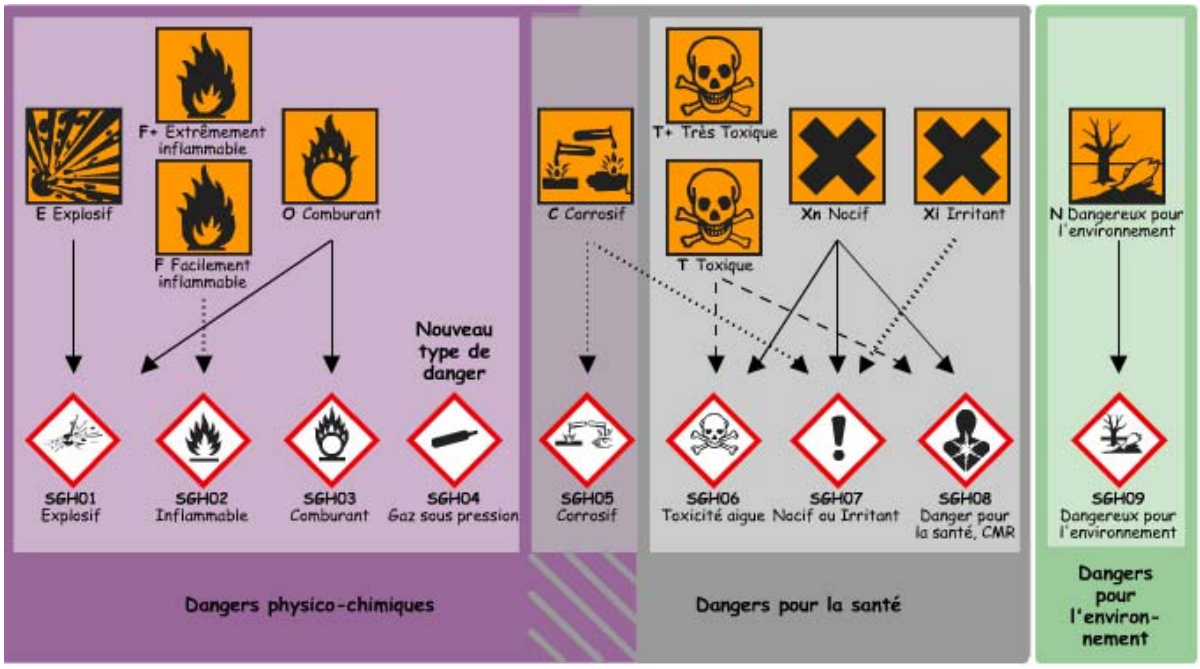
- COMBURANT (O) : substance pouvant favoriser ou activer la combustion d'une substance combustible ;
- DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT (N) : substance pouvant avoir des effets néfastes, à court ou long terme, sur la faune, la flore, les organismes du sol, les organismes aquatiques et de manière générale sur l'environnement.

Cette classification s'accompagne d'une ou plusieurs phrases de risque[1].

Catégorie	Phrase de risques	
Oxydant	R7	Peut provoquer un incendie
	R8	Favorise l'inflammation des matières combustibles
	R9	Peut exploser en mélange avec des matières combustibles
Inflammable	R10	Inflammable
	R18	Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur/air inflammable/explosif
Très inflammable	R10	Inflammable (dans des conditions particulières de pression et de température)
	R11	Facilement inflammable
	R17	Spontanément inflammable à l'air
	R30	Peut devenir facilement inflammable pendant l'utilisation
Extrêmement inflammable	R10	Inflammable ($T > T_{éb}$)
	R11	Facilement inflammable ($T > T_{éb}$)
	R12	Extrêmement inflammable
Réagit violemment avec l'eau	R14	Réagit violemment au contact de l'eau
	R15	Au contact de l'eau dégage des gaz extrêmement inflammables
	R29	Au contact de l'eau dégage des gaz toxiques
	R14/15	Réagit violemment avec l'eau, dégageant des gaz extrêmement inflammables
	R15/29	Au contact de l'eau dégage des gaz toxiques, extrêmement inflammables
Réagit violemment avec d'autres substances	R103	Au contact d'autres substances, dégage des gaz toxiques
	R104	Au contact d'autres substances, dégage des gaz très toxiques
	R105	Au contact d'autres substances, dégage des gaz inflammables
	R106	Au contact d'autres substances, peut exploser
Dangereux pour l'environnement (environnement aquatique)	R50	Très toxique pour les organismes aquatiques 96h CL50 (poisson) ≤ 1 mg/L 48h CE50 (daphné) ≤ 1 mg/L 72 h CL50 (algue) ≤ 1 mg/L

[1] Cette classification sera à adapter progressivement selon les dispositions du règlement dit CLP qui définit les nouvelles règles de classification, d'emballage et d'étiquetage des produits chimiques en Europe.

Catégorie	Phrase de risques	
Dangereux pour l'environnement (environnement aquatique)	R51	Toxique pour les organismes aquatiques 96h CL50 (poisson) : 1 mg/L< CL50 ≤ 10 mg/L 48h CE50 (daphné) : 1 mg/L < CE50 ≤ 10 mg/L 72 h CL50 (algue) : 1 mg/L < CL50 ≤ 10 mg/L
Dangereux pour l'environnement (non aquatique)	R54	Toxique pour la flore
	R55	Toxique pour la faune
	R56	Toxique pour les organismes du sol
	R57	Toxique pour les abeilles
	R59	Dangereux pour la couche d'ozone



Les incompatibilités de produits entre eux sont susceptibles de provoquer des réactions dangereuses : exothermicité, inflammabilité (), explosibilité, toxicité, projections. Le tableau ci-après résume les grandes familles de risques incompatibles entre elles :

	+	×	×	×	×	+
	×	+	×	×	×	●
	×	×	+	×	×	×
	×	×	×	●	×	×
	×	×	×	×	+	+
	+	●	×	×	+	+

+ compatibles
× incompatibles
● compatibles sous conditions particulières

Les produits corrosifs peuvent être soit basiques, soit acides. Il convient de s'en assurer avant d'organiser les aires de stockage et de manipulation. En effet, il est préférable dans tous les cas de ne pas stocker sur la même rétention des acides et des bases.

IV.1.1 Le risque incendie

L'incendie est une combustion qui se développe sans contrôle dans le temps et dans l'espace. Le processus de combustion est une réaction chimique d'oxydation d'un combustible par un comburant, cette réaction nécessite une source d'énergie.

Ainsi, le risque d'incendie existe dès lors qu'il y a concomitance des trois éléments suivants :

- Un combustible : toute matière susceptible de brûler, c'est-à-dire d'être totalement ou partiellement détruite par le feu ;
- Un comburant (généralement l'air dont l'oxygène participe au phénomène de combustion) ;
- Une source d'énergie qui va initier le processus de combustion (source électrique, étincelles, source de chaleur, etc.).

Point important, seuls les gaz brûlent. Il peut soit s'agir des gaz de distillation provenant de corps solides chauffés, soit des vapeurs émises par les liquides inflammables.

Le phénomène de combustion a pour effet :

- L'émission de chaleur : cette chaleur est produite par la réaction d'oxydation qu'est la combustion. Elle est fonction du pouvoir calorifique[1] du combustible, de la masse de combustible entrant dans le processus et de la capacité du milieu à transmettre cette énergie.

  On la mesure en un point par le flux thermique reçu, c'est-à-dire la quantité d'énergie reçue par unité de surface (exprimé en kW/m²) ;
- La production de flammes : partie visible du phénomène de combustion, les flammes émettent de la lumière. Elles ont également pour caractéristique d'être le siège d'une élévation importante de la température ;
- L'émission de fumées : les fumées contiennent des particules solides de carbone imbrûlé. Les fumées peuvent contenir selon les cas, des gaz toxiques et/ou inflammables. Par exemple, les fumées peuvent contenir de l'acide chlorhydrique, dans le cas où l'incendie concernerait des produits à base de PVC. La combustion de produits renfermant des composés azotés est génératrice d'acide cyanhydrique.

IV.1.2 Le risque explosion

GENERALITES

Une explosion est une transformation rapide d'un système matériel donnant lieu à une forte émission de gaz, accompagnée éventuellement d'une émission de chaleur importante. Les explosions peuvent être soit d'origine physique (explosion « pneumatiques », etc.), soit d'origine chimique, c'est-à-dire résultant d'une réaction chimique.

De nombreuses substances sont susceptibles, dans certaines conditions, de provoquer des explosions. Ce sont pour la plupart des gaz et des vapeurs, mais aussi des poussières combustibles et des composés particulièrement instables.

La manifestation principale d'une explosion est l'augmentation brutale de pression, qui provoque un effet de souffle, une onde de pression et dans certains cas des projections (missiles). C'est cette surpression brutale qui a des effets dévastateurs sur l'homme et les constructions. De plus, la vitesse maximale de montée en pression est une des caractéristiques importantes de la violence des explosions.

L'EXPLOSION DE GAZ

Les explosions correspondent soit à des combustions très vives (et dans ce cas, les conditions d'apparition se rapprochent de celles d'un incendie), soit à des changements de phase rapide qui génèrent des phénomènes de surpression.

Dans le cas d'explosion chimique, explosion liée à des phénomènes de combustion, il est nécessaire que le mélange air-produit soit dans des limites d'explosibilité, entre la limite inférieure d'explosivité (LIE) et la limite supérieure d'explosivité (LSE) (🗐).

[1] Pouvoir calorifique : chaleur dégagée par la combustion complète d'une unité de masse d'un combustible donné.

L'énergie libérée par une explosion est plus importante que celle d'un incendie. Elle se manifeste par :

- Le dégagement éventuel de chaleur : il correspond, comme dans le cas de l'incendie, à la combustion des produits présents dans le nuage explosif ;
- La propagation d'une onde de surpression : principale caractéristique de l'explosion qui peut entraîner en plus de la destruction de structures des lésions chez l'Homme (lésions internes au niveau des tympans et des poumons, traumatismes) ;
- La projection éventuelle de matériaux : encore appelés missiles (par exemple, éclatement d'une citerne).

On distingue, en fonction des conditions d'apparition, plusieurs types de phénomènes explosifs :

- UVCE (Unconfined Vapour Cloud Explosion), soit l'explosion d'un nuage de gaz en milieu non confiné, avec pour principaux effets, des effets de pression ;
- BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion), soit l'explosion de gaz en expansion provenant d'un liquide en ébullition. (🗐). Lorsqu'il s'agit d'un produit inflammable, les principaux effets sont essentiellement des effets thermiques.

L'EXPLOSION DE POUSSIERES

Les explosions de poussières constituent, dans l'industrie, un phénomène très général qui concerne de nombreuses entreprises. En effet, toutes les poussières de matières combustibles sont susceptibles de provoquer une explosion.

Toutes les entreprises qui manipulent des produits pulvérulents sont donc confrontées à un risque potentiel d'inflammation et d'explosion de poussières.

Pour qu'une explosion (transformation brutale d'un système matière avec émission de gaz chauds) soit possible, il est indispensable d'avoir trois conditions :

- La présence d'un gaz comburant, pratiquement toujours l'oxygène de l'air ;
- La présence d'un produit pulvérulent combustible à l'état suffisamment devisé (au moins une partie des particules dont le diamètre est inférieur à 0,3 mm) ;
- La présence d'une source d'inflammation pour amorcer l'explosion.

L'action principale de la source d'inflammation est d'élever, au moins localement, le nuage de poussières à une température telle que la réaction d'oxydation responsable de la combustion se fasse à une vitesse suffisante. Dans la pratique, les principales sources d'inflammation sont :

- Les étincelles provoquées, soit par la friction ou l'électricité statique, soit à partir du matériel électrique ;
- Une flamme ;
- Des travaux par point chaud (soudure) ;
- Une surface chauffée ;
- Des particules incandescentes.

Pour que cette combustion puisse être qualifiée d'explosion, trois conditions supplémentaires sont nécessaires :

- La présence de poussières en suspension : un nuage peut être créé par :
  - Le processus même de traitement du produit : broyage, séchage, … ;
  - Les manutentions : vidange de silos, transport pneumatique, décolmatage de filtres… ;
  - Le démarrage de l'explosion elle-même.
- L'obtention d'un domaine d'explosivité : des limites d'explosivité (🗐) délimiteront le domaine de concentration de poussières dans l'air à l'intérieur duquel les explosions sont possibles ;
- Un confinement suffisant : en l'absence de confinement, on obtient un phénomène de flambée, c'est-à-dire une combustion rapide avec une flamme importante certes, mais sans effet de pression notable.

IV.2 DESCRIPTION DES PRODUITS ET EQUIPEMENTS EMPLOYES SUR LE SITE

Le projet de carrière porte sur près de 4,85 ha[1]. L'emprise du site ne comprendra aucun bâtiment (administratif, atelier, etc.), aucun stock de produit chimique ni aucune aire de stockage des engins d'exploitation.

Seul le scalpeur (équipement permettant le tri granulométrique du matériau) restera sur place.

L'établissement LUCAS-BAUDMONT n'a aucun besoin de disposer d'une installation de traitement (broyage, concassage) pour l'utilisation des produits issus de l'exploitation de son gisement ni, le cas échéant, de leur vente. L'entretien-maintenance des engins d'exploitation et véhicules de la société ainsi que le ravitaillement en carburant des engins est réalisée au niveau du site de l'entreprise sur la commune de Fouilloy, situé à près de 3 km par la route au sud-ouest de l'exploitation.

L'exploitation sera réalisée à ciel ouvert, sans abattement de nappe sur une profondeur maximale de 10 mètres, en deux gradins de 5 mètres de hauteur en moyenne, et jusqu'à la côte minimale de 160 mètres NGF (Nivellement Général de la France) (🗐).

Les travaux se dérouleront selon 4 phases successives :

- décapage, à l'aide d'engins de terrassement, de la découverte constituée de terre végétale, et utilisation coordonnée de ces terres pour la remise en état des zones déjà exploitées,
- extraction du gisement à exploiter par une pelle hydraulique ou un bull sur deux fronts de 5 mètres en moyenne de profondeur, soit deux gradins, avec une pente de 45°,
- reprise des matériaux à la chargeuse pour alimenter le scalpeur et constituer les stocks de gisement de 0-60 mm et supérieur à 60 mm. Puis reprise des matériaux pour le chargement des engins de transport qui acheminent les matériaux jusqu'aux zones d'utilisation (chantiers de travaux publics et marnage des champs), via un tracto-benne, un camion-benne ou un semi-remorque selon le volume demandé.

[1] Se reporter au Plan d'ensemble au 1/500 ° avec les différents périmètres de la carrière fourni avec le dossier, dont un exemplaire hors échelle est présenté dans le Volume 2

Les matériaux peuvent également être stockés sur place durant les 9 mois maximum d'arrêt de l'activité d'extraction du gisement dans l'attente des besoins locaux,

- remise en état du site de façon coordonnée à l'exploitation par le talutage des fronts délaissés et des îlots abandonnés ainsi que le remodelage des banquettes d'exploitation et régalage d'une couche de terre végétale en surface.

L'exploitation des matériaux crayeux conduit à l'utilisation d'engins d'exploitation, de terrassement et de transport vers les lieux d'utilisation des matériaux situés hors du site d'exploitation (pelle hydraulique, chargeur, tracto-benne, camion-benne, etc.).

Il est à noter qu'en raison de la faible capacité d'exploitation, la carrière ne verra évoluer que deux engins à la fois sur la carrière pour l'exploitation des matériaux (deux chauffeurs). Les engins de transport des matériaux (tracto-bennes, camions-bennes, etc.) feront des allers-retours entre la carrière et les lieux d'utilisation. Ils seront donc peu présents sur la carrière.

IV.3 POTENTIELS DE DANGERS INTERNES

Le recoupement de la description des installations et des activités exercées avec la base de données présentée dans le retour d'expérience nous a permis de répertorier les sources potentielles de danger et les types de risques qui leur sont associés.

CAUSES ET ORIGINES DU RISQUE

Les dangers intrinsèques des produits peuvent être de trois types :

- les produits inflammables ou combustibles de certains produits,
- le caractère **dangereux pour l'environnement** de certains produits
- Le caractère corrosif, irritant et nocif pour la santé de certains produits (ce point est traité dans le cadre de l'évaluation des risques sanitaires de l'étude d'impact et dans le cadre de l'évaluation des risques de l'entreprise conformément au Code du Travail).

Le risque d'incendie ou d'explosion peut provenir de plusieurs causes liées aux activités exercées sur le site, présentées ci-après.

