

# DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

Présenté par :

la société LE CIMENT ROUTE

11 avenue Henri Barbusse  
45700 VILLEMANDEUR

Portant sur le projet soumis à évaluation environnementale suivant :

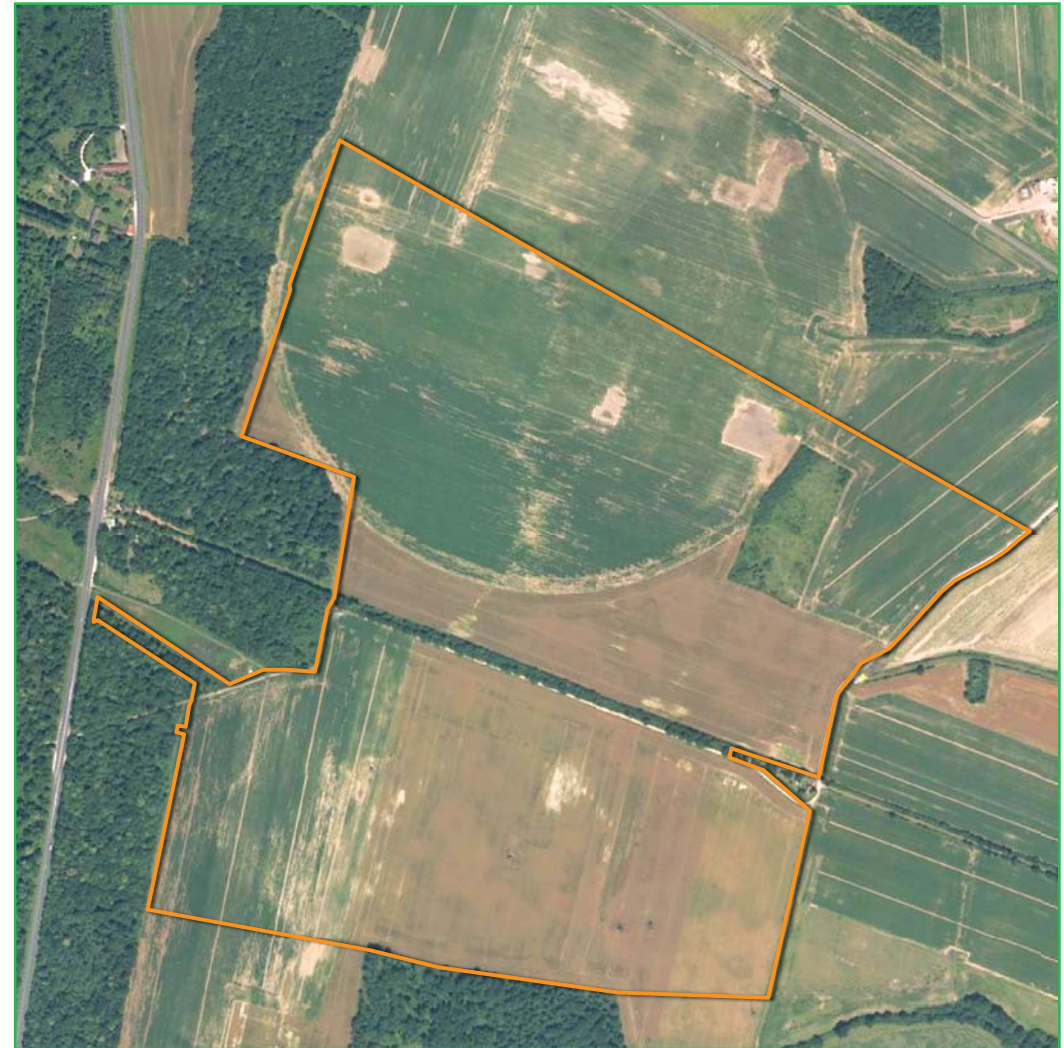
- ❑ Ouverture d'une carrière de sables et graviers (rubrique 2510.1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement - ICPE -) soumise à **autorisation**  
Superficie totale : 892 247 m<sup>2</sup>
- ❑ Mise en place d'une unité de traitement (rubrique 2515.1.a) soumise à **autorisation**  
Puissance installée : 817 kW
- ❑ Mise en place d'une aire de transit de produits minéraux (rubrique 2517.1) soumise à **autorisation**  
Superficie : 60 000 m<sup>2</sup>
- ❑ Défrichage de 5 600 m<sup>2</sup> soumis à **autorisation**

Et incluant

- ❑ La mise en place d'une centrale à béton (rubrique 2518.b) soumise à **déclaration**  
Capacité de malaxage : 1,5 m<sup>3</sup>

Sur le territoire de la commune d'OUZOUER SUR TREZEE  
(département du Loiret)

45-CIMENT ROUTE-OUZOUER SUR TRÉZÉE-  
3 - RÉSUMÉS NON TECHNIQUES



Réalisé  
par le

**BUREAU D'ÉTUDES DAT**

Siège social : La Forêt Chauve - 36200 LE PECHEREAU  
☎ : 02 54 01 18 40 - Portable : 06 79 01 92 61 - Email : l.bardet@free.fr

**DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION  
ENVIRONNEMENTALE  
AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT**

Présenté par :

**la société LE CIMENT ROUTE**

Portant sur le projet soumis à évaluation environnementale suivant :

- Ouverture d'une carrière de sables et graviers (*rubrique 2510.1*) soumise à **autorisation**

Superficie sollicitée : 892 247 m<sup>2</sup>

- Mise en place d'une aire de transit de produits minéraux (*rubrique 2517.1*) soumise à **autorisation**

Superficie : 60 000 m<sup>2</sup>

- Défrichement de 5 600 m<sup>2</sup> soumis à **autorisation**

Et incluant

- Mise en place d'une unité de traitement (*rubrique 2515.1.a*) soumise à **enregistrement**

Puissance installée : 817 kW

- la mise en place d'une centrale à béton (*rubrique 2518.b*) soumise à **déclaration**

Capacité de malaxage : 1,5 m<sup>3</sup>

Sur le territoire de la commune :

**d'OUZOUER SUR TREZEE**

(département du Loiret)

Aux lieux-dits "Dépendance de la Tortillerie", "Dépendance de Pont Chevron" et "La Malpensée"

Dossier avec étude d'impact soumis à enquête publique  
sur le territoire de la commune d'OUZOUER SUR TREZEE  
et à avis d'enquête publique sur le territoire des communes situées dans un rayon de  
3 km autour du site  
(LA BUSSIERE, BRIARE, GIEN-ARRABLOY)

Ce dossier a été réalisé par la société LE CIMENT ROUTE, assistée des intervenants suivants :

REALISATION ET FINALISATION DU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ET  
COORDINATION DES DIVERS INTERVENANTS

**S.A.S. BUREAU D'ETUDES DAT**

MME LAURENCE BARDET

Ingénieur en environnement

LA FORET CHAUVE

36200 LE PECHEREAU

Tél : 02 54 01 18 40

✉ : l.bardet@free.fr

REALISATION DES ETUDES SPECIFIQUES

**ETUDE PAYSAGERE – DOCUMENT 5**

**SARL AEPE - GINGKO**

J.L. JOURDAIN et ANTOINE VENEL

2, avenue des Tilleuls

49250 BEAUFORT EN VALLEE

Tél : 02 41 68 06 95 Email : contacts@aepe-gingko.fr

**ETUDE HYDROGEOLOGIQUE – DOCUMENT 6**

**ERM**

Adrien BOULAIS

Bâtiment B8

7, rue Albert Turpain

86000 POITIERS CEDEX

Tél : 05 49 45 35 02

**ÉTUDE DE COMPENSATION AGRICOLE – DOCUMENT 7**

**CHAMBRE D'AGRICULTURE DU LOIRET**

13 avenue des Droits de l'Homme

45921 ORLÉANS Cedex 9

Tél : 02 38 71 90 10 Email : accueil@loiret.chambagri.fr

**ETUDE ECOLOGIQUE – DOCUMENT 8**

**CERA ENVIRONNEMENT** - Agence CENTRE-AUVERGNE -

Hervé LELIEVRE - Ingénieur écologue -

Biopôle Clermont-Limagne

63360 SAINT-BEAUZIRE

Tél. 05 49 09 79 75 Email : centre-auvergne@cera-environnement.com

**ETUDE DE DIGNOSTIC ETD E COMPENSATION DE LA ZONE HUMIDE – DOCUMENT 9**

**SARL AEPE - GINGKO**

Stéphanie LONGA

2, avenue des Tilleuls

49250 BEAUFORT EN VALLEE

Tél : 02 41 68 06 95 Email : contacts@aepe-gingko.fr

REALISATION DES PLANS

**GEOMEXPERT**

B.P. 314

45203 MONTARGIS CEDEX

Tél : 02 38 89 87 70

## SOMMAIRE

	PAGE
<b>PRESENTATION DU GROUPE DEROMEDI CARRIERES ET MATERIAUX S.A.S. - DCM</b> .....	<b>4</b>
<b>PRESENTATION DU PROJET ET DES RAISONS A L'ORIGINE DU DOSSIER</b> .....	<b>5</b>
<b>AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT</b> .....	<b>16</b>
<b>REMISE EN ETAT</b> .....	<b>18</b>
<b>LE SITE</b> .....	<b>22</b>
<b>COMPOSANTES NATURELLES</b> .....	<b>23</b>
SITES ET PAYSAGE .....	23
MILIEUX BIOLOGIQUES, FAUNE ET FLORE .....	27
<b>ESPACES NATURELS</b> .....	<b>31</b>
DONNEES CLIMATOLOGIQUES.....	31
CARACTERISTIQUES DE L'AIR ET DE L'ETAT LUMINEUX .....	31
DOMAINE DE L'EAU .....	32
<i>CADRE GÉOMORPHOLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE</i> .....	32
<i>CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE</i> .....	32
<i>USAGE DE LA RESSOURCE – INVENTAIRE DES CAPTAGES</i> .....	33
LES SOLS.....	35
GEOLOGIE .....	35
<b>ESPACES AGRICOLES ET FORESTIERS</b> .....	<b>36</b>
DONNEES AGRICOLES .....	36
ASPECTS FORESTIERS .....	36
<b>BIENS MATERIELS</b> .....	<b>38</b>
BIENS PRIVES.....	38
<i>HABITAT</i> .....	38
<i>AUTRES BIENS PRIVES</i> .....	38
BIENS PUBLICS .....	39
<i>RESEAUX</i> .....	39
<i>AMENAGEMENTS PUBLICS</i> .....	41
<b>PATRIMOINE CULTUREL</b> .....	<b>42</b>
PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE .....	42
<b>ENVIRONNEMENT SONORE</b> .....	<b>43</b>
<b>SERVITUDES</b> .....	<b>45</b>

<b>RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS</b> .....	<b>50</b>
EXEMPLE DE SCENARIO .....	50
METHODE D'ANALYSE DES RISQUES .....	51
DEFINITION DES CRITERES RETENUS .....	54

## ILLUSTRATIONS

	PAGE
CARTE DE LOCALISATION .....	6
PLAN DE PHASAGE DE LA CARRIÈRE .....	15
PLAN DE PHASAGE DU DÉFRICHEMENT .....	17
PLAN D'ÉTAT ACTUEL .....	22
SYNTHÈSE DE L'ANALYSE PAYSAGÈRE ET RECOMMANDATIONS.....	26
SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ÉCOLOGIQUES.....	28
CARTE GÉOLOGIQUE.....	35
ENVIRONNEMENT HUMAIN .....	38
CARTE DES SERVITUDES .....	44
CARTOGRAPHIE DES ZONES DE RISQUES SIGNIFICATIFS .....	54

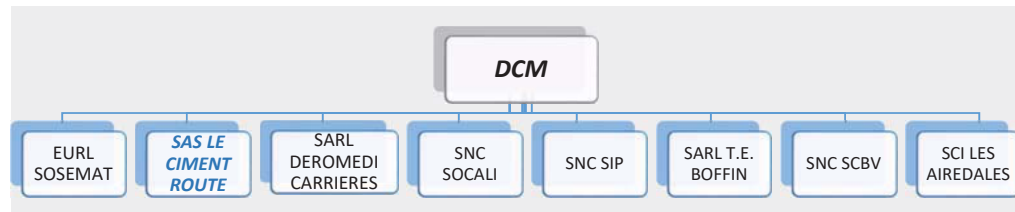


.....**RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE  
L'ÉTUDE D'IMPACT**

## PRESENTATION DU GROUPE DEROMEDI CARRIERES ET MATERIAUX

La société **LE CIMENT ROUTE** fait partie du groupe **DEROMEDI CARRIERES ET MATERIAUX S.A.S. - DCM** - dont le secteur d'activité est l'exploitation des carrières et la transformation des produits minéraux en granulats destinés au marché du BTP, en carbonates...

L'organigramme ci-dessous présente les diverses sociétés qui composent cette holding.



Les activités principales de DEROMEDI CARRIERES ET MATERIAUX sont :

- ♦ l'extraction de matériaux,
- ♦ le traitement et la production de granulats,
- ♦ la commercialisation des produits,
- ♦ la réhabilitation et la mise en valeur des sites exploités,
- ♦ la production de béton grâce à 4 centrales,
- ♦ la production de charges minérales pour l'industrie verrière, l'alimentation animale,...

Aussi, le groupe DEROMEDI CARRIERES ET MATERIAUX S.A.S. - DCM - exploite :

- **quatre carrières de calcaire** destinées à la production de granulats : deux au nom de la société LE CIMENT ROUTE (VILLEMANDEUR – Loiret) à CORTRAT (2 sites), un autre site dans la Nièvre au nom de la société SOSEMAT (VILLEMANDEUR – Loiret) à ENTRAINS SUR NOHAIN et un dernier, également dans la Nièvre, à CIEZ par la société DEROMEDI CARRIERES (CIEZ – Nièvre).

Cette dernière est plus spécifiquement orientée vers la production de charges minérales.

- **cinq sablières** : une à GUILLY (Loiret) au nom de la société des Carrières de BRAY EN VAL (SCBV), une à ARGENVIERES (Cher) par le biais de la SIP, deux autres à SAINT GONDON et SAINT GENEVIEVE DES BOIS (Loiret) au nom de la société LE CIMENT ROUTE et enfin, une à NEUVY SUR LOIRE (Nièvre) par la société SOSEMAT.

La production totale est de l'ordre de **1,2 millions de tonnes de matériaux par an**.

Les granulats sont indispensables et contribuent quotidiennement au développement, à l'amélioration et à la rénovation de notre cadre de vie. Leurs usages sont multiples et vont des projets architecturaux et routiers de toutes natures, à la fabrication du béton destiné aux bâtiments, aux ouvrages d'art, et aux infrastructures routières et ferroviaires.

Ainsi, les matériaux produits sont destinés :

- à l'industrie du béton prêt à l'emploi,
- à la préfabrication de béton industriel,
- au négoce,
- aux centrales de grave ciment et grave bitume,
- à l'industrie routière.

## PRÉSENTATION DU PROJET ET DES RAISONS À L'ORIGINE DU DOSSIER

### LA SOCIETE LE CIMENT ROUTE

La société LE CIMENT ROUTE dont le siège social est situé à VILLEMAMDEUR a été créée en 1959 par M. Émile BOFFIN.

En 2001, la société a été rachetée par le Groupe DEROMEDI CARRIERES ET MATERIAUX.

L'objet social de la société est l'exploitation de carrières et ballastières ainsi que l'élaboration et la commercialisation de produits destinés aux industries du bâtiment et des bétons, des travaux publics et privés locaux.

À ce jour, la société LE CIMENT ROUTE exploite deux gisements de matériaux alluvionnaires dits "de terrasse", l'un sur la commune de SAINT-GONDON et l'autre à SAINTE-GENEVIEVE DES BOIS et deux carrières de calcaire sur CORTRAT.

La société emploie 7 salariés.

### CHIFFRES CLES DE LA SOCIETE LE CIMENT ROUTE

	2015	2016	2017
Chiffre affaires K€	1 304 278	1 129 283	1 500 686
Capitaux propres K€	1 546 241	1 332 309	1 018 287

### LE PROJET

La société LE CIMENT ROUTE souhaite ouvrir une carrière de sables et graviers "de terrasse" (*rubrique 2510.1 de la nomenclature des ICPE*) sur le territoire de la commune d'OUZOUER SUR TREZEE afin de recentrer et pérenniser son activité extractive.

L'autorisation détenue à NEUVY SUR LOIRE (*SOSEMAT*) arrive en fin d'autorisation en DECEMBRE 2019.

Or, il s'agit d'un site important, qui produit 250 000 t/an. Sans compter la production de béton, ce site étant pourvu d'une centrale à béton.

DEROMEDI CARRIERES ET MATERIAUX a donc décidé de recentrer l'ensemble des activités exercées sur ce site et sur celui de SOLTERRE, mis à l'arrêt en 2012, en un point médian et a, pour ce faire, conduit de nombreuses prospections de gisements potentiels dans le secteur d'OUZOUER SUR TREZEE, qui se situe quasiment à équidistance des deux sites.

*Pour finalement aboutir au présent projet d'ouverture de carrière.*

L'emprise sollicitée couvre une superficie de 892 247 m<sup>2</sup>, répartie sur les parcelles G n° 2 pour partie (*pp*), 4pp, 6pp, 19, 517pp, 615, 622, 626 et H n° 284pp, 286pp, 287pp, 296pp, 297, 300pp, 306, 307, 350, 366pp et 368pp. Sont également incluses une portion du chemin rural de Gien et une partie d'un chemin sans référence cadastrale.

Sur la parcelle G n° 4pp, une aire de traitement et de transit a été définie sur une superficie de 60 000 m<sup>2</sup>.

Cette aire accueillera :

- Une unité de traitement des granulats (concassage-criblage-lavage) dont la puissance totale des moteurs atteindra 817 kW. Cette activité, ressortissante de la rubrique 2515.1, est soumise à autorisation.
- Le stockage des divers produits. Compte tenu de la superficie de 60 000 m<sup>2</sup>, l'aire de transit est répertoriée en rubrique 2517.1 de la nomenclature des ICPE et est également soumise à autorisation.
- Une centrale à béton, dont la capacité de malaxage sera de 1,5 m<sup>3</sup> et la soumet au régime de la déclaration au titre de la rubrique 2518.b.

Ce site offrira ainsi la possibilité à la société LE CIMENT ROUTE (*et au GROUPE DEROMEDI CARRIERES ET MATERIAUX*) de poursuivre les activités extractives en un seul site, avec des matériaux qui seront valorisés au sein d'installations performantes et qui pourront aisément répondre aux attentes de la clientèle et ce, tout en respectant un point essentiel du SDAGE LOIRE-BRETAGNE 2016-2021, à savoir la réorientation vers des matériaux dits de substitution.

La demande d'autorisation environnementale portera également sur **une demande d'autorisation de défrichement** sur une superficie de 5 600 m<sup>2</sup> sur la parcelle G 2 pour partie (*pp*), en application de l'article L 341.1 et suivants du code forestier.




Aussi, en application des articles L. 181-1 et L. 512-1 du code de l'environnement, ce document constitue **le dossier de demande d'autorisation** concernant :

- **l'ouverture d'une carrière**, installation classée sous la rubrique n° 2510.1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement - ICPE -,
- **la mise en place d'une aire de transit de produits minéraux** (rubrique 2517.1).
- **la demande d'autorisation de défrichement au titre du code forestier.**

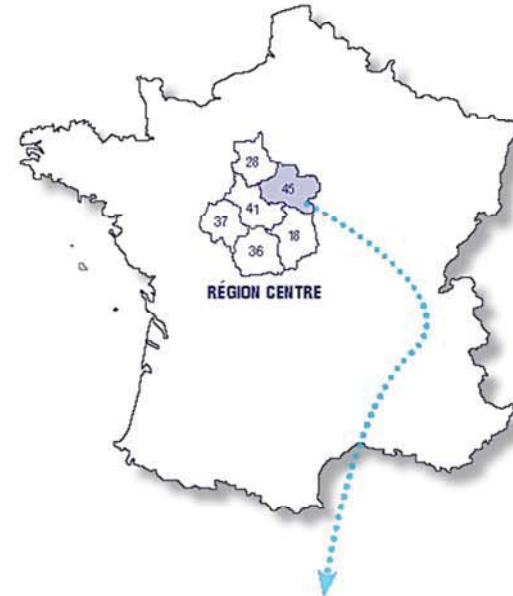
## LOCALISATION DU SITE



Source : Géoportail - carte IGN au 1:25000

-  Limite de la zone sollicitée en ouverture de carrière (rubrique 2510.1 des ICPE) par la société LE CIMENT ROUTE
-  Aire de transit de produits minéraux soumise à autorisation (rubrique 2517.1) et zone d'implantation de l'unité de concassage-criblage-lavage soumise à enregistrement (rubrique 2515.1.a) et de la centrale à béton soumise à déclaration (rubrique 2518.b)
-  Zone soumise à autorisation de défrichement

CARTE DE LOCALISATION DU DÉPARTEMENT DU LOIRET



CARTE DE LOCALISATION DE LA COMMUNE D'OUZOUEUR SUR TRÉZÉE





Auquel sont jointes :

- la mise en place d'une unité de concassage-criblage-lavage appartenant à la rubrique n° 2515.1.a, soumise à enregistrement,
- l'implantation d'une centrale à béton ressortissante de la rubrique 2518.b, soumise à déclaration.

