



# TERREAL

RN141 16270 Roumazières-Loubert

## Etude faune, flore, milieux naturels,

relative au projet de carrière  
sur la commune de Vitrac-Saint-Vincent (16)



## Analyse des impacts

Juin 2019

**Bureau d'études Pierre Dufrêne**

**Expertise faune flore**

**Patrimoine naturel**

**Zones humides**

1 Rue du Cotentin 14000 CAEN

tél.: 07 86 30 79 75 email: pierre.dufrêne50@gmail.com

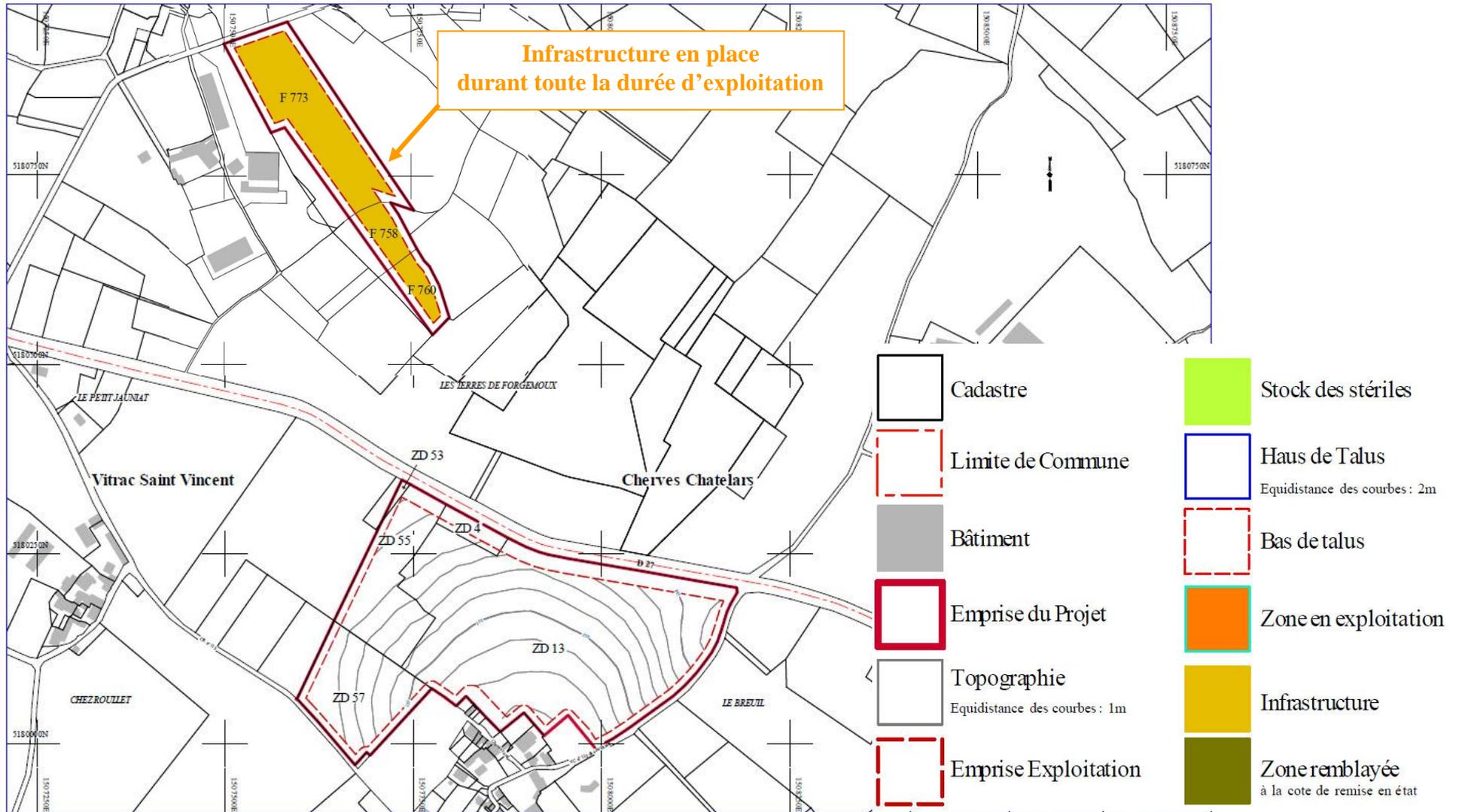


# SOMMAIRE

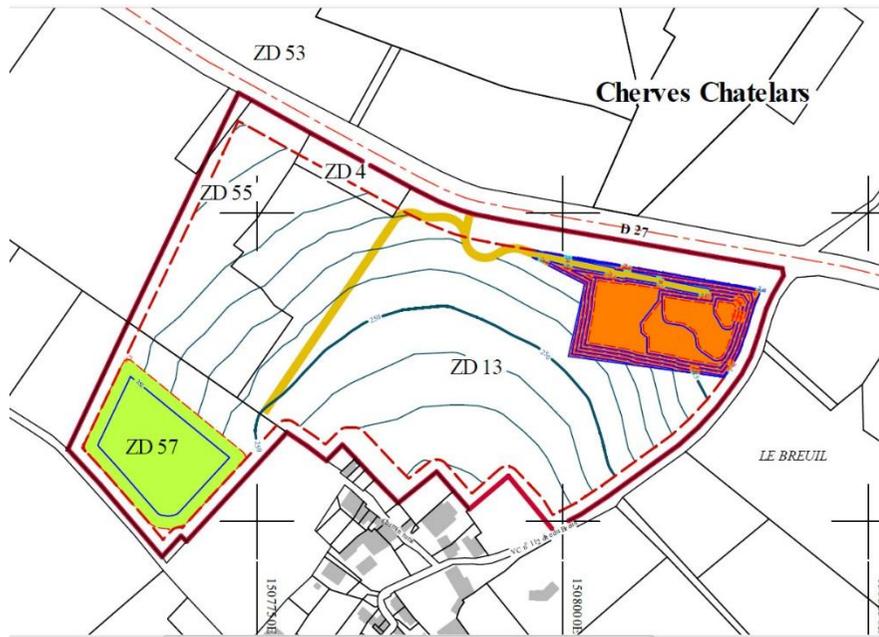
<b>PRESENTATION DU PROJET</b>	<b>3</b>
<b>ANALYSE DES IMPACTS</b>	<b>4</b>
<b>RAPPEL SUR LA NOTION DE VALEUR PATRIMONIALE</b>	<b>7</b>
<b>INTEGRATION DES LISTES ROUGES</b>	<b>8</b>
<b>CONTRAINTES REGLEMENTAIRES</b>	<b>8</b>
<b>A.- Méthode</b>	<b>9</b>
1.- Sur le patrimoine naturel	9
2.- Prise en compte des contraintes réglementaires	10
<b>B.- Impacts sur les habitats naturels</b>	<b>11</b>
1.- Destruction directe et permanente	11
2.- Création de nouveaux habitats	13
3.- Altération des habitats environnants le site	16
4.- Perturbation des équilibres biologiques locaux	17
<b>C.- Impacts sur les espèces</b>	<b>18</b>
1.- Impacts sur la flore	18
2.- Impacts sur la faune	19
<b>D.- Analyse réglementaire</b>	<b>23</b>
1.- Impacts sur les espèces légalement protégées	23
2.- Incidences du projet sur le réseau Natura 2000	30
2.1.- Rappel du fonctionnement de la Directive Habitats	30
2.2.- Les espèces et les habitats Natura 2000 sur la zone d'étude	31
2.3.- Les sites les plus proches	32
2.4.- Conclusion	33
3.- Synthèse des contraintes réglementaires	34
<b>E.- Impacts indirects et effets cumulés</b>	<b>34</b>
<b>Annexe</b>	<b>35</b>

# PRESENTATION DU PROJET

Le projet d'exploitation de la future carrière est découpé en 6 tranches de 5 années et s'étale sur une durée totale de 30 ans.



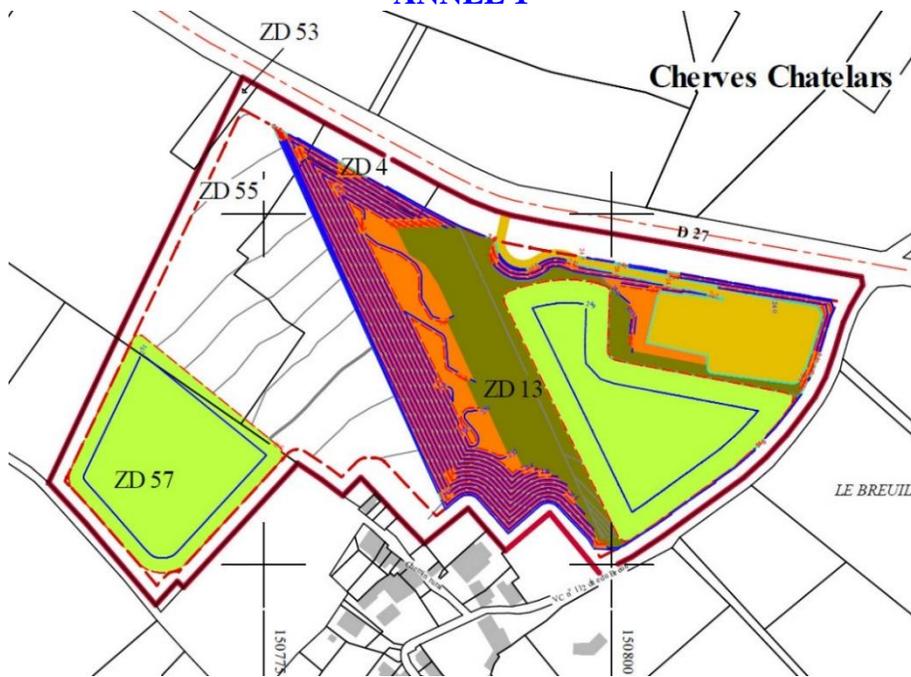
Carte n°1 : Emprise initiale du projet, cartes et légende des cartes des phasages ultérieurs