- produits inflammables (hydrocarbures, huiles) contenu dans les engins et les véhicules utilisés pour l'exploitation et le transport des matériaux associés à une source de chaleur (feux, collision de véhicule,…) ;
- échauffements mécaniques (moteur de véhicules) ;
- imprudence d'un fumeur en présence de substances inflammables (ou explosives) ;

Les caractéristiques des produits inflammable / explosible contenu dans les engins d'exploitation figurent dans le tableau qui suit :

NOM DU PRODUIT	ÉTAT	DANGERS	PHRASES DE RISQUE	AUTRES CARACTERISTIQUES
Fioul = gasoil	liquide	Inflammable	R10[1]	- T° d'auto-inflammation : > 200 °C - LIE : 1,4 % LES : 7,6 %

[1] R10 : inflammable

Le risque de pollution peut provenir de plusieurs causes présentées ci-après et atteindre plusieurs cibles (le sol, l'eau et l'air).

- incendie /explosion de produits inflammables (hydrocarbures, huiles) contenus dans les engins et véhicules : **pollution de l'air** ;
- déversement accidentel de produits polluants (hydrocarbures, huiles) : **pollution de l'air, du sol (sous-sol) et de l'eau** ;

Les liquides de refroidissement ne présenteraient pas de risque particulier. En effet, une étude bibliographique sur deux références différentes de liquide de refroidissement nous donne les informations suivantes :

- Non classé dangereux ;
- Non inflammable ;
- Pas de danger prévisible pour l'écologie ;
- Composants : hexafluoropropène oxydé et polymérisé ou glycol monopropylénique + eau + phosphates inorganiques ;
- Produits de décomposition thermique : fluorure d'hydrogène corrosif.

Les liquides de frein sont majoritairement des liquides synthétiques à base de polyglycols, de silicones, d'esters boriques ou d'esters siliciques. Ils contiennent aussi un solvant diluant permettant le maintien en phase liquide et un solvant de couplage réduisant l'agressivité du liquide vis-à-vis des élastomères. On y trouve également des inhibiteurs de corrosion et d'oxydation.

Aucun autre produit, y compris des déchets potentiellement polluant ou dangereux, ne sera utilisé ou stocké à des fins d'utilité.

EFFETS POTENTIELS LIES A LA PRESENCE DE PRODUITS ETIQUETES DANGEREUX

- Incendie ;
- Explosion ;
- Déversement et pollution du sol et de l'eau.

ÉVALUATION DU RISQUE

Parmi l'ensemble des produits et matériaux présents sur le site, certains présentent donc des potentiels de dangers en raison de la quantité stockée et de leurs caractéristiques. Cette analyse a permis d'identifier les potentiels de dangers suivants :

- Incendie : lié à la présence des véhicules et engins présents sur le site (carburants = liquides inflammables tels que essence, gasoil, huiles), mais en quantité négligeable. Aucun produit combustible (carton, bois, etc.) n'est présent sur le site (outre les engins d'exploitation eux-mêmes comprenant les pneumatiques, composants plastiques, etc.),
- Explosion : liée à la présence des réservoirs des véhicules et engins présents sur le site (le site de SARL LUCAS-BAUDMONT ne comporte aucun produit explosif mais des produits qui, dans certaines conditions, peuvent créer un risque d'explosion),
- Pollution : liée à la présence de produits liquides dangereux pour l'environnement (gasoil, huiles, essence, acides de batterie, etc.)

Ainsi les risques, non négligeables, correspondent à la présence d'engins sur le site. Il faut toutefois préciser que les hydrocarbures sont des produits inflammables soit de première catégorie (cas de l'essence) soit deuxième catégorie (gasoil, fuel) et que les huiles (huile de graissage, huiles hydrauliques) sont non classables, aucun n'est donc auto-inflammable. Il n'y a, par ailleurs, pas de stockage d'explosif ou de produits chimiques au niveau de la zone d'exploitation (pas de concentration de produit).

Les hydrocarbures et les huiles contenus dans les véhicules sont des produits non miscibles dans l'eau et plus légers (concentration en surface). Le risque de diffusion de pollution est présent dans le cas de l'exploitation d'une carrière de craie lié à une possibilité de transfert de la pollution via le sol jusqu'à la nappe souterraine, les cours d'eau limitrophes, voire les eaux des captages AEP. En effet, la mise à nue du sol (décapage, exploitation du gisement et font de fouille potentiellement en eau de la carrière) présente un risque d'infiltration aggravée de pollutions liées aux eaux de ruissellement et à la présence d'eau souterraine. Toutefois, pour circuler dans le sol (et le sous-sol) et atteindre la nappe, les polluants doivent être libérés en quantité suffisante, soit massivement soit en quantité dispersée sur une longue période. Par ailleurs, aucun captage d'eau potable n'est exposé à une migration hypothétique de polluants, le captage le plus proche étant par ailleurs localisé à environ 3,5 km au nord-ouest du site et sollicite la nappe de la craie à une profondeur de 15,7 mètres. Pour information, la carrière n'est pas concernée par les périmètres de protection de ce captage.

Aucun de ces produits (hydrocarbures, huiles) qui seraient fortuitement répandus dans la nature à la suite d'un accident n'est à même d'apporter une pollution grave car ils seraient confinés dans l'emprise de la carrière. Ces produits sont non miscibles dans l'eau. L'incidence sur l'environnement extérieur est donc relativement limitée eu égard aux moyens de réactivité mis en place pour lutter contre la dispersion de pollutions.

IV.4 POTENTIELS DE DANGERS EXTERNES

Le recoupement de la description des risques présentés par l'environnement du site nous a permis de répertorier les sources potentielles de danger et les types de risques qui leur sont associés.

CAUSES ET ORIGINES DU RISQUE

Le risque d'incendie ou d'explosion peut provenir de plusieurs causes liées à l'environnement extérieur du site, présentées ci-après.

ACTE DE MALVEILLANCE :

- apport de produits inflammables (hydrocarbures, huiles) contenu dans des véhicules ou dans des contenants adaptés (fûts, bidons, etc.) associés à une source de chaleur (feux, incendie volontaire, collision de véhicule, etc.) ;
- échauffements mécaniques (moteur de véhicules) ;
- imprudence d'un fumeur en présence de substances inflammables ou explosives ;

CATASTROPHE NATURELLE ET AUTRES CAUSES D'ORIGINE EXTERIEURE :

- foudre (propagation d'un incendie de forêt) ;
- chute d'un appareil aéronautique ;
- séisme (effondrement de terrain engendrant l'enfouissement de personnes, collision de véhicules, etc.) ;
- inondation (glissement des engins et véhicules engendrant collision ou chute entraînant des personnes, noyade) ;
- gel (dégradation du matériel, glissement des engins et véhicules engendrant collision ou chute entraînant des personnes) ;

EFFETS POTENTIELS LIES A LA PRESENCE DE PRODUITS ETIQUETES DANGEREUX

- Incendie ;
- Explosion ;
- Déversement et pollution du sol et de l'eau.

ÉVALUATION DU RISQUE

La chute d'un appareil aéronautique reste très hypothétique malgré la présence de l'aéroport de Beauvais-Tillé à une quarantaine de km, l'aéroport de Rouen situé à plus de 55 km ou les aéroclubs de Formerie (10 km) et Haudivillers (à plus de 40 km) et dans la métropole d'Amiens (à plus de 45 km).

La densité de foudroiement (Ng = nombre d'impacts par an et par km^2) pour le département de l'Oise est inférieure à 1,5 impact au sol par km^2. **Par conséquent la foudre ne constitue pas un facteur aggravant de risques**.

La présence de massifs forestiers et de larris à proximité pourrait le cas échéant engendrer un incendie en périphérie de la carrière. Toutefois, **le risque de feux de forêt est limité** car ne pourrait apparaître qu'en période sèche, associée à la présence de vent pour attiser et propager le feu. Par ailleurs, aucun feu de forêt important n'a été répertorié dans les environs de Quincampoix-Fleuzy (source : DDRM de l'Oise de 2012)

Aucun cours d'eau à proximité n'est susceptible de générer un risque d'inondation, le site n'est par ailleurs pas sujet au risque de remonté de nappe, ni de coulées de boues.

Le département de l'Oise peut connaître des journées très froides en hiver avec formation de gel, ou alors des périodes pluvieuses avec formation de boues (glaise) sur le site pouvant notamment engendrer au sein de la carrière des pertes d'adhérence des véhicules ou des engins sur les pistes et créer des accidents. De telles conditions climatiques sont toutefois prévisibles (Bulletins de Météo France).

Les risques, non négligeables, correspondent à la présence d'engins sur le site et aux actes de malveillance. Le risque de collision ou de chute des engins ou des véhicules légers présents sur le site, en raison de leurs déplacements notamment sur les pistes, n'est jamais à négliger. Ils peuvent être dus à une mauvaise stabilisation des fronts de taille, à une mauvaise manipulation de l'engin de chantier, à un mauvais entretien des pistes.

Il faut toutefois préciser que les hydrocarbures sont des produits inflammables soit de première catégorie (cas de l'essence) soit deuxième catégorie (gasoil, fuel) et que les huiles (huile de graissage, huiles hydrauliques) sont non classables, aucun n'est donc auto-inflammable. Il n'y a, par ailleurs, pas de stockage d'explosif ou de produits chimiques au niveau de la zone d'exploitation (pas de concentration de produit).

Les hydrocarbures et les huiles contenus dans les véhicules sont des produits non miscibles dans l'eau et plus légers (concentration en surface). Le risque de diffusion de pollution est peu présent dans le cas de l'exploitation d'une carrière de craie, dont le matériau est relativement compacté au niveau des aires de circulation des véhicules, réduisant la vitesse d'infiltration de substances liquides.

La possibilité de transfert de la pollution via le sol jusqu'à la nappe souterraine, les cours d'eau limitrophes, voire les eaux des captages AEP est donc peu envisageable. En effet, pour circuler dans le sol (et le sous-sol) et atteindre la nappe, les polluants doivent être libérés en quantité suffisante, soit massivement soit en quantité dispersée sur une longue période. Par ailleurs, aucun captage d'eau potable n'est exposé à une migration hypothétique de polluants, le captage le plus proche étant par ailleurs localisé à environ 3,5 km au nord-ouest du site et sollicite la nappe de la craie à une profondeur de 15,7 mètres. Pour information, la carrière n'est pas concernée par les périmètres de protection de ce captage.

Aucun de ces produits (hydrocarbures, huiles) qui seraient fortuitement répandus dans la nature à la suite d'un accident n'est à même d'apporter une pollution grave car ils seraient confinés dans l'emprise de la carrière. Ces produits sont non miscibles dans l'eau. L'incidence sur l'environnement extérieur est donc relativement limitée eu égard aux moyens de réactivité mis en place pour lutter contre la dispersion de pollutions.

IV.5 CONCLUSION

Dans le cas d'un incendie, ou d'une explosion, le dégagement de fumée produit créera une pollution de l'air (essentiellement via des composés carbone, mais elle dépend totalement des produits et des substances présentes). L'envol des fumées et le dépôt des composés présents peuvent présenter des inconvénients de différentes natures :

- dépôt sur la végétation et les cultures qui peuvent provoquer un ralentissement de leur croissance voir les rendre impropres à la consommation (humaine et animale) ;
- pénétration des fumées dans les habitations et bâtiments alentour et dépôt sur les surfaces accessibles ;
- irritation des yeux et des voies respiratoires ;
- gêne pour la visibilité des conducteurs (routiers et mariniers) circulant aux abords de la carrière.

L'éloignement du site des habitations, et des zones de circulation routière (ferroviaire et fluviale), rend improbable des conséquences fâcheuses d'une propagation de la fumée sur la population, de même que sur les personnes et le personnel éventuellement présents aux alentours du site au moment de l'accident.

Dans le cas d'une pollution du sol et des eaux provoquée via la propagation de polluants (essentiellement via les hydrocarbures et les huiles contenus dans les véhicules et engins circulant sur le site), ces polluants souilleraient le sol et le sous-sol atteint, et peuvent générer une pollution de la nappe d'eau superficielle. La pollution générée, et sa dispersion, dépend totalement des produits et des substances présentes.

IV.6 REDUCTION DES POTENTIELS DE DANGERS

Compte tenu des conclusions précédentes, les facteurs importants pris en compte par la société LUCAS-BAUDMONT pour limiter ces risques sont :

- empêcher l'occurrence d'un accident et la propagation de pollutions (liés à la présence d'engins et de véhicules) ;
- empêcher l'intrusion de personnes sur le site, pouvant être responsables des risques liés à l'intrusion de véhicules et de déchets (qu'il s'agisse d'un acte intentionnel ou non) ;

Différentes mesures préventives et limitatives, présentées ci-après, seront appliquées dans le cadre de l'exploitation du gisement.

RESPECT DES PROTOCOLES DE SECURITE ET DE LA REGLEMENTATION :

Les règles de sécurité sur la carrière s'appliquant au personnel de LUCAS-BAUDMONT sont connues par ces derniers et respectées. Toutes les consignes de sécurité[1] sont, par ailleurs, transmises via un livret d'accueil aux employés de la SARL LUCAS-BAUDMONT. Ce livret est présent sur le site de Fouilloy[2].

Ces documents et consignes prévoient entre autres la conduite à tenir en cas d'accident, constituant en cela un point d'intervention (Voir ci-après le Chapitre VIII « Méthode et moyens d'intervention en cas d'accident » ci-après).

Aucune personne étrangère à la société n'est autorisée à pénétrer sur le site. En effet, seul le personnel de l'entreprise est habilité à circuler sur la carrière. Jamais aucun client ou transporteur indépendant n'est admis à venir chercher les matériaux dont il aurait besoin. Le personnel de la SARL LUCAS-BAUDMONT se charge de l'acheminement des matériaux jusqu'à leur site d'utilisation.

CONDUITE ET CIRCULATION DU PERSONNEL, DES VEHICULES ET DES ENGINS :

Des risques d'accident existent du fait de la circulation d'engins d'exploitation et de chargement, voire de la présence du personnel à pied. Toutefois, il faut rappeler que dans le cas de la présente exploitation, seulement deux engins d'exploitation sont utilisés en même temps sur le site (pelle et chargeuse). Les véhicules de transport (tracto-benne, camion-benne) se relaient sur le site pour la reprise des matériaux et ne circulent que jusqu'au crible-scalpeur où sont situés les stocks de matériaux, situé à proximité de la piste d'accès. Aussi, la circulation au sein de la carrière est extrêmement limitée.

Tous les chauffeurs et le personnel de la société LUCAS-BAUDMONT ont pris connaissance des règles de santé et de sécurité à suivre au sein de la société via le livret d'accueil. Un Dossier de santé-sécurité est constitué (dossier de prescriptions de sécurité) et en cours d'actualisation. Ils ont reçu préalablement les consignes relatives à la conduite d'engin, lesquelles comportent un rappel des règles simples de sécurité (respect du code de la route, accès aux pistes, interdictions sur le site, port des EPI, etc.).

[1] Se reporter à la Partie 4 « Notice d'hygiène et de Sécurité » pour connaître la liste des procédures, des dossiers de prescriptions et des consignes appliquée sur les sites de carrière de LUCAS-BAUDMONT.

[2] Se reporter au livret d'accueil fourni au personnel de la SARL LUCAS-BAUDMONT présenté dans le Volume 2.

Les conducteurs d'engins sont habilités à conduire les engins que l'exploitant met à leur disposition sur le site. La polyvalence et la compétence du personnel sont en permanence suivies et développées au travers de formations spécifiques à la conduction des machines d'exploitation (CACES bulle, grue, chargeur, pelle) et pour le transport de marchandises (formation FCFN FCO). Ces formations sont réactualisées tous les 10 ans.

Tous véhicules légers circulant sur la carrière doivent allumer leurs feux de croisement et leurs feux de détresse afin d'être visibles. Au niveau des engins, ils sont munis de feux de position, sirène de recul, direction de sécurité, cabine renforcée, ceinture de sécurité, frein de secours et de parking, extincteur, etc.

Par ailleurs, la carrière n'est pas concernée par un risque lié aux véhicules circulant sur les routes départementales 69 et 68 car elles sont trop éloignées.

CONDUITE DES ACTIVITES LIEES A L'EXPLOITATION :

Afin de permettre l'évitement des risques d'accident liés aux activités d'exploitation du gisement, le personnel admis sur la carrière est formé aux activités qu'il est amené à effectuer sur le site, et détient les permis nécessaires (CACES, conduite des engins …). Il est correctement informé sur les risques associés aux activités qu'il aura à exercer et sur les règles, procédures et actions mises en place par la SARL LUCAS-BAUDMONT sur la carrière qu'il doit respecter (Cf. Partie 4). Le matériel utilisé est régulièrement entretenu et contrôlé. Durant l'exploitation, aucun piéton non accompagné (étranger) ne sera autorisé à fréquenter le site ainsi que les pistes de roulement des véhicules.