Ce projet offre de nombreux avantages :

La société LE CIMENT ROUTE pourra être plus performante économiquement et techniquement grâce à la gestion complète des granulats.

En maintenant son activité dans ce secteur, c'est tout un équilibre économique qui sera maintenu, directement par l'emploi des sous-traitants locaux, mais également indirectement avec la faible distance par rapport aux centres de consommation qui permet de ne pas grever le coût des matériaux par une distance de transport trop élevée (N.B : Le coût des granulats double tous les 50 km).

La présence d'un accès aisé depuis un axe structurant : la R.D. 2007 (ex R.N. 7).

L'épaisseur exploitable est importante (7 à 15 m au nord et 6 à 12 m au sud) et permet une exploitation rationnelle avec une consommation moindre de terres.

Le gisement est assez conséquent pour permettre son exploitation sur une durée de 20 ans, à une production moyenne de 340 000 t/an (avec une production maximale de 390 000 t/an), ce qui permet à l'entreprise une durée d'investissement viable.

Le projet s'intègre dans la continuité de la démarche d'arrêt de l'exploitation des alluvions récentes en lit majeur en s'orientant vers des matériaux dits de substitution.

Au niveau environnemental, la zone qui sera extraite est peu sensible sur le plan faunistique et floristique (cultures).

Les diverses études conduites lors de l'établissement de la présente demande d'autorisation ont démontré l'absence de nuisances notables envers le voisinage du fait de l'isolement relatif du site.

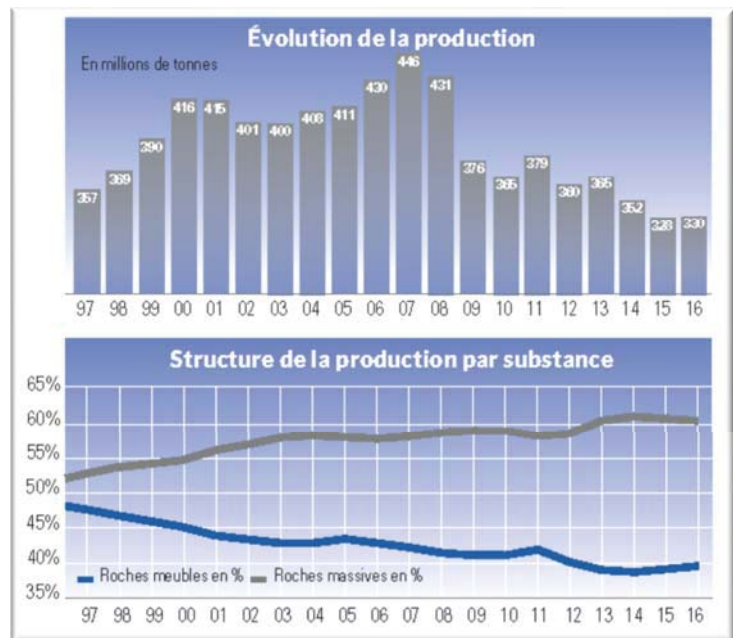
### CONTEXTE ÉCONOMIQUE ET POLITIQUE

Les granulats sont de petits morceaux de roche destinés à réaliser des ouvrages de travaux publics, de génie civil et de bâtiment, d'une taille inférieure à 125 mm.

**C'est, après l'eau, le produit naturel le plus consommé, avec près de 30 kg par jour en moyenne et par habitant. Les besoins en granulats correspondent en effet à une nécessité économique.**

- La production nationale a atteint 330 millions de tonnes en 2016 soit une augmentation de 0,8% par rapport à 2015.

#### ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION NATIONALE



Source : UNPG

Il est à noter que :

1 m<sup>3</sup> de béton, c'est 2 tonnes de granulats environ,  
1 logement : 100 à 300 t  
1 hôpital ou un lycée : 20 000 à 40 000 t  
1 km de voie ferrée : environ 10 000 t  
1 km d'autoroute : environ 30 000 t

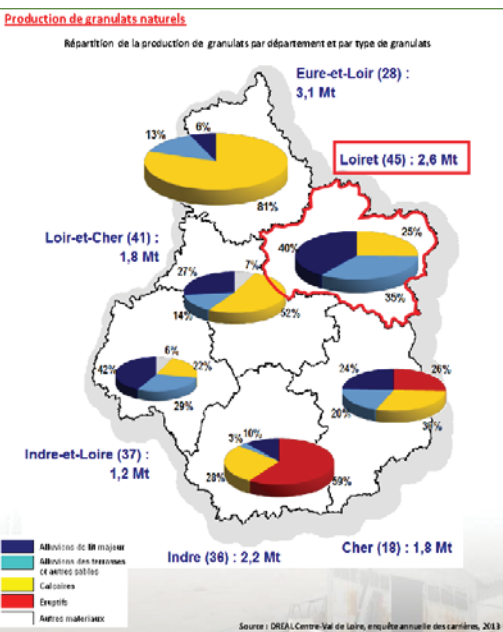
■ En Région CENTRE-VAL DE LOIRE, la production de granulats a atteint un total de 11 millions de tonnes en 2016 (dont 4,8 millions de tonnes (Mt) de roches meubles, 5,6 Mt de granulats issus de roches massive et 0,6 Mt du recyclage) et accuse elle aussi une augmentation d'une valeur de 1,9%.

Elle compte 200 carrières en activité dont 41 extraient des granulats alluvionnaires dans le lit majeur des rivières.

Source : site de la DREAL

■ Le département du Loiret affiche en 2016 une production globale de 2,3 millions de tonnes, accusant une diminution de -4,2% par rapport à 2015.

Les granulats peuvent avoir deux origines principales dans ce département : soit le concassage de roches massives (calcaire), soit l'extraction de roches meubles telles les alluvions de lit majeur.



Le diagramme ci-contre, extrait du BILAN ANNUEL 2014 – Granulats en Région CVL par la Cellule économique régionale du Bâtiment et des TP, illustre la répartition de la production des granulats dans ce département et sa répartition.

Le SDC met parallèlement en évidence que le département du Loiret est déficitaire en granulats du fait de l'importante demande de l'agglomération orléanaise.

Par ailleurs, la région CENTRE-VAL DE LOIRE contribue significativement à l'approvisionnement de la région Ile-de-France (2 millions de tonnes en 2008, dont environ 700 000 tonnes proviennent du Loiret). Cette contribution pourra être amenée à augmenter au cours des dix prochaines années, notamment en raison de la réalisation du "Grand Paris" (de + 0,14 Mt à + 0,4 Mt par an).

Cette demande supplémentaire est susceptible de se reporter en partie sur le département du Loiret, compte tenu de sa proximité géographique avec la région francilienne.

**Il existe ainsi une véritable demande en granulats que le projet pourra venir en partie satisfaire.**

■ Le présent dossier porte sur une carrière de sables et graviers que l'on peut qualifier "de terrasse" pour les distinguer des alluvions extraits en lit majeur.

Il offrira l'avantage de permettre l'approvisionnement du marché en granulats satisfaisants au niveau qualité, tout en assurant une substitution aux matériaux d'origine alluvionnaire de lit majeur, assujetties à l'objectif de réduction des extractions de matériaux alluvionnaires des lits majeurs des cours d'eau du nouveau schéma directeur pour l'aménagement et la gestion des eaux (SDAGE) dit "SDAGE 2016-2021".

Cette réduction nécessite de la part des exploitants de carrière une reconversion vers de nouveaux gisements, tels celui objet de la présente demande.

Le présent projet assurera une véritable continuité dans la politique de la société LE CIMENT ROUTE et de l'État en matière de diversification des gisements, en accord avec la politique d'économie des gisements alluvionnaires de lit majeur.

**L'exploitation projetée et la valorisation des produits au sein d'une unité de traitement performante et de la centrale à béton offriront une alternative satisfaisante aux matériaux d'origine alluvionnaire issus du lit majeur de cours d'eau pour de multiples usages.**

## CARACTERISTIQUES DU PROJET

### DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

#### OUVERTURE D'UNE CARRIÈRE DE SABLES ET GRAVIERS SOUMISE À AUTORISATION (RUBRIQUE 2510.1)

Société	:	SOCIETE LE CIMENT ROUTE à VILLEMANDEUR (45)
Commune concernée	:	OUZOUER SUR TREZEE
Lieux-dits	:	"Dépendance de la Tortillerie", "Dépendance de Pont Chevron" et "La Malpensée"
Superficie soumise à autorisation de défrichement	:	5 600 m <sup>2</sup>
Superficie sollicitée en ouverture de carrière	:	892 247 m <sup>2</sup>
Superficie exploitable	:	480 000 m <sup>2</sup>
Gisement concerné	:	Alluvions anciennes de la LOIRE du Quaternaire ancien - Fu -
Épaisseur de gisement exploitable	:	- Zone nord : de 7 m à l'est à 15 m à l'ouest selon la topographie du terrain et le toit des argiles sous-jacentes, soit une épaisseur moyenne de 11 m - Zone sud : de 6 m à l'est à 12 m à l'ouest selon la topographie du terrain et le toit des argiles sous-jacentes, soit une épaisseur moyenne de 9 m
Épaisseur de découverte	:	- 0,30 m de terres arables - 1,20 à 1,30 m de stériles
Production moyenne prévue	:	340 000 t/an
Production maximale	:	390 000 t/an
Durée sollicitée	:	20 ans
Remise en état	:	- Zone nord : un plan d'eau bordée de berges aménagées en pentes variées, le reste des terrains extraits ayant été remblayés - Zone sud : remblayage et remise en cultures

#### MISE EN PLACE D'UNE AIRE DE TRANSIT DE PRODUITS MINERAUX SOUMISE À AUTORISATION (RUBRIQUE 2517.1.A)

Implantation	:	Parcelle G4pp
Superficie	:	60 000 m <sup>2</sup>
Caractéristiques des stocks	:	Granulats (0/2, 0/4, 4/10, 10/20, 20/40, refus) <sup>1</sup>

#### MISE EN PLACE D'UNE INSTALLATION DE TRAITEMENT - CONCASSAGE- CRIBLAGE-LAVAGE - SOUMISE À AUTORISATION (RUBRIQUE 2515.1.A)

Traitement des matériaux	:	Une unité de traitement fixe ( <i>concassage-criblage-lavage</i> ) implantée à l'entrée du site ( <i>parcelle G4pp</i> ) sur une plate-forme
Puissance totale des machines fixes	:	817 kW

#### MISE EN PLACE D'UNE CENTRALE A BETON - SOUMISE À DECLARATION (RUBRIQUE 2518.1.B)

Implantation	:	Sur la parcelle G4pp sur une plate-forme
Capacité de malaxage	:	1,5 m <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Granulométries exprimées en mm

## DONNEES TOPOGRAPHIQUES

D'après le plan topographique joint en annexe (*plan d'ensemble*), réalisé par  
GEOMEXPERT

(Données exprimées en m NGF)

### POSITION DU SITE

**Coordonnées Lambert 2** X : 631296 et Y : 2298298  
(centre du site)

### TERRAINS SOLLICITES

**Point le plus haut** : 165,61 m (angle nord-ouest de la zone nord)

**Point le plus bas** : 160,86 m (angle sud-est de la zone sud)

### COTE DU CARREAU (variable selon le toit des argiles sous-jacentes)

**Cote minimale** : Zone nord : 150 m Zone sud : 148 m

### COTES MAXIMALES DE LA NAPPE <sup>3</sup>

: Zone nord : 160 m Zone sud : 159 m

### COTES EN FIN DE REMISE EN ETAT

**Cotes finales** : - ZONE SUD : 160,30 m  
- ZONE NORD : raccordement du talus supérieur au terrain naturel et aménagement d'une banquette à la cote de 161,30 m NGF en bordure du plan d'eau

### COTE D'IMPLANTATION DE L'UNITE DE TRAITEMENT FIXE

**Cote** : 162 m

### HAUTEUR DES UNITES DE TRAITEMENT

**Installation de concassage-criblage-lavage** : 9 m

**Centrale à béton** : 13,35 m

**Hauteur des stocks de granulats** : 10 m

<sup>2</sup> Coordonnées Lambert Zone II étendu (chiffres bleus)

<sup>3</sup> Les cotes sont issues de l'étude hydrogéologique (*Cf. le document 6*) conduite par le bureau d'études ERM, étude reposant sur des mesures piézométriques.

## METHODE D'EXPLOITATION ET PHASAGE

L'exploitation de la carrière est réalisée à l'aide d'engins de terrassement, selon le déroulement opérationnel suivant :

- le décapage de la découverte (0,30 m de terres arables et 1,20 à 1,30 m de stériles) réalisé au fur et à mesure de l'avancement à la pelle hydraulique,
- l'extraction du matériau, à la pelle dragueline sur une épaisseur variable entre 7 et 15 m,
- Le traitement.

Le traitement du tout-venant sera réalisé par une unité de concassage-criblage-lavage, implantée sur la parcelle G 4pp, au droit d'une aire de traitement de 6 ha :

Le tout-venant sera acheminé vers la trémie de réception via un tapis de plaine ou par des navettes de tombereaux en cas de défaillance technique du tapis.

De cette dernière, il sera envoyé vers un débourbeur pour un premier lavage puis vers le crible qui effectuera une coupure à 4 mm.

De là, le 0/4 partira vers une unité de lavage-cyclonage. Au final, les deux granulométries produites, à savoir les sables 0/2 et 0/4, seront stockées au sol.

Les matériaux de granulométrie supérieure à 4 mm (>4) passeront de nouveau dans un débourbeur avant d'être dirigés sur une crible qui effectuera une coupure à 10 et à 20.

Les produits supérieurs à 20 mm (>20) repasseront dans un concasseur giratoire et les produits seront réinjectés sur le crible.

Les granulométries issues de ce crible seront les 4/10 et 10/20 et seront également stockées au sol. Les cailloux (20/40) seront quant à eux stockés dans une trémie.

L'ensemble de ces chaînes de traitement seront commandées directement par automate depuis le poste de commande de manière à répondre aux demandes des clients et/ou de la centrale à béton.

La société prévoit d'utiliser cette unité de traitement pour traiter non seulement le tout-venant issu du site, mais également des apports de matériaux provenant de divers sites du groupe : SAINT GONDON, SAINTE GENEVIEVE DES BOIS, etc.

Cet apport représentera environ 50 000 t/an.

## TRAITEMENT DES EAUX DE LAVAGE

À l'installation de traitement des granulats sera couplée une installation de traitement des eaux de lavage qui permettra de tourner en circuit fermé.

Les besoins annuels en eau sont estimés à :

- 180 000 m<sup>3</sup> pour le lavage des matériaux ;
- 10 000 m<sup>3</sup> pour la centrale à béton.

L'eau sera pompée à raison de 730 m<sup>3</sup>/h dans la cuve d'eau clarifiée couplée à l'installation de traitement des eaux de lavage.

Parallèlement, du fait des pertes en eau dans les granulats, le béton et les boues de décantation, un faible appoint (70 m<sup>3</sup>/h sur 10 h par jour) sera nécessaire. Dans un premier temps, cet apport proviendra du forage d'irrigation, exploitant la nappe profonde de la craie séno-turonienne, implanté sur la parcelle G626.

Par la suite, dès que les activités d'extraction auront créé un plan d'eau de volume suffisant dans la nappe superficielle des alluvions anciennes au droit du secteur nord, le prélèvement sera déplacé au sein de ce plan d'eau et y sera maintenu pendant toute la durée de l'exploitation.

Les eaux chargées issues du traitement des granulats transiteront par un clarificateur alimenté en floculant.

À la sortie de cette unité, les boues sèches (120 m<sup>3</sup>/j) seront envoyées vers la zone sud pour y être mises en remblais dans un bassin de décantation, dont l'eau claire s'évacuera par surverse vers le plan d'eau créé par l'extraction.

Les bassins seront mis à sécher au fur et à mesure de leur remplissage. Pour faciliter cette opération, des stériles et des remblais seront régulièrement ajoutés de manière à faciliter leur stabilisation.

Les boues seront alors dirigées vers un nouveau bassin séparé du premier et du plan d'eau en cours d'extraction par une digue, soit de gisement en place, soit créée à l'aide des stériles et remblais.

*Il est à noter que pendant les deux premières années d'extraction, temps nécessaire pour extraire en zone sud afin de créer un bassin pour accueillir les boues, les matériaux seront acheminés vers l'unité de traitement de SOLTERRE.*

## L'ÉVACUATION DES MATÉRIAUX

- Les divers granulats seront évacués en majorité par des semi-remorques sur la route départementale (R.D.) 2007 via l'accès créé sur la parcelle G 2pp.

Selon la destination des matériaux, les véhicules partiront soit vers le nord (85 %) en direction de GIEN-MONTARGIS-PARIS, soit vers le sud (15 %) en direction de BRIARE-CHATILLON SUR LOIRE.

La cadence journalière de camions engendrés par l'évacuation des granulats générés sera fonction de la production annuelle, soit dans le cas présent :

- Une production moyenne annuelle de 340 000 t
- Une production maximale annuelle de 390 000 t.
- L'apport de remblais inertes d'origine externe ne générera pas une circulation supplémentaire, puisque les camions arriveront en charge avec des remblais et repartiront chargés avec des granulats, ce qui permet de rationaliser les incidences liées au transport.
- L'unité de traitement sera également utilisée pour traiter des matériaux extérieurs au site (50 000 t/an).

Cet apport, tout comme celui des remblais externes, n'occasionnera aucune circulation supplémentaire puisque là encore les camions arriveront chargés de tout-venant externe et repartiront avec des granulats.

- À cette circulation s'ajoute celle liée à la fabrication du béton.

Le transport du béton prêt à l'emploi nécessite l'utilisation de bétonnières portées ou toupies afin d'acheminer le béton frais jusqu'au lieu de coulage. Leur capacité va d'un minimum de 4 m<sup>3</sup> à un maximum de 10 m<sup>3</sup>.

Compte tenu de la production prévue (15 000 m<sup>3</sup>/an), l'évacuation du béton représentera 10 véhicules par jour en moyenne (15 au maximum).

La circulation s'effectuera en semaine (du lundi au vendredi), hors jours fériés et hors périodes de congés annuels de l'exploitation ; soit un nombre annuel de jours de livraison représentant en moyenne 250 jours ouvrables par an.

Sur la base d'une capacité utile moyenne de 25 t/véhicule, le trafic routier généré par l'établissement projeté sera le suivant :

	Production moyenne annuelle évacuée 340 000 t	Production maximale annuelle évacuée 390 000 t	Béton 15 000 m <sup>3</sup> /an
Moyenne journalière lissée sur l'année prévisionnelle en rotations de poids-lourds	54	62	10 à 15
Moyenne journalière lissée sur l'année prévisionnelle en passages de poids-lourds	108	124	20 à 30

En pic journalier, la circulation pourra atteindre 200 passages de véhicules selon les chantiers.

**Nota** : Actuellement, la sablière SOSEMAT à NEUVY SUR LOIRE livre 215 000 t/an sur le secteur de MONTARGIS, engendrant 68 passages/jour en moyenne annuelle lissée sur la R.D. 2007. La sablière projetée se substituera à cette dernière, suite à sa mise à l'arrêt, et engendrera une circulation totale de 108 à 124 passages/jour, soit seulement 40 à 56 de plus par rapport à la circulation actuelle.

### DESTINATION DES GRANULATS

Les produits commercialisés par la sablière seront les suivants  
(*granulométries exprimées en mm*) :

PRODUITS FINIS	USAGES
0/2	Béton prêt à l'emploi
0/4	Préfabrication
4/10 - 10/20	Bâtiment
20/40 - refus	Remplissage de tranchées drainantes et assainissement

La zone de chalandise couvrira essentiellement le département du Loiret et une partie de la région Parisienne (77, 78, 91 et 95).

## PHASAGE D'EXPLOITATION DE LA CARRIÈRE

La zone exploitable, d'une superficie totale de 480 000 m<sup>2</sup>, sera extraite, compte tenu du gisement disponible, en 20 ans, durée qui inclut également les travaux de remise en état.

Ainsi, le projet comporte quatre tranches, correspondant chacune à une période de 5 années, période de référence pour le calcul d'évaluation des garanties financières.

### PHASE 1

L'exploitation débutera à la fois sur la zone nord et sur la zone sud, ceci de manière à permettre au nord l'accès le plus rapidement possible à de l'eau claire utile pour le lavage des matériaux (qui en attendant seront traités pendant une durée approximative de 2 ans grâce à la mise en place d'un forage sur la parcelle G 626) et, en même temps, créer au sud un bassin pour recueillir les boues de décantation.

### PHASE 2

L'exploitation se poursuivra sur les deux zones.

- Sur le secteur sud, l'exploitation progressera de l'ouest vers l'est.
- Au nord, inversement, elle sera conduite de l'est vers l'ouest.

### PHASE 3

- L'extraction de la zone sud sera à ce stade achevée.

La zone extraite sera utilisée pour la décantation des boues de lavage et sera alors partagée en casiers séparés par des digues, ceci afin de permettre le séchage plus rapide des boues.

Sur les parties remblayées et stabilisées, un stockage temporaire des remblais externes, des terres et stériles en excès sera positionné. Le volume en attente d'être utilisé pour la remise en état variera de 10 000 à 40 000 m<sup>3</sup> selon le besoin et sera réalisé sur une hauteur de 8 m.

- L'extraction de la zone nord se poursuivra de l'ouest vers l'est et du sud vers le nord.