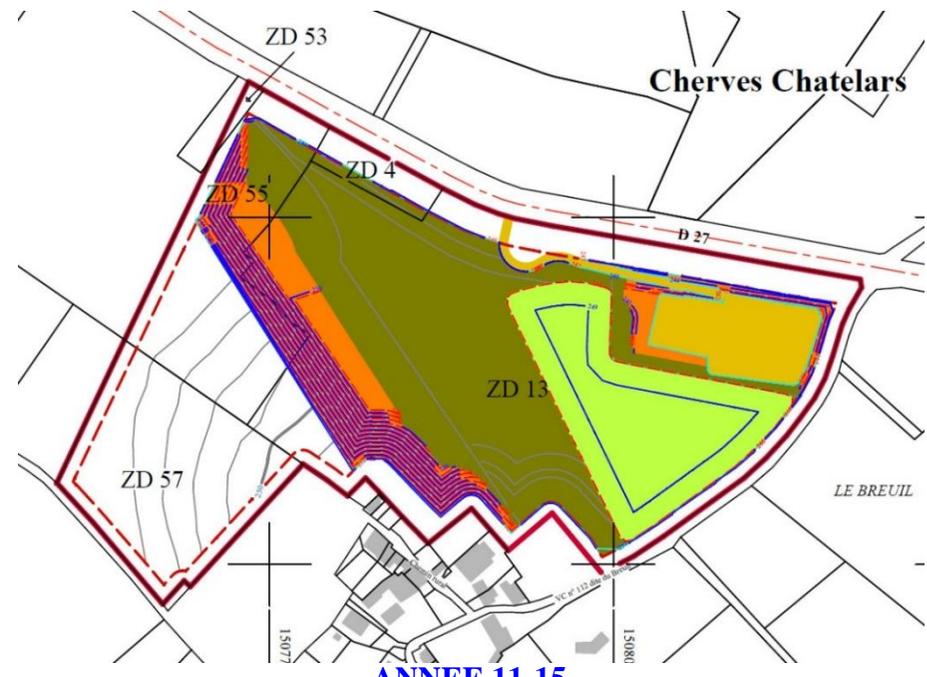
**ANNEE 1**



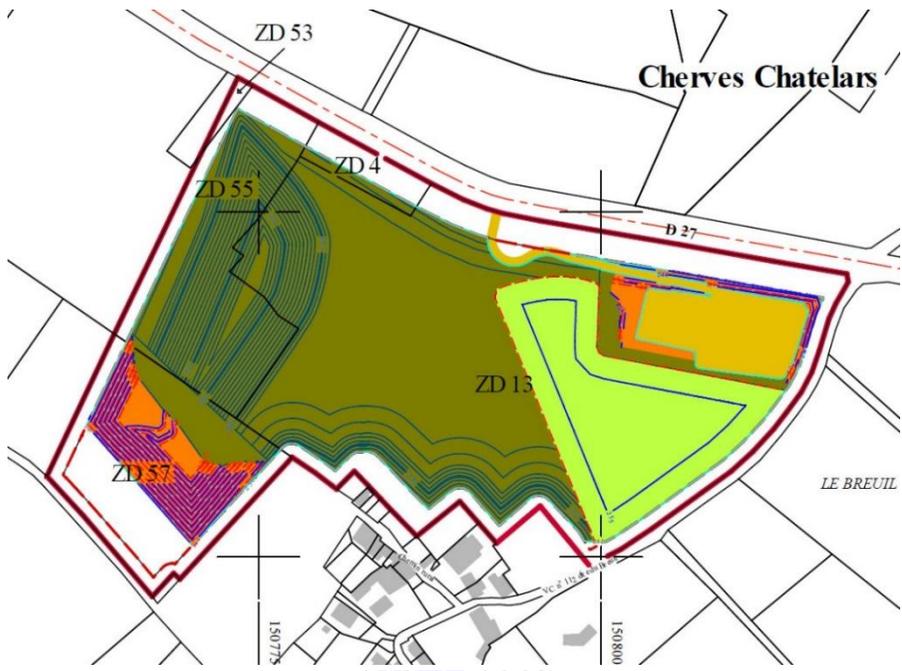
**ANNEE 2-5**



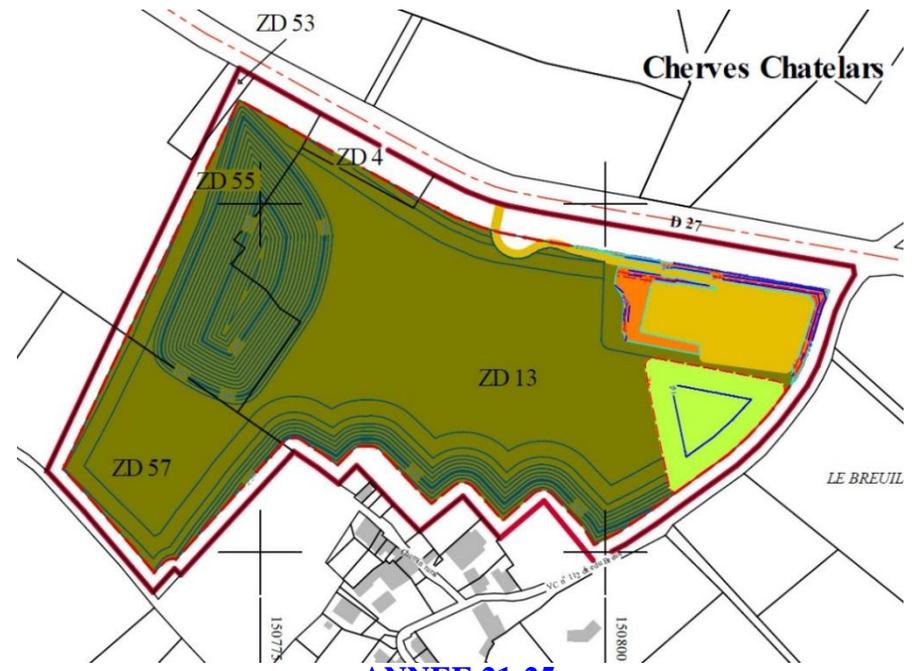
**ANNEE 6-10**



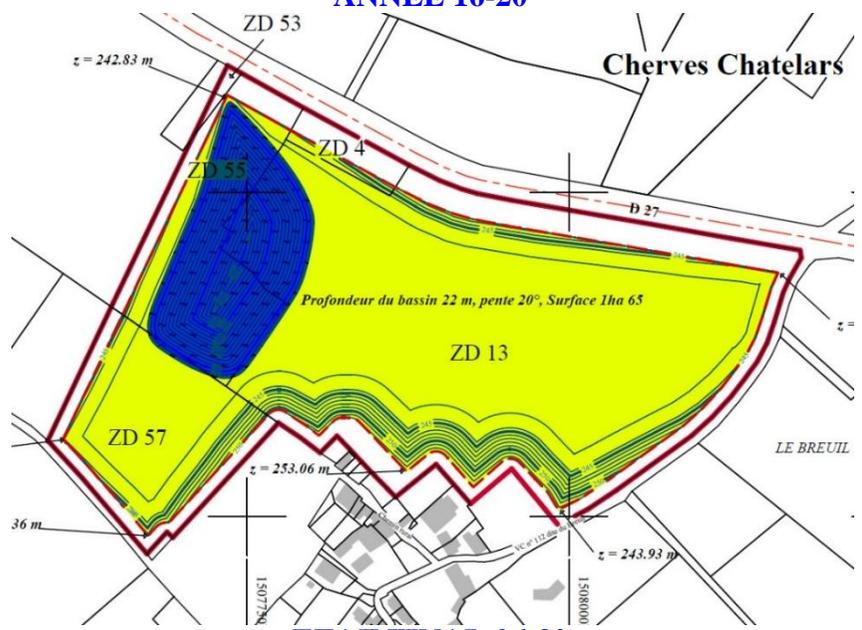
**ANNEE 11-15**



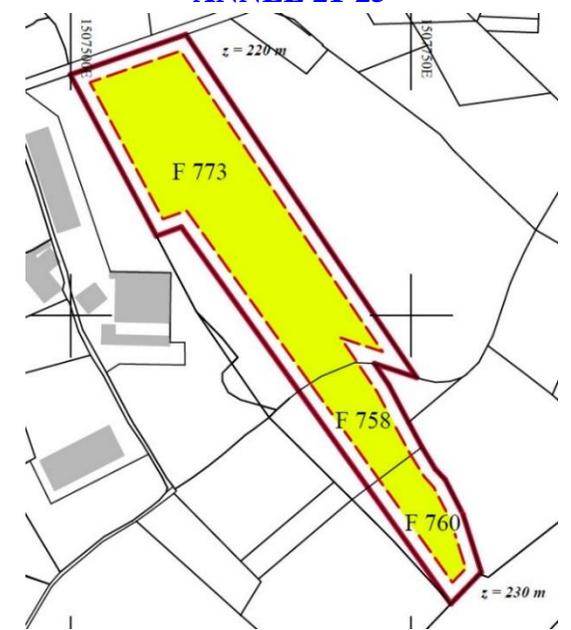
**ANNEE 16-20**



**ANNEE 21-25**

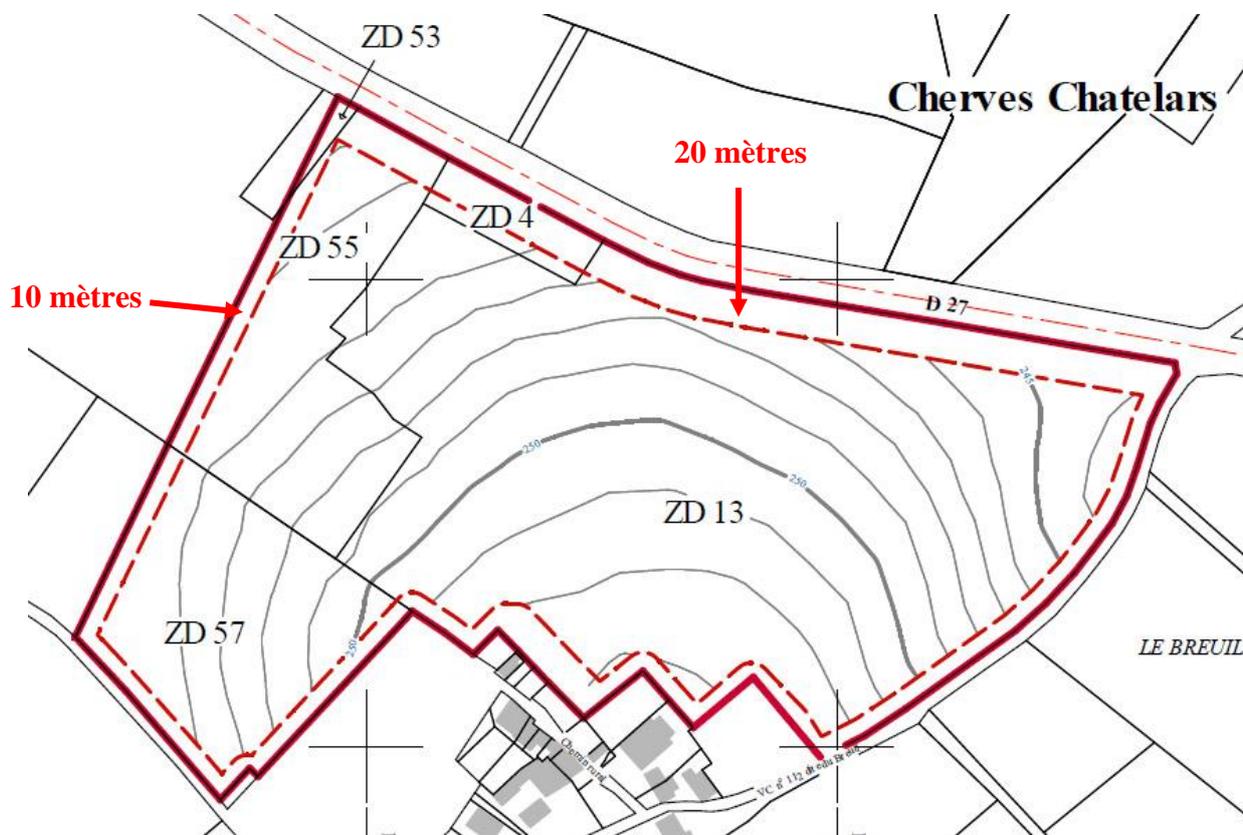


**ETAT FINAL 26-30**



**ETAT FINAL 26-30**

A tout moment, des "bandes de protection" de 10 à 20 mètres sont conservées sur le pourtour des parcelles exploitées durant toute la durée de l'exploitation (30 ans). Un merlon y sera établi dès le début de l'exploitation.



Carte n°2 : Création de « bandes tampon »

Ce système permet de **constituer un maillage d'habitats herbeux extensifs**, et notamment dans ce projet la création de corridors écologiques et la plantation de haies, ce qui représente un impact positif non négligeable dans ce contexte de plaine agricole intensive.

**La deuxième caractéristique importante du projet est la dilution dans le temps des impacts au cours de la phase d'exploitation** où une seule partie du site sera exploitée durant chaque tranche. Les tranches en cours de réaménagement constitueront là encore des habitats herbeux extensifs et autant d'espaces refuges pour le patrimoine naturel.

Soulignons que d'une manière générale, **les ouvertures de carrière peuvent avoir des impacts positifs parfois importants sur le patrimoine naturel**, lorsqu'elles touchent des sites peu sensibles qui hébergent une "nature ordinaire" ou très dégradée comme dans le cadre de ce projet impactant essentiellement une « zone industrielle agricole ».