STABILITE DES TERRAINS :

La stabilisation et la mise en sécurité des fronts de taille seront réalisées au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation. Il sera procédé à la consolidation systématique des zones instables ou à remodeler, sur tout ou partie du front, par des purges manuelles ou des reprises en terrassement.

PROTECTION DU SOL (SOUS-SOL) ET DES EAUX :

En cas de dispersion accidentelle d'effluents liquides (hydrocarbures, huiles contenues dans les véhicules, etc.), des kit-antipollution (1 kit par engin + 1 kit dans la baraque de chantier sur site + 1 kit sur le site de Fouilloy + au minimum 1 kit de secours) sont mis à la disposition de tout le personnel. Ces kits permettent de limiter la propagation des effluents, notamment par leur circonscription dans une zone limitée et leur absorption (feuilles et boudins absorbants). Il est à noter que ni les huiles ni les hydrocarbures ne sont miscibles dans l'eau et sont plus légers (concentration en surface). La carrière dispose d'un point bas pour la récupération gravitaire des écoulements.

Les polluants résiduels seront peu absorbés par la craie présente et resteront donc en surface. Tous les matériaux absorbants utilisés sont ensuite placés dans les sacs plastiques et ensuite stockés dans le parc à déchets du site de Fouilloy pour être évacués par une entreprise spécialisée. De même, la partie du sol souillée sera ensuite excavée, les effluents pollués seront pompés, par une entreprise spécialisée pour être ensuite évacués vers un centre agréé.

PROTECTION CONTRE L'INTRUSION DE PERSONNE NON HABILITEE :

Les risques dus aux actes de malveillance ne sont jamais à négliger. Pour lutter contre les actes de malveillance, le site est interdit à toute personne non habilitée. La carrière fait l'objet d'une surveillance quotidienne pendant les jours ouvrés, l'accès est contrôlé en journée (barrière) et le terrain clôturé (propriété privée).

La barrière est refermée systématiquement après le passage des véhicules, même durant les horaires d'exploitation. Le site de la carrière ayant un périmètre relativement restreint et étant situé en hauteur, le conducteur d'engin sur place apercevra tout intrus cherchant à pénétrer sur le site. En dehors des périodes d'activité (pause de midi, soir, week-end et fours fériés mais également de septembre à mars, période d'arrêt de l'exploitation), la barrière de sécurité est fermée et est dotée d'une pancarte mentionnant "Propriété privée".

Même en dehors des périodes d'exploitation, le site fait l'objet d'une surveillance maintenue. En effet, les terrains autour de la carrière (hors zones exploitées) sont pâturés sous la responsabilité de M. Thierry LUCAS (surveillance régulière).

CAS D'ORAGE- FOUDRE :

Les orages dans la région, et notamment le risque de foudre, ne représentent pas une cause d'arrêt de travail. Les engins et véhicules sont équipés, comme pour tous véhicules, de mise à la terre en cas de foudroiement direct.

CAS DE GEL OU DE FORTES PLUIES :

Les activités du site seront interrompues lorsque la température est trop basse et que le gel pourrait endommager les matériels ou être à l'origine d'accidents, tout comme lors de fortes pluies, pouvant rendre instables les fronts de taille.

CAS D'INONDATION :

Aucun risque d'inondation ni de coulées de boues n'est répertorié sur le site d'exploitation de la carrière.

CAS D'INCENDIE :

Tous les engins doivent être équipés d'extincteurs (extincteurs à poudre sous pression). Par ailleurs, tout incendie sur la carrière serait visible depuis le village. L'information serait donc rapidement transmise à la mairie et au SDIS. La mairie relaierait l'information à l'entreprise LUCAS-BAUDMONT.

Les engins d'exploitation sont régulièrement contrôlés et entretenu. Ils sont placés au niveau du site de Fouilloy en dehors des heures d'ouverture du site. Le cas d'incendie sur un engin d'exploitation dans la carrière serait isolé et ne pourrait que très difficilement se propager à l'extérieur du site malgré la présence de larris et de boisements alentour. En effet, les engins d'exploitation circulent sur un matériau crayeux qui ne peut pas prendre feu. La propagation du feu aux parties enherbées serait possible éventuellement par grand vent en période très sèche mais ce scénario est peu envisageable car les conditions d'exploitation de la carrière sont encore moins favorables à la propagation d'un incendie que l'exploitation agricole alentours.

Par ailleurs, même en dehors des périodes d'exploitation, le site fait l'objet d'une surveillance maintenue. En effet, les terrains autour de la carrière (hors zones exploitées) sont pâturés sous la responsabilité de M. Thierry LUCAS (surveillance régulière). Durant la période de chasse (septembre à mars), les chasseurs sillonnent régulièrement les terrains alentour.

V. METHODES ET MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT

V.1 ORGANISATION GENERALE DE LA SECURITE

L'organisation générale ayant lieu actuellement sur les lieux d'activité la Carrière LUCAS-BAUDMONT continuera d'être utilisée et respectée dans le cadre de la poursuite d'exploitation et d'extension de la carrière. La sécurité incendie-environnement et la sécurité du travail reposent sur le responsable d'exploitation qui possède une connaissance spécifique en matière de sécurité (textes de lois, règlements en vigueur dans les industries extractives, matériel de sécurité tels que les protections individuelles et collectives, dispositifs de protection des appareils,…). Dans le cadre du RGIE, un plan de prévention incendie a été mis en place sur le site de Fouilloy et stipule la marche à tenir en cas d'incendie. Dans la cabine de chantier sur le site de la carrière, le personnel dispose d'extincteur et de kit anti-pollution. Ces dispositions seront par ailleurs intégrées de manière plus précise dans le classeur DSS et le livret d'accueil.

L'ensemble du personnel prend connaissance des cahiers de prescriptions et des consignes de sécurité qui sont affichés dans les locaux destinés au personnel (sur le site de Fouilly, situé à environ 3 km de la carrière et où sont implantés les locaux pour le personnel[1].

En cas d'accident, la consigne générale d'incendie et de secours s'appliquera. Elle indique notamment :

- les matériels d'extinction et de secours disponibles avec leur emplacement,
- la marche à suivre en cas d'accident,
- les personnes à prévenir.

Tout le personnel est formé au maniement des matériels de lutte contre l'incendie. L'ensemble du personnel possède un livret de sécurité récapitulant les consignes générales et permanentes à observer. Des journées de sensibilisation sont organisées (une fois par an, rappel des mesures de sécurité à suivre par le chef d'exploitation).

Des visites du responsable du site, Monsieur LUCAS Thierry, sont réalisées régulièrement. À cette occasion, il peut détecter par l'observation les actes dangereux et les conditions dangereuses afin de définir les mesures à prendre.

En cas de nécessité de dépollution du sol, les entreprises compétentes seront contactées pour effectuer l'excavation des matériaux souillés qui seront ensuite dirigés vers des centres de traitement adaptés.

[1] Se reporter à la Notice d'hygiène et sécurité présentée à la Partie 4 du présent Volume.

V.2 MOYENS DE SECOURS

Les moyens de secours sur site se composent de trousses pharmaceutiques et de couvertures ainsi que des extincteurs disponibles dans les engins et la cabine de chantier, sur le site de la carrière.

En cas de dispersion accidentelle d'effluents liquides, des kits antipollution (1 kit par engin et 1 kit dans la baraque de chantier sur site) sont mis à la disposition de tout le personnel. Ces kits permettent de limiter la propagation des effluents, notamment par leur circonscription dans une zone limitée et leur absorption (feuilles et boudins absorbants).

Le personnel est informé de la présence et du mode d'utilisation du matériel mis à sa disposition. Il est déjà entraîné à l'application de ces consignes.

En cas d'accident, la consigne générale pour les incendies et l'administration de secours doit s'appliquer, laquelle indique :

- les emplacements et les types de matériels d'extinction et de secours disponibles,
- la marche à suivre en cas d'accident et les personnes à prévenir (par ordre chronologique avec leurs coordonnées et leur fonction).

COORDONNEES DES MOYENS DE SECOURS PRIVES OU PUBLICS

Entreprise LUCAS-BAUDMONT :	Site le Caule-Ste-Beuve	02 35 94 24 74
	Site Fouilly	03 44 04 88 41

MOYEN DE SECOURS PUBLICS

Pompiers :	18 ou 112
Gendarmerie :	17
Samu :	15

MEDECINS ET CENTRE MEDICAL PROCHES DU SITE :

Hôpital (Amiens Sud) :	03 22 45 60 00
Cabinet médical (Aumale)	02 35 93 43 87

AUTRES AUTORITES :

DREAL (Subdivision de l'Oise) :	03 44 10 54 00
Mairie de Quincampoix-Fleuzy (10 rue Lucien Jouen) :	03 44 04 21 65

V.3 TRAITEMENT DE L'ALERTE

V.3.1 Alerte interne

En cas d'accident, la procédure précise de prévenir le responsable de l'Entreprise LUCAS-BAUDMONT sur le site (Mr. Thierry Lucas ou Mr. François Lucas) puis d'alerter les secours.

Dans le cas où la personne devant donner l'alerte ne se trouve pas à proximité d'un poste fixe, il lui est toujours possible de contacter un responsable sur le site à l'aide du téléphone portable qui doit être porté en permanence.

V.3.2 Alerte aux secours extérieurs

Comme il a été précisé précédemment, les secours extérieurs peuvent être avertis par le personnel de l'Entreprise LUCAS-BAUDMONT présent sur et à proximité du site de la carrière.

V.3.3 Alerte au voisinage

En cas de risque d'extension d'un sinistre au voisinage, l'Entreprise LUCAS-BAUDMONT préviendra la Mairie de Quincampoix-Fleuzy.

En cas de risque de pollution, l'Entreprise LUCAS-BAUDMONT est chargée de prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les autorités concernées, dont la Mairie, pour la sécurité des usagers des terrains concernés.

V.3.4 Alerte aux Autorités

En cas d'épandage ou de dispersion atmosphérique de produits sur ou à proximité du site de la carrière et potentiellement de pollution des eaux), les autorités seront alertées dans les meilleurs délais, soit directement par l'Entreprise LUCAS-BAUDMONT soit par les secours extérieurs.

Les autorités compétentes en matière d'Installations Classées sont la DREAL et la préfecture :

DREAL (Subdivision de l'Oise) :	03 44 10 54 00
Préfecture de l'Oise (Beauvais) :	03 44 06 12 60
Direction Départementale des Territoires : (Bureau de l'Environnement)	03 44 06 50 00

V.4 PLANS D'INTERVENTION (EVENTUELLEMENT)

V.4.1 Plan d'intervention interne :

Des consignes sont rédigées concernant les interventions à mener sur site en cas d'accident (cf. notice d'hygiène et de sécurité).

V.4.2 Plan d'opération interne :

Sans objet étant donné les risques encourus.

Le POI est de la responsabilité de l'industriel, mise en place des méthodes et des moyens d'intervention pour protéger le personnel et la population environnante (établissement pour installation de type SEVESO (🗐) ou si le PPI (🗐) est imposé à l'établissement).

V.4.3 Plan particulier d'intervention :

Sans objet étant donné les risques encourus.

Le PPI est réalisé par le Préfet en liaison avec les autorités, services et organisme compétents (protection civile, services départementaux d'incendie et de secours, DREAL, etc.). Il concerne l'organisation des secours en cas d'accident très grave, dont les conséquences débordent de l'enceinte de l'établissement et menace la sécurité des populations ou la qualité de l'environnement.

VI. ANALYSE DES RISQUES

L'article L. 512-1 du Code de l'Environnement n'exclut aucun potentiel de danger et aucune cause externe ou interne et ce, quelle que soit la probabilité d'occurrence de ce potentiel de danger.

Ainsi, par exemple, dès l'instant que des poussières inflammables en suspension peuvent être présentes, dans le cadre d'un mode de fonctionnement normal ou dégradé, à l'arrêt, au démarrage, en phase de travaux, y compris en cas d'accident, cet événement doit être étudié.

Par conséquent, l'analyse de risques, qui s'appuie sur cet inventaire, ne doit pas omettre les phénomènes dangereux susceptibles de générer des inconvénients ou des dangers pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement, dont ces potentiels de danger peuvent être la source : explosion et incendie.

VI.1 OBJECTIFS

L'objectif de cette partie est dans un premier temps de **hiérarchiser les potentiels de dangers** en tenant compte :

- des barrières de prévention qui existent,
- des retours d'expérience de la société et de ceux issus de la bibliographie et de la consultation des bases de données.

Elle permettra ainsi d'attribuer une note de criticité à chaque risque recensé. À la manière d'un « entonnoir », cette partie doit permettre de **retenir les scénarii d'accidents les plus critiques** et qui feront l'objet d'une analyse détaillée et d'une modélisation des effets.

Enfin, cette partie de l'étude doit permettre de mettre en évidence les **éventuelles barrières de protection ou nouvelles barrières de prévention** à établir par l'exploitant.

L'objectif est ainsi de construire une méthode adaptée à l'installation et proportionnée aux enjeux.

VI.2 METHODOLOGIE

VI.2.1 Présentation de la démarche

La méthodologie employée s'inspire des méthodes existantes en termes d'évaluation des risques. Elle se base notamment sur **l'Analyse Préliminaire des Risques**, analyse appropriée à la complexité de l'installation et couramment utilisée pour l'identification des risques au stade préliminaire de la conception d'une installation ou d'un projet.

Notre méthodologie est également complétée par certaines caractéristiques de l'**AMDEC** (Analyse des Modes de Défaillance, de leurs Effets et de leur Criticité) en ce qui concerne **l'évaluation semi-quantitative des risques**.

La méthode AMDEC prévoit en effet :

- une évaluation en termes de probabilité « P » : cet indice représente la probabilité que la cause se produise et qu'elle entraîne le mode de défaillance ;
- une évaluation en termes de gravité « G » : la gravité d'une défaillance se définit par le niveau des conséquences engendrées par la défaillance.

Cette évaluation se fait sur la base de l'analyse des **retours d'expériences** (retour d'expérience de la société communiqué au sein du groupe de travail, bibliographie, et consultation des bases de données existantes).

Enfin, nous avons intégré un critère supplémentaire relatif à la **cinétique « C »** du déroulement du phénomène.

La cotation est rendue possible par le calcul de la criticité résultant de la double combinaison de ces 3 facteurs soit P - G et G - C.

Concrètement, l'application de cette méthode repose sur le renseignement du tableau suivant :

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)	Analyse du risque encouru (phénomène, cibles atteintes)	Conditions limitatives du risque (lié ①au contexte de la zone d'étude / ② à l'activité	Barrières de sécurité (① Prévention / ② Protection)	P	G	C

Les barrières de prévention agissent sur la probabilité de l'événement non souhaité, et les barrières de protection sur la gravité.

VI.2.2 Présentation du groupe de travail

Le groupe de travail constitué pour procéder à l'analyse de risque (y compris la cotation des potentiels de dangers) est le suivant :

- Monsieur LUCAS, Co-gérant et Directeur Technique de l'Entreprise LUCAS-BAUDMONT
- Madame FAGES, Ingénieur environnement, CDL Environnement.

VI.2.3 Grille de cotation

L'évaluation semi-quantitative est basée sur les échelles de gravité/ probabilité et cinétique qui suivent (inspirées des annexes I et III de l'arrêté du 29 septembre 2005 (relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation) et des grilles proposées par l'INERIS, 2003).

GRAVITÉ :

Niveau de gravité	Cibles humaines	Cibles matérielles (biens, équipements)	Cibles environnementales
4	Effets critiques (létaux ou irréversibles) à l'extérieur du site.	⇨ Dommages extérieurs au site (bien, équipement dangereux) ou ⇨ Atteinte d'un équipement dangereux ou d'un équipement de sécurité critique sur le site conduisant à une aggravation générale des conséquences	⇨ Atteintes extérieures critiques, vis-à-vis de zones vulnérables (ZNIEFF, points de captages…) avec des répercussions à l'échelle locale
3	Effets critiques (létaux ou irréversibles) limités au site	⇨ Atteinte d'un équipement dangereux ou d'un équipement de sécurité critique sur le site sans aggravation générale des conséquences	⇨ Atteintes sérieuses à l'environnement mais limitées au site Ou ⇨ Atteintes extérieures limitées
2	⇨ Aucun effet critique (accident corporel mineur)	⇨ Atteintes limitées au site sans conséquences significatives sur des équipements dangereux ou de sécurité	⇨ Atteintes limitées au site et conséquences limitées
1	⇨ Aucun effet ou accident corporel	⇨ Pas d'effets significatifs sur les équipements du site	⇨ Aucun impact environnemental

NOTA :

1) La gravité est évaluée en tenant compte des barrières de protection mises en place ;

2) Les conséquences humaines à l'extérieur du site seront évaluées, le cas échéant, à l'aide de la grille de l'annexe III de l'arrêté du 29 septembre 2005 (voir partie « définition des niveaux de risques » ci-dessous).