### PHASE 4

- L'extraction, uniquement conduite dans le secteur nord, se poursuivra de l'ouest vers l'est et s'achèvera en bordure est de la zone.

*Tous les détails concernant l'évolution de l'exploitation et les différentes superficies utilisées sont présentés dans la partie du document DEMANDE consacrée aux garanties financières.*





Le site sera entièrement sécurisé pendant les travaux, par la présence de merlons périphériques et d'une clôture mise en place en bordure du chemin rural de Briare à Pont-Chevron lorsque l'exploitation s'en rapprochera à moins de 100 m (phase 2 sud et phase 4).

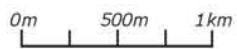
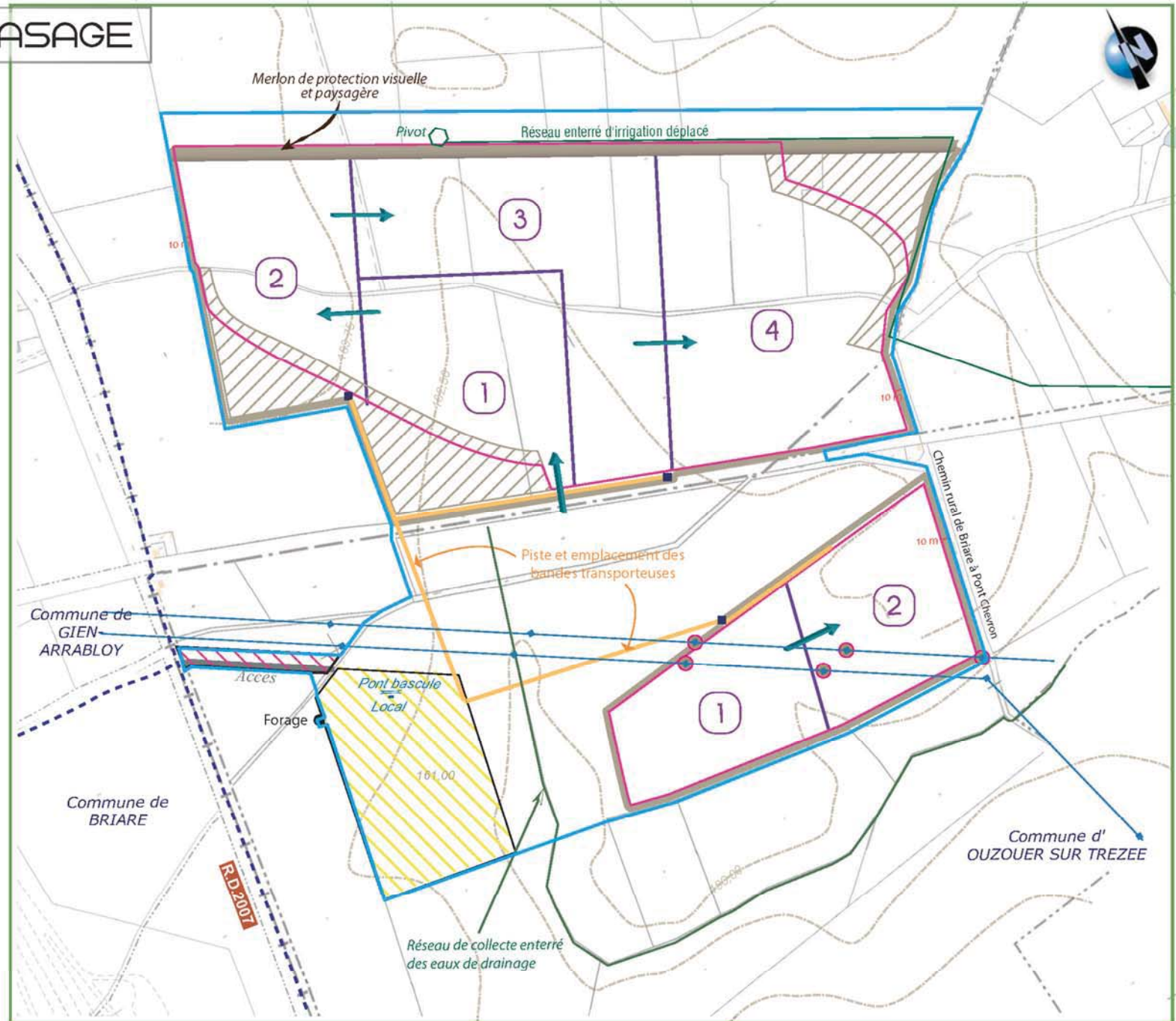
De même, l'aire de traitement et de transit sera entièrement clôturée par l'édification d'un merlon et/ou la mise en place d'une clôture et la présence d'une barrière fermant l'accès.



# PLAN DE PHASAGE

(2<sup>ème</sup> semestre 2018)

-  Limite de la zone sollicitée en ouverture de carrière (rubrique 2510.1 des ICPE)
-  Limite de la zone exploitable
-  Aire de transit de produits minéraux soumise à autorisation (rubrique 2517.1) et zone d'implantation de l'unité de concassage-criblage-lavage soumise à autorisation (rubrique 2515.1.a) et de la centrale à béton soumise à déclaration (rubrique 2518.b)
-  Zone non extraite en eau par mesure paysagère et hydrogéologique
-  Emplacement des merlons périphériques
-  Zone soumise à autorisation de défrichement
-  Numéro des phases quinquenales
-  Limite des phases quinquenales
-  Sens de progression de l'exploitation
-  Limite de commune
-  Constructions
-  Ligne électrique
-  Courbe de niveau en m NGF
-  Cote en m NGF



## AUTORISATION DE DÉFRICHEMENT

Le défrichement est nécessaire à la mise en place de l'accès au site depuis la R.D. 2007 et porte sur une faible superficie (5 600 m<sup>2</sup>).

Les bois qui seront défrichés ne présentent pas d'enjeu économique, écologique ou social vu leur faible qualité et leur emplacement en bordure d'un axe à grande circulation. En outre, il s'agit d'une bande située le long de celle défrichée pour le passage de lignes électriques, dont le défrichement conduira à un élargissement.

Le phasage comportera donc une seule phase.

### ECHEANCIER

Le défrichement sera effectué dans l'année suivant l'obtention de l'arrêté préfectoral d'autorisation au titre des deux réglementations.

Dans les cinq années qui suivront l'obtention de l'arrêté préfectoral, un reboisement compensateur est prévu sur une superficie de 9 350 m<sup>2</sup> en limite sud-ouest de la zone d'exploitation nord, en continuité avec les bois existants.

### REBOISEMENT COMPENSATEUR

La compensation au titre du Code forestier sera la plantation d'un bois sur une superficie de 9 350 m<sup>2</sup>, en continuité avec les boisements existants en limite sud-ouest de la zone nord.

La méthode de reboisement est décrite ci-dessous.

Préalablement à la plantation du boisement, un décompactage à l'aide d'un ripper sera réalisé en veillant à ne pas remonter les couches inférieures du sol.

Les essences utilisées seront cohérentes avec celles recensées dans les bosquets et boisements existants.

Le boisement créé sera majoritairement constitué de chênes pédonculés (notamment à long terme) et on y retrouvera également, dans une moindre mesure, du charme, du merisier, de l'alisier torminal, ainsi qu'un certain nombre d'espèces qui s'y développeront de façon spontanée.

Les essences autres que le chêne pédonculé ont vocation à développer rapidement une strate arbustive / arborée, avant d'être supplantées par celui-ci à plus long terme.

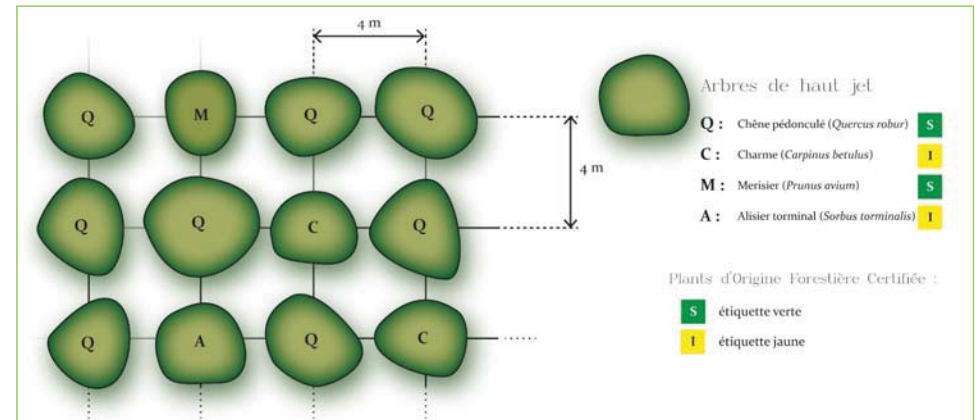
Le tableau ci-après détaille les espèces qui seront utilisées pour la création du boisement, ainsi que les densités de plantation correspondantes.

### Espèces utilisées pour le reboisement et densités de plantation correspondantes

Espèces utilisées pour la création des boqueteaux		Densité de plantation (nombre de plants / ha)
Nom scientifique	Nom commun	
Quercus robur	Chêne pédonculé	1 700
Carpinus betulus	Charme	400
Prunus avium	Merisier	150
Sorbus torminalis	Alisier torminal	150

Les plants seront disposés selon une trame carrée avec un espacement de 4 m entre chaque individu (cf. la figure ci-dessous). Les plants utilisés devront être d'Origine Forestière Certifiée :

- *Étiquette verte pour le chêne pédonculé et le merisier,*
- *Étiquette jaune pour le charme et l'alisier torminal.*



**Schéma de principe pour la plantation du boisement**

Les végétaux seront plantés entre le 15 novembre et le 15 avril, sauf par temps de gelée, manque d'hygrométrie ou si le sol est rendu trop humide par les pluies, le dégel ou la neige

## PLAN DE PHASAGE DU DÉFRICHEMENT

(2<sup>ème</sup> semestre 2018)

-  Limite de la zone sollicitée en ouverture de carrière (rubrique 2510.1 des ICPE)
-  Aire de transit de produits minéraux soumise à autorisation (rubrique 2517.1) et zone d'implantation de l'unité de concassage-criblage-lavage soumise à enregistrement (rubrique 2515.1.a) et de la centrale à béton soumise à déclaration (rubrique 2518.b)
-  Zone soumise à autorisation de défrichement
-  Numéro de phase de défrichement
-  Ligne électrique



Cette planche a été réalisée à partir du montage de photographies aériennes (2016) issues du site [geoportail.gouv.fr](http://geoportail.gouv.fr)

0m 50m 100m

## REMISE EN ETAT

Conformément au schéma départemental des carrières et au contexte réglementaire, la remise en état conduira à la réinsertion du site dans son environnement, en intégrant les dimensions paysagère et écologique.

Elle sera réalisée au fur et à mesure que les travaux d'extraction progresseront et comportera les opérations suivantes :

Au nord, création d'un plan d'eau d'une superficie finale en eau proche de 26 ha.

Les berges du plan d'eau seront modelées et talutées à 10° sur les secteurs définis pour donner naissance à des zones de hauts-fonds et/ou roselières. Les berges qui sont déterminantes pour le maintien des circulations des eaux de la nappe (berges nord-est et sud-ouest) seront quant à elles talutées dans la masse à 30°.

Les talus à sec (au-dessus de la cote de 161 m NGF) seront talutés à 30°.

La zone sud sera remblayée à l'aide des boues (utilisation de cette zone en tant qu'aire de décantation), des matériaux de découverte et des remblais inertes provenant de l'extérieur du site.

### PRÉSENTATION DE L'ÉTAT FINAL DU SITE

L'état final, qui prévaudra suite à l'exploitation des richesses du sous-sol, est illustré par le plan d'état final p 19 Il s'agit d'un réaménagement multifonctionnel puisqu'il intègre des dimensions écologique, de loisirs (*éco-tourisme*) et paysagère.

#### ■ AIRE DE TRAITEMENT

Cette superficie technique sera rendue à l'agriculture dans son intégralité.

#### ■ ZONE SUD

La zone sud sera remblayée jusqu'à la cote de 160 m NGF, puis régalée de terres végétales. Elle sera ensuite rendue à l'agriculture.

#### ■ ZONE NORD

Sur cette partie de l'exploitation, qui couvre une superficie de 380 000 m<sup>2</sup>, la remise en état conduira au maintien d'un plan d'eau aux contours modelés et aux berges talutées.

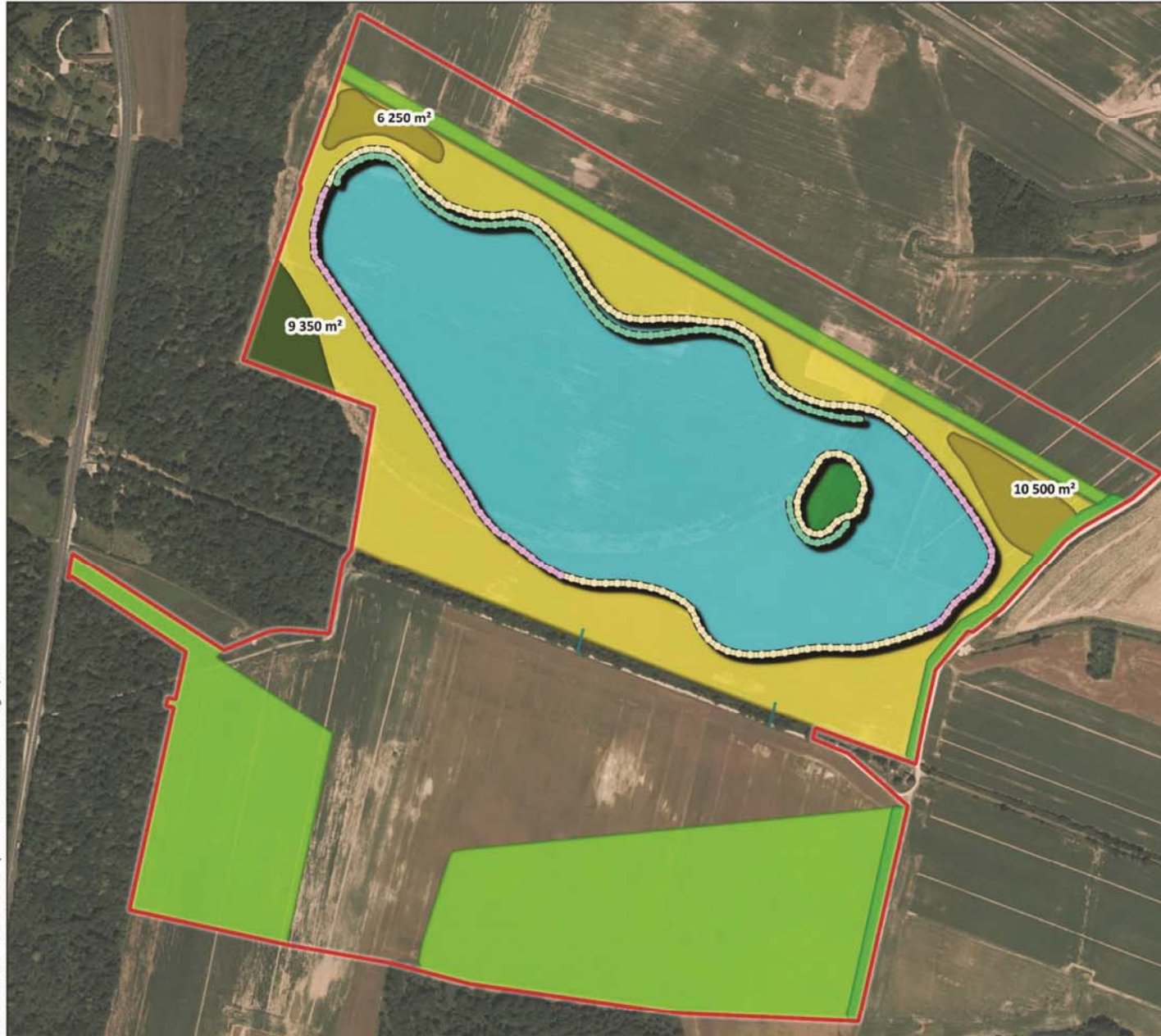
Le plan d'eau créé au nord sera aménagé de manière à garantir une bonne intégration paysagère et écologique.

La *valorisation écologique* qui résultera des aménagements permettra non seulement de développer localement la biodiversité, mais également de développer autour de ce plan d'eau une activité d'éco-tourisme puisque les propriétaires possèdent un gîte rural à La Tortillerie (*observations ornithologiques, relevés floristiques...*).

La valorisation écologique qui résultera des aménagements permettra non seulement d'accroître localement la biodiversité, mais également de développer autour de ce plan d'eau une activité d'écotourisme puisque les propriétaires possèdent un gîte rural à La Tortillerie (*observations ornithologiques, relevés floristiques...*).

Elle s'appuie sur les principes suivants :

- *Les abords du plan d'eau seront plantés d'une haie multi strate (arbres et arbustes, avec quelques fourrés de type ronciers) qui permettra de maintenir une certaine quiétude pour la faune au niveau des zones préservées. De même, des bosquets seront plantés dans les angles nord-ouest et nord-est.*
- *Environ la moitié du périmètre est déjà protégée par le boisement à l'ouest et la haie arborée au sud qui seront maintenus durant l'exploitation.*
- *Des accès seront aménagés pour permettre de gérer les surfaces au sol entre la haie et le plan d'eau qui seront entretenues de manière extensive avec une fauche tardive.*
- *Faire varier la perception du plan d'eau au fil des saisons par une variation significative de sa forme et de sa superficie.*
- *Favoriser la diversification floristique*
- *Cela nécessite de modeler certaines berges en pente très douce, ici 10°, qui permettront la mise en place naturelle de ceintures de végétation distinctes, liées aux variations piézométriques.*
- *La succession habituelle est la suivante : végétation aquatique, végétation amphibie herbacée, saulaie, prairie.*



-  Limite sollicitée pour l'ouverture de la carrière
-  Plan d'eau
-  Prairie
-  Zone remise en état
-  Aménagement d'un îlot boisé
-  Berge talutée à 10° (pentes très douces)
-  Berge talutée à 30° (pentes douces)
-  Roselière
-  Boisement compensatoire au titre du code forestier
-  Réaménagement de la haie
-  Haies multistrates plantées lors de la phase 1
-  Plantations de "boqueteaux arbustifs" (celui dans l'angle nord-est est mis en place lors de la phase 2, celui dans l'angle nord-ouest lors de la phase 3)

Source : IGN - BD ORTHO® | Réalisation : AEPE-Gingko, 2018

*faciliter l'implantation d'une roselière sur la berge nord, un secteur légèrement dépressionnaire par rapport au niveau d'eau sera créé. La surface relativement importante de cette roselière la rendra favorable à certaines espèces spécialisées (Hérons, fauvettes paludicoles, canards...).*

- *De plus, cette roselière peut avoir un rôle non négligeable dans l'épuration des eaux, par rapport aux cultures situées au nord du plan d'eau (engrais et produits phytosanitaires).*
- *Certaines berges seront quant à elles talutées dans la masse à 30° de manière à maintenir les circulations aquifères. Sableuses, elles pourront accueillir des nidifications d'Hirondelles de rivage par exemple.*
- *Un îlot sera créé sur un secteur non exploitable (découverte trop importante). Il sera partiellement boisé et comportera une grève en pente douce pouvant accueillir une roselière.*
- *De plus, sa présence permettra de protéger les berges talutées au nord par rapport aux vagues pouvant se former en cas de vent fort (d'est ou d'ouest).*

#### CERA -ENVIRONNEMENT

**Ces divers aménagements , ainsi que les préconisations pour leur réalisation, sont décrits dans le chapitre 5 de l'étude d'impact que ce soit dans les mesures paysagères p 712 et suivantes que dans les mesures écologiques p 675 et suivantes.**

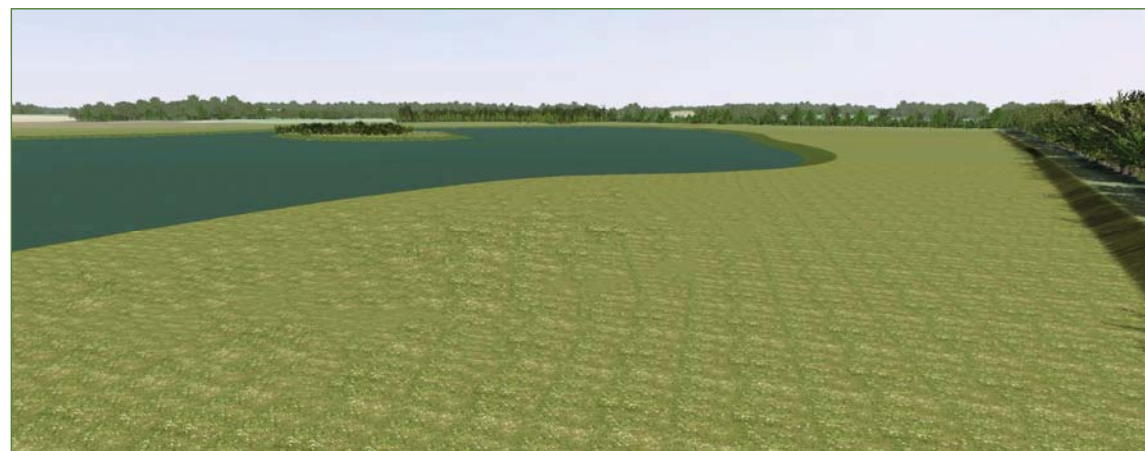
La superficie finale du plan d'eau sera de 260 000 m<sup>2</sup>, avec une hauteur d'eau moyenne de 5 m.