# ANALYSE DES IMPACTS

## RAPPEL SUR LA NOTION DE VALEUR PATRIMONIALE

Les milieux artificiels et/ou très dégradés (friches anthropiques, décharges, etc.) peuvent héberger de nombreuses espèces, parfois davantage que des milieux naturels en bon état de conservation.

C'est pourquoi la richesse spécifique (nombre d'espèces) n'est pas un bon critère d'estimation de la valeur patrimoniale dont **l'évaluation est essentiellement basée sur la rareté à l'échelle régionale et nationale des taxons et des habitats autochtones**. Les espèces allochtones (introduites, plantées, cultivées, naturalisées et/ou subspontanées), ne sont pas prises en compte dans l'estimation.

La valeur patrimoniale est ensuite déterminée d'après le tableau suivant :

Tableau n°1 : Critères de détermination de la valeur patrimoniale

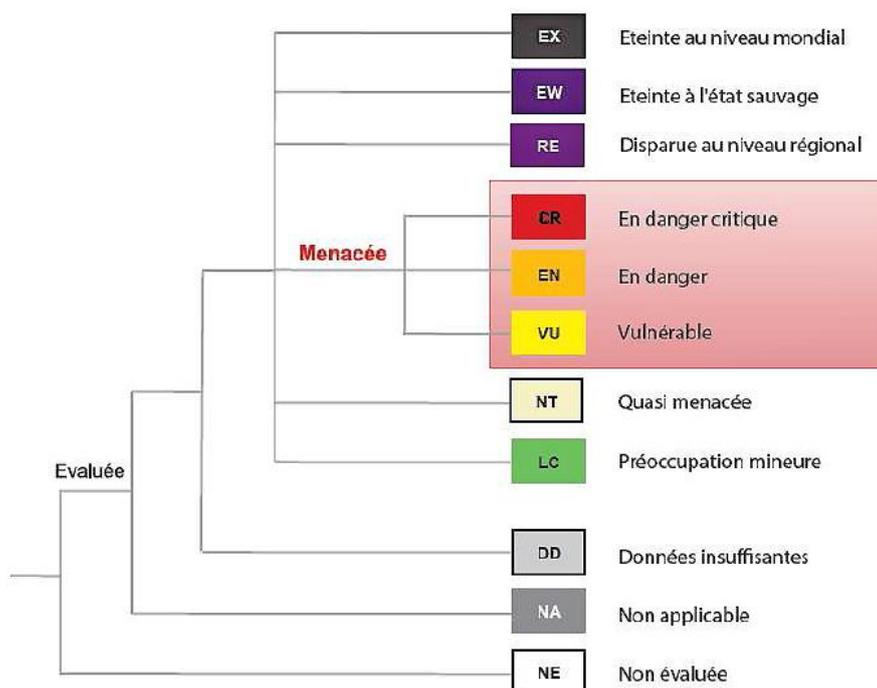
Caractéristiques de la station	Valeur patrimoniale
Absence d'espèce remarquable	<b>FAIBLE</b>
Quelques espèces assez rares	<b>MOYENNE</b>
Quelques espèces assez rares, 1 ou 2 espèces rares ou très rares	<b>ASSEZ FORTE</b>
Plusieurs espèces assez rares, rares et/ou très rares	<b>FORTE</b>
Nombreuses espèces assez rares, rares et très rares	<b>TRES FORTE</b>

Cette échelle indicative est adaptée en fonction des groupes systématiques. Ainsi, pour les groupes à faible richesse spécifique, le nombre d'espèces remarquables nécessaire sera moins élevé. Un oiseau nicheur ou un amphibien "assez rare" auront plus de valeur qu'une plante "assez rare".

Au final, il convient de souligner que **l'estimation de la valeur patrimoniale n'est pas « mathématique » ni « réglementaire » mais reste une appréciation (expertise)**.

## INTEGRATION DES LISTES ROUGES

La classification dans les listes rouges est basée sur les critères UICN (2001) qui intègrent les notions de menaces et de vulnérabilité qui pèsent sur les espèces. Les différentes catégories sont exposées ci-contre.



D'une manière générale, les espèces menacées sont souvent des espèces rares et les listes rouges recourent le critère de rareté utilisé pour l'analyse patrimoniale auquel elles s'ajoutent. **En effet, entre plusieurs espèces rares ou très rares, celles qui sont "en danger" ou "vulnérables" auront plus de valeur que celles classées en "préoccupations mineures".**

Parfois, et surtout pour la faune, on relève des espèces communes dans une région ou sur le territoire français ayant un statut UICN en général parmi les moins importants (quasi menacées ou vulnérables). Dans ce cas, c'est à nouveau le critère de rareté qui sera prépondérant et ces espèces ne présenteront que peu de contraintes vis à vis des éventuels projets même si une attention particulière peut leur être portée parmi l'ensemble des espèces banales dont elles se distinguent par leur vulnérabilité.

## CONTRAINTES REGLEMENTAIRES

Les contraintes réglementaires doivent être différenciées de la valeur patrimoniale écologique telle que définie précédemment et qui est basée uniquement sur la rareté des espèces.

**En effet, la présence d'espèces protégées ou d'intérêt communautaire mais banales ne confère aucune valeur patrimoniale écologique mais peut induire une contrainte légale.**

C'est à ce niveau que sont intégrées également les contraintes éventuelles liées à la présence de zonages réglementaires comme les Arrêtés préfectoraux de Protection de Biotope (APPB), les Réserves Naturelles Nationales (RNN) ou Régionales (RNR), les Parcs naturels, les Espaces Naturels Sensibles (ENS), le réseau NATURA 2000 et également les ZNIEFFs, même si ces dernières ne constituent pas une contrainte juridique opposable aux tiers.

# A.- Méthode

## 1.- Sur le patrimoine naturel

L'évaluation et la hiérarchisation des impacts découlent de la confrontation entre la valeur patrimoniale, déterminée dans le diagnostic, avec les caractéristiques techniques du projet. Cette évaluation est donc basée sur les sensibilités écologiques et reflètent le risque de perte des enjeux identifiés.

D'une manière générale, un projet de carrière peut entraîner divers impacts:

- destruction et/ou atteintes de stations d'espèces à valeur patrimoniale;
- destruction ou altération de zones humides;
- destruction ou modification d'habitats;
- dérangement d'espèces...

Il s'agit là d'impacts bruts potentiels qu'il convient de nuancer en fonction des caractéristiques propres au projet et des enjeux écologiques. Pour évaluer les impacts et leur intensité, il est procédé à une analyse qualitative et quantitative. Cette appréciation est réalisée à dire d'expert car elle résulte du croisement entre une multitude de facteurs :

- **liés à l'élément biologique** : enjeu local de conservation, état de conservation, dynamique et tendance évolutive, vulnérabilité biologique, diversité génétique, fonctionnalité écologique, etc.
- **liés au projet** :
  - *Nature d'impact* : destruction, dérangement, dégradation, etc.;
  - *Type d'impact* : direct / indirect;
  - *Durée d'impact* : permanente / temporaire;
  - *Portée d'impact* : locale, régionale, nationale.

Comme pour la sensibilité, les impacts sont définis selon une échelle de valeur semi-qualitative à 4 niveaux principaux :

<b>Très fort</b>	<b>Fort</b>	<b>Modéré</b>	<b>Faible</b>	<i>Non évaluable*</i>
------------------	-------------	---------------	---------------	-----------------------

\* Uniquement dans le cas où l'expert estime ne pas avoir eu suffisamment d'éléments lui permettant d'apprécier l'impact et in fine d'engager sa responsabilité

D'autre part, **différentes phases du projet peuvent avoir des effets, le plus souvent délétères mais parfois positifs**, sur l'environnement :

- la phase d'aménagement préalable (abattage des arbres, création des voies d'accès...);
- la phase d'exploitation du site (extraction des matériaux, circulation des engins...);
- la phase de remise en état des parcelles exploitées.

**L'impact est déterminé au travers de l'ensemble de ces phases et pour chaque élément biologique** préalablement défini:

- les habitats;
- la flore;
- les vertébrés (avifaune, mammifères, amphibiens et reptiles);
- les invertébrés.

Une réflexion sur les **effets cumulés** du projet est également réalisée.

Cette analyse détaillée des impacts est déterminante pour la suite de l'étude car elle conditionne le panel de mesures qui seront, éventuellement, à préconiser. Chaque « niveau d'impact » est accompagné par un commentaire, précisant les raisons ayant conduit à attribuer telle ou telle valeur. Les principales informations sont synthétisées sous forme de tableaux récapitulatifs. Un **bilan des impacts « bruts » est effectué en conclusion**, mettant en évidence les impacts à atténuer et leur hiérarchisation.

A partir de ces impacts bruts, des **mesures d'évitement et de réduction** des impacts seront proposées. Ces mesures seront réfléchies et proposées de façon concertée avec le maître d'ouvrage afin d'en évaluer en amont la faisabilité technique.

Une évaluation des **impacts résiduels**, considérant la bonne mise en application des mesures d'atténuation proposées sera ensuite produite. Si des impacts résiduels à *minima* modérés venaient à être constatés, des mesures visant à **compenser** ces impacts résiduels seront proposées.

## 2.- Prise en compte des contraintes réglementaires

Les contraintes réglementaires sont prises en compte à différents niveaux:

- impacts sur les **espèces légalement protégées** (et évaluation du besoin de déposer un dossier de dérogation) ;
- incidences sur le **réseau Natura 2000** (ayant valeur de notice d'incidences) ;
- impacts sur les corridors écologiques et **prise en compte du SRCE** ;
- impacts sur les **espaces signalés au titre du patrimoine naturel** (APPB, ENS...).

Une attention particulière est portée aux espèces légalement protégées, notamment pour les espèces banales (nombreux passereaux, chiroptères, reptiles, amphibiens...), afin de dégager les enjeux réels vis à vis des populations et des espèces, et d'argumenter sur la nécessité de constituer d'éventuels dossiers de dérogation vis à vis des services administratifs.



Le Lucane cerf-volant est une espèce d'intérêt communautaire inscrite dans la Directive Habitats mais en France, c'est une espèce très commune qui, au regard de la méthodologie précédemment exposée, présente un intérêt patrimonial faible.

L'analyse des impacts est basée sur les diagnostics réalisés par Carrière (2014, 2016 & 2018).

## B.- Impacts sur les habitats naturels

### 1.- Destruction directe et permanente

C'est le principal impact du projet, effectif pour chaque tranche en phase d'aménagement préalable, même si celui-ci concerne des habitats et des milieux naturels à enjeux seulement faibles (cultures, taillis de Cerisiers tardifs).



Les cultures intensives représentent l'essentiel des habitats impactés par le projet dès le début de l'exploitation.

Le taillis sera impacté sur 85% de sa surface en année 6 (phase 2). 15% soit environ 2000m<sup>2</sup> seront conservés au niveau de la bande tampon, en bordure Nord du périmètre d'extraction.



La petite zone de bocage à l'Ouest des hameaux du Breuil n'est pas incluse dans le projet et la bande de protection permettra de ne pas impacter les haies en bordure d'exploitation à ce niveau.

Au contraire, des milieux herbacés extensifs apparaîtront en lisière de ces haies sur les merlons et dans la bande tampon et seront favorables par exemples à certains passereaux nichant sur ce secteur comme le Pipit des arbres ou le Bruant zizi.

Au total, la surface directement impactée négativement ou positivement (incluant les bandes tampon) par le projet est estimée à un peu moins de 12ha. Elle apparaît comme assez faible par rapport à d'autres types d'aménagements (ZAC, infrastructures linéaires...) et se fractionne sur 6 tranches de 5 ans de faibles superficies pour une durée totale de 30 ans d'exploitation.

Le [tableau n°2](#) fournit le détail des surfaces en jeu par unité de végétation au cours de chacune des phases de l'exploitation.