- Nous avons proposé de mettre en œuvre en première approche une grille inspirée du guide Oméga 7 - "Outils d'analyse des risques générés par une installation industrielle" - INERIS - mai 2003. Cette grille présente l'avantage d'évaluer la gravité tant vis-à-vis de cibles humaines que matérielles ou environnementales.

- La grille d'évaluation de la gravité de l'annexe III de l'arrêté du 29-09-05 n'a donc pas été utilisée en première approche car elle n'apparaît pas appropriée à la nature des situations de danger identifiées dans le cadre de notre étude (de même que la grille de l'annexe V de l'arrêté du 10 mai 2000) et elle ne permet pas de discriminer les situations les unes par rapport aux autres et donc de les hiérarchiser.
- Cependant, comme explicité dans la partie "Définition des niveaux de risques", nous proposons pour des niveaux de gravité 4 (effet critique à l'extérieur du site) pour lesquels des conséquences humaines peuvent être observées, une évaluation de la gravité des conséquences humaines à l'aide de la grille de l'annexe III de l'arrêté du 29 septembre 2005.
- Nous pouvons rappeler que le niveau de gravité 3 (selon la grille utilisée en première approche) correspond à "Effets critiques (létaux ou irréversibles) limités au site"

PROBABILITÉ :

L'échelle de probabilité a été définie conformément à l'article 3 de l'arrêté du 29 septembre 2005 : les phénomènes dangereux et accidents potentiels s'inscrivent dans l'échelle de l'annexe I de ce même arrêté. Le type d'appréciation choisi est l'approche semi-quantitative.
La grille de cotation en probabilité d'occurrence est la suivante :

Niveau d'occurrence	Traduction qualitative
A	Événement très probable (courant) : S'est déjà produit plusieurs fois sur le site ou de nombreuses fois sur d'autres sites
B	Événement probable : S'est déjà produit au moins une fois sur le site, plusieurs fois sur d'autres sites
C	Événement improbable : Ne s'est jamais produit sur le site mais, quelquefois sur d'autres sites.
D	Événement très improbable : Ne s'est jamais produit sur le site, très rarement sur d'autres sites.
E	Événement possible mais extrêmement peu probable : Ne s'est jamais produit sur le site, ni sur d'autres sites, mais n'est pas impossible.

NOTA : La probabilité est évaluée en tenant compte des barrières de prévention mises en place

CINÉTIQUE :

La grille de cotation en cinétique est la suivante :

Niveau de cinétique	Apparition situation dangereuse	Évolution phénomène	Effets au niveau des cibles
A	Rapide	Rapide	Effets immédiats
B	Rapide	Rapide	Effets différés
C	Lente ou peu rapide	Rapide	Effets immédiats
D	Lente ou peu rapide	Rapide	Effets différés
E	Lente ou peu rapide	Lente ou peu rapide	-

NOTA : Les barrières de prévention ou de protection citées dans le tableau d'analyse des risques auront été jugées comme étant en adéquation avec la cinétique du phénomène, si leur temps de déclenchement et de mise en œuvre est inférieur à la cinétique du phénomène. Si ce n'est pas le cas, ces barrières ne sont pas prises en compte.

VI.2.4 Risque inacceptable et risque critique : définitions

GRILLES DE CRITICITÉ :

Les références sont les deux grilles suivantes :

- la première grille, issue de la confrontation des échelles de **gravité et de probabilité**, permettra d'effectuer une **première hiérarchie des risques** ;
- La deuxième grille, issue de la confrontation des échelles de **gravité et de cinétique**, permettra de déterminer plus finement le **niveau de risque**, par **combinaison avec la première grille**.

La grille de criticité est la suivante :

Niveau de gravité						
4	**4-E**	**4-D**	**4-C**	**4-B**	**4-A**	
3	**3-E**	**3-D**	**3-C**	**3-B**	**3-A**	
2	**2-E**	**2-D**	**2-C**	**2-B**	**2-A**	
1	**1-E**	**1-D**	**1-C**	**1-B**	**1-A**	
	E	**D**	**C**	**B**	**A**	**Niveau de Probabilité**

Niveau de gravité						
4	4-E	4-D	4-C	4-B	4-A	
3	3-E	3-D	3-C	3-B	3-A	
2	2-E	2-D	2-C	2-B	2-A	
1	1-E	1-D	1-C	1-B	1-A	
	E	D	C	B	A	Niveau de cinétique

DÉTERMINATION DU NIVEAU DE RISQUE PAR COMBINAISON DES DEUX GRILLES :

Le niveau de risque de l'événement non souhaité est représenté dans la grille ci-après.

Couple Gravité – Probabilité	Couple Gravité – Cinétique	Niveau de risque
		Inacceptable
		Critique
Autres combinaisons		Très faible à modéré

DÉFINITIONS DES NIVEAUX DE RISQUE :

RISQUE INACCEPTABLE

Un risque inacceptable correspond à un événement dont la cotation gravité/ probabilité est supérieure ou égale au couple 3-C (zone tramée en rouge), quelle que soit sa cinétique.

Il s'agit des événements de gravité élevée :

- à l'origine d'effets létaux ou irréversibles limités au site ;
- susceptibles d'occasionner des dommages aux biens et / ou équipements extérieurs au site ;
- susceptibles d'occasionner des dommages à des équipements dangereux ou importants pour la sécurité sur le site,

Ces événements étant qualifiés de (très) probables.

Dans le cas où la gravité est de niveau 4 (effet critique à l'extérieur du site) et que des conséquences humaines peuvent être observées, une modélisation des effets est si possible effectuée, ainsi qu'une évaluation de la gravité des conséquences humaines à l'aide de la grille de l'annexe III de l'arrêté du 29 septembre 2005 (voir tableau ci-dessous).

Les barrières de sécurité mises en place auront été jugées <u>insuffisantes</u> : des barrières complémentaires devront impérativement être mises en place.

Une nouvelle évaluation du risque en termes de probabilité/ gravité/ cinétique est alors effectuée sur la base de ces nouvelles barrières.

L'objectif final est de démontrer qu'aucun événement ne se trouve dans la zone des « risques jugés inacceptables », grâce aux barrières de sécurité mises en place ou proposées au cours de l'étude.

RISQUE CRITIQUE

Un risque critique correspond à un événement dont la cotation gravité/ probabilité est située dans la zone intermédiaire de la grille (zone tramée en orange), et la cotation gravité/ cinétique supérieure ou égale au couple 3-C (zone tramée en rouge).

Il s'agit :

- Soit des événements de <u>gravité élevée</u>, qualifiés <u>d'improbables</u>, mais de <u>cinétique (assez) élevée</u> :

Dans le cas où la gravité est de niveau 4 (effet critique à l'extérieur du site) et que des conséquences humaines peuvent être observées, une modélisation des effets est si possible effectuée, ainsi qu'une évaluation de la gravité des conséquences humaines à l'aide de la grille de l'annexe III de l'arrêté du 29 septembre 2005. Le tableau d'évaluation de la gravité des conséquences humaines à l'extérieur du site est présenté ci-après.

Gravité des conséquences humaines à l'extérieur du site	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	Zone délimitée par le seuil des effets létaux	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine
Désastreux	Plus de 10 personnes exposées (1)	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1000 personnes exposées
Catastrophique	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Entre 100 et 1000 personnes exposées
Important	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées
Sérieux	Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	Moins de 10 personnes exposées
Modéré	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à « 1 personne »

(1) Personne exposée : en tenant compte le cas échéant des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux si la cinétique de ce dernier et de la propagation de ses effets le permettent.

↳ Si cette évaluation met en évidence des conséquences humaines importantes, désastreuses ou catastrophiques à l'extérieur du site, des barrières complémentaires devront être mises en œuvre, quand bien même ces événements présentent une probabilité faible.

↳ Si les conséquences humaines à l'extérieur du site sont qualifiées de modérées ou sérieuses, les barrières de sécurité mises en œuvre auront été jugées suffisantes. Cela dit, compte tenu de la gravité que pourrait engendrer ce genre de situation, un niveau de maîtrise optimal doit être maintenu (préconisations de tests périodiques) pour assurer les performances des barrières de prévention existantes.

- Soit des événements de gravité faible (atteintes limitées au site), qualifiés de (très) probables, et de cinétique (assez) élevée :

Les barrières de sécurité mises en œuvre auront été jugées suffisantes, mais compte tenu de la fréquence de ce genre de situation, un niveau de maîtrise optimal doit être maintenu (préconisations de tests périodiques) pour assurer les performances des barrières de protection existantes.

VII. ÉVALUATION DES POTENTIELS DE DANGERS

Sur la base des éléments méthodologiques présentés au paragraphe précédent, le tableau suivant fait état :

- Des potentiels de dangers identifiés ;
- Des causes et conséquences associées ;
- Du niveau de maîtrise - gestion du risque ;
- De leur cotation de manière à aboutir à une possible hiérarchisation.

La cotation des potentiels de dangers est proposée sur la base des éléments décrits dans le dossier.

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)			Analyse du risque encouru (phénomène, cibles atteintes)	Conditions limitatives du risque (lié ①au contexte de la zone d'étude / ② à l'activité	Barrières de sécurité (① Prévention / ② Protection)	P	G	C
Dangers externes à l'exploitation	Risques naturels	A) Foudre	**Incendie** (incendie de forêt, des larris) **Incendie / explosion** (engins d'exploitation comportant des réservoirs de produits combustibles) **Accident de personnes** par foudroiement, brûlure ou suffocation **Pollution de l'air/des eaux/du sol** suite aux fumées d'incendie et au déversement de produits chimiques (incendie sur engins et épandage de produits polluants comme hydrocarbures, huiles,…),	▪ ① Risque d'occurrence faible : le site est situé dans un département où le niveau est inférieur à 1,5 impact au sol par km^2. ▪ ②La présence de produits ou matériaux inflammables ou combustibles est restreinte aux engins d'exploitation et donc en très faible quantité ▪ ②Aucun bâtiment ni élément haut, notamment métallique, n'est présent sur le site. Le risque foudre peut toutefois concerner les engins d'exploitation. ▪ ②Les carrières ne sont toutefois pas concernées par l'arrêté du 4 octobre 2010 (relatif à la prévention des risques accidentels au sein des ICPE soumises à Autorisation) pour le risque foudre.	▪ ①Tous les engins sont équipés de mise à la terre en cas de foudroiement direct, ▪ ②Tous les engins sont équipés d'extincteurs (extincteurs à poudre sous pression), ▪ ②Tout le personnel est formé à l'utilisation des extincteurs, ▪ ②La propagation d'un incendie (effet domino) à d'autres équipements ou à l'environnement (larris) reste limitée car les engins sont isolés au sein de la carrière de craie. ▪ ② En cas de pollution des eaux ou du sol, les terres polluées seraient excavées et les eaux polluées seraient pompées par une entreprise spécialise pour évacuation vers la filière de traitement adaptée. ▪ ①La carrière dispose d'un point bas pour la récupération gravitaire des écoulements. ▪ ① En cas de dispersion accidentelle de produits polluants, le personnel dispose dans les engins d'un kit-antipollution.	E	2	A

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)			Analyse du risque encouru (phénomène, cibles atteintes)	Conditions limitatives du risque (lié ①au contexte de la zone d'étude / ② à l'activité	Barrières de sécurité (① Prévention / ② Protection)	P	G	C
Dangers externes à l'exploitation	Risques naturels	B) Séisme	**Accident de personnes** par effondrement de terrain (enfouissement), collision de véhicules,… **Pollution de l'air/des eaux/du sol** suite à la collision de véhicules ou au déversement de produits chimiques (incendie et épandage de produits polluants comme hydrocarbures, huiles,…),	▪ ①D'après l'annexe de l'article R563-4, la totalité du département de l'Oise est classée en zone 1. En conséquence, les risques sismiques sont très faibles.Le danger est quasiment inexistant. ▪ ②Il n'y aura aucune construction (bâtiment) sur le site. ▪ ②Aucun produit, nommés à caractère polluant, ne sera stocké sur le site ; en dehors des heures d'ouverture de la carrière, les engins d'exploitation seront systématiquement ramenés au niveau du site de Fouilloy, à l'exception du scalpeur présent durant la période d'extraction[59] (*volume réservoir carburant : 150 litres*). ▪ ①Le sol, matériaux crayeux compactés par la circulation des engins, n'est pas un substrat très perméable. ▪ ②Les hydrocarbures et les huiles ne sont pas miscibles dans l'eau.	▪ ① Stabilisation systématique des fronts de tailles (consolidation des zones instables ou à remodeler par des purges manuelles ou des reprises en terrassement). ▪ ② En cas d'incident, les services de secours seraient rapidement alertés, le personnel sur la carrière disposant d'un téléphone portable. ▪ ① Les pompiers et tous organismes de secours peuvent accéder facilement au site. ▪ ② En cas de pollution des eaux ou du sol, les terres polluées seraient excavées et les eaux polluées seraient pompées par une entreprise spécialise pour évacuation vers la filière de traitement adaptée. ▪ ①La carrière dispose d'un point bas pour la récupération gravitaire des écoulements. ▪ ① En cas de dispersion accidentelle de produits polluants, le personnel dispose dans les engins d'un kit-antipollution.	E	2	B

[59] En dehors de la période d'extraction qui dure 3 mois dans l'année, le scalpeur est transféré sur le site de Fouilloy.

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)			Analyse du risque encouru (phénomène, cibles atteintes)	Conditions limitatives du risque (lié ①au contexte de la zone d'étude / ② à l'activité	Barrières de sécurité (① Prévention / ② Protection)	P	G	C
Dangers externes à l'exploitation	Risques naturels	C) Inondation, coulées de boues, mouvements de terrain, cavités souterraines	**Accident de personnes** par effondrement de terrain (enfouissement), collision de véhicules, noyade **Pollution des eaux/du sol** par diffusion accidentelle de pollutions chimiques provenant des engins	▪ ① Le périmètre de la carrière n'est pas concerné par le PPRN ni par l'Atlas des zones inondables (AZI) ▪ ① le risque "coulées de boue, d'inondations et des mouvements de terrains" existe pour la commune mais un seul arrêté de catastrophe naturel a été pris en 1999. ▪ ① Au niveau de la carrière : zone de remontées de nappes d'une sensibilité faible à très faible (risque quasiment inexistant) ; aucune cavité recensée dans le périmètre immédiat ; aléa moyen du risque retrait-gonflement des argiles existant sur la carrière : aucun risque pour l'activité. ▪ ② Aucun stockage de produit à caractère polluant sur le site ; Transfert des engins d'exploitation sur le site de Fouilloy en dehors des heures d'ouverture de la carrière, sauf scalpeur durant l'extraction (*volume réservoir carburant : 150 litres*). ▪ ② le sol, matériaux crayeux compactés par la circulation des engins, n'est pas un substrat très perméable. ▪ ② Les hydrocarbures et les huiles ne sont pas miscibles dans l'eau.	▪ ① Stabilisation systématique des fronts de tailles (consolidation des zones instables ou à remodeler par des purges manuelles ou des reprises en terrassement), ▪ ① En cas de forte pluie, toute activité sur la carrière est stoppée. ▪ ② En cas d'incident, les services de secours seraient rapidement alertés, le personnel sur la carrière disposant d'un téléphone portable. ▪ ① Les pompiers et tous organismes de secours peuvent accéder facilement au site. ▪ ② En cas de pollution des eaux ou du sol, les terres polluées seraient excavées et les eaux polluées seraient pompées par une entreprise spécialise pour évacuation vers la filière de traitement adaptée. ▪ ① La carrière dispose d'un point bas pour la récupération gravitaire des écoulements.	C	2	B

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)			Analyse du risque encouru (phénomène, cibles atteintes)	Conditions limitatives du risque (lié ①au contexte de la zone d'étude / ② à l'activité	Barrières de sécurité (① Prévention / ② Protection)	P	G	C
Dangers externes à l'exploitation	Risques technologiques	D) Voisinage industriel	**Incendie /explosion par effet domino** suite à la présence de substances inflammables ou explosives dans le voisinage **Accident de personnes** (projections solides, écrasement,…)	▪ ① Aucun établissement à risque n'est présent dans le périmètre immédiat de la carrière ▪ ① Aucun PPRT n'implique la commune de Quincampoix-Fleuzy	▪ Aucune mesure préventive / protectrice n'est nécessaire.	E	1	E
		E) Transport de matières dangereuses	**Incendie /explosion par effet domino** suite à la présence de substances inflammables, radioactives ou explosives **Accident de personnes** (projections solides, intoxication, brûlure ou suffocation,…)	▪ ① La commune de Quincampoix-Fleuzy n'est pas exposée au risque lié au Transport de Matières Dangereuses (TMD) par voie routière, ferroviaire ou fluviale	▪ Aucune mesure préventive / protectrice n'est nécessaire.	E	1	E
		F) Transport aérien	**Incendie/explosion** suite à la présence de substances inflammables ou explosives **Accident de personnes** (projections solides, écrasement, brûlure ou suffocation,…) **Pollution de l'air/du sol/des eaux** par l'infiltration de substances nocives contenu dans l'appareil ou le dégagement de fumée (incendie)	▪ ① Présence d'aéroports entre 40 et 100 km, donc le site est éloigné des pistes d'envol et d'atterrissage représentant le plus de risques. ▪ D'après la protection civile, les probabilités d'occurrence d'un accident sont statistiquement très faibles : 2.10-4 accidents d'aéronefs/an sur une surface de 30 000 m². ▪ ① Aucun point haut pouvant être la source d'une collision avec un aéronef n'est à relever aux alentours du site.	▪ Aucune mesure préventive / protectrice n'est nécessaire.	E	3	A