Le plan d'eau sera finalement restitué aux propriétaires qui en assureront la gestion avec soin, conscients de la valeur ajoutée que ce dernier représente pour leur domaine.

#### MONTANT DE LA REMISE EN ETAT

Le montant global de la remise en état du site d'élèvera à 2 467 500 €HT, en euros courant.

**Zoom sur le plan d'eau créé lors de la remise en état (Visuel extrait de la maquette 3D)**



**Zoom sur le plan d'eau créé lors de la remise en état (Visuel extrait de la maquette 3D)**

## ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

### LE SITE

- Le site étudié est situé à l'ouest de la commune d'OUZOUEUR SUR TRÉZÉE, à la limite avec la commune de GIEN-ARRABLOY.

Il est bordé à l'ouest par la R.D. 2007 et s'inscrit dans un contexte agricole, véritable fenêtre au milieu d'un secteur où les boisements sont très présents.

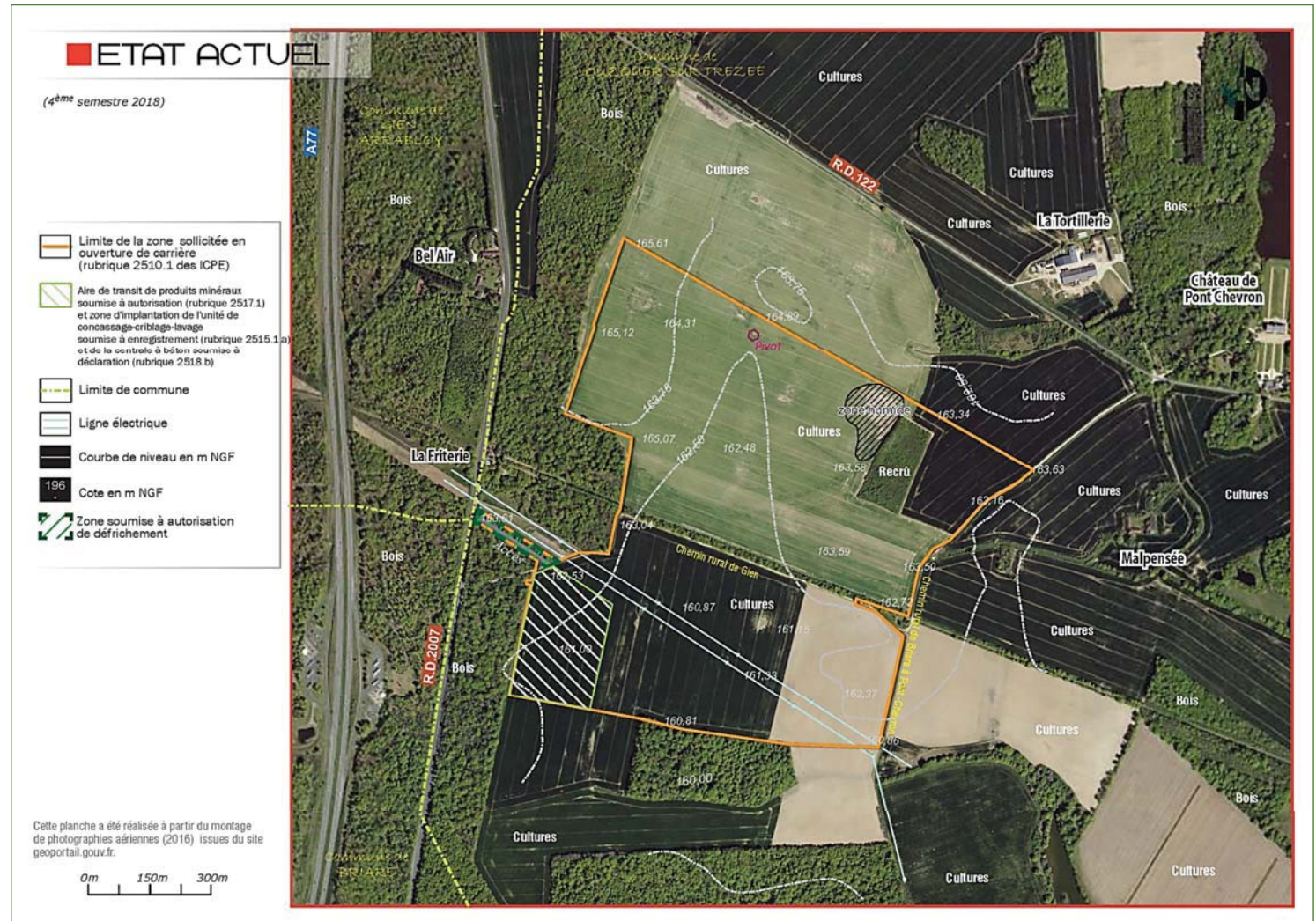
La topographie générale du site, et plus globalement du secteur, est plane, mais avec des ondulations de l'ordre de la dizaine de mètres, puisque les cotes varient entre 165,61 m (angle nord-ouest de la zone nord) et 160,86 m (angle sud-est de la zone sud).

L'accès à la zone étudiée se fait actuellement depuis la R.D. 2007 par des chemins de terre et depuis la route départementale (R.D.) 122 sise au nord par le chemin rural dit de Briare à Pont-Chevron.

- La zone sollicitée porte sur une superficie de 892 247 m<sup>2</sup>, dont 48 ha exploitables, partagés en deux zones : une zone Nord de 38 ha et une zone Sud de 10 ha.

Elle est en effet parcouru en son centre par le tracé de l'ancienne ligne de chemin de fer "AUXERRE-GIEN". Ce tracé est matérialisé par une haie épaisse identifiée en Éléments du Paysage À Conserver (EPAC) au titre du code de l'urbanisme qui borde le chemin rural de Gien.

La zone sollicitée est majoritairement cultivée et s'inscrit dans un paysage fermé.





## COMPOSANTES NATURELLES

### SITES ET PAYSAGE

■ Au droit des parcelles étudiées, il n'existe pas de milieu naturel référencé comme milieu sensible <sup>4</sup>, de site classé ou inscrit au titre des articles L.341.1 à L.341.22 du code de l'Environnement, ni d'élément notable de diversification du paysage.

#### ■ PAYSAGE

L'aire d'étude se situe sur deux unités paysagères que sont : "la Puisaye" (UEPO27) et "l'Orléans forestier" (UEPO28) d'après la carte d'identification des unités et des sous-unités éco-paysagères de la région Centre. Ce document fournit également des fiches détaillées sur chaque sous-unité.

#### Synthèse des principales caractéristiques des deux unités paysagères identifiées dans l'atlas des paysages du Loiret et recensées au sein de l'aire d'étude

ENSEMBLE PAYSAGER	CARACTERISTIQUES
La Puisaye	<ul style="list-style-type: none"><li>- topographie plane</li><li>- réseau hydrographique important sous formes d'étangs et de ruisseaux</li><li>- les parties non boisées sont agricoles</li><li>- habitat dispersé</li><li>- paysage de bocage</li></ul>
L'Orléanais forestier	<ul style="list-style-type: none"><li>- topographie plane</li><li>- la matrice est la forêt avec des végétaux d'espèces divers et d'âges physiologiques différents</li><li>- paysage fermé</li></ul>

Au sein de l'aire d'étude se distinguent trois unités paysagères :

- La forêt : un paysage fermé ;
- Les cultures : un paysage plus ouvert ;
- Les bois : des zones ponctuées par des boisements de taille secondaire.

<sup>4</sup> Inventaires ZNIEFF et ZICO, réseau Natura 2000, espaces protégés (réserve naturelle régionale, arrêté de protection de biotope), espace naturel sensible du Conseil Général (ENS).

## TOURISME ET PRINCIPAUX LIEUX DE FRÉQUENTATION

### ■ *Le château de Pont-Chevron*

Le château de Pont-Chevron est le seul site touristique reconnu de l'aire d'étude.

Néanmoins, ce site n'est pas directement sensible vis-à-vis du projet en l'absence de lien visuel entre les deux. L'enjeu paysager réside davantage dans la préservation de la qualité paysagère de l'environnement large de l'élément touristique que constitue le château de Pont-Chevron.

### ■ *Les itinéraires de randonnée*

Aucun itinéraire de Grande Randonnée (GR) n'est recensé au sein de l'aire d'étude

On retrouve en revanche deux chemins de Petite Randonnée (PR) : le PR de Pont-Chevron et le PR de Briare.

Le PR de Pont-Chevron passe en limite est la zone du projet.

Étant donné sa proximité avec le projet, ce sentier présente une sensibilité paysagère certaine.

### ■ *La chasse*

Les zones boisées sont utilisées pour la chasse.

## INTERACTIONS VISUELLES

La zone d'implantation de la carrière, au cœur de l'aire d'étude, est située en quasi-totalité dans l'unité paysagère "les cultures". De plus, elle se trouve en limite est de l'unité paysagère "la forêt".

La végétation vient bloquer ou cadrer ponctuellement les vues.

Cette occupation du sol explique que l'on se trouve dans le cas de paysages semi-ouverts (ouverture visuelle au premier plan – c'est-à-dire au niveau des zones de culture – et fermeture visuelle au deuxième plan ou en arrière-plan par des masques végétaux opaques).

Le caractère plat de la topographie renforce le constat que les interactions visuelles possibles entre la zone du projet et son environnement se cantonnent pour l'essentiel à ses abords immédiats.

En effet, il n'y a pas de perspectives majeures à signaler.

Néanmoins, puisqu'il y a tout de même une légère déclivité, certains points proches offriront potentiellement des vues privilégiées en direction de la zone du projet. C'est notamment le cas de la R.D. 122, en léger surplomb par rapport à la zone du projet.

Plusieurs plans d'eau ponctuent le territoire (grand étang de Pont-Chevron, étang Neuf, étang de Garnus, etc.), mais demeurent peu perceptibles et confidentiels car isolés visuellement de leur environnement par la végétation les entourant.

### SYNTHÈSE DE L'ANALYSE DES STRUCTURES ANTHROPIQUES

La plupart des lieux de vie et d'habitats riverains sont peu sensibles du point de vue paysager vis-à-vis du projet car isolés visuellement de celui-ci par des masques végétaux opaques, et/ou non orientés en direction de celui-ci (bâti organisé autour d'une cour carrée, etc.)

Seule l'ancienne maison de garde barrière n°68 est considérée comme sensible du point de vue paysager par rapport au projet mais ne présente pas d'enjeu puisqu'elle a été achetée par les propriétaires des parcelles sollicitées et sera inoccupée pendant la durée de l'autorisation.

Concernant les axes de communication, on note la présence à proximité du projet de l'autoroute A77 et des départementales R.D. 2007 (ex-RN7) et R.D. 122.

L'A77 et la R.D. 2007 ne présentent pas de sensibilité paysagère vis-à-vis du projet car elles n'offrent pas d'interaction visuelle avec la zone du projet (topographie relativement plane et contexte densément boisé).

On notera tout de même un enjeu de préservation du couvert végétal en place au niveau de l'extrémité ouest de la zone du projet longeant la R.D. 2007.

La R.D. 122 offre potentiellement des vues en direction de la zone du projet car légèrement en surplomb et caractérisée par des paysages semi-ouverts. Celle-ci est donc considérée comme sensible vis-à-vis du projet.

Un seul élément touristique est recensé au sein de l'aire d'étude : il s'agit du château de Pont-Chevron, qui n'est cependant pas considéré comme directement sensible vis-à-vis du projet.

Sa présence vient néanmoins renforcer l'enjeu relatif à la préservation de la qualité paysagère d'ensemble de l'aire d'étude.

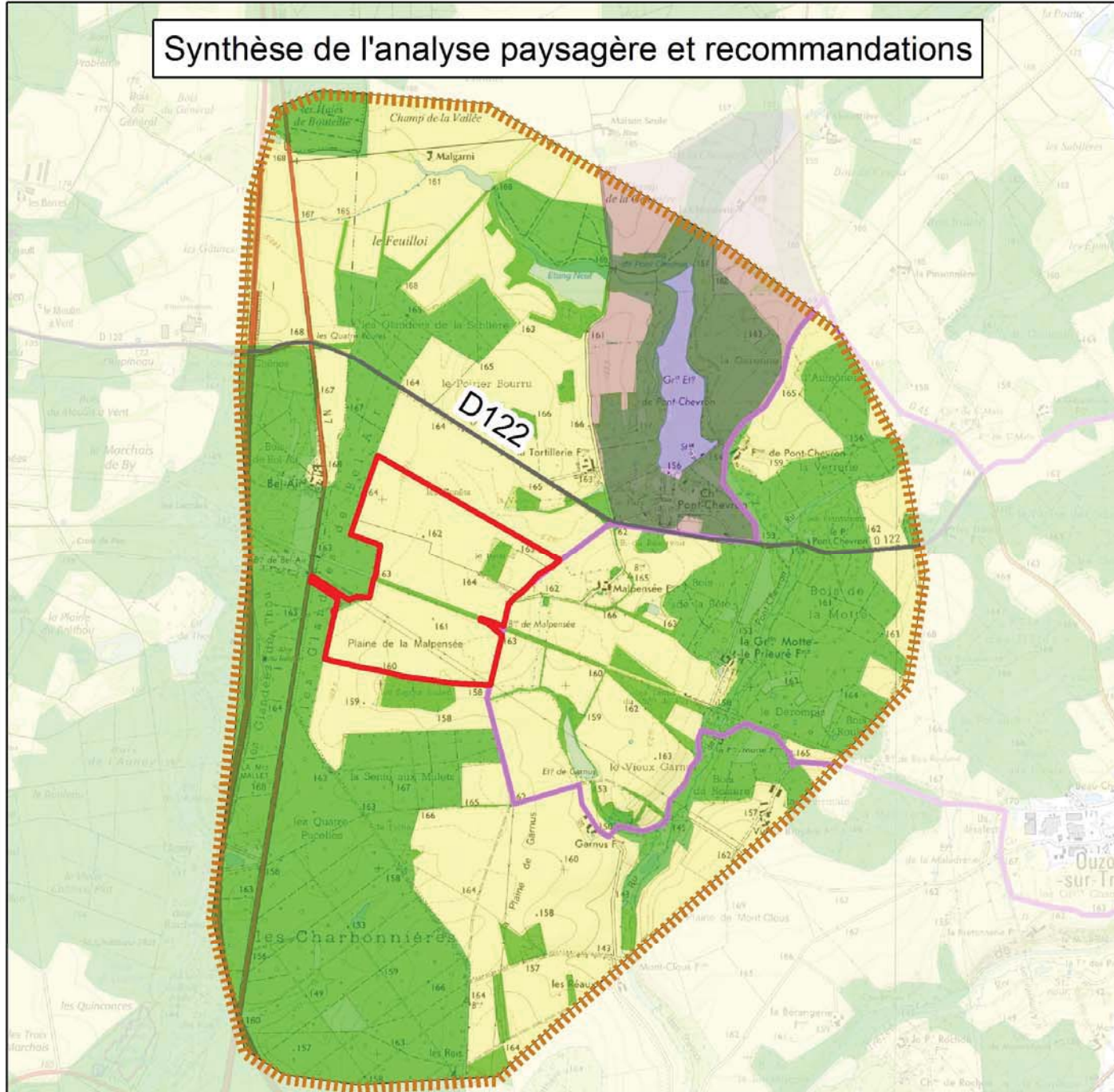
D'autre part, un itinéraire de Petite Randonnée (PR), le PR de Pont-Chevron longe la zone sollicitée et est considéré comme sensible vis-à-vis du projet.

## SYNTHÈSE DES RECOMMANDATIONS PAYSAGÈRES ET HIÉRARCHISATION EN TERMES D'ENJEUX


Recommandation paysagère	Niveau d'enjeu	Commentaire
Conserver le caractère "semi-ouvert" des paysages en ne plantant que ponctuellement	Enjeu <b>moyen</b>	L'état initial a permis de mettre en évidence le fait que la zone du projet se situe dans des paysages ouverts à semi-ouverts (vues larges bloquées à l'arrière-plan ou cadrées par le couvert végétal). Les partis pris d'aménagement doivent donc permettre de conserver ce caractère "semi-ouvert" et ainsi maintenir une cohérence avec les paysages environnants.
S'appuyer sur la végétation existante pour les préconisations d'aménagement	Enjeu <b>fort</b>	L'état initial a conduit à identifier plusieurs structures végétales (bois, bosquets, haies, etc.). Celles-ci seront préservées autant que possible et pourront servir de support pour l'élaboration des partis pris d'aménagement.
Étudier la perception du projet depuis la R.D. 122	Enjeu <b>moyen</b>	Cet axe offre potentiellement des vues en direction du projet, bien que celles-ci soient nettement réduites dès lors que les cultures sont hautes. L'objectif est ici de vérifier l'acceptabilité de l'insertion du projet dans son environnement, tel que perçu depuis la R.D. 122.
Préserver la qualité paysagère du chemin de Petite Randonnée (PR) de Briare à Pont-Chevron	Enjeu <b>moyen</b>	Le PR longe la zone du projet et est donc potentiellement sensible vis-à-vis de celui-ci. Néanmoins, le niveau d'enjeu est moyen car sa fréquentation demeure assez limitée.
Préserver la qualité paysagère de l'environnement large du château de Pont-Chevron	Enjeu <b>fort</b>	Le château de Pont-Chevron ne présente pas d'interaction visuelle avec la zone du projet (le couvert végétal dense bloque les vues). Néanmoins, il présente un enjeu par rapport à la préservation de la qualité paysagère d'ensemble de son environnement au sens large.

Source : ETUDE PAYSAGERE réalisée par AEPE-GINGKO  
et jointe en document 5

## Synthèse de l'analyse paysagère et recommandations





### Légende


 Limite du projet


 Aire d'étude


### Synthèse de l'analyse paysagère et recommandations

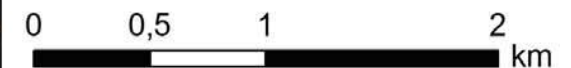
 Conserver le caractère "semi-ouvert" des paysages (enjeu moyen)

 S'appuyer sur la végétation existante pour les préconisations d'aménagement (enjeu fort)

 Étudier la perception du projet depuis la D122 (enjeu moyen)

 Préserver la qualité paysagère du chemin de Petite Randonnée de Pont-Chevron, potentiellement sensible (enjeu moyen)

 Préserver la qualité paysagère de l'environnement large du château de Pont-Chevron (enjeu fort)



## **MILIEUX BIOLOGIQUES, FAUNE ET FLORE**

*Les paragraphes qui suivent sont tirés de l'étude faunistique et floristique des terrains concernés par le projet (document 8) réalisée par un écologue du bureau d'études CERA-ENVIRONNEMENT.*

Ce projet d'ouverture de carrière se situe dans un secteur de mosaïques entre parcelles agricoles cultivées et boisements, d'une richesse et d'un intérêt faibles à modérés du point de vue écologique.

Les principales entités écologiques du secteur sont la vallée de la Loire au sud-ouest (environ 4 km) et la forêt d'Orléans au nord-ouest (près de 9 km).

Concernant les habitats, le périmètre d'étude présente des intérêts faibles à modérés. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été identifié. Les habitats sont essentiellement constitués par des parcelles cultivées qui ne montrent pas d'intérêt. Il faut toutefois souligner l'existence de 2 zones humides dont l'une se situe au sein du périmètre sollicité en ouverture.

L'inventaire de la flore de la zone d'étude a permis d'identifier 184 espèces ou sous-espèces, dont aucune ne possède de statut de protection, mais une espèce déterminante de ZNIEFF assez commune en région Centre a été observée.

Parmi les groupes faunistiques étudiés, les enjeux sont également faibles à modérés.

Pour l'avifaune, le site d'étude présente une diversité assez faible. Parmi les 37 espèces observées, 28 sont protégées à l'échelle nationale, 2 sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux et 4 sur la liste rouge des espèces menacées en France.

Bien qu'aucun enjeu majeur ne semble ressortir suite aux inventaires réalisés, il apparaît que les zones boisées et buissonnantes de la zone d'étude sont celles présentant le plus d'intérêt pour l'avifaune du site.

Pour les chiroptères, avec 10 à 12 espèces, le site d'étude présente une diversité assez faible.

Parmi les espèces contactées, on note deux espèces de l'annexe II de la Directive Habitats (la Barbastelle d'Europe et le Murin à oreilles échancrées). L'activité chiroptérologique est modérée et essentiellement due à la Pipistrelle commune, ainsi qu'à la Barbastelle d'Europe et aux Murins.

Les potentialités de gîtes sont très faibles et ne représentent donc pas un enjeu notable. L'enjeu le plus important se trouve au niveau de la haie arborée

présente le long de l'ancienne voie ferrée qui représente l'un des rares corridors écologiques fonctionnels du secteur.

Pour les autres groupes (mammifères non volants, reptiles, insectes), les enjeux sont globalement faibles, avec 2 espèces protégées chez les amphibiens (Rainette verte et Crapaud commun), mais qui ne se reproduisent pas au sein du périmètre et 3 à 4 espèces protégées communes chez les reptiles (Lézard des murailles, Lézard vert, Orvet fragile et potentiellement Couleuvre verte et jaune).