**Tableau n°2:** Détail des surfaces en jeu en hectares par phases d'exploitation

Secteur carrière	Etat initial	Phase année 1	Phase 2-5	Phase 6-10	Phase 11-15	Phase 16-20	Phase 21-25	Etat final 26-30
<b>Habitats existants</b>								
Taillis de Cerisier tardif	1,2	1,2	1,2	1,0	0,2	0,2	0,2	0,2
Culture	10,8	0	0	0	0	0	0	0
<b>Habitats créés</b>								
Haie bocagère double	0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
Pistes	0	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,1	0
Zone en exploitation	0	1,1	1,4	2,1	1,7	1,0	0,3	0
Prairie de fauche	0	6,4	3,7	2,0	2,4	0,4	0	0
Friche herbeuse girobroyée	0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0
Espaces agricoles	0	0	0	0	0	0	0	7,6
Stock de stérile	0	1,0	2,0	3,2	1,7	1,7	0,5	0
Zone remblayée	0	0	0,8	1,2	3,3	5,9	8,3	0
Plateforme	0	0	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0
Bassin post-exploitation	0	0	0	0	0	0	0	1,7
Friches herbeuses (bassin)	0	0	0	0	0	0	0	1,4
<b>Secteur bassin</b>								
Friches herbeuses puis espaces agricoles <i>in fine</i>	2,9	2,8	2,8	2,9	2,8	2,8	2,8	2,9
Bassin	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4

**Tableau n°3:** Synthèse des impacts sur les habitats en phase d'exploitation

Enjeux	Nature de l'impact	Niveau de l'impact
Cultures	Disparition complète des cultures dès la phase 1 mais cet habitat est bien représenté dans ce secteur de plaine agricole	Faible
Taillis de Cerisier tardif	Disparition de 85% du taillis année 6 (environ 1ha), 15% du taillis (environ 2000m <sup>2</sup> ) sera conservé au niveau de la bande tampon	Faible
Friches herbeuses mésophile du secteur bassin	Création de 2 petits bassins dans la partie amont du « secteur bassin »	Faible

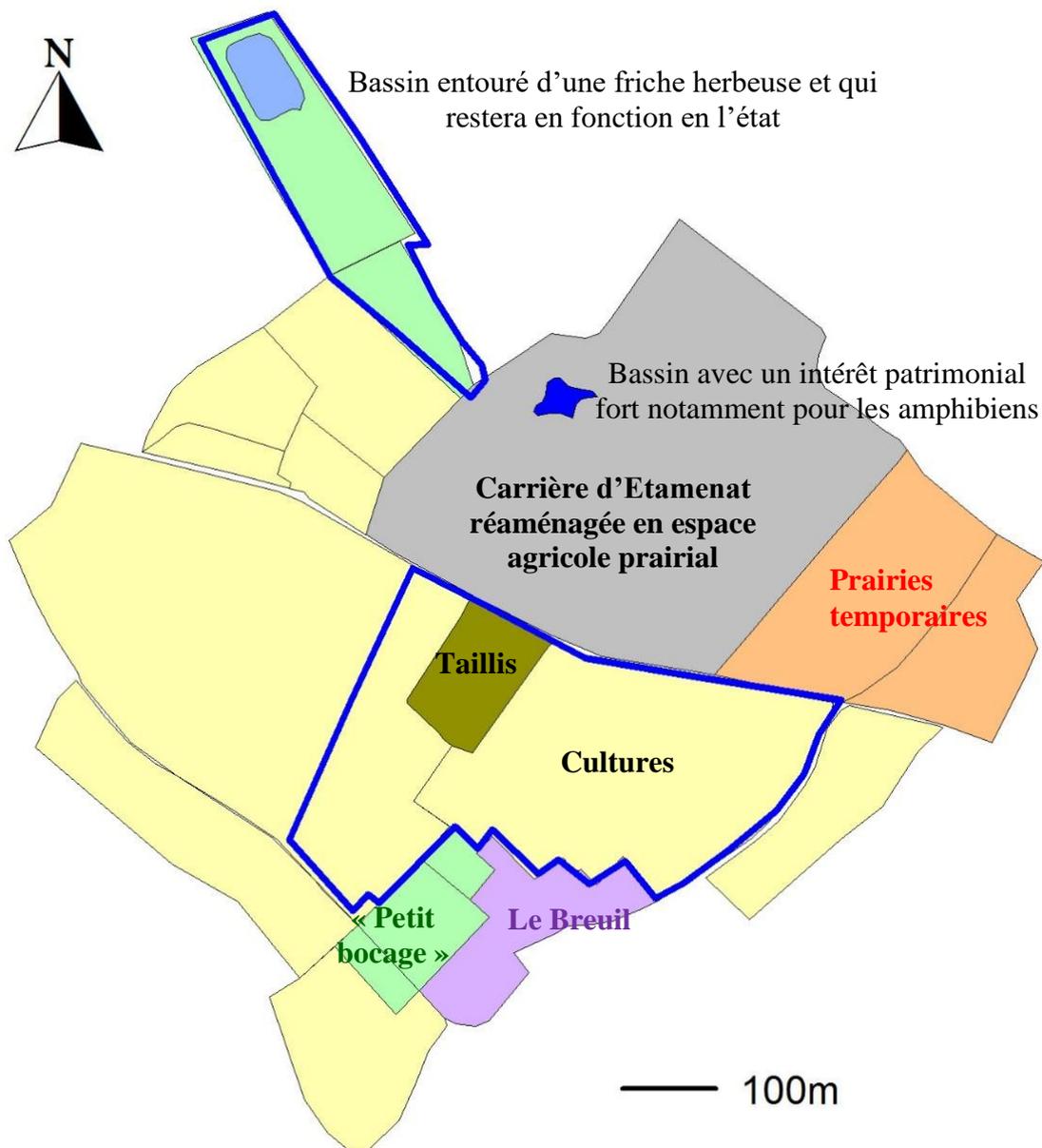
## 2.- Création de nouveaux habitats

L'ouverture de la carrière va générer l'apparition de nouveaux habitats : milieux minéraux pionniers, friches herbeuses, milieux buissonnants, bassin, mares temporaires, etc. Cette diversité d'habitats sera favorable à la « nature ordinaire », particulièrement dans un contexte où les habitats extensifs ont quasiment disparu de ces « zones industrielles agricoles ».



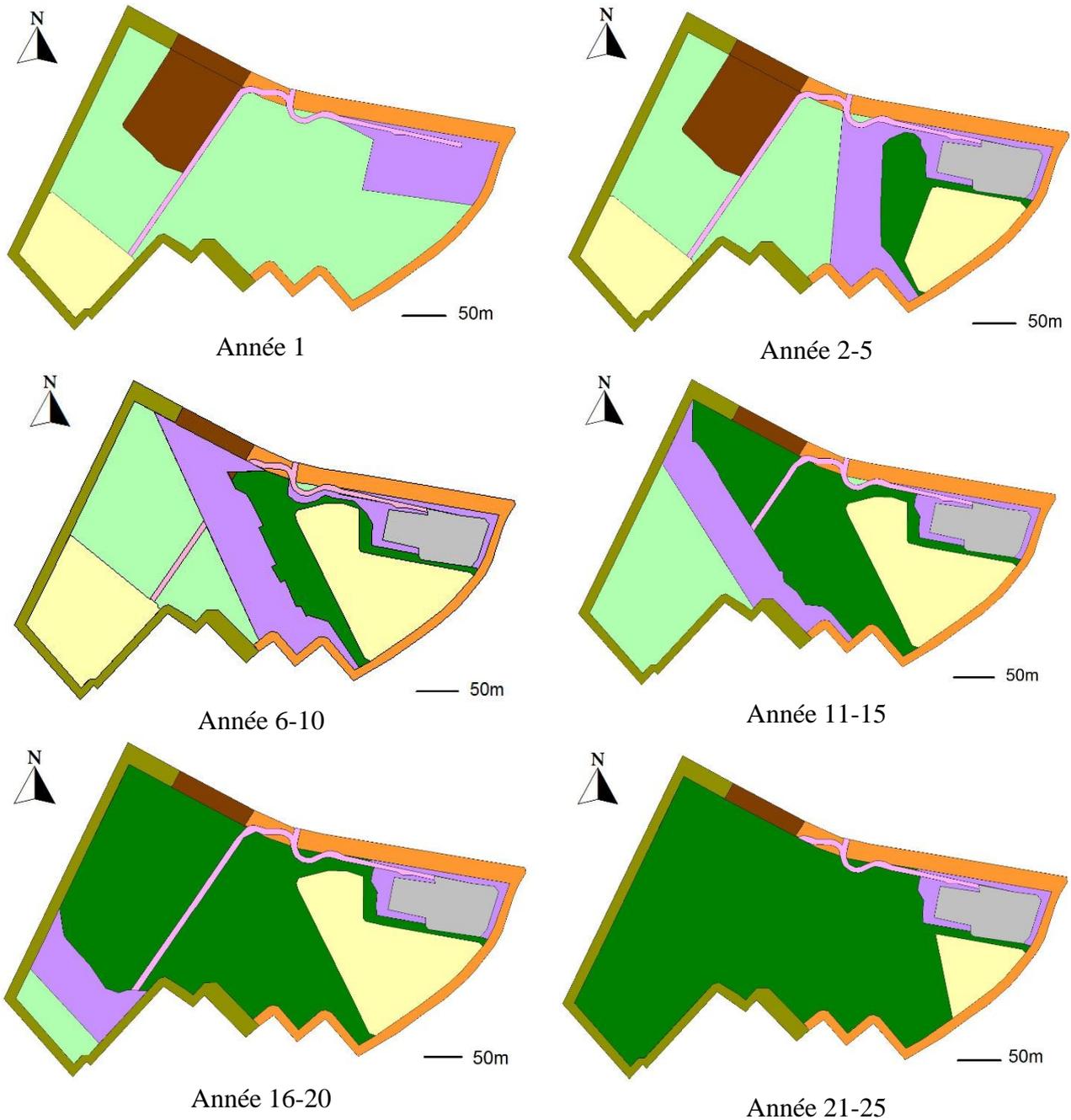
Elle bénéficiera également plus ponctuellement à des espèces d'intérêt patrimonial plus ou moins fort mais aussi aux espèces légalement protégées (passereaux, Chiroptères, herpétofaune...).

Comme on peut le voir sur la photographie ci-contre, les bernes le long de la RD27 sont réduites à leur plus simple expression.



Carte n°3 : Unités de végétation avant ouverture de la carrière

Les cartes ci-dessous montrent l'évolution de l'occupation du sol et des différentes unités de végétation au cours de chacune des phase d'exploitation.



#### LEGENDES

- Friche herbeuse girobroyée
- Haie bocagère double de 750m plantée en 2014
- Pistes
- Plateforme
- Prairie de fauche
- Stocks de stérile
- Taillis de Cerisier tardif
- Zone en exploitation
- Zone remblayée (friche herbeuse girobroyée)

Carte n°4 : Evolution de l'occupation du sol au cours des différentes phases d'exploitation

La plantation d'une haie réalisée par l'exploitant en 2014 (cf. annexe) a déjà permis d'augmenter la superficie des milieux herbacés extensifs entre la culture et la RD27. Cette bande tampon passera à 20 mètres de large durant toute l'exploitation.