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)			Analyse du risque encouru (phénomène, cibles atteintes)	Conditions limitatives du risque (lié ①au contexte de la zone d'étude / ② à l'activité	Barrières de sécurité (① Prévention / ② Protection)	P	G	C
Dangers externes à l'exploitation	Risques technologiques	G) Transport fluvial	**Incendie/explosion** suite à la présence de substances inflammables ou explosives **Accident de personnes** (projections solides, écrasement,…) **Pollution de l'air/du sol/des eaux** par l'infiltration de substances nocives contenu dans les bateaux ou le dégagement de fumée (incendie)	▪ ① Le site de la carrière n'est pas relié à un réseau fluvial. Aucun réseau fluvial ne passe à proximité du site. ▪ ① Le DDRM de l'Oise (2012) ne présente pas la commune de Quincampoix-Fleuzy liée à un risque de TMD par voie navigable.	▪ Aucune mesure préventive / protectrice n'est nécessaire.	E	1	E
		H) Transport ferroviaire	**Incendie/explosion** suite à la présence de substances inflammables ou explosives **Accident de personnes** (projections solides, écrasement,…) **Pollution de l'air/du sol/des eaux** par l'infiltration de substances nocives contenu dans les wagons ou le dégagement de fumée (incendie)	▪ ① Le site de la carrière n'est pas relié au réseau ferroviaire. ▪ ① Une ligne ferroviaire est située en contrebas de la carrière. Le risque d'incident par déraillement n'implique pas les activités de la SARL LUCAS-BAUDMONT. ▪ ① Le DDRM de l'Oise (2012) ne présente pas la commune de Quincampoix-Fleuzy liée à un risque de TMD par voie ferroviaire.	▪ Aucune mesure préventive / protectrice n'est nécessaire.	E	1	D

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)		Analyse du risque encouru (phénomène, cibles atteintes)	Conditions limitatives du risque (lié ①au contexte de la zone d'étude / ② à l'activité	Barrières de sécurité (① Prévention / ② Protection)	P	G	C
Dangers externes à l'exploitation	I) Intrusion et malveillance	**Incendie/explosion** suite à la présence de substances inflammables ou explosives **Pollution de l'air/du sol/des eaux** par l'infiltration de substances nocives ou le dégagement de fumée (incendie)	▪ ② Aucun produit à caractère polluant, inflammable ou explosif, n'est stocké ni utilisé sur le site. ▪ ② Acheminement des engins d'exploitation sur le site de Fouilloy en dehors des heures d'ouverture de la carrière, à l'exception du scalpeur présent durant la période d'extraction[60] (*volume réservoir carburant : 150 litres*). ▪ ① **et** ② Infiltration ou propagation d'effluent liquide vers les eaux superficielles et souterraines peu possible sur le site de la carrière (le sol, matériaux crayeux compactés par la circulation des engins, n'est pas un substrat très perméable, propagation gravitaire vers le point bas de la carrière, fossés et rivière éloignée). ▪ ① Aucun périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable à proximité.	▪ ① Aucune personne étrangère à la société n'est autorisée à pénétrer sur le site sans y être invité. ▪ ① **et** ②Propriété privée (intégrant la carrière) entièrement clôturée, munie de barrières systématiquement refermées et dotées d'une pancarte mentionnant "Propriété privée". ▪ ① Durant la période d'exploitation de la carrière : présence quasiment continue du personnel ; en dehors des périodes d'exploitation : surveillance régulière de M. Thierry LUCAS amené à fréquenter régulièrement le secteur (pâturage sous sa responsabilité)	C	2	B

[60] En dehors de la période d'extraction qui dure 3 mois dans l'année, le scalpeur est transféré sur le site de Fouilloy.

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)		Analyse du risque encouru (phénomène, cibles atteintes)	Conditions limitatives du risque (lié ①au contexte de la zone d'étude / ② à l'activité	Barrières de sécurité (① Prévention / ② Protection)	P	G	C
Dangers internes à l'exploitation	J) Substances chimiques - produits et matériaux combustibles / inflammables	**Incendie/explosion** suite à la présence de substances inflammables ou explosives	▪ ② Aucun produit à caractère polluant, inflammable ou explosif, n'est stocké ni utilisé sur le site. ▪ ② Entretien-maintenance des engins et ravitaillement en carburant réalisé sur le site de Fouilloy sauf pour scalpeur (approvisionnement sur site) ▪ ② Acheminement des engins d'exploitation sur le site de Fouilloy en dehors des heures d'ouverture de la carrière, à l'exception du scalpeur présent durant la période d'extraction[61] (*volume réservoir carburant : 150 litres*). ▪ ② Seuls deux engins d'exploitation seront présents en même temps sur le site (activités d'extraction, de terrassement et de chargement), et le crible-scalpeur, soit deux chauffeurs dans deux zones distinctes. ▪ ② AR entre la carrière et les lieux de livraison pour le transport des matériaux : présence restreinte des camions et sur la zone de stockage.	▪ ① Des prescriptions de sécurité quant au risque incendie et à la conduite des engins sont mises en place par la SARL LUCAS-BAUDMONT. ▪ ① Aucune personne étrangère à la société n'est autorisée à pénétrer sur le site sans y être invité. ▪ ① Le personnel sur la carrière dispose d'un téléphone portable, en cas d'incident, les services de secours et le site de Fouilloy seraient rapidement alertés. ▪ ② **Lo**rs du ravitaillement du scalpeur (transport cuve fuel de 250 l max) : cuve munie d'un pistolet automatique homologué + mise en place d'un bac de récupération des égouttures. ▪ ① **et** ② La carrière et le site de Fouilloy disposent de moyens d'intervention en cas d'incendie (extincteurs dans les engins + dans la cabane de chantier, etc.). ▪ ① Les pompiers et tous organismes de secours peuvent accéder facilement au site.	C	2	A

[61] En dehors de la période d'extraction qui dure 3 mois dans l'année, le scalpeur est transféré sur le site de Fouilloy.

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)		Analyse du risque encouru (phénomène, cibles atteintes)	Conditions limitatives du risque (lié ①au contexte de la zone d'étude / ② à l'activité	Barrières de sécurité (① Prévention / ② Protection)	P	G	C
Dangers internes à l'exploitation	K) Substances chimiques - produits et matériaux combustibles / inflammables	**Accident de personnes** (brûlures, intoxication,…)	▪ ② Aucun produit à caractère polluant, inflammable ou explosif, n'est stocké ni utilisé sur le site. ▪ ② Entretien-maintenance des engins et ravitaillement en carburant réalisé sur le site de Fouilloy sauf pour scalpeur (approvisionnement sur site). ▪ ② Présence de deux chauffeurs pour l'exploitation (activités d'extraction, de terrassement et de chargement, et fonctionnement du crible-scalpeur) dans deux zones distinctes. ▪ ② Présence du chauffeur de l'engin de transport des matériaux ponctuelle et restreinte sur la zone de stockage **:** AR entre la carrière et les lieux de livraison pour le transport des matériaux : présence restreinte des camions et sur la zone de stockage.	▪ ① Aucune personne étrangère à la société n'est autorisée à pénétrer sur le site sans y être invité. ▪ ①Le personnel sur la carrière dispose d'un téléphone portable et, en cas d'incident, les services de secours seraient rapidement alertés. ▪ ①Les pompiers et tous organismes de secours peuvent accéder facilement au site. ▪ **① et ②** une trousse pharmaceutique et de couvertures sont disponibles dans les engins. Le personnel est informé de la présence et du mode d'utilisation du matériel mis à sa disposition. Il est déjà entraîné à l'application de ces consignes.	C	2	A

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)		Analyse du risque encouru (phénomène, cibles atteintes)	Conditions limitatives du risque (lié ①au contexte de la zone d'étude / ② à l'activité	Barrières de sécurité (① Prévention / ② Protection)	P	G	C
Dangers internes à l'exploitation	L) Substances chimiques - produits et matériaux combustibles / inflammables	**Pollution de l'air/du sol/des eaux** par l'infiltration de substances polluantes ou le dégagement de fumée (incendie)	▪ ② Aucun produit à caractère polluant, inflammable ou explosif, n'est stocké ni utilisé sur le site. ▪ ② Aucun apport extérieur de matériaux ne sera utilisé dans le cadre du réaménagement. ▪ ② Produits présents (hydrocarbures, huiles, contenus dans les véhicules) non miscibles dans l'eau ▪ ② Entretien-maintenance des engins et ravitaillement en carburant réalisé sur le site de Fouilloy sauf pour scalpeur (approvisionnement sur site). ▪ ① Aucun périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable à proximité. ▪ ① **et** ② Infiltration ou propagation d'effluent liquide vers les eaux superficielles et souterraines peu possible sur le site de la carrière : le sol, matériaux crayeux compactés par la circulation des engins, n'est pas un substrat très perméable, propagation gravitaire vers le point bas de la carrière, fossés et rivière éloignée).	▪ ① Aucune personne étrangère à la société n'est autorisée à pénétrer sur le site sans y être invité. ▪ ② **Lo**rs du ravitaillement du scalpeur (transport cuve fuel de 250 l max) : cuve munie d'un pistolet automatique homologué + mise en place d'un bac de récupération des égouttures. ▪ ② En cas de pollution du sol, les terres polluées seraient excavées pour être ensuite récupérées par une entreprise spécialise dans la dépollution. ▪ ② En cas de dispersion accidentelle d'effluents liquides, des kit-antipollution (1 kit par engin +1 kit dans cabane chantier + 1 kit sur le site de Fouilloy + au minimum 1 kit de secours) sont mis à la disposition de tout le personnel. ▪ ① La carrière dispose d'un point bas pour la récupération gravitaire des écoulements. ▪ ② En cas de pollution des eaux, les eaux polluées seraient pompées pour être ensuite récupérées par une entreprise spécialisée pour évacuation vers la filière de traitement adaptée.	C	2	D

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)		Analyse du risque encouru (phénomène, cibles atteintes)	Conditions limitatives du risque (lié ①au contexte de la zone d'étude / ② à l'activité	Barrières de sécurité (① Prévention / ② Protection)	P	G	C
Dangers internes à l'exploitation	M) Dangers liés aux installations et équipements (scalpeur, engins d'exploitation)	**Incendie** potentiellement dû à un dysfonctionnement électrique des engins (court-circuit), une flamme nue ou une source de chaleur à proximité de matériaux ou supports combustibles	▪ ② Entretien-maintenance des engins et ravitaillement en carburant réalisé sur le site de Fouilloy. ▪ ② Acheminement des engins d'exploitation sur le site de Fouilloy en dehors des heures d'ouverture de la carrière, à l'exception du scalpeur. ▪ ② Seuls deux engins d'exploitation seront présents en même temps sur le site (activités d'extraction, de terrassement et de chargement), et le crible-scalpeur, soit deux chauffeurs dans deux zones distinctes. ▪ ② AR entre la carrière et les lieux de livraison pour le transport des matériaux : présence restreinte des camions et sur la zone de stockage.	▪ ① Des prescriptions de sécurité quant au risque incendie et à la conduite des engins sont mises en place par la SARL LUCAS-BAUDMONT. ▪ ① Aucune personne étrangère à la société n'est autorisée à pénétrer sur le site sans y être invité. ▪ ① Le personnel sur la carrière dispose d'un téléphone portable, en cas d'incident, les services de secours et le site de Fouilloy seraient rapidement alertés. ▪ **① et ②** La carrière et le site de Fouilloy disposent de moyens d'intervention en cas d'incendie (extincteurs, etc.) et. ▪ ① Les pompiers et tous organismes de secours peuvent accéder facilement au site.	C	2	A

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)		Analyse du risque encouru (phénomène, cibles atteintes)	Conditions limitatives du risque (lié ①au contexte de la zone d'étude / ② à l'activité	Barrières de sécurité (① Prévention / ② Protection)	P	G	C
	N) Dangers liés aux installations et équipements (scalpeur, engins d'exploitation)	**Pollution de l'air / du sol/des eaux** par l'infiltration de substances polluantes ou le dégagement de fumée (incendie)	▪ ② Aucun produit à caractère polluant, inflammable ou explosif, n'est stocké ni utilisé sur le site. ▪ **① et ②** Infiltration ou propagation d'effluent liquide vers les eaux superficielles et souterraines peu possible sur le site de la carrière : le sol, matériaux crayeux compactés par la circulation des engins, n'est pas un substrat très perméable, propagation gravitaire vers le point bas de la carrière, fossés et rivière éloignée).	▪ ② En cas de pollution, les terres polluées seraient excavées et les effluents liquides seraient pompés par une entreprise spécialisée pour évacuation vers la filière de traitement adaptée. ▪ ② En cas de dispersion accidentelle d'effluents liquides, des kit-antipollution (1 kit par engin + 1 kit sur le site de Fouilloy + au minimum 1 kit de secours) sont mis à la disposition de tout le personnel.	C	2	D

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)		Analyse du risque encouru (phénomène, cibles atteintes)	Conditions limitatives du risque (lié ①au contexte de la zone d'étude / ② à l'activité	Barrières de sécurité (① Prévention / ② Protection)	P	G	C
Dangers internes à l'exploitation	O) Dangers liés aux installations et équipements (scalpeur, engins d'exploitation)	**Accident de personnes** par blessures ou écrasement ou décès d'un membre du personnel dû à la chute d'un camion (mauvaise manœuvre ou manutention).	▪ ②Seul deux engins d'exploitation (pelle hydraulique, chargeuse) circulent à la fois sur la carrière pour les activités d'extraction et de terrassement (deux chauffeurs). ▪ ②les engins de transport des matériaux (tracto-bennes) feront des allers-retours entre la carrière et les lieux de livraison : peu de présence sur site et les engins de transport stationnent au niveau des stocks de matériaux près du scalpeur.	▪ ①Le personnel admis sur la carrière est formé aux activités qu'il est amené à effectuer sur le site, et détient les permis nécessaires (CACES, conduite des engins). ▪ ①Les engins d'exploitation utilisés sont régulièrement entretenus et contrôlé. ▪ ①Le personnel sur la carrière dispose d'un téléphone portable et, en cas d'incident, les services de secours seraient rapidement alertés. ▪ ①Les pompiers et tous organismes de secours peuvent accéder facilement au site. ▪ ① **et** ② une trousse pharmaceutique et de couvertures sont disponibles dans les engins. Le personnel est informé de la présence et du mode d'utilisation du matériel mis à sa disposition. Il est déjà entraîné à l'application de ces consignes.	C	3	A

L'analyse des risques met en évidence la probabilité (étude des cas possibles et le recensement des moyens de prévention), avec la gravité d'un accident (les conséquences possibles et les moyens de protection existants) et la cinétique du phénomène redouté.