Chez les insectes, on note la présence de 3 papillons déterminants ZNIEFF en région Centre (Tabac d'Espagne, Flambé et Petite violette), et 1 odonate et 1 orthoptère rares et menacés (Leste verdoyant et Criquet ensanglanté).

**Au niveau des habitats, les enjeux concernent principalement les haies et lisières boisées (habitats des reptiles et des papillons, corridors de déplacement pour les amphibiens) et la zone humide au nord-est du site (habitat du Criquet ensanglanté et du Leste verdoyant).**

**Synthèse des enjeux écologiques au sein du périmètre sollicité en ouverture de carrière.**

Habitat	Surface/longueur potentiellement impactée	Intérêts	Niveau d'enjeu
Chênaie-charmaie	0,12 ha	Rôle fonctionnel (corridor), habitat de reproduction d'espèces protégées (passereaux sylvicoles, Pic noir, Écureuil roux et Hérisson d'Europe potentiels, habitat de repos d'espèces protégées (Lézard vert, Lézard des murailles, Orvet fragile, Crapaud commun)	Modéré
Haie arborée	610,6 m	Rôle fonctionnel (corridor), habitat de reproduction d'espèces protégées (passereaux sylvicoles, Écureuil roux et Hérisson d'Europe potentiels, habitat de reproduction/repos d'espèces protégées (Lézard vert, Lézard des murailles, Orvet fragile potentiel)	Modéré à fort
Zone humide cultivée	1,7 ha	Habitat de reproduction pour le Criquet ensanglanté et le Leste verdoyant	Modéré à fort
Recrû	1,79 ha	Rôle fonctionnel (refuge pour la faune), habitat de reproduction pour le Bruant jaune, la Fauvette grisette et autres passereaux protégés communs	Modéré
Lande à fougère / jeune boisement de robiniers	0,64 ha	Habitats de faible intérêt écologique	Faible
Cultures	83,8	Habitats de faible intérêt écologique	Faible



**Projet d'ouverture de carrière de sable  
 Commune d'Ouzouer-sur-Trézée (45)**

**Localisation des zones sensibles, d'intérêt écologique**

--- Limite sollicitée en ouverture de carrière

**Fort**

**Modéré à fort**

**Zones humides, dépressions humides**

- Habitat de reproduction du Criquet ensanglanté, Leste verdoyant

**Haies arborées**

- Corridor de déplacement des chiroptères, vertébrés terrestres
- Habitat de reproduction et de repos des reptiles

**Modéré**

**Bosquets, haies arbustives**

- Habitat de reproduction et de repos de la Fauvette grisette, Bruant jaune
- Habitat de repos de la Linotte mélodieuse, Goé-mouches gris
- Zone de chasse des chiroptères, avifaune
- Habitat de repos des vertébrés terrestres

**Boisements chènes, charmes, châtaigniers**

- Habitat de reproduction et de repos potentiel du Pic noir, Écureuil roux
- Habitat de reproduction potentiel et chasse (saikins) des chiroptères
- Habitat favorable aux reptiles (lézards)

**Recrûs**

- Habitat de reproduction et de repos de la Fauvette grisette,
- Habitat de repos de la Linotte mélodieuse, Goé-mouches gris
- Présence de sialiers d'Engeron acris
- Zone de chasse des chiroptères, avifaune
- Habitat de repos des vertébrés terrestres

**Faible à modéré**

**Jachère**

- Diversité floristique et entomologique notable
- Zone de chasse des chiroptères, avifaune

**Faible**

**Cultures, friches, landes, boisements de robiniers, parcs, jardins**

50 m

CERA Environnement - Mai 2014  
 Source : IGN, 2009

**Inventaire des ZNIEFF dans un rayon de 10 km autour du site.**

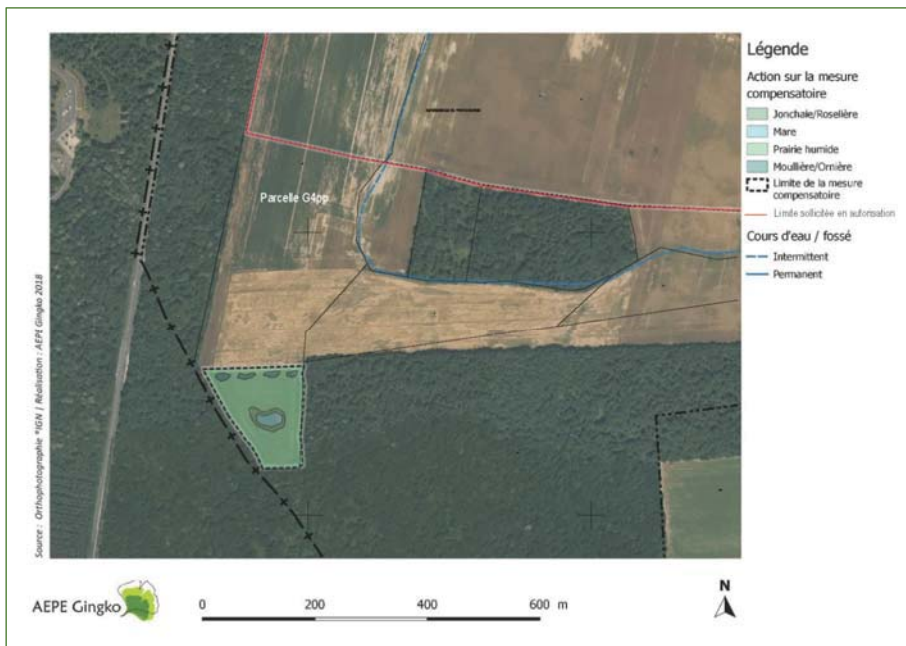
Inventaire ZNIEFF et ZICO	Intérêts patrimoniaux						Distance à la zone d'étude		
	Habitats Flore	Oiseaux	Mammifères (dont Chiroptères si précisé)	Amphibiens Reptiles	Poissons	Invertébrés	<1 km	1 à 5 km	5 à 10 km
<b>ZNIEFF de type I</b>									
240003902 - Bois et pelouses du Grand Plessis	X								X
240003894 - Bois de la Garenne et du Pilon	X								X
240030765 - Plage de la Turquie		X							X
240007491 - Étang de la Grande Rue	X	X							X
240003899 - Étang du Bondon	X	X			X				X
240030560 - Étang des Plains	X	X			X				X
240061681 – Pelouse marnicole de la Maison Neuve	X					X			X
<b>ZNIEFF de type II</b>									
240003955 - Massif forestier d'Orléans	X	X	X (chiros)		X	X			X
240031328 - Loire Berrichonne	X	X	X (chiros)	X	X	X		X	
240030657 - Coteau calcaire boisé de la Vallée de la Loire de Saint-Martin-d'Ocre à Saint-Firmin-sur-Loire	X								X
240031677 – Étangs, bocage et boisements à l'est de la Puisaye du Loiret	X	X		X		X			X
260014944 - Étangs, bocage, landes et forêts de la Puisaye au sud du Loing	X	X	X	X		X			X

**Légende** : Incidence potentielle du projet en fonction de la distance des zones écologiques (sensibilités : **élevée**, **modérée**, **faible** et **nulle**) et des intérêts/enjeux Habitats/Flore et Faune remarquables présents.

## ZONE HUMIDE

Afin de compenser de la destruction de la zone humide (1,7 ha) localisée sur la parcelle H366, destruction qui interviendra en fin de phase 3/début de phase 4, une compensation à 100% en terme de fonctionnalité a été étudiée.

C'est ainsi que le bureau d'études AEPE-GINGKO a réalisé une étude de fonctionnalités de la zone humide qui sera détruite, apparue comme fortement dégradée, mais également de plusieurs secteurs potentiels aux abords du site pour implanter des zones humides. Le site retenu se situe au sud de la zone sollicitée sur la parcelle G 4 pour partie, qui appartient au même propriétaire.



Cette étude est jointe en intégralité en document 9. Un résumé est présenté ci-après.

Le site de compensation a fait l'objet d'une étude terrain afin de proposer des actions judicieuses pour augmenter la fonctionnalité de la zone humide créée. Les aménagements seront réalisés dès l'obtention de l'autorisation.

La mesure compensatoire porte sur l'intégralité de la zone reconnue, soit 2,217 ha.

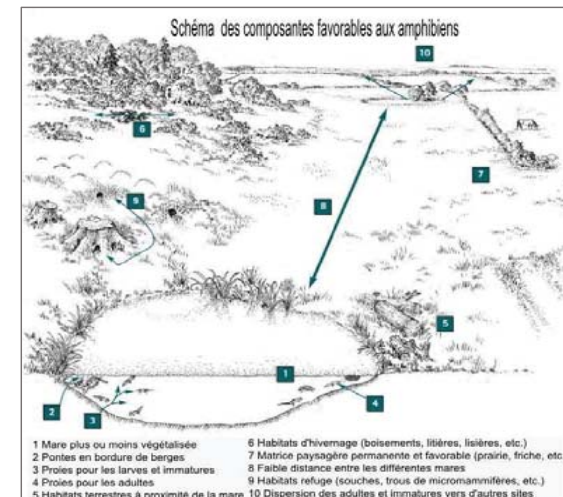
Afin d'améliorer la qualité et la fonctionnalité du site de compensation, plusieurs mesures seront réalisées :

- Reconversion de la culture en prairie et enlèvement du système de drainage.

La totalité de cette zone humide est concernée par un réseau de drainage agricole. Afin de restaurer la fonctionnalité de cette zone, la totalité du réseau de drainage sera enlevé et cette zone sera remise en prairie.

- Création d'une mare de substitution

Afin de créer un habitat favorable aux amphibiens, et autre faune inféodée à ce type de milieu, il est choisi de créer une mare de 860 m<sup>2</sup>.



- Création d'un chapelet de mouillères/ornières

Ce type de milieu va permettre d'assurer le cycle de vie d'autres espèces plus pionnière et d'augmenter la fonctionnalité de la zone. Elles seront au nombre de 4 pour une superficie de 150 m<sup>2</sup> maximum.

- Gestion des milieux

Le mode d'exploitation de la prairie naturelle va agir sur la fonctionnalité de la zone. Il est donc important de respecter certaines étapes et de suivre l'évolution du site : fauchage, éviter l'implantation d'espèce invasives...

Un suivi sera réalisé par un bureau d'études spécialisé tout au long de l'autorisation.



## ESPACES NATURELS

### DONNEES CLIMATOLOGIQUES

La station de référence la plus proche est celle d'**ORLEANS**.

Les températures oscillent entre une valeur moyenne maximale de **19°C** en **juillet et août** et une température moyenne minimale de **3,7°C** en **janvier**.

Les précipitations sont réparties sur toute l'année, avec deux pics en mai et en octobre. Le diagramme ombrothermique met en évidence une période de déficit hydrique très courte, classique pour la région, à savoir en période estivale.

Les précipitations annuelles atteignent **635,7 mm/an** en moyenne, ce qui est faible.

Le Loiret bénéficie d'un bon ensoleillement (**1710 h/an**). Le nombre de jours avec du brouillard est relativement peu élevé avec une moyenne de **56 jours/an**.

La rose des vents montre une fréquence de vents dominants caractéristique de la région Centre, à savoir depuis l'ouest (*vents faibles à forts*).

Mais, il existe également une forte influence, depuis le nord-est, pour les vents faibles à modérés.

Le Loiret se caractérise également par les chiffres suivants :

- 51 jours venteux (*vitesse du vent > 16 m/s*),
- 1 à 2 jours très venteux (*vitesse du vent > 100 km/h*),
- vitesse maximale du vent : 150 km/h le 26 décembre 1999.

Au droit du site, la présence de la bande boisée en façade occidentale joue le rôle d'écran en interférant avec les vents dominants de secteur ouest et sud-ouest.

### CARACTERISTIQUES DE L'AIR ET DE L'ETAT LUMINEUX

■ La qualité de l'air dans le secteur d'implantation du site est décrite au droit de la communauté de communes BERRY-LOIRE-PUISAYE. Elle est globalement en phase d'amélioration avec une baisse des principaux indicateurs depuis 2008.

■ Sur la commune d'OUZOUER SUR TREZEE, qui est une commune rurale, aucune donnée historique n'est disponible.

Dans le secteur du site, la consultation de COMMUN'AIR indique une bonne qualité de l'air.

Le bilan carbone de la commune se révèle relativement élevé en termes de rejet de CO<sub>2</sub> et N<sub>2</sub>O en rapport avec son contexte agricole. Il est par contre très bas en SO<sub>2</sub>, ce qui indique l'absence d'industries lourdes.

En ce qui concerne les autres indicateurs exposés, elle est dans les fourchettes basses à moyennes (NH<sub>3</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>).

■ LE SITE se localise en zone rurale, et en retrait par rapport à toute activité susceptible de produire des polluants tels qu'oxydes d'azote, oxydes de soufre, ozone et particules.

Par contre, le secteur est susceptible d'être influencé par la présence à l'ouest de l'autoroute A77 et de la R.D. 2007, dont la circulation engendre des gaz d'échappement en quantité non négligeable (*source de SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, N<sub>2</sub>O*).

Néanmoins, la consultation des cartes sur le site LIG'AIR indique une bonne qualité de l'air dans le secteur.

- Le secteur est dépourvu d'éclairage nocturne. Il n'existe aucune source lumineuse aux abords de la zone étudiée.

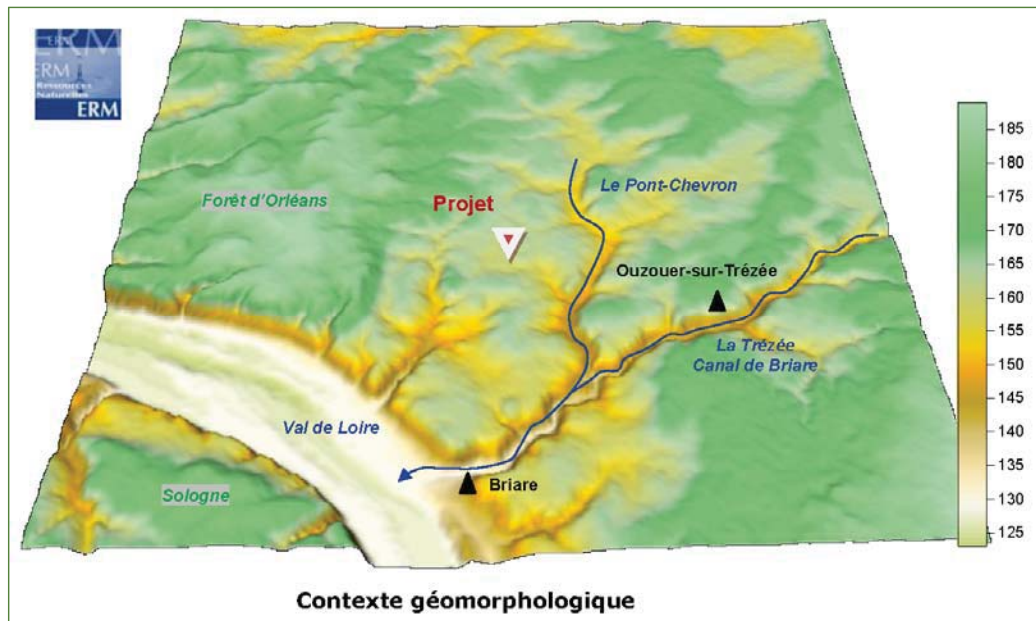
## DOMAINE DE L'EAU

*Extrait de l'étude hydrogéologique et hydraulique réalisée par le bureau d'études ERM*

### CADRE GÉOMORPHOLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

Le projet appartient au bassin versant du ruisseau du Pont-Chevron, affluent rive droite de la Trézée qui rejoint la Loire à Briare.

La vallée du Pont-Chevron présente des cotes comprises entre +155 m NGF au niveau de l'étang du Pont-Chevron et +130 m NGF à proximité de la confluence avec la Trézée. Au droit du projet, les altitudes des terrains sont voisines de +160 m NGF.



## CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE

La masse d'eau présente au droit du projet est dénommée "craie du Gâtinais" (FRHG210).

Les nappes superficielles contenues au sein des formations tertiaires (argile de Sologne, alluvions anciennes de la Loire...) ne sont pas identifiées comme masses d'eau à part entière.

La nappe de la craie est alimentée par les pluies efficaces au droit des zones d'affleurement et par drainage des nappes perchées contenues au sein des formations détritiques. Elle donne naissance à des sources qui participent à l'alimentation de la Trézée et du ruisseau du Pont-Chevron.

L'aquifère de la craie est discontinu, l'eau ne circulant que dans les secteurs faillés ou karstifiés. La seule porosité de la craie n'est pas suffisante pour lui conférer des propriétés aquifères. D'une manière générale, la craie sénonienne est généralement karstifiée sur la tranche supérieure et devient compacte en profondeur. Les réseaux karstiques sont habituellement observés au niveau des vallées et des talwegs.

La nappe de la craie affleure au droit des vallées de la Loire, de la Trézée et du ruisseau du Pont-Chevron où elle donne naissance aux sources de Garnus.

En limite Ouest du projet, la craie est relevée vers 30 m de profondeur et la nappe devient semi-captive sous recouvrement des argiles à silex du Paléocène dont l'épaisseur atteint 14 m. La nappe n'est donc plus connectée au réseau hydrographique.

### NAPPE DES ALLUVIONS ANCIENNES DE LA LOIRE

#### GÉNÉRALITÉS

Le projet de sablière intéresse les alluvions anciennes de la Loire qui contiennent une nappe libre, vulnérable aux pollutions superficielles et dont le substratum est constitué des argiles à silex.

Au droit du secteur Nord, l'aquifère présente une épaisseur variant de 15 m à l'Ouest à 7 m à l'Est, pour une épaisseur moyenne de 11 m.

Sur le secteur Sud, l'épaisseur varie de 12 m à l'Ouest à 6 m à l'Est, pour une moyenne de 9 m.

Le tableau ci-dessous présente les cotes piézométriques ainsi que les profondeurs d'eau maximales et minimales enregistrées au cours du suivi.

	Cote piézométrique (m NGF)			Profondeur d'eau (m)	
	Min	Max	Min	Max	
Puits P6	156,69	159,10	3,30	5,71	
S2	155,52	156,69	3,56	3,40	
S3	158,30	159,35	2,35	1,20	
S4	156,60	157,37	2,35	1,20	
S5	157,59	160,08	4,11	6,60	
S6	156,42	157,57	7,25	8,40	
S7	156,31	156,84	8,4	8,93	

**Cotes piézométriques et profondeurs d'eau au droit du projet**

Les sondages S3, S5 et le puits permettent de distinguer un dôme piézométrique qui s'étend du Nord-est au centre du projet.

La profondeur de la nappe par rapport au sol est nettement plus importante à l'Ouest du projet.

D'après les résultats du suivi piézométrique au droit du projet, la cote moyenne du futur plan d'eau est estimée à +156,5 m NGF avec des hautes eaux vers +158 m NGF et des basses eaux vers +155 m NGF.

*USAGE DE LA RESSOURCE – INVENTAIRE DES CAPTAGES*

**CAPTAGES AGRICOLES**

**PRISES D'EAU SUPERFICIELLES**

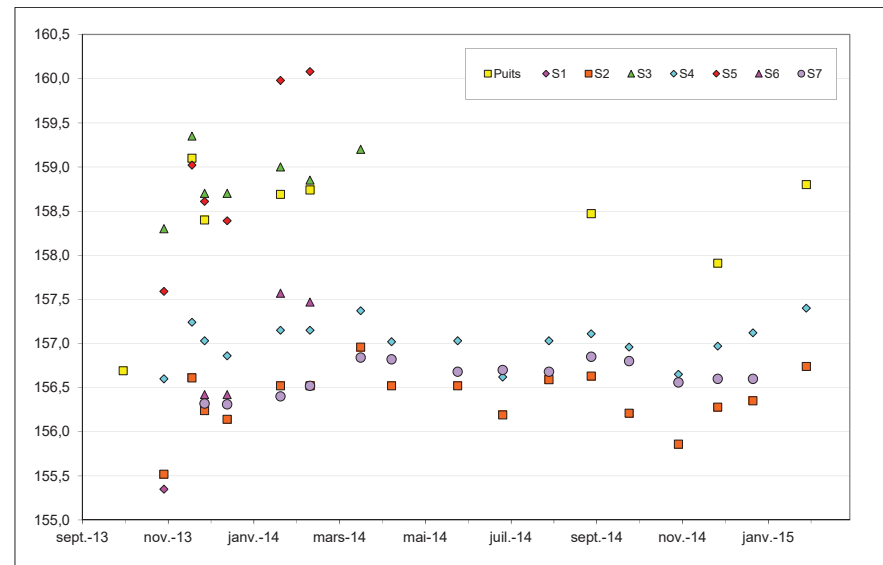
Cinq prélèvements sont inventoriés au droit du ruisseau du Pont-Chevron et un prélèvement concerne des plans d'eau situés au Sud du projet.

Le canal de Briare et les rigoles d'alimentation sont également fortement sollicités pour l'irrigation à proximité du bourg d'Ouzouer-sur-Trézée avec 6 points de prélèvements.