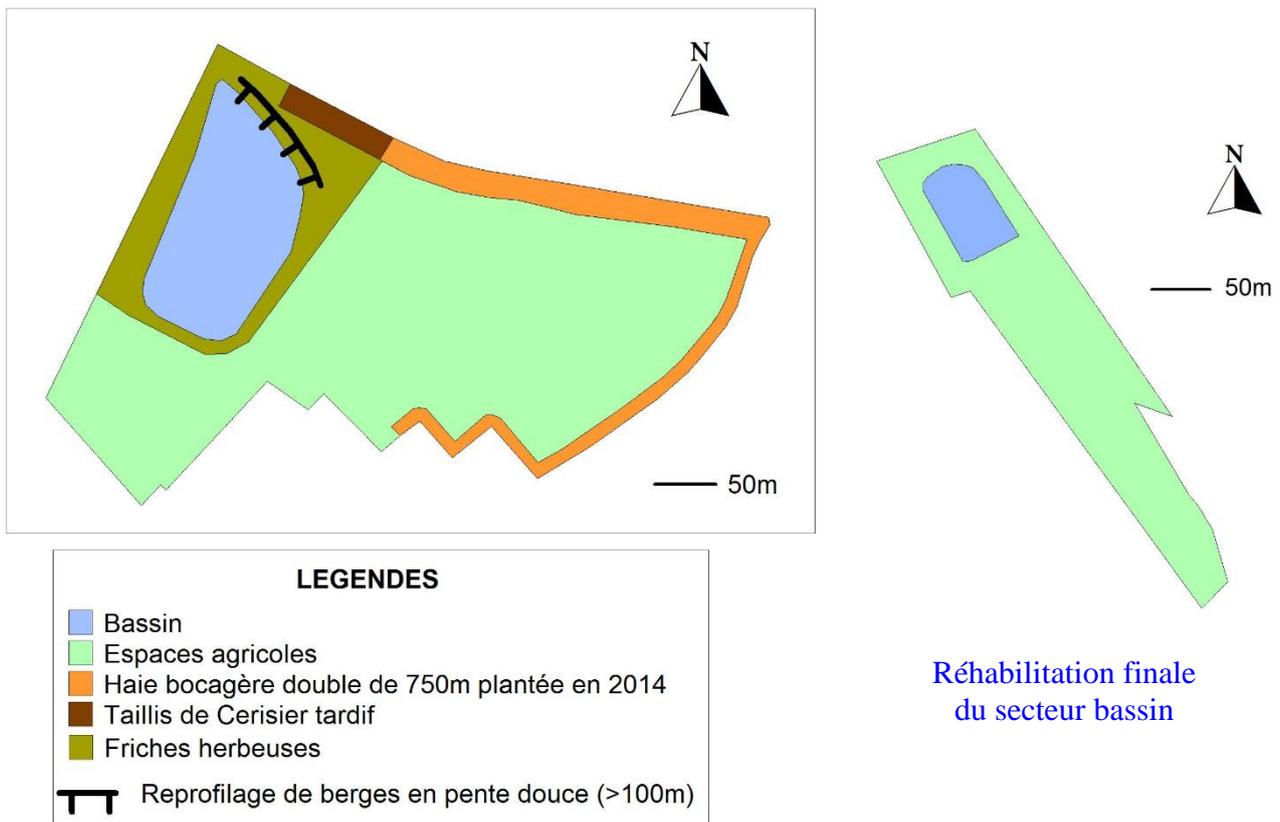
Aperçu de la plantation en 2018

Les cultures pourront être transformées dès le début de l'exploitation en prairie de fauche ou friches herbeuses girobroyées et constitueront également des espaces agricoles beaucoup moins intensifs et plus accueillant pour la biodiversité.

Au sein de l'exploitation, les habitats minéraux pionniers seront favorables à certaines espèces spécialisées : entomofaune par exemple hyménoptères fouisseurs, plantes annuelles adventices des cultures (parfois rares car décimées par les herbicides)...

Dès l'année 6 apparaissent des surfaces post-exploitation remises en état à la côte finale. Ces espaces seront entretenus en friches herbeuses girobroyées qui constitueront des habitats refuges pour la « nature ordinaire ».

A l'issue de la dernière phase, presque les deux tiers des espaces seront restitués à l'agriculture soit 7,6ha auxquels s'ajoutent les 2,9ha du secteur bassin.



Réhabilitation finale des espaces après exploitation

Carte n°4 : Unité de végétation et occupation du sol restituée après exploitation

Tableau n°4: Synthèse des impacts concernant les habitats nouvellement créés

Enjeux	Nature de l'impact	Niveau de l'impact
Zones d'exploitation (bassin d'extraction, pistes, zone de stockage des stériles)	Milieux minéraux pionniers, mares temporaires, favorables à des espèces spécialisées	Positif
	Extension d'espèces rudérales et/ou parfois plus ou moins invasives	Faible
Apparition de nouveaux habitats extensifs importants pour la « nature ordinaire » dans un contexte agricole intensif	Potentialités au niveau des bassins post-exploitation et de leurs abords	Positif
	Transformation des cultures en prairies de fauche ou en friches herbeuses girobroyées	Positif
	Friches herbeuses extensives et haies sur les bandes tampon périphériques	Positif
	Habitats refuges post-exploitation des 1 <sup>ère</sup> tranches réaménagées à la côte	Positif

### 3.- Altération des habitats environnants le site

Plusieurs impacts temporaires liés au fonctionnement de la carrière en cours d'exploitation sont à envisager sur les habitats environnants. Ils sont liés au fonctionnement des engins de chantier:

- dépôts de poussières et de particules fines, générés par l'extraction des matériaux et la circulation des engins sur les pistes ;
- effluents chimiques polluants (hydrocarbures, huiles...) en provenance des engins ;
- nuisances sonores liées aux engins, la pollution sonore et le dérangement limitant par exemple les potentialités d'accueil des habitats pour la nidification des oiseaux.

Les apports et dépôts de matériaux exogènes (poussières, effluents chimiques) provoqueront une dégradation des habitats environnants en favorisant les végétations rudérales et nitrophiles. Ils peuvent également avoir des effets sur les populations d'invertébrés. Cependant, cet impact reste localisé aux abords immédiats des voies de circulation et peu important dans le cadre d'une exploitation d'argiles sans concasseur.

Tableau n°5: Synthèse des impacts sur les habitats environnants en phase d'exploitation

Enjeux	Nature de l'impact	Niveau de l'impact
Dépôts de poussières	Rudéralisation des habitats environnants	Quasi nul
Effluents chimiques		Quasi nul
Nuisances sonores	Perte d'habitats pour l'avifaune nicheuse	Quasi nul

#### 4.- Perturbation des équilibres biologiques locaux

L'analyse du SRCE et de la trame écologique a montré dans le diagnostic l'importance du patchwork de petits bosquets disséminés dans la plaine agricole intensive. La disparition de 85% du taillis de Cerisier tardif constitue dans ce contexte un impact effectif mais peu significatif. La conservation de 15% de ce taillis soit environ 2000m<sup>2</sup> au sein de la bande tampon est une forte mesure d'atténuation.

De plus, la création de milieux extensifs sur des surfaces et des linéaires importants est un impact positif et significatif sur la trame et les corridors écologiques, que ce soit en tant que corridors étapes et réservoirs de « biodiversité ordinaire », que comme corridors de dispersion, territoire de chasse et/ou de circulation.

**L'impact du projet sur le fonctionnement écologique et les corridors de ce secteur peut au final être considéré comme globalement positif sur les équilibres biologiques locaux.**

Tableau n°6: Synthèse des impacts sur les trames et les corridors écologiques

Enjeux	Nature de l'impact	Niveau de l'impact
Taillis de Cerisier tardif	Disparition de 85% du taillis année 6 (environ 1ha), 15% du taillis (environ 2000m <sup>2</sup> ) sera conservé au niveau de la bande tampon	Faible
Cultures	Transformation des cultures en prairies de fauche dès le début d'exploitation	Positif

Trames écologiques	Création d'habitats extensifs (bandes tampon dont 750m de haie double et espaces refuges en cours d'exploitation et post-exploitation dont un bassin en eau et ses abords)	Positif
--------------------	--	---------

## C.- Impacts sur les espèces

### 1.- Impacts sur la flore

Seulement 4 espèces végétales présentant une valeur patrimoniale moyenne à assez forte sont concernées par le projet.

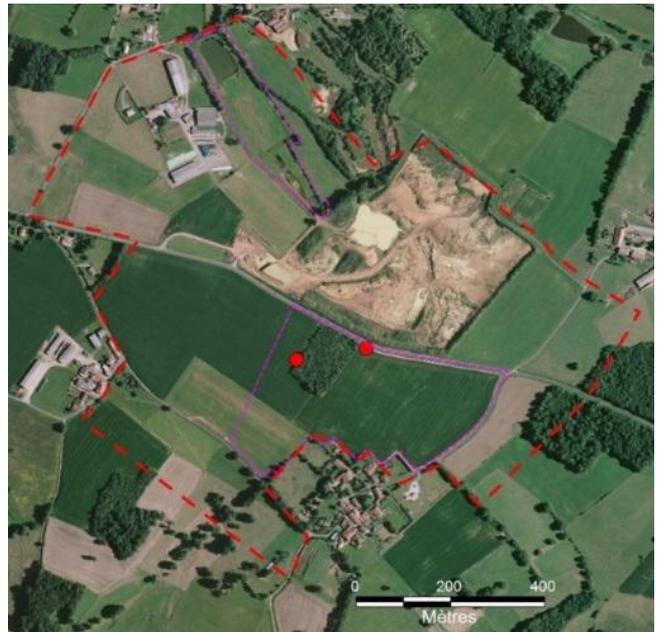
**Tableau n°7** : Liste des espèces végétales présentant un intérêt patrimonial et susceptible d'être impactées par le projet

Nom Français	Nom scientifique	Rareté 16	Habitat caractéristique	Population observée
Corrigiole des rives	<i>Corrigiola littoralis</i>	R	Tonsure humide +/- sableuse	~10 pieds
Epiaire des champs	<i>Stachys arvensis</i>	R	Culture sur sol +/- sableux	~10 pieds
Gastridie ventrue	<i>Gastridium ventricosum</i>	AR	Tonsure basophile, pelouse calcaire	~20 pieds
Cirse laineux	<i>Cirsium eriophorum</i>	AR	Friche sèche	1 pied

Les cartes ci-dessous montrent la localisation des stations. Certaines ne seront pas impactées car localisées sur les bermes de la RD27.



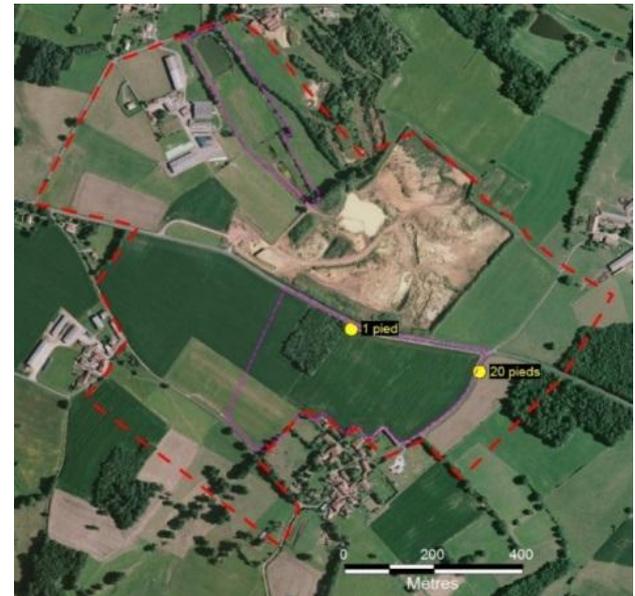
*Corrigiola littoralis*



*Stachys arvensis*



*Cirsium eriophorum*



*Gastridium ventricosum*

D'autre part, soulignons que de nouvelles stations de ces espèces sont susceptibles d'apparaître sur les nouveaux habitats générés par l'exploitation.

Tableau n°8: Synthèse des impacts sur la flore supérieure

Enjeux	Nature de l'impact	Niveau de l'impact
4 espèces présentant peu d'enjeux patrimoniaux	Disparition ou modification de l'habitat (poussières, arrêt du labour)	Faible

Flore s.l.	Création d'habitats extensifs (bandes tampon dont 750m de haie double et espaces refuges en cours d'exploitation et post-exploitation dont un bassin en eau et ses abords)	Positif
------------	--	---------

## 2.- Impacts sur la faune

### Mammifères

Aucune espèce de mammifère assez rare, rare ou très rare n'a été recensée dans l'étude. Trois d'entre elles espèces bénéficient d'un statut NT (quasi-menacé) sur la liste rouge UICN France :

- la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) ;
- la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) ;
- le Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*).