VII.1 CONCLUSION

L'évaluation détaillée au paragraphe précédent amène aux résultats suivants :

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)/ Risque	Couple G – P [1]	Couple G - C[1]	Niveau de risque	Scénario retenu pour l'étude détaillée ?
A) Foudre / Incendie ; explosion ; Accident de personnes ; Pollution de l'air/des eaux/du sol	2-E	2-A	Très faible à modéré	NON
B) Séisme / Accident de personnes ; Pollution de l'air/des eaux/du sol	2-E	2-B	Très faible à modéré	NON
C) Inondation, coulées de boues, mouvements de terrain, cavités souterraines / Accident de personnes ; Pollution de l'air/des eaux/du sol	2-C	2-B	Très faible à modéré	NON
D) Voisinage industriel / Incendie ; explosion ; Accident de personnes	1-E	1-E	Très faible à modéré	NON
E) Transport de matières dangereuses / Incendie ; explosion ; Accident de personnes	1-E	1-E	Très faible à modéré	NON
F) Transport aérien / Incendie ; explosion ; Accident de personnes ; Pollution de l'air/des eaux/du sol	3-E	3-A	Critique	NON
G) Transport fluvial / Incendie ; explosion ; Accident de personnes ; Pollution de l'air/des eaux/du sol	1-E	1-E	Très faible à modéré	NON
H) Transport ferroviaire / Incendie ; explosion ; Accident de personnes ; Pollution de l'air/des eaux/du sol	1-E	1-D	Très faible à modéré	NON
I) Intrusion et malveillance / Incendie ; explosion ; Pollution de l'air/des eaux/du sol	2-C	2-B	Très faible à modéré	NON
J) Substances chimiques - produits et matériaux combustibles - inflammables / Incendie ; explosion	2-C	2-A	Très faible à modéré	NON
K) Substances chimiques - produits et matériaux combustibles - inflammables / Accident de personnes	2-C	2-A	Très faible à modéré	NON

Caractérisation des causes de dangers (événement / activité)/ Risque	Couple G – P [1]	Couple G - C[1]	Niveau de risque	Scénario retenu pour l'étude détaillée ?
L) Substances chimiques - produits et matériaux combustibles - inflammables / Pollution de l'air/des eaux/du sol	2-C	2-D	Très faible à modéré	NON
M) Dangers liés aux installations et équipements (scalpeur, engins d'exploitation) / Incendie	2-C	2-A	Très faible à modéré	NON
N) Dangers liés aux installations et équipements (scalpeur, engins d'exploitation) / Pollution de l'air/des eaux/du sol	2-C	2-D	Très faible à modéré	NON
O) Dangers liés aux installations et équipements (scalpeur, engins d'exploitation) / Accident de personnes	3-C	3-A	Critique	NON

Aucun risque ne ressort comme étant inacceptable. Deux risques ressortent comme étant critique, en lien avec la cotation de gravité 3 en rapport à l'accident de personne sur le site.
Au regard des résultats de cette évaluation des risques, les dispositions relatives à la sécurité du personnel et aux règles liées aux conditions d'exploitation du site sont la priorité de la SARL LUCAS-BAUDMONT.
Aucun scénario ne nécessite une évaluation détaillée.

VIII. SYNTHESE DES INVESTISSEMENTS REALISES OU PREVUS EN MATIERE DE PREVENTION OU DE PROTECTION CONTRE LES RISQUES

La prise en compte de la protection de l'environnement, des installations et des personnes visera essentiellement la mise en sécurité des équipements (engins d'exploitation, de transport et de traitement) et la mise en place des moyens de lutte contre l'incendie.

Une part substantielle de l'investissement sera donc consacrée à la protection de l'environnement et à la maîtrise des risques des activités du site.

Les principales dispositions seront les suivantes (les montants en € HT ci-dessous sont des estimatifs) et concernent aussi bien la mise en sécurité du site de la carrière que des dispositifs complémentaires présents au niveau du site de Fouilloy :

TYPE DE MESURE	COUT HT (EN €)
PREVENTION CONTRE LES RISQUES DE POLLUTION (INFILTRATIONS) ET LEURS PROPAGATIONS DANS L'ENVIRONNEMENT	7 550
▪ Kit-anti pollution (sans prise en compte renouvellement équipement)	*800*
▪ Formation du personnel (investissement financier, CACES, etc.) 2 250 € tous les 10 ans, soit sur 30 ans :	*6 750*
PREVENTION CONTRE LES RISQUES D'INCENDIE	258 120
▪ Entretien-maintenance des 2 engins d'exploitation, des 4 engins de transport et de l'installation de traitement (crible-scalpeur) pour les besoins de la carrière 8 400 par an, soit sur 30 ans :	*252 000*
▪ Extincteurs (720 € pour 6 engins sans prise en compte renouvellement équipement, contrôle annuel de 180 €)	*6 120*
PREVENTION CONTRE LE RISQUE DE MALVEILLANCE ET MISE EN SECURITE DU SITE	21 750
▪ Clôture périphérique de la propriété privée + portails d'accès (entretien, surveillance), coût de l'entretien annuel de 150 €, soit sur 30 ans :	*4 500*
▪ Visite et contrôle de la sécurité par PREVENSEM de 575 € par an, soit sur 30 ans :	*17 250*
TOTAL (HT)	287 420

PARTIE 4 – NOTICE RELATIVE A LA CONFORMITE DE L'INSTALLATION QUANT A L'HYGIENE ET LA SECURITE DU PERSONNEL

INTRODUCTION

L'article R. 512-6 du code de l'environnement prévoient qui doit être fournie :

« Une notice portant sur la conformité de l'installation projetée avec les prescriptions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité du personnel.

(..) Les études et documents prévus au présent article porteront sur l'ensemble des installations ou équipements exploités ou projetés par le demandeur qui, par leur proximité ou leur connexité avec l'installation soumise à autorisation, sont de nature à en modifier les dangers ou inconvénients. »

IX. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

IX.1 CONFORMITE AVEC LES TEXTES REGLEMENTAIRES

L'exploitation des carrières est soumise au *Règlement Général des Industries Extractives* (RGIE), institué par le décret n° 80-331 du 7 mai 1980, modifié. La circulaire du même jour, et les décrets, arrêtés et circulaires subséquents, incluant les installations de surface et les dépendances légales, fixent les modalités d'application dudit décret.

La police des carrières au titre de l'article 107 du code minier est régie par le décret n° 99-116 du 12 février 1999, abrogeant le décret n° 80-330 du 7 mai 1980.

Ce décret n° 99-116 du 12 février 1999 prévoit dans son article 7 (comme l'article 4 de l'annexe au décret n° 95-694 du 3 mai 1995 modifiant et complétant le RGIE) l'établissement et la tenue à jour d'un document de sécurité et de santé. La précision apportée par le décret du 12 février 1999 porte sur le *document initial de sécurité et de santé*, qui doit être soumis au préfet, lequel dispose d'un délai de deux mois pour édicter des prescriptions spéciales. La production de ce document est une des conditions de mise en exploitation effective de la carrière, au même titre que la réalisation des travaux préliminaires conduisant à la *déclaration de début d'exploitation* (art. 21-3 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977, modifié et codifié au Code de l'environnement).

Ce document, calqué sur l'existant pour les autres exploitations, sera donc transmis en même temps que la déclaration de début d'exploitation.

En outre l'exploitation sera conduite en conformité avec les règlements ou directives émanant de l'Inspection du Travail – en l'occurrence la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) – et de l'ARS (Agence Régionale de la Santé), ou contenus dans les différents textes en vigueur, notamment les *Règles Générales d'Hygiène et de Sécurité* édictées dans le Code du travail (4ème Partie - Santé et Sécurité au travail) livres II (Dispositions applicables aux lieux de travail), III (Équipements de travail et moyens de protection) et VII (Contrôle).

IX.2 TEXTES REGLEMENTAIRES PARTICULIERS APPLICABLES

Le tableau fourni à la page suivante liste les textes et règlements applicables à l'exploitation.

NATURE ET REFERENCES DU TEXTE	DOMAINE D'APPLICATION
Code de l'environnement – Livre V – Titre I	Carrières
Arrêté du 14 mars 1996 – Plan de prévention établi par écrit	Relatif à la liste des travaux dangereux nécessitant dans les industries extractives un plan de prévention établi par écrit (EE-2-A, art. 8 notamment Art. 8-14 : travaux exposant à des risques de noyade ou d'ensevelissement ; Art.8-15 : travaux exposant les personnes à des chutes de plus de 2 m de hauteur)
Décret n° 84-147 du 13 février 1984 et annexe – (RGIE) modifié et annexe, décret n° 87-699 du 21 août 1987, Décret n° 95-694 du 3 mai 1995, modifié, décret n° 2001-1132 du 30 novembre 2001, décret n° 2003-1264 du 23 décembre 2003, décret n° 2009-235 du 27 février 2005	Titre VP – 1 – R : Véhicules sur pistes
Décret n° 96-73 du 24 janvier 1996 (RGIE) et circulaire du même jour	Titre EE – 2 – R : Entreprises extérieures Article R. 4511-1 et suivants du Code du Travail
Décret n° 77-1321 du 29 novembre 1977, modifié et décret n° 92-158 du 20 février 1992 – Code du Travail	Prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux dans un établissement effectués par une entreprise extérieure
Arrêté du 31 décembre 2001, relatif à l'article 16, Règles générales – RGIE	Relatif à la création d'une structure fonctionnelle ou au recours à un organisme extérieur agréé pour le développement de la prévention en matière de sécurité et de santé au travail dans les carrières – Titre RG – 1 – A
Décret n° 92-717 du 23 juillet 1992, modifié, et annexe, Décret n° 95-694 du 3 mai 1995, modifié, décret n° 2001-1132 du 30 novembre 2001 – (RGIE)	Titre TCH – 1 – R : Travail et circulation en hauteur
Arrêté du 22 septembre 1994, modifié – Ministère de l'Environnement	Relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières
Décret n° 92-711 du 22 juillet 1992 et annexe – Décret n° 2008-244 du 7 mars 2008 - Décret n° 2013-797 du 30 août 2013 - (RGIE)	*Titre BR – 1 – R : Bruit (abrogé depuis le 2 septembre 2013 - Cf. Décret n° 2013-797)* Article R. 4431-1 et suivants du Code du Travail
Arrêté du 23 janvier 1997, modifié – Ministère de l'Environnement	Relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement (🗐)
Décret n° 94-784 du 2 septembre 1994 et annexe – (RGIE), et arrêté du 9 novembre 1994 (abrogé), décret n° 2009-235 du 27 février 2005, décret n° 2003-1264 du 23 décembre 2003 – *le* Décret n° 2013-797 du 30 août 2013 - Ministère de l'Industrie	*Titre EM – 1 – R : Empoussiérage (abrogé depuis le 1er janvier 2014 - Cf. Décret n° 2013-797)* R. 4222-10 du Code du Travail, R. 4412-149 du Code du Travail, Article R. 4412-154 du Code du Travail
Décret n° 91-986 du 23 septembre 1991,	Titre EL – 1 – R : Électricité

NATURE ET REFERENCES DU TEXTE	DOMAINE D'APPLICATION
modifié, et annexe, décret n° 2003-1264 du 23 décembre 2003, décret n° 2009-235 du 27 février 2009 – (RGIE) – Ministère de l'Industrie	
Décret n° 92-1167 du 22 octobre 1992, modifié par décret n° 94-785 du 2 septembre 1994, et annexe – (RGIE) – Ministère de l'Industrie	Titre EX-1-R : Explosifs
Décret n° 95-694 du 3 mai 1995, modifié, annexe et circulaire du même jour, décret n° 2001-1132 du 30 novembre 2001, décret n° 2007-1288 du 29 août 2007 - (RGIE)	Titre RG – 1 – R : Règles générales Titre ET – 2 – R : Équipements de travail Titre EPI – 1 – R : Équipements de protection individuelle
Décret n° 2009-781 du 23 juin 2009 - Décret n° 2013-797 du 30 août 2013 - (RGIE)	*Titre : Vibration (abrogé depuis le 2 septembre 2013 - Cf. Décret n° 2013-797)* Article R. 4441-1 et suivants du Code du Travail

X. RAPPEL DES METHODES D'EXPLOITATION – MOYENS TECHNIQUES ET HUMAINS – HORAIRES

La présente partie du dossier ne s'intéresse qu'aux risques pour le personnel liés à l'exploitation de la carrière (extraction des matériaux, criblage, remblaiement). Les activités présentes au niveau de la zone de bureaux, situés en dehors de la zone d'exploitation, ne concernent pas le présent dossier.

X.1 METHODE D'EXPLOITATION

L'exploitation sera réalisée à ciel ouvert, hors eau, sur une profondeur maximale de 10 mètres. Les matériaux de découvertes composés uniquement de la terre végétale seront décapés et stockés en merlon, en bordure des zones exploitées dans la bande des 10 mètres.

Les travaux se dérouleront selon 4 phases successives :

- décapage, à l'aide d'engins de terrassement, de la découverte constituée de terre végétale, et utilisation coordonnée de ces terres pour la remise en état des zones déjà exploitées,
- extraction du gisement à exploiter par une pelle hydraulique ou un bull sur deux fronts de 5 mètres en moyenne de profondeur, soit deux gradins, avec une pente de 45°,
- reprise des matériaux à la chargeuse pour alimenter le scalpeur et constituer les stocks de gisement de 0-60 mm et supérieur à 60 mm. Puis reprise des matériaux pour le chargement des engins de transport qui acheminent les matériaux jusqu'aux zones d'utilisation (chantiers de travaux publics et marnage des champs), via un tracto-benne, un camion-benne ou un semi-remorque selon le volume demandé.

Les matériaux peuvent également être stockés sur place durant les 6 à 9 mois maximum d'arrêt de l'activité d'extraction du gisement dans l'attente des besoins locaux,

- remise en état du site de façon coordonnée à l'exploitation par le talutage des fronts délaissés et des îlots abandonnés ainsi que le remodelage des banquettes d'exploitation et régalage d'une couche de terre végétale en surface.

L'exploitation des matériaux conduit donc à l'utilisation :

- d'engins d'exploitation et de terrassement pour l'extraction, l'acheminement des matériaux vers leur aire de stockage et de traitement (scalpeur), et la remise en état du site (pelle hydraulique, bull) ;
- et de transport des matériaux extrait vers leurs aires d'utilisation soit pour l'épandage soit pour les travaux publics (tracto-benne, camions-bennes, semi-conducteur).

La carrière emploie une personne à temps complet pour le maniement des engins d'exploitation et une voire deux personnes pour leur transport des matériaux extraits depuis la carrière jusqu'à leurs lieux d'utilisation. Seul le personnel de la SARL LUCAS-BAUDMONT, et accessoirement le propriétaire des terrains, sont autorisés et amenés à pénétrer sur le site dans le cadre de l'exploitation de la carrière et également pour l'entretien et le suivi des pâtures, ainsi que pour l'exploitation agricole des champs présents.

X.2 MOYENS TECHNIQUES

Pour satisfaire les besoins de ses activités, la société possède un matériel varié, destiné à l'extraction des matériaux et au terrassement des sites, ainsi qu'au traitement des produits. Ce matériel est régulièrement entretenu et en bon état de fonctionnement. Elle dispose donc :

- d'un crible-scalpeur pour la séparation granulométrique de la craie ;
- d'une chargeuse (Caterpillar) ;
- de deux pelles hydrauliques sur chenille Caterpillar ;
- de six tracto-bennes 18 tonnes (Renault) ;
- d'un semi-conducteur MAN (44 tonnes) ;
- de deux camions-bennes MAN 6-4 (15 tonnes).

X.3 MOYENS HUMAINS – HORAIRES

Durant la période d'activité de la carrière, qui s'organisera dans les meilleurs cas de mars à août (maximum 6 mois par an) hors week-end et jours fériés, la carrière fonctionnera du lundi au vendredi et les horaires d'ouverture se déploieront au maximum (arrêt avancé au printemps) de 7 h 30 à 12 heures puis de 13 h 30 à 17 heures.

La SARL LUCAS-BAUDMONT emploie, pour les besoins de la carrière, 7 employés de qualification diverse, à savoir 4 conducteurs d'engins qui ont également la fonction de chauffeurs routiers pour la livraison des matériaux et 3 administratifs comprenant Messieurs Thierry et François Lucas (co-gérants), qui ont également la fonction de mécanicien, et une secrétaire. La carrière de Quincampoix-Fleuzy emploie une personne à l'extraction et au réaménagement, pour la conduite de la chargeuse et de la pelle hydraulique et une ou deux autres personnes pour la conduite des engins (tracto-benne ou camion-benne) pour l'acheminement des matériaux extraits vers les sites d'utilisation.

L'activité de la carrière nécessitera par ailleurs l'emploie du personnel du service administratif, d'un responsable d'exploitation (de chef de carrière), qui aura également la fonction d'animateur prévention et sécurité.

XI. ANALYSE DES RISQUES AUXQUELS LE PERSONNEL EST SUSCEPTIBLE D'ETRE EXPOSE

L'origine des risques présentés par l'exploitation de la carrière de matériaux crayeux à ciel ouvert (sans rabattement de nappe) est liée à la présence :

- de gradin et de masse ébouleuse : risque de chute et d'ensevelissement ;
- d'engins affectés à l'exploitation : risque de collision, d'écrasement, de retournement et de chute d'un véhicule associés au risque d'incendie et d'explosion lié à la présence d'hydrocarbures dans les réservoirs ;
- de poussières générées par l'extraction et la manipulation des matériaux crayeux (toutefois compacts et humides) ainsi qu'au roulage des véhicules sur les pistes : irritation des voies respiratoires ;
- À cela se rajoutent les risques liés aux actes de malveillance et à des phénomènes climatologiques (foudre).