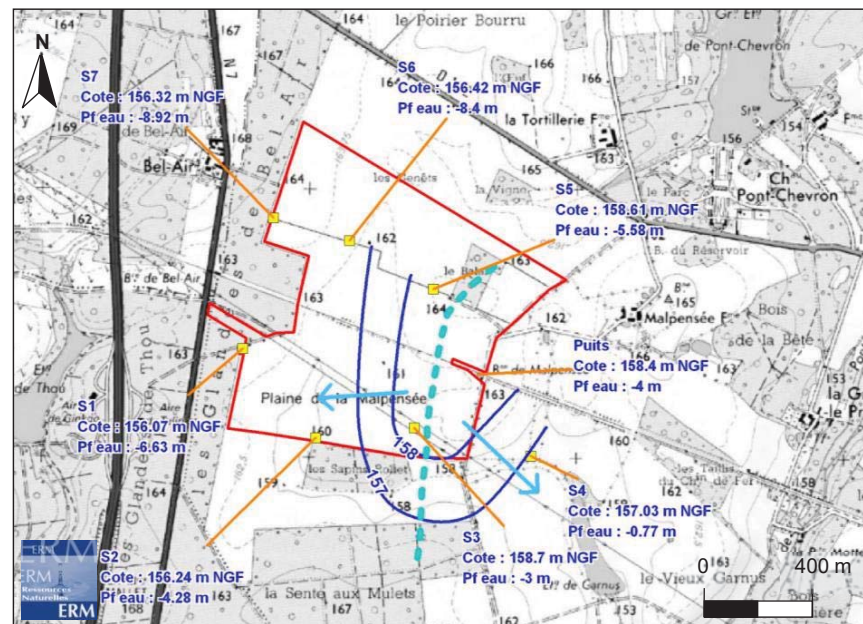
**EXPLOITATION DE LA NAPPE DES ALLUVIONS ANCIENNES**

L'étang de Garnus qui repose sur les argiles à silex, est en partie alimenté par la nappe des alluvions anciennes.

Un prélèvement complémentaire est également effectué dans le lit du ruisseau du Pont-Chevron.



**Suivi piézométrique au droit du projet**



**Carte piézométrique au droit du projet**

### FORAGES EXPLOITANT LA NAPPE DE LA CRAIE

Un projet de forage à Garnus a fait l'objet d'un récépissé de déclaration le 14 février 2013 (EARL DE GARNUS - réf. 45-2013-00011). Deux sondages de reconnaissance ont été réalisés courant octobre 2013. Les sondages se sont révélés improductifs et ont été rebouchés.

Les forages d'irrigation à la craie, se sont quant à eux révélés productifs. Ils sont implantés aux lieux-dits :

- les Glandées de Bel Air (réf. 45-2013-00147 – SCEA FRISSARD) ;
- la Tortillerie (réf. n° 45-2013-00148 – SCA DE PONT CHEVRON).

### OUVRAGES EXPLOITANT LA FORMATION DE SOLOGNE

Un forage d'irrigation situé à 1,4 km au Nord-Ouest du projet est exploité à 60 m<sup>3</sup>/h. Les principales arrivées d'eau sont identifiées au niveau des horizons sableux de la formation de Sologne.

#### PUITS DOMESTIQUES

Quatre puits anciens et aujourd'hui non exploités ont été relevés au droit des alluvions anciennes de la Loire : P1, P3, P6 et P7.

Le puits de la maisonnette (P6) implanté en limite Est du projet était autrefois exploité pour le jardin. La maisonnette n'est plus habitée et ne le sera plus durant toute la durée autorisation du projet. Le puits ne sera donc pas utilisé.

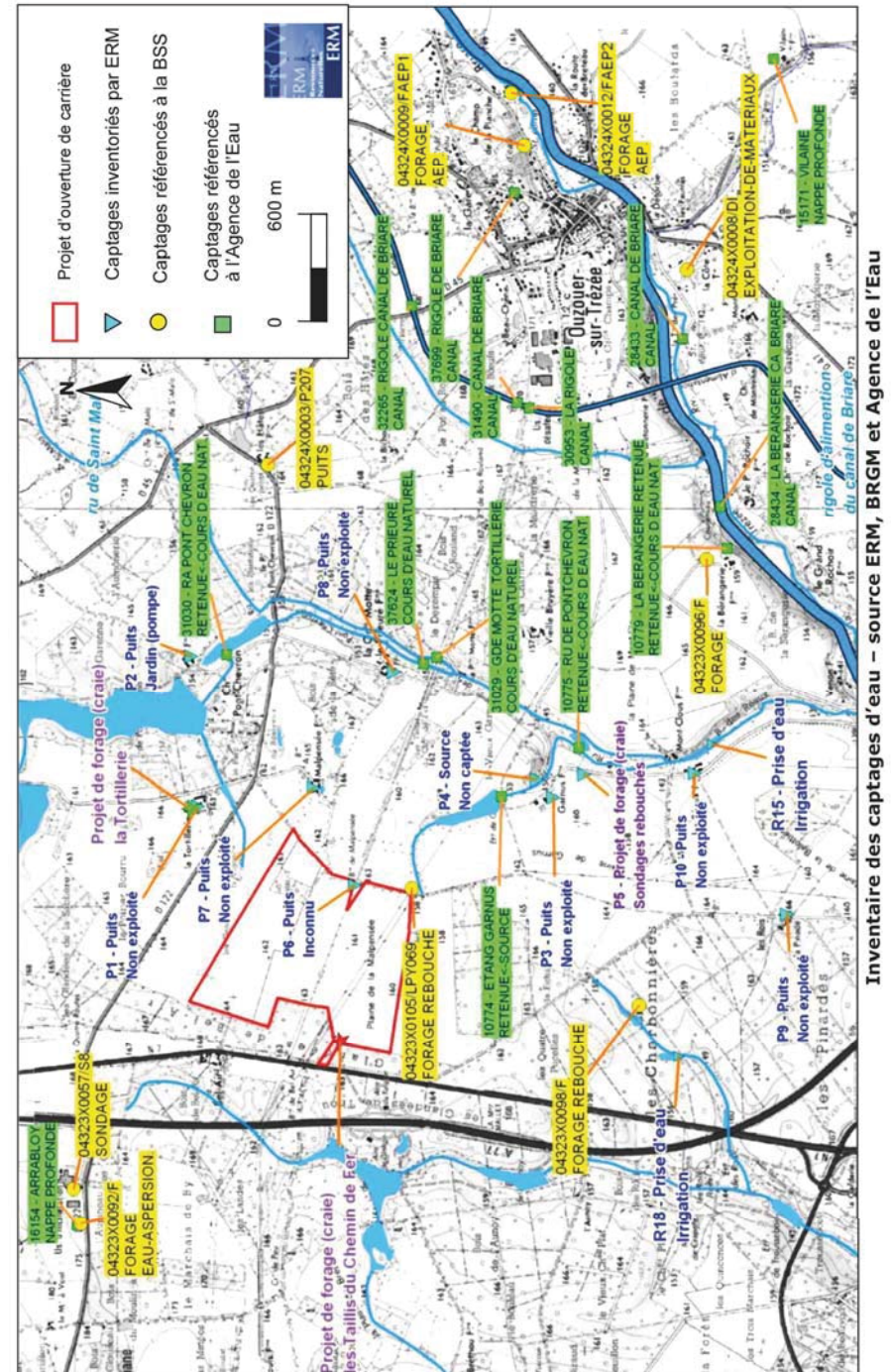
Les puits qui exploitent les formations tertiaires ne sont également plus exploités, à l'exception du puits P2, équipé d'une pompe ; ce dernier est ponctuellement utilisé pour le jardin.

#### CAPTAGES D'EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE

Les deux captages EDCH les plus proches sont ceux exploités par la commune d'Ouzouer-sur-Trézée sont situés à l'Est du bourg.

Ces captages, qui exploitent la nappe de la craie séno-turonienne, ont fait l'objet d'un avis hydrogéologique en date du 1<sup>er</sup> août 1993 mais ils ne disposent pas d'une DUP. Les périmètres de protection associés aux deux ouvrages s'étendent au Nord-est du bourg.

Le projet de carrière est quant à lui localisé 4 km à l'Ouest et ne se situe pas en amont hydrogéologique des captages EDCH.



Inventaire des captages d'eau – source ERM, BRGM et Agence de l'Eau

### LES SOLS

Reposant sur une formation alluviale, les sols présents sur la surface sollicitée sont des SOLS BRUNS, à *pH neutre à légèrement acide*.

En termes d'aptitude agricole, ils appartiennent à la classe 3 (*sur 4*), classe de faible potentialité, car ce sont des sols dont le choix des cultures est restreint puisque ce sont des sols sensibles à la sécheresse, d'où le recours à l'irrigation dans la partie nord pour pouvoir diversifier les cultures.

Source : analyses des sols transmises par M. FRISSARD.

### GEOLOGIE

Extrait de l'étude hydrogéologique réalisée par le bureau d'études ERM

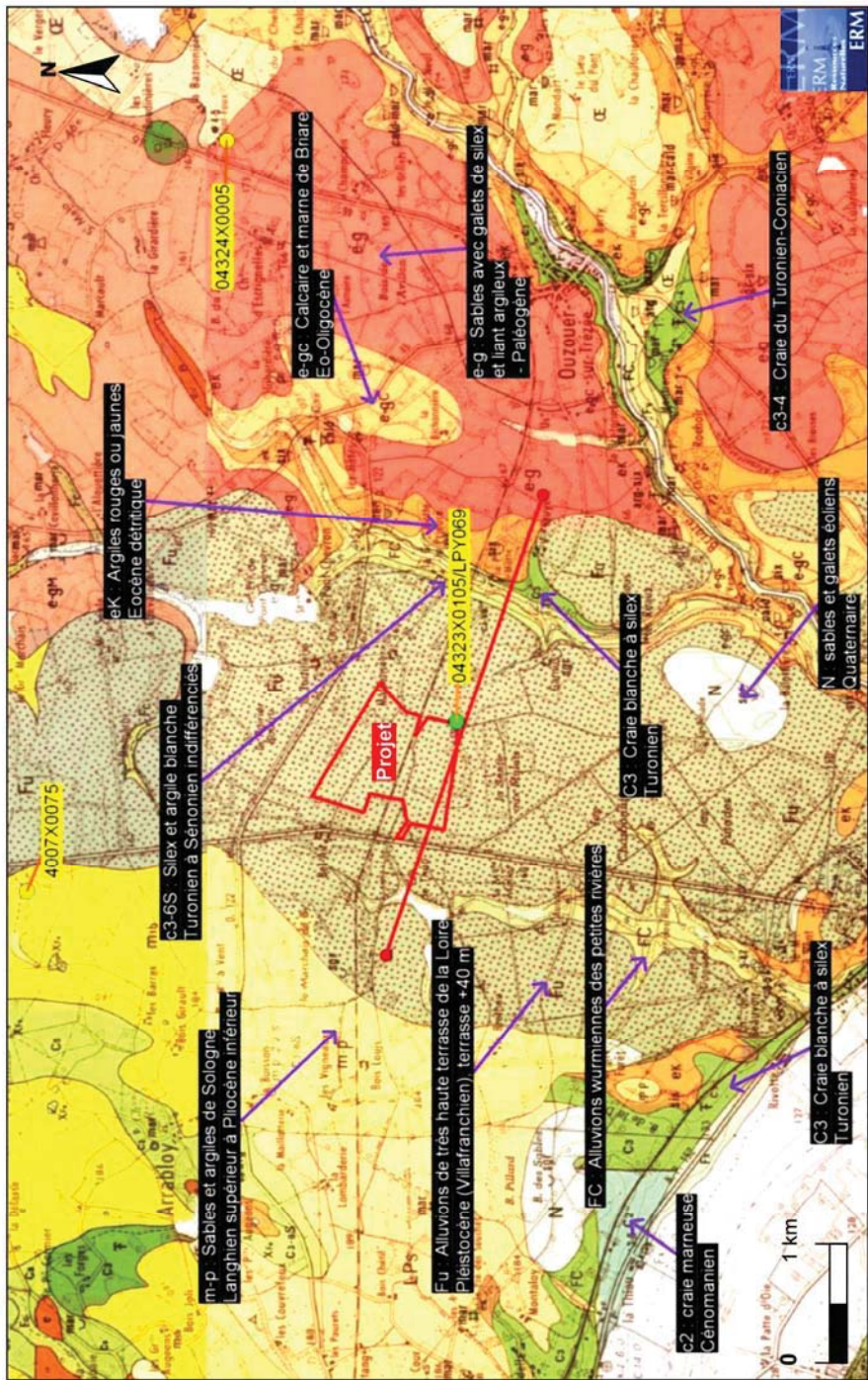
Le projet de sablière intéresse les alluvions anciennes de la Loire. Ces formations désignées Fu sur la carte géologique, sont les plus élevées et les plus anciennes. Elles forment un chenal qui suit la Loire jusqu'à Briare et qui se poursuit au Nord et au droit du projet. Ce chenal témoigne du parcours de la Loire jusqu'à la Seine.

Les alluvions anciennes se composent essentiellement de sable quartzofeldspathique, d'argile, de graviers et de galets. Les graviers correspondent à des quartz filoniens et des silex du Crétacé. Elles reposent sur les argiles blanches/jaunes à silex qui constituent une formation d'altération de la craie sénonturonienne. Cette formation argileuse est constituée d'argiles contenant de nombreux silex anguleux.

Dans le cadre de la reconnaissance du gisement, 7 sondages ont été réalisés courant octobre et novembre 2013. Les sondages qui ont été nivelés, mettent en évidence de fortes variations de cotes du toit des argiles à silex.

Une différence de 15 m est ainsi observée pour le toit des argiles à silex, entre les sondages S1 au Sud-ouest et S4 au Sud-est. Cette différence conduit à un accroissement important de l'épaisseur des alluvions vers l'Ouest

C'est ainsi que l'épaisseur exploitable varie de 8 à 15 m selon la topographie des terrains et le toit des argiles, d'où des valeurs moyennes de 11 m au nord et 8 m au sud.



Situation du projet sur fond géologique – feuille de Gien n°432

## ESPACES AGRICOLES ET FORESTIERS

### DONNEES AGRICOLES

- La commune d'OUZOUER SUR TREZEE offre une forte composante agricole.

Le tableau ci-dessous synthétise les différentes données issues du recensement agricole 2010, disponibles sur le site [agreste.agriculture.gouv.fr](http://agreste.agriculture.gouv.fr).

DONNEES	2010	1988
Nombre d'exploitations	25	45
Nombre total d'actifs sur les exploitations (unités de travail en équivalent temps plein)	39	70
Superficie agricole utilisée en ha	3 796	3 743
Terres labourables en ha	3 622	3 006
Superficie toujours en herbe en ha	174	733
Cheptel en unités de gros bétail	1 129	1 690

OUZOUER SUR TREZEE est caractéristique de l'évolution agricole française avec une déprise progressive du monde agricole, que met en évidence la diminution du nombre des exploitations entre 1988 et 2010.

Par contre, la SAU a augmenté de plus de 50 ha.

C'est l'agriculture intensive qui domine (céréales et protéagineux), l'élevage étant peu présent et tendant même à disparaître. A l'appui de ce constat se remarque la bascule qui s'est faite de près de 560 ha de prairies permanentes en terres labourables.

- Le projet d'ouverture de carrière concerne près de 90 ha de terres à usage agricole, soit approximativement 2,5% de la SAU d'OUZOUER SUR TREZEE.

Comme cela est expliqué dans le paragraphe sur les sols, il s'agit de SOLS bruns, sableux, sains, pauvres en matières organiques, appartenant à la classe 3.

Cette catégorie présente une valeur agronomique faible.

Sur le site étudié, les exploitants agricoles, qui sont également propriétaires des terrains, ont mis en place un réseau d'irrigation au nord et un réseau enterré de collecte des eaux de drainage au sud.

Le réseau d'irrigation comporte une conduite enterrée qui alimente un pivot situé sur la parcelle H287. Cette dernière passe en partie dans les parcelles sollicitées.

Ces structures représentent un investissement important que le projet s'emploiera à respecter.

### L'enjeu agricole est moyen.

### ASPECTS FORESTIERS

Le projet impactera des boisements privés (parcelles G 2pp et H 297pp).

La surface boisée totale estimée sur la zone d'inventaire est d'environ 8,47 ha. La majorité des boisements sont constitués de Chênaies-charmaies et châtaigneraies sous différents faciès, dans des états de conservation moyenne. Certains boisements sont dominés par le Robinier faux-acacia, espèce envahissante originaire d'Amérique du Nord et introduite au début du 17<sup>ème</sup> siècle.

#### Description des unités sylvicoles recensées sur le périmètre d'étude.

Unité sylvicole	Descriptif	Surface concernée
US 1	Boisements composés par la mosaïque chênaie-charmaie et châtaigneraie, sous forme de haut-perchis d'une hauteur moyenne de 20 m. La strate buissonnante est très faible en lien avec un entretien fréquent du sous-bois, afin de sélectionner des arbres pour la production de bois.	0,25
US 2	Robiniaies sous forme de recrû très dense d'une hauteur moyenne de 5 m. Cette formation occupe les secteurs les plus perturbés, notamment en dessous de la ligne électrique.	0,12
US 3	Robiniaies sous forme de perchis d'une hauteur moyenne de 15 m.	0,20
US 4	Chênaies-charmaies sous forme de haies d'une hauteur moyenne de 20 m, à sous-bois très développé.	0,89
US 5	Charmaies sous forme de bas-perchis. Le boisement est très dense, d'une hauteur moyenne de 10 m. Le développement de cette unité est lié à une ancienne coupe forestière.	0,32
US 6	Chênaies-charmaies sous forme de recrû dense d'une hauteur moyenne de 3 m.	1,79

- Afin de créer l'accès au site depuis la R.D. 2007, une bande boisée sera défrichée sur la parcelle G 2pp.

Cette bande de terrain a été définie en continuité de la bande déboisée située sous les lignes électriques, de manière à ne pas créer une nouvelle trouée, mais seulement élargir l'existante.

Ce boisement fait partie des unités sylvicoles 1 et 3 décrites ci-dessus.

**Elles présentent un intérêt sylvicole réduit du fait probablement de la jeunesse du boisement et de l'absence d'individus de diamètre important.**

Le projet d'ouverture de carrière sera ainsi accompagné d'une demande d'autorisation de défrichage portant sur une superficie de 5 600 m<sup>2</sup>.

■ La zone sollicitée englobe la parcelle H 297 qui est occupée par une repousse après la coupe de bois (*recrû*), appartenant à l'unité sylvicole - US - 6 et une petite partie de l'US 5, lesquelles sont décrites ci-dessus.

**Ces formations ne présentent pas une valeur forestière notable et n'offrent de fait aucun enjeu à ce niveau (*recrû*).**

**L'enjeu sylvicole et écologique des boisements concernés par le défrichage est faible.**

## BIENS MATERIELS

### BIENS PRIVÉS

#### HABITAT

Les terrains étudiés s'inscrivent en bordure de la R.D. 2007, dans un secteur rural et boisé.

D'où un bâti assez lâche, rattaché aux activités exercées (actuelles ou historiques) : Le Château de Pont-Chevron et La Tortillerie au nord-est, la Malpensée à l'Est, la maison située sur la parcelle G17 toujours à l'Est, qui demeurera inhabitée pendant toute la durée de l'autorisation, Garnus au Sud-est, le restaurant dit "La Friterie" et l'habitation située au droit d'un point SNCF à l'Ouest et les habitations situées à Bel Air et à la Friterie.

#### Ce sont les seules zones habitées dans un rayon de 1 km.

Le tableau ci-dessous récapitule l'habitat le plus proche du site :

Maison sur la parcelle G17 *	15 m à l'est (inhabitée)
Habitation sur la parcelle G302	130 m à l'ouest
Bel Air	240 m à l'ouest
La Tortillerie *	520 m au nord-est
Le Château de Pont-Chevron	650 m au nord-est
Malpensée	250 m à l'est
Garnus	940 m au sud-est

\* : demeures appartenant aux propriétaires de parcelles privées sollicitées







#### AUTRES BIENS PRIVÉS

L'exploitation projetée porte sur un ensemble de parcelles privées, appartenant à plusieurs propriétaires, qui ont donné leur accord pour leur exploitation en carrière, sous forme de conventions de fortagage (Cf. les documents joints dans le document DEMANDE).

## ENVIRONNEMENT HUMAIN

Le fond de carte a été réalisé à partir du montage issu du site GEOPORTAIL.fr

(4<sup>ème</sup> trimestre 2018)

-  Zone sollicitée en ouverture de carrière (rubrique 2510.1 de la nomenclature des ICPE)
-  Aire de transit de produits minéraux soumise à autorisation (rubrique 2517.1) et zone d'implantation de l'unité de concassage-criblage-lavage soumise à enregistrement (rubrique 2515.1.a) et de la centrale à béton soumise à déclaration (rubrique 2518.b)
-  Accès créé pour l'évacuation des produits
-  Secteur d'activités industrielles
-  Secteurs habités
-  Distance entre la limite sollicitée en ouverture et les habitations en m





## BIENS PUBLICS

### RESEAUX

#### VOIES DE COMMUNICATION

■ Le secteur dans lequel s'inscrit le projet est marqué par la présence de l'autoroute A77 qui se situe à 250 m à l'ouest du site étudié et qui forme une véritable ligne de rupture.

■ À l'ouest également se localise la route départementale (R.D.) 2007, ancienne route nationale 7, pour laquelle les comptages routiers donnent les chiffres suivants :

L'évolution du trafic dénombré sur la carte des trafics du Loiret sur cette voie est reprise dans le tableau ci-dessous :

ANNEE	MOYENNE JOURNALIERE	POIDS-LOURDS ANNUELLE en véhicules
2013	4 079	812 (19,9%)
2014	3 536	640 (18,1%)
2015	3 478	643 (18,5%)
2016	3 467	645 (18,6%)

Source : <http://www.geoloiret.com/>

Elle est classée sur la carte du trafic routier disponible sur le site [geoloiret.com](http://www.geoloiret.com) en catégorie 1 et fait l'objet d'un comptage permanent.