Toutefois ces trois espèces sont communes et abondantes, que ce soit localement sur la zone d'étude ou au niveau régional.

Tableau n°9: Synthèse des impacts sur les mammifères patrimoniaux

Enjeux	Nature de l'impact	Niveau de l'impact
Peuplement d'espèces banales peu ou non menacées	Perte d'habitat, dérangement et mortalité directe (micromammifères) surtout liés au défrichement du taillis	Faible
	Création d'habitats extensifs (bandes tampon et espaces refuges post-exploitation)	Positif
Sérotine et Pipistrelle commune	Gîtes arboricoles au niveau du taillis de Cerisier tardif mais les potentialités sont quasi nulles	Faible
	Territoire de chasse notamment au niveau des lisières du taillis de Cerisier tardif	Faible

### Avifaune

Aucune espèce présentant un intérêt patrimonial ne niche sur le site impacté par le projet. Parmi les espèces banales nicheuses et susceptibles d'être impactées, 8 sont inscrites sur les listes rouges régionales et nationales mais toutes sont communes dans la région.

Parmi ces 8 espèces, seulement cinq ont été contactées au niveau du taillis de Cerisier tardif (indiquées par \* dans le tableau) et trois sont susceptibles de s'y reproduire : le Chardonneret, la Tourterelle des bois et la Linotte mélodieuse, cette dernière au niveau des lisières arbustives denses en périphérie du taillis. L'Alouette des champs et le Tarier pâtre sont des espèces de milieux ouverts, le Verdier est une anthropophile. Les Fauvettes des jardins et grissette pourraient potentiellement également se reproduire dans les lisières du taillis mais elles n'y ont jamais été

contactées dans aucune des trois campagnes de terrain réalisées (2013, 2016 et 2018). La Fauvette grisette a été contactée plusieurs fois autour du hameau « Le Breuil » et la Fauvette des jardins à une seule reprise au niveau du bassin de décantation de l'ancienne carrière Etamenat (IPA8 2018).

**Tableau n°10:** Liste des espèces nicheuses banales (assez communes, communes ou très communes en Poitou-Charentes) impactées par le projet et signalées dans les listes rouges régionales et nationales

Nom français	Nom scientifique	Rareté région	LR Régionale	LR France
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	C	EN	NT
Alouette des champs*	<i>Alauda arvensis</i>	C	NT	NT
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	C	NT	LC
Linotte mélodieuse*	<i>Carduelis cannabina</i>	C	NT	VU
Tarier pâtre*	<i>Saxicola torquatus</i>	C	NT	NT
Tourterelle des bois*	<i>Streptopelia turtur</i>	C	LC	VU
Chardonneret élégant*	<i>Carduelis carduelis</i>	C	LC	VU
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	C	LC	VU

**Tableau n°11:** Synthèse des impacts sur les oiseaux nicheurs

Enjeux	Nature de l'impact	Niveau de l'impact
Peuplement d'espèces banales peu ou non menacées	Perte d'habitat et mortalité directe potentielle liés à la destruction de 85% soit 1ha de taillis de Cerisier tardif année 6 ainsi que de parcelles cultivées (Alouettes)	Faible
Avifaune s.l.	Création d'habitats extensifs (bandes tampon dont 750m de haie double et espaces refuges en cours d'exploitation et post-exploitation dont un bassin en eau et ses abords)	Positif

## Herpétofaune

Aucune espèce d'amphibien n'a été inventoriée sur le futur site d'exploitation et seulement 2 espèces de reptiles : le Lézard des murailles et la Couleuvre verte et jaune au niveau d'une bande herbeuse au Sud du taillis de Cerisier tardif.



Couleuvre verte et jaune en bordure du champ de maïs (18/05/2014)



Habitat de la Couleuvre verte et jaune sur le site (18/05/2014)

Ces deux espèces ne présentent pas d'intérêt patrimonial car elles sont communes et non menacées en région Poitou-Charentes mais sont éventuellement susceptibles de présenter une contrainte réglementaire.

Tableau n°12: Synthèse des impacts sur l'herpétofaune

Enjeux	Nature de l'impact	Niveau de l'impact
2 espèces banales de reptiles (Lézard des murailles et Couleuvre verte et jaune)	Perte d'habitat et mortalité directe potentielle liés à la destruction de 80m de bande herbeuse au Sud du taillis constituant leur habitat	Faible
Amphibiens en phase terrestre inféodés au plan d'eau de la carrière actuelle	Perte d'habitat terrestre et mortalité directe potentielle liés à la destruction de 85% soit 1ha de taillis de Cerisier tardif année 6	Quasi nul
Reptiles & Amphibiens s.l.	Création d'habitats extensifs (bandes tampon dont 750m de haie double et espaces refuges en cours d'exploitation et post-exploitation dont un bassin en eau et ses abords)	Positif

## Entomofaune

Une seule espèce d'invertébré susceptible de présenter un intérêt patrimonial a été inventorié sur le site de la future exploitation, le Cordulégastré annelé (*Cordulegaster boltonii*). Il s'agit d'une espèce à grand rayon d'action qui se reproduit dans les rivières dont la présence sur le site est anecdotique.

Tableau n°13: Synthèse des impacts sur les invertébrés

Enjeux	Nature de l'impact	Niveau de l'impact
« Entomofaune ordinaire »	Création d'habitats extensifs (bandes tampon dont 750m de haie double et espaces refuges en cours d'exploitation et post-exploitation dont un bassin en eau et ses abords)	Positif

### Synthèse de l'analyse des impacts sur le patrimoine naturel

Le projet d'exploitation impacte essentiellement des parcelles de cultures intensives ainsi que environ 1ha de taillis de Cerisier tardif. Ces habitats présentent un intérêt médiocre tant sur le plan patrimonial que fonctionnel. Les enjeux « patrimoine naturel » sur ce secteur sont quasi inexistantes.

A contrario, la création de la carrière aura des impacts globalement positifs pour l'ensemble des groupes systématiques ainsi que sur la trame écologique grâce à la création d'un réseau d'espaces refuges extensifs.

## D.- Analyse réglementaire

### 1.- Impacts sur les espèces légalement protégées

#### Mammifères

7 espèces de mammifères légalement protégées ont été inventoriées. Toutes sont des chauves-souris à l'exception du Hérisson dont la présence est inféodée à la petite zone bocagère et aux jardins du hameau du Breuil même si celui-ci peut potentiellement utiliser les marges de la future exploitation qui par ailleurs constitueront des habitats herbacés extensifs.

Tableau n°14 : Liste des Mammifères légalement protégés et susceptibles d'être impactés

Nom scientifique	Nom français	
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	
<i>Myotis daubentonii</i>	Murin de Daubenton	

Nom scientifique	Nom français	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	Hérisson d'Europe au sud-ouest de l'aire d'étude (16/07/2013)
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	
<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe	

Pour les Chiroptères, le site ne présente pas de gîte de reproduction. En effet, il n'y a que deux vieux arbres impactés au Sud du taillis mais ceux-ci n'hébergent pas de chauves-souris comme l'a démontré le diagnostic par la pose d'enregistreurs automatiques. Les impacts négatifs sur les Chiroptères légalement protégés se résument donc à la perte d'un faible linéaire de lisières de chasse sur les pourtours du taillis.

Tableau n°15: Synthèse des impacts sur les mammifères légalement protégés

Enjeux	Nature de l'impact	Niveau de l'impact
6 espèces banales (assez communes, communes ou très communes en Poitou-Charentes)	Perte minime de territoire de chasse au niveau des lisières du taillis de Cerisier tardif	Non significatif
Mammifères protégés s.l.	Création d'habitats extensifs (bandes tampon dont 750m de haie double et espaces refuges en cours d'exploitation et post-exploitation dont un bassin en eau et ses abords)	Positif

**Les impacts du projet sur les mammifères légalement protégés sont quasi nul et non significatifs et largement compensés, très en amont, par les impacts positifs de la création de nouveaux espaces refuges extensifs.**

#### Avifaune

Au total 19 espèces d'oiseaux protégées ont été contactées sur le cumul des trois campagnes de terrain successives (2014, 2016, 2018). 7 espèces ont été systématiquement contactées et 8 lors d'une seule campagne.

Tableau n°16 : Liste des oiseaux nicheurs légalement protégés et susceptibles d'être impactés

Nom scientifique	Nom français	2013	2016	2018	Taillis Cerisier tardif
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	X	X	X	X
<i>Emberiza cirrus</i>	Bruant zizi		X		
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	X	X	X	X

Nom scientifique	Nom français	2013	2016	2018	Taillis Cerisier tardif
<i>Cuculus canorus</i>	Coucou gris			X	X
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	X	X	X	X
<i>Sylvia borin</i>	Fauvette des jardins			X	
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette		X	X	
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte	X			X
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	X	X	X	X
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue			X	X
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière			X	X
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	X	X	X	X
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres		X		
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	X	X	X	X
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	X	X	X	X
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier		X	X	X
<i>Saxicola rubicola</i>	Tarier pâtre			X	X
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon		X	X	X
<i>Carduelis chloris</i>	Verdier d'Europe	X	X		

L'avifaune s'installe dans les habitats propices et les milieux de vie attractifs pour les espèces, mais présente aussi une mobilité importante d'une année sur l'autre. Ainsi, notamment pour les espèces banales (assez communes, communes ou très communes dans la région), il convient mieux de raisonner sur les habitats et les capacités d'accueil que de focaliser sur la présence ponctuelle d'un nicheur une année donnée.

Les capacités d'accueil sur le site pour l'avifaune nicheuse protégée essentiellement sont inféodées à la présence de ligneux et sont concentrées sur :

- Les espaces périphériques, en particuliers la petite zone bocagère du hameau du Breuil et les haies situées en bordure du projet qui seront conservées ;
- Le taillis de Cerisiers tardif dont 85% sera détruit en année 6.

Le taillis de Cerisier tardif est d'une part, un habitat banal bien représenté sur ce secteur géographique où des bosquets sont disséminés dans la plaine et, d'autre part, 15% en sera conservé au niveau de la bande tampon (2000m<sup>2</sup>). De plus, une haie double bocagère de 750m plantée en 2014 présentera une capacité d'accueil importante et effective pour l'avifaune légalement protégée avant que le taillis ne soit impacté. 14 espèces seulement parmi les 19 légalement protégées ont été contactées dans ce taillis.

**Tableau n°17:** Synthèse des impacts sur l'avifaune légalement protégée

Enjeux	Nature de l'impact	Niveau de l'impact
14 espèces banales (assez communes, communes ou très communes en Poitou-Charentes)	Perte d'environ 1ha d'habitat terrestre au niveau du taillis de Cerisier tardif pour 15 de ces espèces	Non significatif
	Mortalité directe possible au cours du défrichement	Non significatif
Avifaune protégée s.l.	Création d'habitats extensifs (bandes tampon dont 750m de haie double et espaces refuges en cours d'exploitation et post-exploitation dont un bassin en eau et ses abords)	Positif

**Les impacts du projet sur l'avifaune légalement protégés seront faibles et non significatifs et seront compensés en amont par la plantation déjà effective d'une double haie bocagère ainsi que par les impacts positifs de la création de nouveaux espaces refuges extensifs ainsi que par des mesures d'évitement.**

## Reptiles

Seulement 2 espèces de reptile communes dans la région sont susceptibles d'être impactées par le projet en phase 4 à 6.