Les différents risques pour la sécurité et la santé du personnel présentés par l'exploitation du site sont donc :

- □ risque de chute de personne
- □ risque d'écrasement
- □ risque d'ensevelissement
- □ risque de collision entre véhicules/engins
- □ risque de retournement d'un véhicule/engins
- □ risque de surdité
- □ risque d'incendie
- □ risque d'explosion
- □ risque d'électrocution
- □ risque d'arrachement (d'un membre),
- □ risque de brûlure

XII. MESURES DE PROTECTION DEFINIES POUR ASSURER LA SECURITE DU PERSONNEL

XII.1 POLITIQUE SECURITE DE LA SARL LUCAS-BAUDMONT

Toute personne qui intègre l'entreprise reçoit un livret d'accueil sécurité propre à notre entreprise. Ce livret permet de communiquer aisément, à l'aide d'un support accessible à tous, sur les risques connus aux postes de travail et les méthodes de travail attendues (en situation normale et dans le cas d'accident).

L'évaluation des risques professionnels a été réalisée et constitue le document unique. Elle est suivie avec l'accompagnement de l'entreprise Xpert. La fiche d'entreprise exigée à l'article D4624-37 du Code du travail a été réalisée par le médecin du travail et sert de base à l'évaluation des risques professionnels.

L'ensemble de ces documents sont intégrés dans un Dossier de prescription consultable par le personnel et mis à disposition de l'inspection des installations classées. Ce Dossier de prescription est complété du Dossier santé-sécurité pour l'activité de carrière, conformément au décret n° 99-116. Ces documents sont en cours d'actualisation.

Le contrôle périodique des équipements et machines (pelle, bulle, chargeur) est réalisé tous les 6 mois (matériel de levage) à 1 an selon le matériel par l'APAVE.

Au niveau des risques et conditions de sécurité mises en place sur la carrière, le contrôle est réalisé par PREVENCEM.

Sur le site de la carrière, ils sont au minimum 2 à travailler, le premier à l'exploitation du gisement et le second au crible (scalpeur) et au chargement de l'engin de transport. Le personnel de la SARL LUCAS-BAUDMONT est par ailleurs muni d'un téléphone portable. De plus, Monsieur LUCAS passe fréquemment sur le site.

XII.2 ORGANISATION DU PERSONNEL POUR LA SECURITE

XII.2.1 Habilitation et formation

Pour certains postes de travail, le personnel doit être titulaire d'une habilitation. Cette dernière peut être :

- soit délivrée par l'Exploitant (Autorisation de conduite) ;
- Soit délivrée par le Médecin du Travail (bruit, poussière) ;
- soit être fonction d'un diplôme ou niveau de qualification (électricité, etc.)

La sécurité fait partie de la formation du personnel : gestes d'urgence et secouristes, formation au poste de travail, formation à la sécurité et au danger du poste. Cette formation s'intègre dans la formation ou les instructions professionnelles que reçoit le salarié (ex : conduite d'engins).

L'entreprise LUCAS-BAUDMONT met l'accent sur la sécurité de son personnel. Les règles de sécurité sur la carrière s'appliquant au personnel de LUCAS-BAUDMONT sont connues par ces derniers et respectées. Toutes les consignes de sécurité sont, par ailleurs, transmises via un livret d'accueil aux employés de la SARL LUCAS-BAUDMONT. Ce livret est présent sur le site de Fouilloy[1].

Ces documents et consignes prévoient entre autres la conduite à tenir en cas d'accident, constituant en cela un point d'intervention.

Au poste de travail, la formation est assurée par le chef d'équipe pour toute personne nouvelle sur le poste de travail et sera par ailleurs rappelée chaque année. En effet, la SARL LUCAS-BAUDMONT a décidé d'utiliser le livret d'accueil comme support d'information et de formation du personnel. Ce document sera mis à jour en fonction des besoins, en concordance avec l'évaluation des risques professionnels, et présenté au personnel une fois par an (lors d'une réunion d'entreprise, par exemple à l'occasion de la nouvelle année). La société formalisera un document de suivi de la prise de connaissance des informations présentes dans le livret d'accueil à faire signer par le personnel concerné. Cette formation comprend :

- le mode opératoire,
- les conduites et les gestes les plus sûrs,
- les dispositifs de protection.

L'usage de moyens de manutention fait l'objet d'explications orales.

En cas d'accident, le personnel a été informé et dispose de prescriptions sur la conduite à tenir et les modes d'intervention.

[1] Se reporter au livret d'accueil fourni au personnel de la SARL LUCAS-BAUDMONT présenté dans le Volume 2.

XII.2.2 Sécurité en cours d'exploitation

L'accès à la carrière est réservé aux personnes venant exercer leur emploi ou fonction.

Avant de pénétrer sur le site, toutes les personnes (employés, CDD, intérimaires, employés d'une entreprise extérieure) doivent avoir pris connaissance des règlements, des dossiers de prescriptions et des consignes de sécurité.

Les salariés sont sensibilisés aux dangers que peuvent représenter certains postes de travail. Un livret d'accueil sécurité est distribué à chaque nouvel arrivant et est relatif aux prescriptions concernant la circulation, l'ordre et la propreté, le bruit, l'électricité, la conduite d'engin, le travail en hauteur, les produits chimiques, les protections individuelles, l'incendie, l'hygiène et la conduite à tenir en cas d'accident.

L'entreprise souhaite apporter un soin tout particulier à la diffusion d'informations claires, illustrées et actualisées. Ainsi, le personnel dispose de manière visible (affichage dans les locaux destinés au personnel sur le site de Fouilloy), de consignes claires détaillant d'une part le mode opératoire et d'autre part, les règles de sécurité, les consignes de prudence, les EPI obligatoires, les conduites à tenir en cas d'urgence. Ces consignes sont revues régulièrement.

Le personnel extérieur à l'entreprise est averti en tant que de besoin sur les dangers propres au site, ceci pour pouvoir accomplir sa tâche en toute sécurité.

Un permis de feu, en cas de travaux par points chauds, est obligatoire.

La vitesse sur les pistes est limitée à 20 km/h.

XII.3 CONSIGNES D'EXPLOITATION ET DE SECURITE MISES EN PLACE

Le pétitionnaire continuera à se conformer aux prescriptions légales et réglementaires relatives à la sécurité des travailleurs et imposés par la réglementation. La SARL LUCAS-BAUDMONT a élaboré un **Dossier de prescription** qui doit être complété pour correspondre au **Document de Santé et de Sécurité (DSS)** spécifique aux carrières exploitées et maintiendra l'application en place des consignes d'exploitation ainsi que des dossiers de prescriptions portant sur les points ci-après.

Les Dossiers de Prescriptions établis par l'exploitant, selon les préconisations du RGIE ont pour but de communiquer de façon compréhensible les instructions qui les concernent. Ces dossiers sont fournis à chaque employé qui en pend connaissance et les signe. Il s'agit des dossiers suivants :

- VP.1.R : Véhicules sur pistes (Dumper, Pelle, Chargeuse, Chenille),
- BR.1.R : Bruit,
- EL.1.R : Électricité,
- EM.1.R : Empoussiérage,
- EPI.1.R : Équipement de Protection Individuelle,
- EX.1.R : Explosifs,
- TCH.1.R : Travail et circulation en hauteur,
- ET-1-R : Équipements de travail,

- Vibration.

Les consignes et protocoles d'exploitation définis et appliqués sur le site de la SARL LUCAS-BAUDMONT sont présentés ci-après (les consignes notées en italique ne concernent pas directement l'activité d'exploitation du gisement, mais plutôt les activités annexes, et sont présentées ici à titre informatif) :

- Consignes en cas d'accident
- *Consignes concernant la prévention du risque de noyade lors des travaux en bordure d'eau,*
- Consignes concernant les EPI (Équipement de Protection Individuelle) : gants, chaussures, etc.
- Protocole chargement/déchargement,
- Chauffeurs venant benner,
- Consignes concernant les Engins de chantier, *(pelles, chargeuses, etc.)*
- Consignation électrique (système hydraulique),
- Consignation mécanique,
- Appareil de levage,
- Pièces lourdes,
- Consignes réglementant l'introduction et la consommation des boissons alcoolisées,
- Bennage,
- Précaution et protection contre l'incendie
- Entretien des pistes,
- Entretien des engins,
- Etc.

L'ensemble de ces éléments ont pour objet d'informer le personnel aux risques pouvant être rencontrés aux postes de travail, de prévenir ces risques en précisant les dispositions obligatoires à mettre en œuvre sur les sites afin d'éviter tous accidents ainsi que les moyens et méthodes d'intervention en cas d'incident.

La SARL LUCAS-BAUDMONT dispose par ailleurs (ou va mettre en place) d'un :

- Plan de sécurité incendie
- Liste des extincteurs

Et autres :

- Permis de travail salarié,
- Numéros de téléphone en cas d'accident,
- Plan de prévention entreprise extérieure,

Ces documents et consignes prévoient entre autres la conduite à tenir en cas d'accident, constituant en cela un point d'intervention. Notons que la qualification et la stabilité du personnel de l'entreprise réduisent les risques d'accident.

Conformément aux arrêtés ministériels du 31 décembre 2002, la SARL LUCAS-BAUDMONT est affiliée à PREVENCEM (organisme de prévention en matière de sécurité et de salubrité du travail).

XII.4 NATURE DES MESURES DE SECURITE

En compléments du respect des textes législatifs et réglementaires applicables, et des documents et consignes présentés ci-avant, les conditions de travail et d'exploitation pour la poursuite d'exploitation et l'extension de la carrière seront les mêmes que celles mises en place et respectées actuellement sur le site. Elles seront simplement adaptées à la nouvelle configuration (taille du site, phasage, configuration des fronts de taille, remise en état, etc.). Il s'agit notamment des moyens et méthodes repris ci-après.

Il est à remarquer qu'il y a très peu de « turn-over » parmi les employés de la société et que ceux-ci ont déjà acquis un savoir-faire et une maîtrise de leur travail.

XII.4.1 Circulation des engins et du personnel :

Des risques d'accident existent du fait de la circulation éventuelle du personnel à pied, mais plus couramment de la circulation des camions et de l'emploi d'engins lourds d'exploitation et de chargement.

Sauf autorisation, le personnel à pied ne peut s'approcher à moins de 5 mètres de la base ou du sommet d'un front. Il est interdit aux personnes circulant à pied de s'approcher d'un engin de chantier sans avoir été vu par son conducteur.

Les chauffeurs doivent respecter scrupuleusement les consignes de sécurité contenues dans les dossiers de prescriptions qui leur ont été remis. Tous les conducteurs doivent posséder une autorisation de conduite renouvelable tous les ans.

Au niveau des engins, ils sont munis de feux de position, sirène de recul, direction de sécurité, cabine renforcée, ceinture de sécurité, frein de secours et de parking, extincteur, etc.

Il faut également repréciser que la carrière fera principalement intervenir un seul conducteur pour l'exploitation du site et un autre pour le criblage et le chargement des engins de transport, zone située à l'entrée de la carrière. Les chauffeurs des camions-bennes évolueront très peu dans l'enceinte de la carrière puisque les stocks de gisement extrait seront acheminés sur une aire à l'entrée du site, à proximité du scalpeur. Par ailleurs, pour le chargement, les chauffeurs doivent rester dans leur véhicule.

Les chauffeurs, comme le personnel dédié au site de la carrière, disposent du livret d'accueil, lequel comporte un rappel des règles simples de sécurité (respect du code de la route, accès aux pistes, interdictions sur le site, port des EPI, etc.). Ces règles sont consignées dans un classeur dans les cabines des engins d'exploitation, de terrassement et de transport.

XII.4.2 Limitation des sources d'ignition :

Au niveau du site d'exploitation, les sources d'incendie proviennent uniquement des engins et véhicules en activité (substances inflammables contenues dans leurs réservoirs, dispositifs électriques de commande). Ces engins sont régulièrement contrôlés et entretenus, notamment concernant l'étanchéité ainsi que sur le risque de fuite d'un réservoir. Un carnet d'entretien est tenu à jour.

Par ailleurs, l'entretien des engins et véhicules est effectué dans l'atelier au niveau du site de Fouilloy (à 3 km environ de la carrière), spécialement équipé et adapté à cette fonction (récupération et stockage sélectifs des huiles et autres substances, des chiffons souillés, etc., présence d'extincteurs portatifs). L'alimentation en carburant est réalisée, au niveau d'une dalle béton pour la récupération des éventuelles égouttures, via une citerne mobile qui est présente sur le site de Fouilloy. Seul le scalpeur est approvisionné sur le site de la carrière, durant la période d'extraction des matériaux, tous les 2 à 3 jours. Un véhicule transporte la cuve de fuel d'une contenance de 250 litres jusqu'au scalpeur. Cette cuve est munie d'un pistolet automatique homologué et durant l'opération, un bac de récupération des égouttures est placé au niveau du sol.

Le personnel dispose de sacs plastiques pour stocker les déchets éventuellement produits sur la carrière et ensuite stockés dans le parc à déchets du site de Fouilloy. Diverses poubelles différenciées pour le stockage des déchets sont installées sur le site de Fouilloy et régulièrement vidées lors du passage de la collecte des déchets organisée par la communauté de communes.

Les huiles de vidanges sont quant à elles stockées dans des cuves adaptées sur le site de Fouilloy et sont ensuite récupérées par un organisme agréé.

XII.4.3 Limitation des causes d'accidents liées directement aux activités :

Les mesures suivantes sont prises, maintenues et respectées afin de permettre l'évitement des risques d'accident liés aux activités d'exploitation du gisement :

- Le matériel continuera à être régulièrement entretenu et contrôlé ce qui permettra de limiter les pannes et de prévoir les usures prématurées par le personnel.
- Le personnel admis sur la carrière est formé aux activités qu'il est amené à effectuer sur le site, et détient les permis nécessaires (conduite des engins, consignes de sécurité). Il est correctement informé sur les risques associés aux activités à mener et sur les règles, procédures et actions mises en place par la SARL LUCAS-BAUDMONT, qu'il doit respecter.
- Chaque conducteur possède le CACES.
- Le personnel disposera de formations internes sur la base de rappels concernant la sécurité (1/2 journée par an) réalisées par le chef d'exploitation.
- Les chauffeurs doivent rester dans leur cabine lors du chargement et du déchargement des engins ce qui permet de limiter les risques d'incident sur piéton.
- Durant l'exploitation, aucun piéton non accompagné (étranger) ne sera autorisé à fréquenter le site ainsi que les pistes de roulement des véhicules.
- Le personnel admis sur la carrière a pris connaissance et doit appliquer les consignes concernant la prévention du risque de chute et d'effondrement lors des travaux en hauteur.

XII.4.4 Limitation des causes d'accidents liées à des causes extérieures :

Les conditions climatiques (intempéries) et l'environnement extérieur peuvent représenter des risques pour une activité de carrière par l'apparition de séisme, de foudre ou encore de fortes pluies.

Les risques de séisme ou de foudre sont peu probables pour ce site ou cette activité (Cf. Chap. IV partie 3 « Étude des dangers »).

Les activités du site sont interrompues lorsque la température est trop basse et que le gel pourrait endommager les matériels ou être à l'origine d'accident. De la même manière, lors de fortes pluies pouvant rendre instables les fronts de taille les activités d'extractions seront interrompues. Les orages dans la région, et notamment le risque de foudre, ne représentent pas une cause d'arrêt de travail. Les engins et véhicules sont équipés, comme pour tous véhicules, de mise à la terre en cas de foudroiement direct.

De plus, il n'y a aucun risque inondation dans le secteur d'implantation de la carrière sur la commune de Quincampoix-Fleuzy.

Il est à préciser qu'en général les épisodes de gel et de fortes pluies apparaissent plus généralement après décembre jusqu'en avril, or l'exploitation de la carrière est exercée de juin à août (3 mois par an) et le réaménagement ainsi que l'acheminent des matériaux vers leurs lieux de destination ne débutent qu'à compter de mars (6 mois par an).

XII.4.5 Obligations des entreprises extérieures :

Les règles de sécurité en vigueur sur la carrière s'appliquent autant au personnel de la SARL LUCAS-BAUDMONT que de toute personne étrangère à la société amenée à travailler sur le site. Toutes les consignes de sécurité sont, par ailleurs, affichées à l'intérieur des locaux de la SARL LUCAS-BAUDMONT (site de Fouilloy).

Le représentant de chaque entreprise extérieure intervenant sur le site devra préalablement prendre connaissance des consignes de sécurité à respecter dans l'enceinte du site ainsi que du plan de circulation et de la limitation de vitesse.

La transmission des textes réglementaires et des consignes relatifs aux travaux et installations qui le concernent ainsi que les dangers spécifiques auxquels l'intervenant est exposé, est de la responsabilité du chef de l'entreprise extérieure. Le contrôle de la connaissance et de l'application de ces mesures reste à la charge de l'exploitant, à savoir la SARL LUCAS-BAUDMONT.