■ À l'est de la zone passe la R.D. 122 qui va de GIEN à la R.D. 45.

La consultation des comptages routiers sur le site susnommé donne comme moyenne journalière annuelle 768 véhicules dont 5% de poids-lourds. Elle fait partie du réseau secondaire et est en catégorie D.

#### CHEMINS RURAUX ET PRIVÉS :

■ Le site est bordé à l'Est par le chemin rural de Briare à Pont-Chevron, qui est également répertorié dans le PDIPR (plan départemental des itinéraires de promenades et de randonnées).

■ En son milieu, la zone sollicitée est partagée en deux par l'ancien tracé de la ligne de chemin de fer GIEN-AUXERRE. Ce dernier a été déposé, mais il demeure matérialisé par une haie épaisse et il est bordé par le chemin rural de Gien, qui est inclus en partie dans la zone sollicitée (3 491 m<sup>2</sup>).

■ La zone sollicitée intègre deux portions des chemins suivants :

Le chemin rural dont l'assiette est cadastrée section G n° 621 (chemin rural n° 1), dans sa partie longeant la parcelle cadastrée section H n° 300.

Le chemin rural partant de la route départementale R.D. 2007 et rejoignant la parcelle cadastrée section G n° 621 (chemin rural n° 2); dans sa portion à partir de la limite des parcelles G n° 3 et G n° 4 en direction de la G n° 621 située sur l'emprise de la carrière, telle que délimitée sur le plan annexé à la convention.

Ces chemins font partie du domaine privé de la commune affecté à l'usage du public.

Ces chemins, qui ne feront pas l'objet de l'exploitation du sous-sol, seront traversés soit par les pistes et bandes transporteuses, soit par l'accès qui sera mis en place. Ils sont inclus dans le projet pour des questions de sécurité. Il n'est pas question d'un changement définitif d'affectation de leur tracé, qui sera maintenu.

La société a signé avec la commune une convention qui a pour objet de fixer les modalités d'occupation et d'utilisation, par la société, des chemins ruraux situés dans l'emprise des terrains destinés à accueillir la future carrière. Cette dernière est jointe en annexe p 359 de l'étude d'impact.

#### RESEAUX ELECTRIQUES ET DE GAZ

■ Le site sollicité en exploitation est traversé dans sa partie sud par deux lignes parallèles :

- La ligne A1 circuit 63 kV de Gien - Les Rublots,
- La ligne A1 circuit 90 kV dite de Gien - Briare - Lombarderie.

La zone sollicitée comporte 4 supports pour la première dont 3 seront concernés par la zone exploitable sud et 3 pour la seconde dont 2 seront également inclus dans l'emprise exploitable sud.

Outre le respect de la réglementation en vigueur, RTE demande que soient observées les préconisations suivantes :

Aucun terrassement à moins de 10 m des massifs de fondations des supports,  
 Maintenir un accès terrestre aux supports,

Respecter une distance de 5 m minimum entre les câbles et tout matériel ou personne.

La société LE CIMENT ROUTE s'engage à respecter l'ensemble des prescriptions.

■ Il n'existe aucune conduite de gaz ou autre réseau sur le site.

**Ainsi, le site n'est grevé d'aucune servitude en matière de protection de ces réseaux.**

**RESEAUX D'EAU, TELEPHONIQUES, RADIOELECTRIQUES ET DE  
 RADIODIFFUSION**

RESEAU	DATE DU COURRIER OU DE CONSULTATION DU SITE INTERNET DE L'EXPLOITANT DU RESEAU	PRESENCE D'OUVRAGE	CONTRAINTES
SUEZ EAU	30/01/2018	Il n'existe aucune conduite d'eau publique gérée par cette société sur les terrains. SUEZ dans son courrier du 30/01/2018 indique la présence d'une conduite d'eau de l'autre côté du chemin rural de Briare à Pont-Chevron par rapport aux parcelle sollicitées. Elle ne sera pas concernée par le projet. Ce courrier est également mis en annexe.	Néant
ORANGE	01/02/2018	Il n'existe aucun câble ou ouvrage de télécommunication sur le site sollicité. Dans son courrier du 01/02/2018, ORANGE signale la présence d'une artère en pleine terre sur l'accotement de la R.D. 2007, sur le côté opposé au projet, et une ligne également souterraine alimentant l'habitation inhabitée de la parcelle G17, sur le côté opposé du chemin rural de Briare à Pont-Chevron. Ces deux lignes ne seront pas concernées par l'exploitation projetée. Le courrier est joint en annexe.	Néant
ANFR	26/01/2018	La consultation du site internet qui permet de connaître la localisation des stations radioélectriques ou de télécommunication, n'indique aucune station à proximité du site. Par ailleurs, en ce qui concerne les zones de dégagement des liaisons hertziennes, les activités exercées sur le site ne sont pas susceptibles de créer des perturbations pour la transmission des ondes radio.	Néant

### *RESEAU D'EAU POUR L'IRRIGATION*

Sur la parcelle H287 est positionné un pivot d'irrigation.

Ce dernier est alimenté en électricité par une ligne enterrée venant de la R.D. 122 et en eau grâce à une conduite d'eau qui traverse les terrains quasiment d'est en ouest à une distance de 70 à 30 m environ de la limite sollicitée au nord.

Cette conduite sera déplacée vers le nord, en dehors de la zone sollicitée. Le pivot continuera à irriguer les cultures au nord de l'emprise étudiée.

### *RESEAU DE DRAINAGE*

Au sud et en limite ouest du site se localise un réseau de collecte des eaux de drainage.

Ce fossé est busé au droit de la zone sollicitée. Il ne sera pas atteint par l'exploitation et l'aire de traitement.

Il sera maintenu en place et utilisé notamment pour le raccordement du fossé provenant du séparateur d'hydrocarbures.

### *AMENAGEMENTS PUBLICS*

Il n'existe aucun aménagement public aux abords du site.

## PATRIMOINE CULTUREL

### PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

■ Le secteur est relativement sensible sur le plan archéologique et recèle des vestiges répertoriés.



En effet, lors d'une campagne de fouilles effectuées du 15 juillet au 15 octobre 1962, M. l'Abbé B.GITTON a déterré, sur le site de Pont Chevron, deux mosaïques gallo-romaines, qui avaient été découvertes une première fois en 1898 par le comte d'Harcourt.

**Aussi, malgré l'absence de données sur les terrains étudiés, le site présente un enjeu archéologique fort.**

■ La commune d'OUZOUER SUR TREZEE possède trois monuments protégés, à savoir :

- l'Eglise Saint Martin, classée monument historique depuis le 12/12/1910. Il s'agit d'une église à trois nefs du 13ème siècle, terminée par une abside carrée, avec un clocher latéral à gauche de l'abside.
- La maison située 38 Grand-Rue, dont la construction date du 16ème siècle, inscrite à l'inventaire des monuments historiques par arrêté du 05/04/1930,

- Le Château de Pont-Chevron, inscrit MH en date du 21/05/1987.

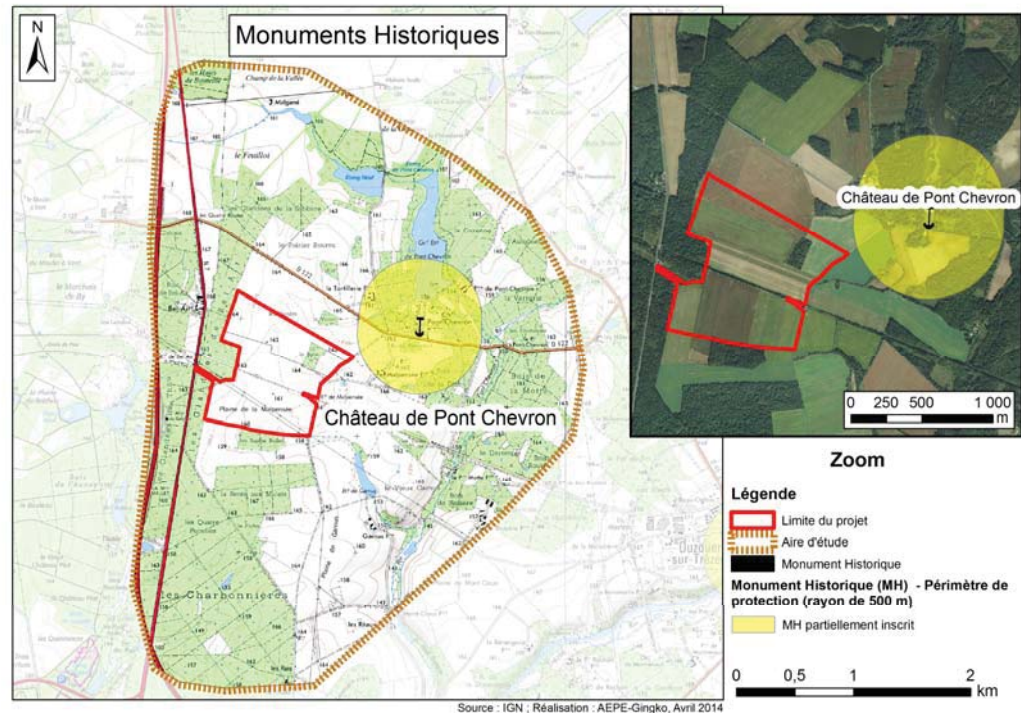
Un château médiéval s'élevait sur une petite île de l'étang.

De ce château démoli au début du 19ème siècle, il ne reste qu'un pont en pierre à deux arches, reliant l'île à la rive. Les vestige sont encore visibles

Le Jardin de Pont Chevron, jardin à la française agrémenté d'un potager et d'une roseraie, est référencé en site classé depuis le 29/10/1987. Il est ouvert au public.

■ D'autres éléments intéressants sont reconnus sur cette commune, à savoir :

- la maison de l'éclusier de Courenvaux, construite au 18ème siècle,
- la maison d'éclusier au lieu-dit "Notre-Dame" datant de 1799,
- la maison d'éclusier de La Gazonne datée de 1684.



■ Les communes limitrophes ne sont pas en reste avec un patrimoine tout aussi riche, dont les éléments faisant l'objet d'une protection sont repris dans le tableau ci-après.

<b>GIEN-ARRABLOY</b>	. Le Château de GIEN classé MH depuis 1840 . L'Eglise paroissiale Sainte-Jeanne d'Arc inscrite MH par arrêtés des 25/09/1940, 15/03/1944 et 07/09/2001 . Un immeuble du 16ème siècle situé 1-3 rue de l'Hôtel de Ville inscrit MH par arrêté du 13/02/1941 . Les vestiges du manoir de Jean d'Arrabloy inscrits MH par arrêté du 16/01/1926
<b>BRIARE</b>	. L'église Saint Etienne inscrite MH en date du 14/05/1987 . Le Pont Canal sur la Loire inscrit MH en date du 12/05/1976 . Le site classé du Canal de Briare et ses rives (zone nord) par arrêté du 28.01.1944 . Le site classé du Canal de Briare et ses rives (zone sud) par arrêté du 11/11/1942, qui inclut le site classé de l'écluse de Mantelot et des Combles. . La mairie de Briare et des abords, site classé en date du 04/03/1943
<b>LA BUSSIÈRE</b>	. Le Château inscrit en partie par arrêté du 23/11/1993 et classé également en partie par arrêté du 02/05/1995

■ En ce qui concerne les infrastructures de tourisme, la commune d'OUZOUER SUR TREZEE possède plusieurs structures d'accueil et d'hébergement. Elles ont éloignées, à l'exception du gîte de La Tortillerie, qui appartient aux propriétaires des parcelles sollicitées.

La commune possède également une aire municipale de stationnement pour camping-cars située à proximité du centre-bourg.

Elle est dépourvue de restaurant.

## ENVIRONNEMENT SONORE

Le secteur de la carrière s'inscrit dans un contexte contrasté, puisqu'il est localisé en zone rurale et, en même temps, il subit largement l'influence de la circulation sur la R.D. 2007 et la R.D. 122.

Des mesures de bruit ont été réalisées en date du 28.05.2014.

Les conditions météorologiques étaient les suivantes :

Température : + 12 à +15°C
Vent : de nul le matin à des rafales de 1 à 3 m/s de secteur ouest l'après-midi
Ensoleillement : nul




### TABLEAU RECAPITULATIF DES RESULTATS DES MESURES DE BRUIT

LOCALISATION DES POINTS DE MESURE	MESURE DU BRUIT RESIDUEL en dB(A)			
	Leq	Lmin	Lmax	L50
Limite de propriété de LA TORTILLERIE et de PONT CHEVRON	62,5	30,5	84,0	41,5
Limite de propriété de la maison sise sur la parcelle G17	39,5	32,5	53,0	37,0
Bel Air	72,5	38,0	90,0	56,5
Limite ouest de l'emprise sollicitée	45,0	37,5	59,0	43,0
La Malpensée	41,0	26,5	65,0	34,0

Les valeurs ont été arrondies au demi-décibel près, conformément à la norme NFS 31010.

**CARTE DES SERVITUDES ET CONTRAINTES NON  
 RÉGLEMENTAIRES**

Etablie à la date de réalisation du dossier  
 (2<sup>ème</sup> trimestre 2018)

-  Zone sollicitée en ouverture de carrière (rubrique 2510.1 de la nomenclature des ICPE)
-  Aire de transit de produits minéraux soumise à autorisation (rubrique 2517.1) et zone d'implantation de l'unité de concassage-criblage-lavage soumise à autorisation (rubrique 2515.1.a) et de la centrale à béton soumise à déclaration (rubrique 2518.b)
-  Zone soumise à autorisation de défrichement

**DONNEES SUR LE PATRIMOINE**

-  Monument protégé et rayon de protection
-  Site classé


**RESEAUX**

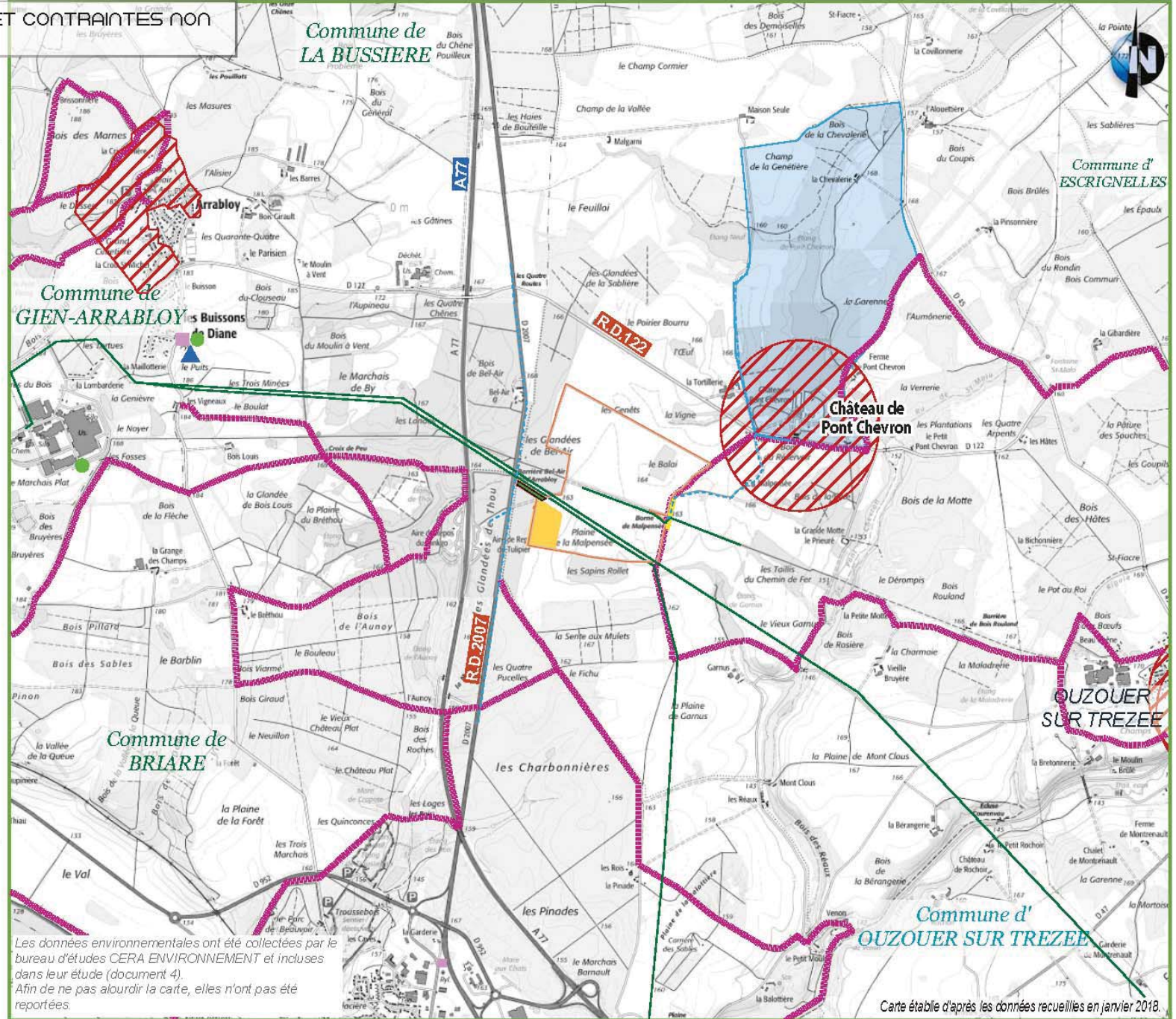
-  Réseau électrique (RTE et ENEDIS)
-  Réseau d'eau (SUEZ)
-  Réseau ORANGE

**STRUCTURES RADIOELECTRIQUES**

-  Autres stations
-  Téléphonie mobile
-  Radio

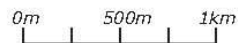
**DONNEES SUR LE TOURISME**

-  Chemins inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnées



Les données environnementales ont été collectées par le bureau d'études CERA ENVIRONNEMENT et incluses dans leur étude (document 4).  
 Afin de ne pas alourdir la carte, elles n'ont pas été reportées.

Carte établie d'après les données recueillies en janvier 2018.