Tableau n°18 : Liste des reptiles légalement protégés et susceptibles d'être impactés

Nom scientifique	Nom français
<i>Coluber viridiflavus</i>	Couleuvre verte-et-jaune
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles

Là encore les impacts négatifs seront faibles et postérieurs aux impacts positifs liés à la création de nouveaux habitats.

Tableau n°19: Synthèse des impacts sur les amphibiens légalement protégée

Enjeux	Nature de l'impact	Niveau de l'impact
2 espèces communes : Lézard des murailles et Couleuvre verte et jaune	Perte d'habitat et mortalité directe potentielle liés à la destruction de 80m de bande herbeuse au Sud du taillis constituant leur habitat	Non significatif
Reptiles protégés s.l.	Création d'habitats extensifs (merlons herbeux, bandes tampon dont 750m de haie double et espaces refuges extensifs en cours d'exploitation et post-exploitation dont un bassin en eau et ses abords)	Positif

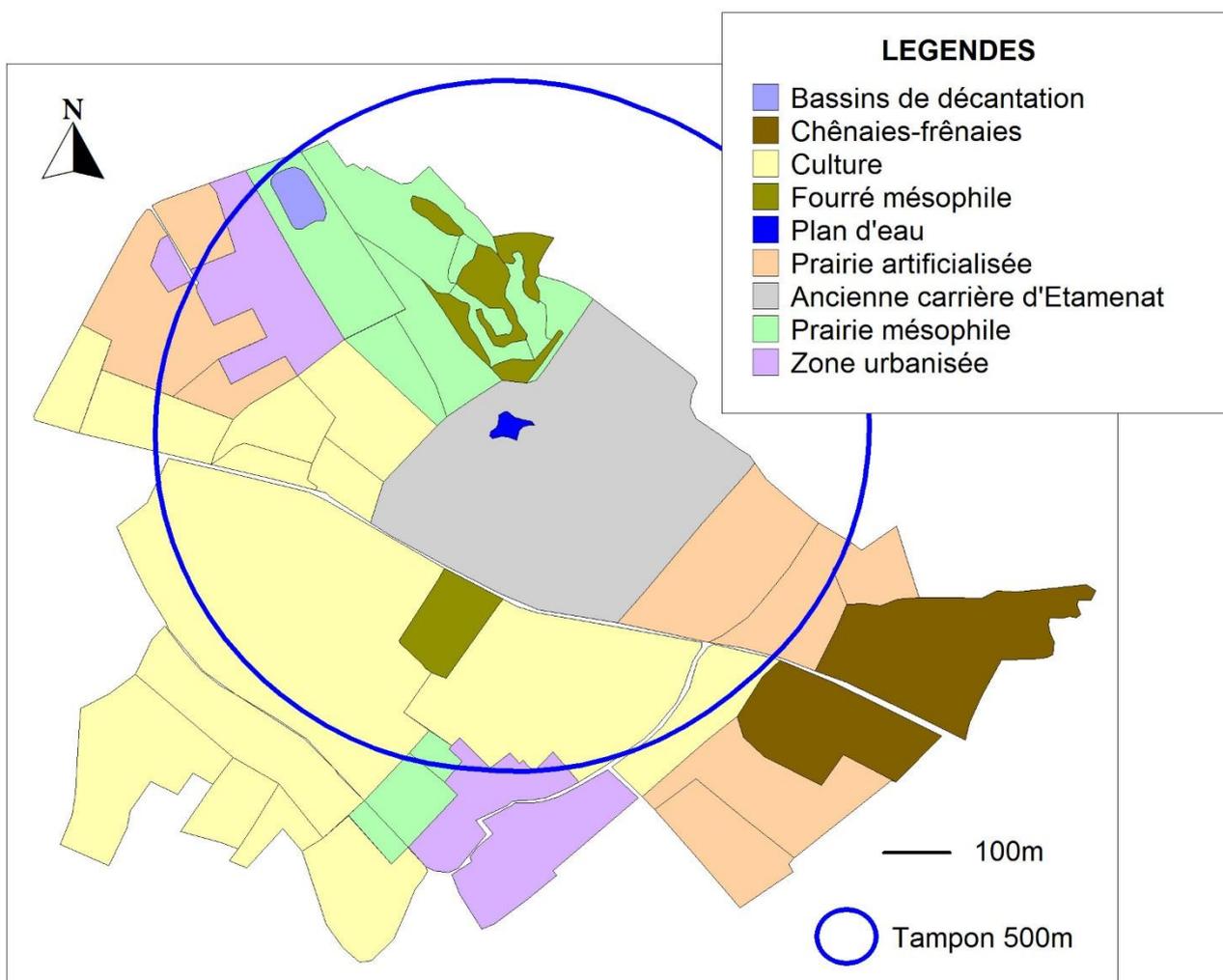
**Les impacts du projet sur les reptiles légalement protégés seront faibles et non significatifs et seront compensés en amont par les impacts positifs de la création de nouveaux espaces refuges extensifs ainsi que par des mesures d'évitement.**

## Amphibiens

Deux espèces d'amphibiens légalement protégées se reproduisent sur le bassin de la carrière d'Etamenat et sont susceptibles d'utiliser le taillis de Cerisier tardif en dehors de la période de reproduction.

Toutefois la [carte n°5](#) montre que ce taillis représente un espace de vie terrestre marginal par rapport à l'ancienne carrière d'Etamenat réaménagée en espace prairial ainsi que la zone bocagère au Nord-Ouest. Ces derniers représentent une surface bien plus importante de milieux de vie terrestre à proximité immédiate du site de reproduction. D'autre part, 15% de ce taillis soit environ 2000m<sup>2</sup> sont conservé au niveau de la bande tampon périphérique et les 85% impactés le sont en année 6, soit postérieurement à la création de surfaces importantes d'espace de vie pour les

amphibiens sur la nouvelle exploitation (merlons enherbés, haies, friches herbeuses, carrière en exploitation...).



Carte n°5 : Tampon de 500m autour du plan d'eau de l'ancienne carrière d'Etamenat réaménagée montrant les habitats terrestres utilisables par les amphibiens autour de ce site de reproduction



**Vue sur le bassin de la carrière d'Etamenat et ses abords réaménagés en prairie**

L'exploitation sera à l'origine de la création de nouveaux habitats en cours ou post-exploitation qui, à l'instar des autres groupes, sera favorable aux amphibiens légalement protégés en général, notamment au travers de nouveaux espaces refuges terrestres mais également d'un bassin en eau post-exploitation.

**Les impacts du projet sur les amphibiens légalement protégés seront faibles et non significatifs et seront compensés en amont par les impacts positifs de la création de nouveaux espaces refuges extensifs ainsi que par la création d'un bassin en eau en fin d'exploitation.**

**Tableau n°19** : Liste des amphibiens légalement protégés et susceptibles d'être impactés

Nom scientifique	Nom français
<i>Bufo calamita</i>	Crapaud calamite
<i>Hyla arborea</i>	Rainette verte

Enjeux	Nature de l'impact	Niveau de l'impact
2 espèces dont une assez rare : Crapaud calamite et Rainette verte	Perte d'habitats terrestres marginaux pour ces populations et mortalité directe potentielle liés à la destruction de 85% soit 1ha de taillis de Cerisier tardif année 6	Non significatif
Amphibiens protégés s.l.	Création d'un bassin en eau à l'issue de la phase de réaménagement finale	Positif

	Création d'habitats extensifs (bandes tampon dont 750m de haie double et espaces refuges en cours d'exploitation et post-exploitation dont un bassin en eau et ses abords)	Positif
--	--	---------

## Synthèse des impacts potentiels sur les espèces légalement protégées

Les impacts seront globalement faibles et non significatifs sur le bon état de conservation de toutes les espèces protégées susceptibles d'être impactées par le projet.

Tableau n°20: Synthèse des impacts sur les espèces légalement protégées

Enjeux	Nature de l'impact	Niveau de l'impact
<b>Avifaune</b> 14 espèces banales*	Perte d'habitat terrestre et mortalité directe potentielle liés à la destruction de 85% soit 1ha de taillis de Cerisier tardif année 6	Non significatif
<b>Chiroptères</b> 5 espèces banales*	Perte minime de territoire de chasse au niveau des lisières du taillis de Cerisier tardif	Non significatif
<b>Hérisson*</b>	L'habitat de cette espèce n'est pas concerné par le projet (hameau du Breuil et sa petite zone bocagère) mais elle bénéficiera des nouveaux habitats extensifs	Positif
<b>Flore supérieure</b>	Aucune espèce protégée	NUL
<b>Entomofaune</b>	Aucune espèce protégée	NUL
<b>Amphibiens</b> 2 espèces dont une assez rare et une assez commune	Perte d'habitats terrestres marginaux pour ces populations et mortalité directe potentielle liés à la destruction de 85% soit 1ha de taillis de Cerisier tardif année 6	Non significatif
<b>Reptiles</b> 2 espèces banales*	Perte d'habitat et mortalité directe potentielle liés à la destruction de 80m de bande herbeuse au Sud du taillis constituant leur habitat au cours des phases 4 à 6	Non significatif
<b>Tous groupes s.l.</b>	Création d'habitats extensifs (bandes tampon dont 750m de haie double et espaces refuges en cours d'exploitation et post-exploitation dont un bassin en eau et ses abords)	Positif

\* Espèces banales = assez communes, communes ou très communes dans la région

Les impacts du projet seront d'emblée non significatifs sur les espèces légalement protégées après **application en amont des mesures d'évitements, de réduction et/ou de compensation** dont les principales sont les suivantes :

- Conservation de bandes tampon périphériques permettant de conserver les marges (dont 15% soit 2000m<sup>2</sup> du taillis de Cerisier tardif) et d'étendre les espaces naturels refuges extensif ;
- Plantation de 750m de haie double bocagère, cette dernière effective en 2014 alors que le défrichement du taillis de Cerisier tardif ne sera effectif que année 6.

**En phase travaux**, l'ouverture des terrains en période phénologique adéquate permettra d'éviter les éventuelles destruction directes d'individu d'espèces protégées.

**En cours d'exploitation et post-exploitation** la création de nouveaux milieux naturels extensifs seront autant d'espaces refuges favorables aux espèces protégées.

Rappelons que les espèces protégées susceptibles d'être impactées sont par ailleurs banales (assez commune, commune ou très commune) en Poitou-Charentes.

**Par conséquent, l'ensemble de ces éléments amène à conclure que la constitution de dossiers de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées et de leurs habitats, ne semble pas nécessaire pour ce projet.**

## **2.- Incidences du projet sur le réseau Natura 2000**

### **2.1.- Rappel du fonctionnement de la Directive Habitats**

#### **La "Directive habitat"**

Le décret n°95-631 du 5 mai 1995 relatif à la conservation des habitats naturels et des habitats d'espèces sauvages d'intérêt communautaire définit le cadre de la mise en œuvre de la directive CEE 92-43 du 21 mai 1992 dite "directive habitat" concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage.

La procédure établie une liste nationale des sites susceptibles d'être reconnus d'importance communautaire (Site d'Intérêt Communautaire - SIC) et d'être désignés ultérieurement par la France comme Zone Spéciale de Conservation (ZSC) en application des articles 3 et 4 de la directive et appelés, à ce titre, à faire partie du réseau européen "NATURA 2000".

Le contrat Natura 2000 relève d'une démarche volontaire, désireuse de participer activement au développement durable d'un territoire remarquable par sa biodiversité. Il est conclu pour cinq ans entre le préfet et le titulaire de droits réels ou personnels conférant la jouissance des terrains concernés (propriétaire, personne bénéficiant d'une convention, d'un bail civil...).

#### **La "Directive oiseaux"**

Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) sont des espaces protégés préalablement identifiés au titre de l'inventaire des ZICO. Elles visent à assurer la préservation durable de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage et de leurs habitats dans la cadre de la "directive

oiseaux". Les ZPS ont vocation à intégrer le réseau NATURA2000 avec les mêmes valeurs juridiques que celles imposées par la "Directive habitats".