Le représentant de la SARL LUCAS-BAUDMONT assure la coordination générale des mesures de prévention qu'il prend sur ses sites et de celles que prennent les responsables des entreprises extérieures. Des réunions et inspections sont organisées, le cas échéant, par l'exploitant avec les responsables des entreprises extérieures.

XII.5 MOYENS DE PREVENTION ET DE SECOURS

XII.5.1 Moyens de prévention

Le personnel continuera à disposer du matériel de protection mis en place par la SARL LUCAS-BAUDMONT, sur le site de la carrière et dans ses dépendances légales, notamment à bord des engins affectés à l'exploitation. Il s'agit notamment de matériels pour :

TRAVAILLEUR ISOLE (PTI – protection du travailleur isolé) :

Tout travailleur isolé est relié à une personne pouvant intervenir rapidement en cas d'accident, par téléphone portable.

PROTECTIONS INDIVIDUELLES :

Le port du casque et des chaussures de sécurité est obligatoire en tous lieux, sur la carrière et dans l'installation, même pour les chauffeurs et conducteurs qu'ils soient dans ou en dehors de leur camion.

Par ailleurs, les équipements de protection individuelle sont fournis en fonction des risques liés à certains travaux (lunettes de protection lors de risques de projection dans les yeux de particules solides ou de liquides dangereux, de gants dans toutes les situations pouvant comporter des risques pour les mains, des casques ou bouchons antibruit dans les lieux présentant un niveau sonore élevé, de masque anti-poussières dans les lieux présentant une concentration en poussières dans l'air élevé, etc.).

XII.5.2 Moyens de secours

Les moyens de secours sur site se composent de trousses pharmaceutiques et de couvertures ainsi que des extincteurs disponibles dans les engins. Le personnel est informé de la présence et du mode d'utilisation du matériel mis à sa disposition. Il est déjà entraîné à l'application de ces consignes.

En cas d'accident, la consigne générale pour les incendies et l'administration de secours doit s'appliquer, laquelle indique :

- les emplacements et les types de matériels d'extinction et de secours disponibles,
- la marche à suivre en cas d'accident et les personnes à prévenir (par ordre chronologique avec leurs coordonnées et leur fonction).

COORDONNEES DES MOYENS DE SECOURS PRIVES OU PUBLICS

Entreprise LUCAS-BAUDMONT :	Site le Caule-Ste-Beuve	02 35 94 24 74
	Site Fouilly	03 44 04 88 41

MOYEN DE SECOURS PUBLICS

Pompiers :	18 ou 112
Gendarmerie :	17
Samu :	15

MEDECINS ET CENTRE MEDICAL PROCHES DU SITE :

Hôpital (Amiens Sud) :	03 22 45 60 00
Cabinet médical (Aumale)	02 35 93 43 87

AUTRES AUTORITES :

DREAL (Subdivision de l'Oise) :	03 44 10 54 00
Mairie de Quincampoix-Fleuzy (10 rue Lucien Jouen) :	03 44 04 21 65

XII.6 MESURES D'HYGIENES

XII.6.1 Limitation du bruit

Tous les appareils générateurs de bruit sont, et resteront, conformes aux normes en vigueurs :

- Les engins et véhicules utilisés sur le site sont assez récents (date de première mise en circulation à compter de 2000),
- Les engins et véhicules utilisés sont conformes à la législation en matière de bruit et sont régulièrement entretenus et contrôlés,
- Une protection individuelle est proposée (casque antibruit ou bouchons d'oreilles),
- Le personnel bénéficie des visites médicales prévues au Code du travail et qui comprennent, entre autres, un contrôle de l'ouïe.

XII.6.2 Limitation du risque d'empoussiérage :

Les émissions de poussières sont générées, surtout par temps sec, par l'exploitation en raison des activités d'extraction et de manipulation des matériaux crayeux et du déplacement des engins.

Le décret n° 94-784, du 2 septembre 1994, a introduit dans le Règlement Général des Industries Extractives (RGIE) un titre « Empoussiérage », en identifiant les effets des poussières d'origines diverses. Depuis le 1er janvier 2014, suite au Décret n° 2013-797 du 30 août 2013, ces prescriptions concernant les activités de carrières sont directement intégrées dans le Code du travail. Ces poussières sont responsables du développement de pathologies spécifiques selon la taille des particules et leur composition ainsi que la quantité et la durée d'ingestion. L'inhalation chronique de poussières minérales peut aboutir à l'apparition d'une pneumoconiose (affection pulmonaire due aux poussières). Ces maladies peuvent être plus ou moins graves, les plus dangereuses étant la silicose.

Les matériaux exploités (craie) sont des matériaux qui naturellement possèdent une « dureté » qui empêche l'émission de poussières et de particules fines. L'envol de poussières sur la carrière n'est que très rarement observé en période très sèche suite au roulement des engins sur les pistes et à l'utilisation du scalpeur.

Par ailleurs, la protection mise à disposition pour les employés de l'entreprise lors des travaux en extérieur est essentiellement des masques anti-poussières au cas où les matériaux seraient trop secs au moment de leur extraction et criblage. Lorsque le personnel conduit les engins d'exploitation, leur cabine dispose d'un système de filtration.

XII.6.3 Locaux et installations sanitaires

Au niveau du site de Fouilloy, le personnel dispose de locaux sociaux avec des vestiaires hommes et un réfectoire. Les bâtiments sont reliés à l'eau potable. Les sanitaires sont reliés à une fosse septique. L'ambiance thermique et les conditions d'éclairage des locaux respectent la réglementation en vigueur.

GLOSSAIRE DES TERMES UTILISES DANS L'ETUDE

Affluent : cours d'eau qui se jette dans un autre, dont le débit est plus important et qui est nommé confluant.

Aquifère : une couche de terrain, suffisamment poreuse (qui peut stocker de l'eau) et perméable (où l'eau circule librement). La nappe qu'il contient est susceptible d'alimenter des ouvrages de production d'eau potable ou d'irrigation : puits, forages ou captages. La nappe phréatique est la nappe contenue dans l'aquifère de surface qui alimente les puits.

Assolement : il s'agit de la division des terres d'une exploitation agricole en parties distinctes, appelées soles ou pies, consacrées chacune à une culture donnée pendant une saison culturale. Par exemple, un agriculteur exploite dix parcelles : trois pour cultiver du blé, cinq pour cultiver du maïs, deux pour cultiver du tournesol. Il a donc trois soles : une sole de blé, une sole de maïs, une sole de tournesol. Cette méthode permet d'allier les besoins en produits cultivés, notamment selon les saisons, les aspects économiques et les possibilités techniques (équipements, moyens humains, contraintes du sol, etc.)

Atlas des zones inondées (AZI) : L'Atlas des Zones Inondées répond à la nécessité de porter les risques d'inondation, à la connaissance des collectivités locales et du public.

Il constitue donc un document d'information pour une meilleure prise en compte de ce risque dans l'aménagement du territoire. C'est un outil de référence à la disposition des décideurs publics, ainsi que de tous les acteurs socio-économiques : agriculteurs, urbanistes, particuliers, associations de protection du patrimoine naturel et urbain.

Bruit ambiant : Le bruit ambiant est défini comme le « bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches et éloignées ». C'est donc le bruit que l'on peut enregistrer lorsque l'installation est en fonctionnement. En dehors de l'installation, l'environnement sonore est alors caractérisé par d'autres sources de bruit : circulation, passage d'avion, travail agricole…

Bruit particulier : **Au sens de l'arrêté précité**, le bruit particulier est « constitué par l'ensemble des bruits émis par l'établissement considéré ». Dans le cas d'exploitations telles que le présent projet les décrit, le bruit particulier est difficile à isoler du bruit ambiant, puisque les autres sources de bruit particulier sont soit très éloignées, soit moins importantes.

Bruit résiduel : Défini comme « le bruit ambiant en l'absence du bruit particulier », c'est la valeur qui, comparée au bruit ambiant, permet de déterminer l'émergence, qui est la valeur brute de la différence entre les deux. Anciennement appelé « bruit de fond », c'est le point « zéro » de référence, auquel sont comparées les autres valeurs que l'on peut enregistrer quand il y a activité sur place.

Centile : Le centile est calculé à partir des valeurs effectivement mesurées, arrondies au microgramme par mètre cube le plus proche. Pour chaque site, toutes les valeurs sont portées dans une liste établie par ordre croissant. Le centile C est la valeur de l'élément de rang k pour lequel k est calculé au moyen de la formule suivante :

k = C/100 N, N étant le nombre de valeurs portées dans la liste ci-dessus. k est arrondi au nombre entier le plus proche.

DICRIM (Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs) : il est réalisé par la commune et précise à l'échelle de la commune, les dispositions prises pour la réduction des risques et la sauvegarde des personnes.

Écotoxicité - Écotoxicologie : comme son nom l'indique, cette notion tente de combiner deux sujets très différents : l'écologie et la toxicologie (qui est « l'étude des effets nuisibles des produits chimiques sur les écosystèmes »). Cette discipline scientifique étudie le comportement et les effets de ces toxiques d'agents d'origine anthropique sur les écosystèmes, ou bien d'agents d'origine naturelle dont l'homme modifie la répartition dans les différents compartiments de la biosphère.

ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) : installation exploitée ou détenue par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peut présenter des dangers ou des inconvénients pour la commodité des riverains, la santé, la sécurité, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement, la conservation des sites et des monuments. Dans le but de minimiser les risques relatifs à ces installations, la loi 76-663 du 19 juillet 1976 définit les dispositions et procédures relatives aux ICPE.

Limites d'inflammabilité ou d'explosivité : la limite inférieure **(LIE)** est la concentration minimale en solvant pour laquelle le mélange air-solvant est explosif. La limite supérieure **(LSE**) est la valeur minimale pour laquelle le mélange air-solvant ne contient plus assez de comburant (d'oxygène) pour permettre la combustion.

Lixiviat (ou percolat) : liquide résiduel qui provient de la percolation de l'eau à travers un matériau. Ce terme désigne notamment tous les « jus » issus de décharges, de déchets, de composts, etc.

Matériau inerte : qui « ne subit aucune modification physique, chimique ou biologique importante, ne se décompose pas, ne brûle pas et ne produit aucune autre réaction physique ou chimique, n'est pas biodégradable et ne détériore pas d'autres matières avec lesquelles il - le déchet inerte - entre en contact, d'une manière susceptible d'entraîner une pollution de l'environnement ou de nuire à la santé humaine. La production totale de lixiviats et la teneur des déchets en polluants ainsi que l'écotoxicité des lixiviats doivent être négligeables et, en particulier, ne doivent pas porter atteinte à la qualité des eaux de surface et/ou des eaux souterraines » (définition du déchet inerte par la directive européenne 1999/31/CE).

NGF (niveau général de la France) : constitue un réseau de repères altimétriques disséminés sur le territoire français dont l'IGN (Institut Géographique National) a aujourd'hui la charge et qui est repéré par rapport au niveau de la mer. Ce réseau est officiellement le réseau de nivellement officiel en France métropolitaine. On distingue cependant deux réseaux :

- NGF – IGN69 pour la France métropolitaine, le « niveau zéro » étant déterminé par le marégraphe (instrument permettant de mesurer le niveau de la mer) de Marseille.
- NGF – IGN78 pour la Corse, le « niveau zéro » étant déterminé par le marégraphe d'Ajaccio.

PAC (Porter à Connaissance) : document par lequel le Préfet porte à connaissance des collectivités locales les informations en matière de prévention des risques.

PCS (Plan communal (ou intercommunal) de sauvegarde) : plan d'urgence préparant préventivement les acteurs à la gestion de risques naturels, risques sanitaires ou risques technologiques.

Il se base sur le recensement des vulnérabilités et des risques (présents et à venir, par exemple lié au changement climatique) sur la commune (notamment dans le cadre du dossier départemental sur les Risques majeurs établis par le Préfet du département) et des moyens disponibles, organisation pour assurer l'alerte, l'information, la protection et le soutien de la population au regard de ces risques (et notamment la mobilisation des services techniques communaux), organisation d'exercices.

POS (Plan d'occupation des sols) et PLU (Plan local d'urbanisme) : le POS réglemente l'occupation du sol communal. Il s'attache à diviser le territoire communal en plusieurs zones : urbaines et naturelles. Il permet à la commune de gérer et d'aménager l'espace de son territoire. Depuis la loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbain (dite loi SRU), les POS disparaissent au profit des PLU, document de planification de l'urbanisme communal et intercommunal.

PPRI (Plan de prévention des risques naturels d'inondation) : document dont la finalité est d'établir une cartographie aussi précise que possible des zones de risque, d'interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses, de réduire la vulnérabilité des installations existantes et de présenter les capacités d'écoulement et d'expansion des crues. Il s'agit d'un outil de l'État régi par la loi du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt contre l'incendie et la prévention des risques majeurs, modifiée par la loi du 2 février 1995 (dite loi Barnier) relative au renforcement de la protection de l'environnement.

PRQA (Plan régional de la qualité de l'air) : ce sont des plans que l'État français a imposés aux régions administratives et leur faisant obligation tous les cinq ans de faire le point sur l'état de la qualité de l'air (émetteurs, surveillance, santé), d'un certain nombre d'axes de progrès proposés, et de leurs effets sur les données et indicateurs correspondants. Ils sont désormais remplacés par le **Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie** (**SRCAE**) dont il constitue le volet "qualité de l'air"

Réseau Natura 2000 – Zones Spéciales de Conservation (ZSC – ex- Site d'Intérêt Communautaire (SIC)) – Zone de Protection Spéciale (ZPS) : Le réseau Natura 2000 est un réseau écologique européen destiné à préserver la biodiversité tout en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles ainsi que des particularités locales. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels (définis par des groupements végétaux) et habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Ce réseau sera constitué à terme :

- des Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la directive Oiseaux (Directive n° 79/409 du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages)
- des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la directive Habitats (Directive n° 92/43 du Conseil des communautés européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages)

Schéma départemental des carrières (SDC) : Le schéma départemental des carrières vise à définir les conditions générales d'implantation des carrières sur le territoire pour les 10 années à venir. Il est destiné à faciliter le travail prospectif des exploitants dans leur choix d'implantation de carrières, et à éclairer le préfet dans ses décisions d'autorisation des projets de carrière et dans la définition des prescriptions associées. Le schéma départemental des carrières prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) et SAGE (Schéma d'aménagement et de gestion des eaux) : En France, le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) a pour objet de mettre en œuvre les grands principes de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992, à l'échelle des grands bassins hydrographiques. Les principaux sujets traités par le SDAGE sont inscrits dans la loi :

- préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides,
- protection contre toute pollution et épuration de la qualité des eaux,
- développement et protection de la ressource en eau potable,
- valorisation de l'eau comme ressource économique et répartition de cette ressource.

Le SDAGE sert de cadre général à l'élaboration des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) pour chaque unité hydrographique ou système aquifère.

SEVESO : la directive dite Seveso est une directive européenne qui impose aux États d'identifier les sites à risques. Cette directive datant de 1982 a évolué. La directive de référence est dorénavant la Directive n° 2012/18/UE du 4 juillet 2012 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses appelée « directive SEVESO 3 » applicable à compter du 1er juin 2015. Cette directive est nommée ainsi d'après la catastrophe de Seveso qui eut lieu en 1976 et qui a incité les États européens à se doter d'une politique commune en matière de prévention des risques industriels majeurs.

On nomme ainsi également les sites de production classés à risques en Europe.

Toxicité : mesure de la capacité d'une substance à provoquer des effets néfastes et mauvais pour la santé sur toute forme de vie

ZICO (Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux ou Zone d'intérêt Communautaire pour les Oiseaux) : inventaire scientifique dressé en application d'un programme international de Birdlife International visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux sauvages. En France, cet inventaire a servi de base à l'inventaire des zones de protection spéciale (ZPS) conformément à la directive européenne 79/409/CEE, dite directive oiseaux.

ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) : programme initié par le ministère en charge de l'environnement et lancé en 1982 par le Muséum National d'Histoire Naturelle. Il correspond au recensement d'espaces naturels terrestres remarquables dans les vingt-deux régions métropolitaines ainsi que les DOM (départements d'outre-mer). Les inventaires validés scientifiquement dans chaque région par le conseil scientifique régional du patrimoine naturel puis nationalement par le Muséum National d'Histoire Naturelle constituent le cœur de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel. On distingue deux catégories de zones :

- ZNIEFF de type I : de superficie réduite, sont des espaces homogènes d'un point de vue écologique et qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rares ou remarquables, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire ;
- ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches, ou peu modifiés par l'homme, qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elles peuvent inclure des zones de type I et possèdent un rôle fonctionnel ainsi qu'une cohérence écologique et paysagère.