Le fond de carte a été réalisé à partir du montage issu du site GEOPORTAIL.fr

## SERVITUDES

	PRESENCE DE SERVITUDES	
	OUI	NON
CODE DE L'URBANISME		X
PROTECTION DES MONUMENTS ET SITES PROTEGES		X
PROTECTION DU PATRIMOINE BIOLOGIQUE		X
CODE RURAL ET FORESTIER	X	
RISQUES NATURELS		X
CODE DE LA SANTE PUBLIQUE		X
APPELLATIONS D'ORIGINE CONTRÔLEE		X
RESEAU DE RADIODIFFUSION		X
RESEAU TELEPHONIQUE	X (accès)	
RESEAU ELECTRIQUE	X	
RESEAU D'EAU (public)		X
RESEAU D'EAU (privé)	X	

## EFFETS DU PROJET ET MESURES DE PROTECTION

ENJEU ENVIRONNEMENTAL	EFFETS PREVISIBLES	INTENSITE AVANT SOLUTIONS	INTENSITE APRES SOLUTIONS	ORIENTATIONS CHOISIES
<b>PAYSAGE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Existence d'une surface en chantier, en lieu et place d'une surface agricole</li> <li>. Visibilité du site très réduite, au gré de quelques fenêtres au nord et depuis le C.R. l'est</li> </ul>	+	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Aménagement visuel des abords (merlons, haies)</li> <li>. Maintien en bon état de propreté du site et de l'aire de traitement</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Modification topographique</li> </ul>	+	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Sur <i>la zone sud</i>, la modification topographique ne sera que temporaire, le remblayage et le talutage des bordures en pente douce, suivi de la remise en cultures intégrale, la rendant imperceptible.</li> <li>. La <i>zone nord</i> sera remise en état avec talutage des talus périphériques en pente douce et création d'un plan d'eau. La modification topographique sera rendue moins perceptible par le talutage des bordures en pente douce et la présence du plan d'eau, bordé de berges travaillées de manière à favoriser la reprise de végétation.</li> <li>. Il aura une forme naturelle.</li> </ul>
<b>MILIEUX BIOLOGIQUES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Destruction d'espèces sensibles ou protégées</li> <li>. Destruction d'habitats sensibles ou protégés</li> <li>. Effets indirects tels les perturbations liées au bruit ou atteintes de l'alimentation en eau des milieux humides</li> <li>. Fragmentation d'habitats</li> </ul>	++	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Préservation de la haie centrale (par ailleurs, classée en EPAC) qui offre un intérêt faunistique</li> <li>. Réduction de la superficie sollicitée &gt; secteur boisé conservé</li> <li>. Période adaptée pour effectuer le défrichement et le décapage</li> <li>. Contrôle des espèces envahissantes</li> <li>. Réaménagement écologique du plan d'eau créé sur la zone nord (plantation d'une haie, berges talutées en pente douce sur une partie du pourtour de manière à favoriser l'implantation des ceintures de végétation (roselières), mise en place d'un îlot boisé en partie, création d'un réseau de mares.</li> <li>. Création d'une zone humide compensatoire avec aménagement d'un secteur avec prairie naturelle et chapelet de mouillères sur la parcelle G4pp au sud du site</li> </ul>
<b>BRUIT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Influence sonore faible au droit des habitations les plus proches</li> </ul>	+	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Aucune émergence supérieure aux valeurs réglementaires au droit des maisons les plus proches occupées par des tiers</li> <li>. Respect de la valeur de 70 dB(A) en limite d'autorisation</li> </ul>



ENJEU ENVIRONNEMENTAL	EFFETS PREVISIBLES	INTENSITE AVANT SOLUTIONS	INTENSITE APRES SOLUTIONS	ORIENTATIONS CHOISIES
<b>VIBRATIONS</b>	. Vibrations basses émises par les engins	0	0	. Choix d'un matériel récent, conforme aux normes en vigueur et créant moins de vibrations au sol . Exploitation réalisée en contrebas
	. Vibrations liées aux tirs de mines	0	0	. Exploitation concernant des matériaux meubles
<b>ODEURS</b>	. Gaz d'échappement des engins	0	0	. Nombre d'engins présents réduit à 4 au quotidien . Matériel récent, conforme aux normes en vigueur . Exploitation conduite dans un environnement confiné ( <i>en contrebas, avec fronts et merlons périphériques</i> )
<b>AGRICULTURE ET ESPACE FORESTIER</b>	. Disparition d'une surface agricole	+	0 (voire positif)	. Disparition progressive d'une surface agricole . Remise en cultures après exploitation de la zone sud . Création d'un plan d'eau pouvant être utilisé en réserve pour l'irrigation en cas de sécheresse en lieu et place de sols de faible valeur agronomique . Compensation agricole par mise en cultures de parcelles, mise en place d'un point de vente local,...
	. Disparition de bois	0	0	. Le défrichement en bordure ouest du site concernera une très faible superficie, 5 600 m <sup>2</sup> , qui sera défrichée de manière à permettre la mise en place de l'accès. Il ne s'agit pas d'un boisement de qualité. . La parcelle H297 est occupée par un bois coupé (18 800 m <sup>2</sup> ) qui sera amené à disparaître. Il ne présente aucune valeur sylvicole ou écologique notable. . Compensation des superficies défrichées par le reboisement d'une superficie de 26 100 m <sup>2</sup> .
<b>AIR et CLIMAT</b>	. Émission de poussières	+	+	. Faible quantité de poussières produites lors des travaux car gisement exploité en eau . Exploitation confinée . Surveillance des poussières dans le cadre du code du travail et de l'arrêté ministériel modifié du 22/09/1994
	. Production de gaz à effet de serre	+	+	. Exploitation conduite avec le minimum de matériel ( <i>4 moteurs</i> ) . Choix d'un matériel récent, entretenu et bien réglé . Bilan carbone prévisionnel : 6 354 téq CO <sub>2</sub> /an ce qui est moyen

ENJEU ENVIRONNEMENTAL	EFFETS PREVISIBLES	INTENSITE AVANT SOLUTIONS	INTENSITE APRES SOLUTIONS	ORIENTATIONS CHOISIES
<b>TERRES-SOLS</b>	. Pollution des sols . Perte de qualité agronomique	+	0	. Terres retirées et stockées en partie ou utilisées directement pour la remise en état . Matériel récent réduisant les risques de fuite. . Aucun stockage de matériaux polluants sur l'emprise exploitée en carrière . Aucun entretien d'engin sur le site de la carrière. L'entretien sera réalisé sur une aire étanche au droit de l'aire de traitement.
				. Remplissage des réservoirs des engins mobiles sur l'aire étanche avec toutes les précautions d'usage . Remplissage de l'engin d'extraction au-dessus d'un bac mobile étanche.
<b>EAUX</b>	. Incidences hydrauliques	0	0	. Zone en dehors de tout espace de mobilité de cours d'eau et de zone inondable . Aucune atteinte de cours d'eau
	. Incidences hydrogéologiques	++	+	. Extraction concernant des matériaux exploités en eau . Nombre d'engins réduit . Afin de maintenir les circulations d'eau de nappe au droit du plan d'eau au nord, les berges finales seront talutées à 30° dans la masse au droit des directions préférentielles d'écoulement. . La zone sud sera remblayées avec des matériaux d'une totale innocuité.
	. Risques de pollution	++	+	. Engins régulièrement entretenus et réparés . Alimentation en carburant sur l'aire étanche et pour l'engin d'extraction, sur un bac mobile étanche . Présence d'un kit antipollution dans le local du pont bascule et d'un autre dans l'engin d'extraction . Mise en place d'un réseau de surveillance des eaux
<b>DECHETS</b>	. Production de déchets	+	0	. Gestion des déchets non minéraux assurée : <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <i>Déchets de type ménager par la collecte communale</i></li> <li>♦ <i>Autres déchets par la société</i></li> </ul> . Gestion des déchets minéraux inertes issus de l'exploitation conformément au contexte réglementaire

ENJEU ENVIRONNEMENTAL	EFFETS PREVISIBLES	INTENSITE AVANT SOLUTIONS	INTENSITE APRES SOLUTIONS	ORIENTATIONS CHOISIES
<b>HYGIENE, SANTE et SALUBRITE PUBLIQUE</b>		+	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Aucun polluant chimique</li> <li>. Aucun déchet toxique</li> <li>. Aucun risque pour les captages AEP</li> <li>. Maîtrise des niveaux sonores de manière à ne créer aucune incidence pour le voisinage</li> <li>. Faible rejet atmosphérique (<i>poussières réduites, GES de 4 engins</i>)</li> </ul>
<b>BIENS MATERIELS</b>	. Dévalorisation des parcelles extraites	0	0	. Indemnités de manque à gagner versées aux propriétaires pendant le gel des terrains ( <i>intégrées dans le forçage</i> )
	. Dégradations des voies empruntées pour l'évacuation des matériaux	++	+	. Création d'un accès directement sur la R.D. 2007 qui est une voie adaptée (ex R.N. 7)
	. Protection des autres réseaux	++	+	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Chemin d'accès enrobé et présence d'un laveur de roues</li> <li>. Visibilité dégagée au droit de l'accès depuis la R.D. 2007</li> <li>. Carrefour sur la R.D. 2007 aménagé</li> <li>. Mise en place d'une zone de tourne à gauche sur cette route</li> <li>. Augmentation faible du trafic PL sur la R.D. 2007 (+1,5 à +1,8% d'augmentation du pourcentage de poids-lourds) du fait du trafic existant depuis la sablière de NEUVY SUR LOIRE.</li> <li>. Projet soumis au préalable au service des routes du Conseil Général du Loiret et qui a reçu leur accord de principe</li> <li>. C.R. 1 et 2, objets d'une convention avec la mairie, afin de mettre en place des mesures de protection pour les usagers éventuels.</li> <li>. Mise en place d'un merlon et d'une haie entre le C.R. de Briare à Pont-Chevron qui borde le site à l'est et la fouille</li> <li>. La société veillera à protéger les vues depuis ce chemin (plantation d'une haie) dans la mesure où il est utilisé en chemin de randonnée.</li> </ul>
<b>PATRIMOINE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Risque de destruction de vestiges archéologiques</li> <li>. Zone ne concernant aucun monument protégé</li> </ul>	+	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Nombreux vestiges aux abords</li> <li>. Démarche de prévention respectée par la société LE CIMENT ROUTE sur la zone sollicitée</li> <li>. Aucun patrimoine historique ou touristique impacté</li> <li>. Mise en place d'un merlon planté en limite nord afin de préserver toute vue depuis le château de Pont Chevron.</li> </ul>



.....**RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE  
L'ÉTUDE DE DANGERS**

## **RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS**

En résumé, le projet comportera peu de risques d'accidents, l'exploitation de carrière étant peu accidentogène. Il s'agit d'une installation classée de type A mais non de type SEVESO, ce qui permet de relativiser les risques et d'adapter le contenu de l'étude de dangers conformément à l'article R. 512-9 du livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement.

Les principaux risques qui peuvent être répertoriés sont liés aux engins qui évoluent sur le site, à l'activité de l'unité de traitement et de la centrale à béton et à la présence de bassins de décantation et de plans d'eau.

Dans le premier cas, les mesures prises, en particulier, la limitation de vitesse et le plan de circulation diminuent notablement la gravité des incidents qui pourraient survenir.

En ce qui concerne l'unité de traitement et la centrale à béton, leur situation en dehors de l'emprise de la carrière sensu stricto, dans un espace entièrement clos et surveillé en permanence pendant les horaires de travail annule tout risque pour les personnes extérieures au site. En ce qui concerne les risques pour le personnel, ils sont abordés dans la NOTICE HYGIENE ET SECURITE.

En ce qui concerne les risques de noyade dans les bassins de décantation et les plans d'eau, ils seront limités par la situation sur des terrains privés et la fermeture du site. Des bouées seront disponibles à proximité de chacun et au pont-bascule.

**Il est à noter que tout dysfonctionnement ou accident survenant sur la zone étudiée n'aurait aucune incidence pour les riverains, suffisamment éloignés.**

### **EXEMPLE DE SCENARIO**

Le risque le plus probable pouvant entraîner des conséquences à la fois corporelles et écologiques est celui de *l'incendie*.

En cas d'incendie, par exemple au sein d'un moteur d'engin, le conducteur sort immédiatement du véhicule. Il utilise l'extincteur présent sur l'engin pour essayer d'enrayer son extension. En cas d'échec, il s'éloigne rapidement de l'engin.

Tous les matériels sont rapidement éloignés.

Du fait qu'il y ait toujours au moins deux personnes présentes sur le site (*conducteur de pelle dragueline et conducteur de chargeur, conducteur de chargeur et chauffeur*), un collègue témoin de l'incident s'empresse de téléphoner aux pompiers.

En attendant, le périmètre est circonscrit et aucune personne ne s'approche de l'engin en flammes.

L'incendie est surveillé et pourra être circonscrit en cas de besoin, grâce notamment à l'eau des plans d'eau.

Quand les pompiers arrivent, libre accès leur est laissé et tout le personnel se retire de la zone. Ils ont à leur disposition du sable et de l'eau. Une plate-forme sera aménagée en bordure d'un plan d'eau pour leur permettre un accès aisé et sans risque à l'eau.

### **METHODE D'ANALYSE DES RISQUES**

La méthode d'analyse est basée sur la connaissance des accidents susceptibles de se produire en carrière.

Elle est empirique, puisqu'aucune étude n'a réellement été menée en exploitation de granulats, notamment du fait de leur faible dangerosité. Aucune statistique n'existe, même au sein de la CRAM consultée à ce sujet.

Aussi, la seule référence disponible est la base de données du BARPI (Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles) dénommée ARIA, qui recense les incidents ou accidents qui ont, ou qui aient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publiques, l'agriculture, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements résultent de l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, carrières, élevages...classés au titre de la législation relative aux Installations Classées, ainsi que du transport de matières dangereuses.

Cette base recense plus de 40 000 accidents.

Pour réaliser la présente étude de dangers, les données ont été exploitées sur une période allant de 1988 à juillet 2014. Dans le domaine de l'exploitation des carrières, 253 accidents ont été répertoriés sur cette période.

Ils se répartissent de la manière suivante :

	Nombre recensé	Pourcentage	Fréquence (Nb par an)
REJETS	116	46%	4,5
avec POLLUTION des EAUX	32	27%	1,2 <sup>5</sup>
INCENDIES	58	23%	2,2
EXPLOSIONS	15	6%	0,6
CHUTES-PROJECTIONS	62	24%	2,4
EFFET DOMINO	2	1%	0,08

Les pourcentages et les fréquences calculés permettent de définir la probabilité des accidents traités dans la présente étude.

<sup>5</sup> Avec : - 40% par les hydrocarbures avec atteinte potentielle de la nappe  
- 60% par les matières en suspension avec atteinte de cours d'eau.

## TABLEAU DE CRITICITE

RISQUE	SOURCES	CONSEQUENCES POTENTIELLES SUR LE SITE	CONSEQUENCES POTENTIELLES POUR LE VOISINAGE	PROBABILITE	CINETIQUE	GRAVITE	MESURES
<b>NOYADE</b>	Présence des bassins de décantation et de plans d'eau	Atteinte de personne	Néant	D	RAPIDE	SERIEUX	Implantation sur des terrains privés Surveillance du site pendant les horaires de travail
<b>INCENDIE</b>	Moteurs des engins Unité de concassage-criblage-lavage Centrale à béton Bandes transporteuses Stockage de produits inflammables	Dégagement de fumée Destruction des matériels Atteinte du personnel Déversement de produits polluants Explosions	Propagation de l'incendie aux habitations voisines Atteinte des personnes	C	RAPIDE	IMPORTANT	Présence d'extincteurs sur les engins Présence des bassins de décantation Stockage des produits inflammables dans des bungalows fermés, sur l'aire de traitement située à l'écart de la carrière Pompiers immédiatement prévenus Aucune habitation à moins de 70 m
<b>ACCIDENTS LIES AUX ENGIN</b>	Renversement ou chute d'engin du haut d'un front Télescopage entre engins	Atteinte physique de personne Déversement de produits polluants	Atteinte de la qualité de l'eau par pollution Consommation d'une eau polluée	C	SOUDAINE	IMPORTANT	Réalisation d'un cordon de terre Plan de circulation mis en place sur le site Limitation de la vitesse à 20 km/h Kit antipollution pour récupérer les effluents Risque d'atteinte de captage AEP nul
<b>ACCIDENTS LIES A LA PRESENCE DE L'UNITE DE CONCASSAGE-CRIBLAGE-LAVAGE et de la CENTRALE A BETON</b>	Moteurs Pièces mécaniques en mouvement Malaxeur Tapis Passerelles Structures hautes	Chute de personnes Blessures physiques	Néant	D	LENTE	SERIEUX	Accès au site interdit Personnel régulièrement informé des risques Port du casque obligatoire Signalisation des zones dangereuses Respect du code du travail
<b>DISPERSION DE PRODUITS NOCIFS</b>	Fuite accidentelle sur un engin	Atteinte de la qualité de l'eau par infiltration	Atteinte de personne par consommation d'eau polluée	E	LENTE	SERIEUX	Présence d'un kit antipollution Récupération du produit, enlèvement des matériaux souillés et évacuation dans la filière adaptée Aucun risque de consommation de l'eau polluée par un tiers
<b>EFFONDREMENTS</b>	Présence de fronts Présence de stocks	Atteinte de personne	Néant	D	LENTE	MODERE	Extraction à la pelle dragueline Surveillance régulière des talus Hauteur des stocks limitée à 10 m

RISQUE	SOURCES	CONSEQUENCES POTENTIELLES SUR LE SITE	CONSEQUENCES POTENTIELLES POUR LE VOISINAGE	PROBABILITE	CINETIQUE	GRAVITE	MESURES
<b>ACCIDENTS ROUTIERS</b>	Transport des granulats	Néant	Atteinte d'usagers de la R.D. 2007	D	RAPIDE	MODERE	Transport du tout-venant jusqu'à l'unité de traitement par tapis de plaine (tombereau uniquement en cas de non disponibilité des tapis) Emplacement de la sortie depuis l'aire de traitement aménagé en sécurité Présence de panneaux informant de la sortie de carrière Carrefour aménagé au droit de la R.D. 2007 Sortie sur la R.D. 2007 (ex R.N. 7) adaptée au trafic des poids-lourds
<b>RISQUE ELECTRIQUE</b>	Unité de concassage-criblage-lavage Centrale à béton Présence de deux lignes électriques sur le site	Atteinte de personne	Néant	D	RAPIDE	MODERE	Contrôles réguliers des installations électriques Respect des mesures de protection réglementaires au droit de la ligne électrique
<b>ALEAS</b>	Inondation-coulées de boues Mouvement de terrain Foudre	Atteinte de personne	Néant	C	RAPIDE	IMPORTANT	Risque de cumul du foudroiement avec la présence d'engins et des structures métalliques



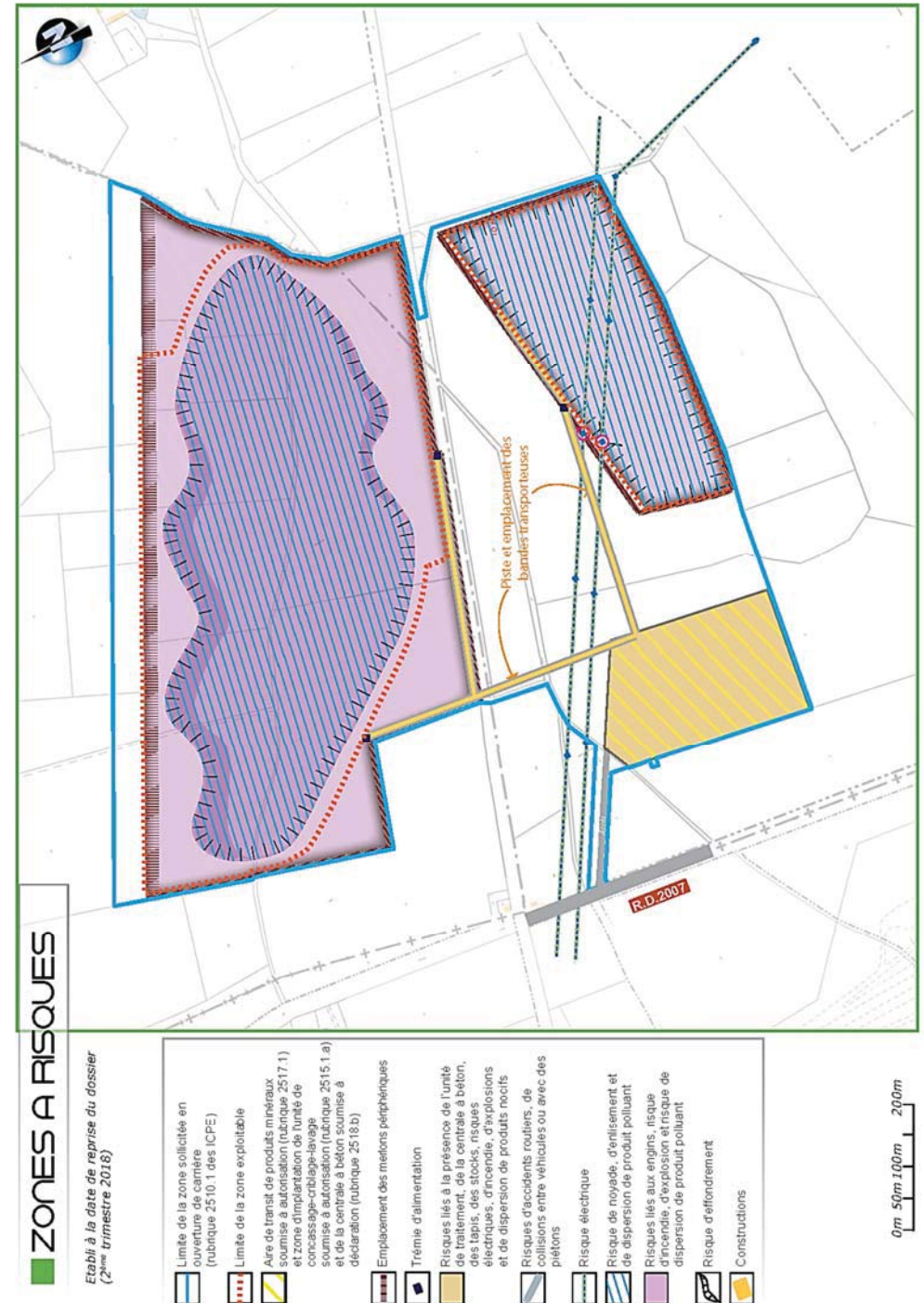
**DEFINITION DES CRITERES RETENUS**

L'échelle de probabilité est basée sur celle de l'arrêté du 29 septembre 2005, en se référant à l'échelle qualitative, adaptée à l'activité extractrice et de traitement annexe.

	E	D	C	B	A
Qualitative	Évènement possible, mais extrêmement peu probable. Ne s'est jamais produit sur le site. Est rare en carrière	Évènement très improbable. Ne s'est jamais produit sur le site. S'est déjà produit en carrière, mais reste assez rare	Évènement improbable S'est produit en carrière, mais reste rare.	Évènement probable. S'est déjà produit sur le site	Évènement courant. S'est déjà produit sur le site

L'échelle de gravité a été définie en adaptant celle de l'arrêté du 29 septembre 2005 à l'activité extractrice et de traitement annexe.

	MODERE	SERIEUX	IMPORTANT	CATASTROPHIQUE	DESASTREUX
Critère	Aucun effet ressenti	Pas de conséquence pour le fonctionnement de l'installation étudiée ni sur le voisinage Mesure compensatrice rapide et interne au site	Perturbation supportable du fonctionnement du site Pas de conséquence pour le voisinage et l'environnement Intervention de moyens compensateurs internes et externes au site	Perturbation forte avec arrêt de fonctionnement Conséquence pour le voisinage et/ou l'environnement Intervention de moyens extérieurs au site	Arrêt définitif du site



L'échelle de cinétique a été définie en adaptant celle de l'arrêté du 29 septembre 2005 à l'activité extractrice et de traitement annexe.

	LENTE	RAPIDE	SOUDAINE
Critère	Mise en œuvre de mesures compensatrices suffisantes pour protéger les personnes exposées	Mise en œuvre de mesures compensatrices pour éviter la propagation des conséquences de l'accident à l'extérieur du site	Accident intervenant soudainement ne permettant pas la prise de mesure