### Le Réseau NATURA2000

Le réseau Natura 2000 formera à terme un ensemble européen réunissant les ZSC et les ZPS. Dans les sites de ce réseau, les états membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les habitats et espèces concernés. Dans ce contexte, la France a choisi la contractualisation sur la base des préconisations contenues dans les Documents d'Objectifs (DOCOB). La protection des sites Natura 2000 a une valeur réglementaire sans pour autant être opposable au projet.

## 2.2.- Les espèces et les habitats Natura 2000 sur la zone d'étude

7 espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats ont été recensées sur la zone d'étude mais seules les deux espèces de Chiroptères (Barbastelle et Petit Rhinolophe) ont été contactées en chasse sur les parcelles de la future exploitation.

Tableau n°21 : Espèces de l'annexe II de la Directive Habitats inventoriées sur la zone d'étude

Noms scientifiques	Noms français	Observations sur la zone d'étude
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle	juillet + octobre 2013, avril 2014 et juin 2016, moins de 10 contacts par soirée
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	Avril + Mai 2014 et fin Mars 2016 avec 1 ou 2 contacts par soirée
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	1 chanteur localisé hors projet
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	2 couples localisés hors projet
<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	2 observations en vol dont 1 hors projet
<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	1 couple localisé hors projet
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	2 observations en vol hors projet

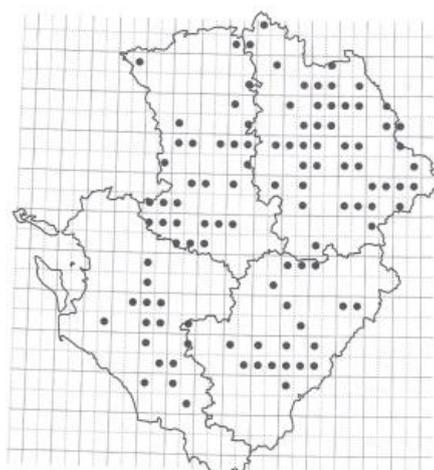
Le Petit rhinolophe est « une espèce troglophile en hiver, mais à caractère plus ou moins anthropophile en période de transit et en été. Elle colonise facilement les bâtiments anciens, les caves, voire les chaufferies et locaux techniques peu fréquentés où la température est assez stable. Il est possible que quelques individus séjournent de façon occasionnelle au niveau du hameau du Breuil, où plusieurs bâtiments anciens sont présents » (Carrière, 2018).

La Barbastelle est une espèce assez forestière ou de vieux bocage dense. Les habitats impactée par la future exploitation sont actuellement peu favorables à cette espèce (cultures, taillis de Cerisier

tardif) qui est susceptible d'utiliser ponctuellement le site comme territoire de chasse, tout comme le Petit Rhinolophe, au niveau des lisières du taillis de Cerisier tardif et du hameau du Breuil.



Barbastelle (photographie hors site)



Répartition de la Barbastelle en Poitou-Charentes (d'après Prévost et Gailledrat, 2011)

**Les impacts sur les espèces de la Directive seront quasi nuls et non significatifs et, à l'instar des conclusions émises dans les parties impacts sur le patrimoine naturels et sur les espèces protégées, les impacts du projet sur ces espèces seront plutôt positifs. Par ailleurs, aucun habitat d'intérêt communautaire n'est concerné par le projet.**

### 2.3.- Les sites les plus proches

1 seul site d'intérêt communautaire est localisé dans un rayon de 10km autour du projet et distant de presque 6km.

Tableau n°22: Sites Natura 2000 dans un rayon de 10km

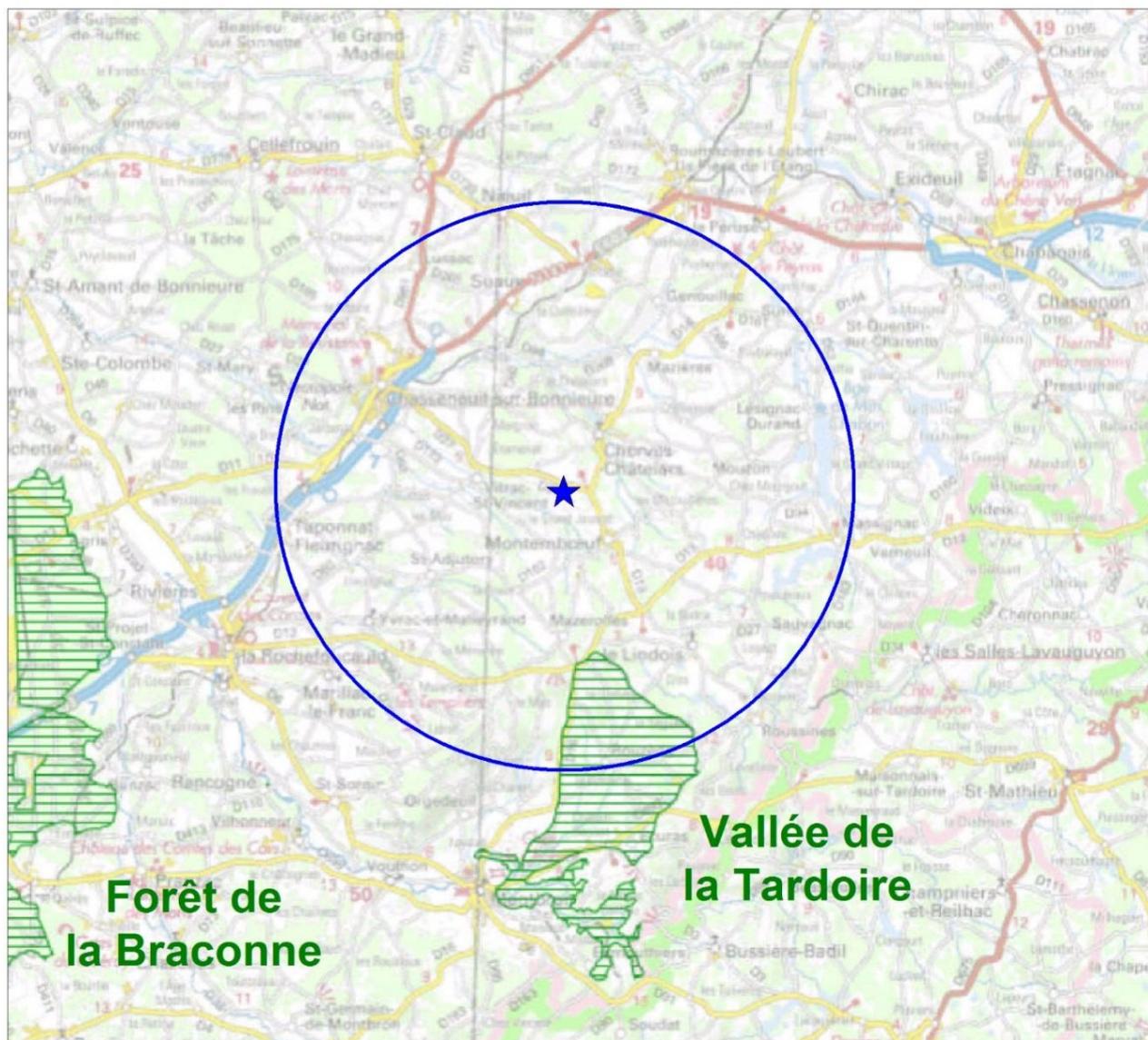
SITES NATURA 2000	Distance au projet
ZSC FR5400408 Vallée de la Tardoire	➤ 5km

Un extrait de la fiche descriptive INPN du site est fournie ci-dessous:

*« Petite vallée caractéristique de la bordure occidentale du Massif Central, où une rivière à courant rapide a entaillé les granites et schistes du socle pour former localement des gorges encaissées. Les versants sont couverts de bois alternant avec des prairies séparées par des haies arborées.*

*Intérêt écosystémique avec la présence d'éléments géomorphologiques inhabituels en contexte planitiaire : escarpements rocheux, rivière à courant rapide etc. Intérêt faunistique très diversifié avec la présence d'espèces d'intérêt communautaire appartenant à des groupes variés et concernant des habitats divers : libellules et amphibiens dans les milieux aquatiques, coléoptères dans les boisements et le milieu bocager. Intérêt botanique, notamment au niveau des falaises rocheuses qui hébergent diverses communautés et espèces à écologie très spécialisée - *Hyperico linearifolii-Sedetum reflexi* des dalles ensoleillées, *Umbilico rupestris-Asplenietum billotii* des fissures*

ombragées - ou de la chênaie calcifuge avec l'Astéracée à tendance montagnarde, *Doronicum pardalianches*. Par ailleurs, plusieurs habitats, bien que non concernés en tant que tels par la Directive, sont néanmoins d'une grande importance pour la cohérence fonctionnelle du site et son homogénéité paysagère : chênaie pédonculée calcifuge, prairies bocagères ».



★ Projet d'exploitation    ○ 10km de rayon

Carte n°6 : Sites Natura 2000 dans un rayon de 10km autour du projet d'exploitation

## 2.4.- Conclusion

Compte tenu des caractéristiques du site, de l'absence d'habitat Natura 2000 sur celui-ci, des impacts non significatifs sur les espèces de l'annexe II contactées localement, les incidences du projet sur les espèces, les habitats et le réseau Natura 2000 seront non significatives.

### 3.- Synthèse des contraintes réglementaires

Globalement, les contraintes réglementaires apparaissent comme faibles vis à vis du projet. Les impacts du projet ne remettent pas en cause le bon état de conservation des espèces légalement protégées et/ou les habitats et espèces d'intérêt communautaire découverts localement.

**C'est pourquoi il ne semble pas nécessaire d'envisager la constitution d'éventuels dossiers de dérogation et/ou de mesures de compensation spécifiques relatives aux contraintes réglementaires.**

### E.- Effets cumulés

Cette extension se cumule avec deux carrières proches : la carrière d'Etamenat qui vient d'être réaménagée et la carrière de la Faurie plus au Nord en cours de réaménagement. Cependant, comme cela a été démontré dans le diagnostic, dans ce contexte de plaine agricole intensive, les extractions ont eu un impact positif sur le patrimoine naturel au travers des espaces refuges ainsi créés pour la « nature ordinaire ».

**Les effets cumulés du projet auront un impact positif que ce soit en cours d'exploitation ou post-exploitation.**

# ANNEXES

**Projet 6** : haie champêtre double sur parcelle privée à proximité de la carrière de Vitrac-St-Vincent (750 ml x2).

Situation	Commune de Vitrac-St-Vincent Parcelle cadastrale : ZD 13		
Orientation	Est-Ouest et Nord-est/Sud-ouest		
Objectif	Masquer la carrière		
Etat actuel	Pâture		
Travaux préalables	-		
Longueur projet	1 500 ml = 750 mlx2		
Nature sol	<p><u>Sommet</u> : sol brun-ocre argilo-limono-sableux avec importante pierrosité et arrêt de la tarière à 30 cm</p> <p><u>Abords de RD</u> : sol brun-ocre argilo-limono-sableux avec forte pierrosité, enrichissement en argiles ocres à partir de 30 à 40 cm</p>		
Type haie adulte, conduite	Haie champêtre double avec grand brise vent simple à l'arrière et petit brise vent simple au premier plan.		
Essences	<p><u>Haie élevée</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Chêne sessile</li> <li>● Tilleul à pttes fs</li> </ul>	<p><u>Manteau principal</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alisier torminal</li> <li>● Châtaignier</li> </ul>	<p><u>Manteau secondaire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aubépine</li> <li>● Prunellier</li> <li>● Troène vulgaire</li> <li>● Cornouiller sanguin</li> </ul>
Protections gibier	Chêne sessile		
Distances plantations	Sur la ligne : 1 m Entre haies : 1.50 m		
Disposition type	