

**Légende :**

Natura 2000 :

- 1 Dunes et Côtes de Trévignon (Zone de Protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation)

ZNIEFF de type 1 :

- 1 Roz ar Bic
- 2 Tourbière de Mine Rulan et Carrières de Stang Blanc
- 3 Rivière Isole, Tourbières du bassin amont et amont et vallées boisées
- 4 L'Isole à Cascadec
- 5 Tourbières de Pont Ledan et Bigodou
- 6 Aven
- 7 Vallée de Kergoat
- 8 Dunes de Pors-Breign et Pouldohan
- 9 Baie de Kerogan et estuaire de l'Odet

ZNIEFF de type 2 :

- 1 Vallées de l'Aven et Ster Goz
- 2 Forêt de Cascadec
- 3 Vallées de l'Odet



SCB - Carrière de Kerhoantec - Commune d'Elliant (29)  
 Dossier de demande de renouvellement et d'extension d'autorisation de carrière  
 Etude d'Impact

**Localisation des ZNIEFF et Zones Natura 2000 les plus proches du projet**  
 Sources : Geoportail et INPN

Figure 13

- La ZNIEFF 00000765 – Vallée de Kergoat, située à 8,9 km au Sud-Est de la carrière actuelle. C'est une zone constituée d'un ancien étang et d'une vallée jusqu'à la rivière Aven. C'est une zone de reproduction et de chasse des Odonates. On y recense 18 espèces de libellules ainsi que la présence de *Coenagrion scitulum*, d'*Aeshna affinis* et d'*Onychogomphus*,
- La ZNIEFF 00000242 – Roz Ar Bic, située à 13,5 km à l'Est de la carrière actuelle. Elle est l'une des trois tourbières d'intérêt régional de la commune de Scaër inscrites à l'Inventaire des tourbières du Finistère. Les habitats principaux sont : landes hygrophiles à ajonc, bruyère alliée et bruyère à 4 angles, biotopes tourbeux aquatiques ou de tourbe nue et coulées à narthécie, groupement à sphaignes hygrophiles et bruyères, moliniaie tourbeuse et prairies humides oligotrophes, prairies mésotrophes à jonc acutiflore, boulaies et saulaies tourbeuses, fourrés et ptéridaies, hêtraie acidiphile à houx. Les espèces remarquables recensées sont deux plantes protégées en France : *Drosera intermedia* et *Drosera rotundifolia* et une protégée en Bretagne : *Eriophorum vaginatum*. On note aussi la présence de la fougère osmonde royale et des plantes inscrites sur la liste rouge armoricaine, comme par exemple rhyngospore blanc,
- La ZNIEFF 00000747 – La Tourbière, située à 14,5 km au Nord-Est de la carrière actuelle. C'est une zone de reproduction et de chasse des Odonates. La zone est constituée d'une carrière abandonnée, d'une source, d'un petit étang colonisée par des hydrophytes, un grand étang et une tourbière. On y recense 21 espèces d'Odonates ainsi que la présence d'*Oxygastra Curtisi* et de *Coenagrion scitulum*. La zone est potentiellement intéressante pour la sédentarisation et la reproduction de la loutre d'Europe. Le potentiel d'agression de cette zone est l'aménagement touristique et les décharges,
- La ZNIEFF 05280000 – Vallée de l'Odét, située à 14,4 km au Sud-Ouest de la carrière actuelle. Cette zone concerne la partie estuarienne du fleuve de l'Odét, des quais du port de Quimper jusqu'à l'Anse maritime de Bénodet. Le périmètre inclus des zones boisées importantes qui se développent sur les coteaux pentus ou sur les marges terrestres en pente plus douce de la Baie de Kerogan et les Anes de Toulven et St-Cadou. Ces zones boisées contribuent au grand intérêt paysager de la ria de l'Odét. Le long des côtes, on y retrouve un arbuste protégé, l'arbustier. Les vallons frais abritent l'Escargot de Quimper. Les grands arbres de la futaie forestière favorisent les rapaces diurnes. C'est aussi une zone de reproduction pour : l'Aigle botté (cas unique dans l'Ouest de la France), l'Autour des palombes, de la Bondrée apivore et elle est fréquentée par des Balbusards pêcheurs,
- La ZNIEFF 01240000 – Forêt de Cascadec, située à 14,6 km à l'Est de la carrière actuelle. Elle est établie sur une roche granitique. Sur les blocs granitiques, on retrouve de nombreuses fougères protégées : Hyménophylle de Tonbridge, Trichomanes remarquable et Dryoptéris atlantique. Le cortège des bryophytes est diversifié sur les rochers et comporte des taxons peu communs. On recense sur cette zone l'Escargot de Quimper et des oiseaux rapaces nicheurs. L'habitat principal de la zone est la chênaie-hêtraie acidiphile à houx,
- La ZNIEFF 00000561 – Dune de Pors Breign et Pouldohan, située à 14,7 km au Sud de la carrière actuelle. Elle comprend deux espaces dunaires séparés par la cale de Pors-Breign et une partie plage de Pouldohan. Sur le cordon dunaire Sud, on retrouve le chardon bleu et l'arroche du littoral qui est inscrite sur la liste rouge armoricaine. Sur l'autre espace dunaire, qui va jusqu'au fond de la plage de Pouldohan, on retrouve d'importantes fourrés à ajonc d'Europe.

### **2.1.7.1.3. Schéma Régional de Cohérence Ecologique et Trame Verte et Bleue**

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique pour la région Bretagne a été adopté le 2 novembre 2015 et est disponible à ce jour.

Concernant les carrières, aucune restriction n'est prononcée. Le schéma présente les avantages et les inconvénients que peuvent apporter les carrières :

- Inconvénients : destruction des habitats naturels (milieux tourbeux, prairies, boisements, fossés, mares...), relations entre les éléments structurants les paysages plus complexes (rivières et coteaux),
- Avantages : après réaménagement, elles peuvent présenter un intérêt écologique avec la création d'habitats naturels (chauves-souris et oiseaux).

Seulement des actions sont retenues :

- Caractériser et évaluer les services rendus par la biodiversité et par les continuités écologiques ;
- Améliorer les connaissances des effets et des activités humaines sur les espèces et la trame verte et bleue.

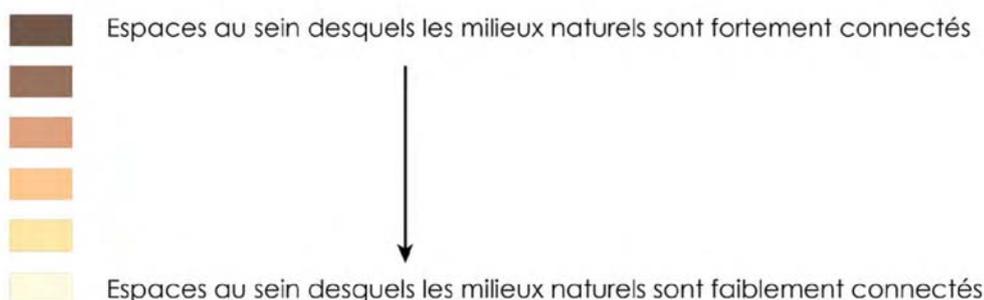
Les grands ensembles de perméabilités sont représentés en Figure 14. Le projet est situé dans un grand ensemble de perméabilité présentant en moyenne un niveau de connexion des milieux naturels élevés. Le secteur du projet est également un corridor écologique régional associé à une faible connexion des milieux naturels.

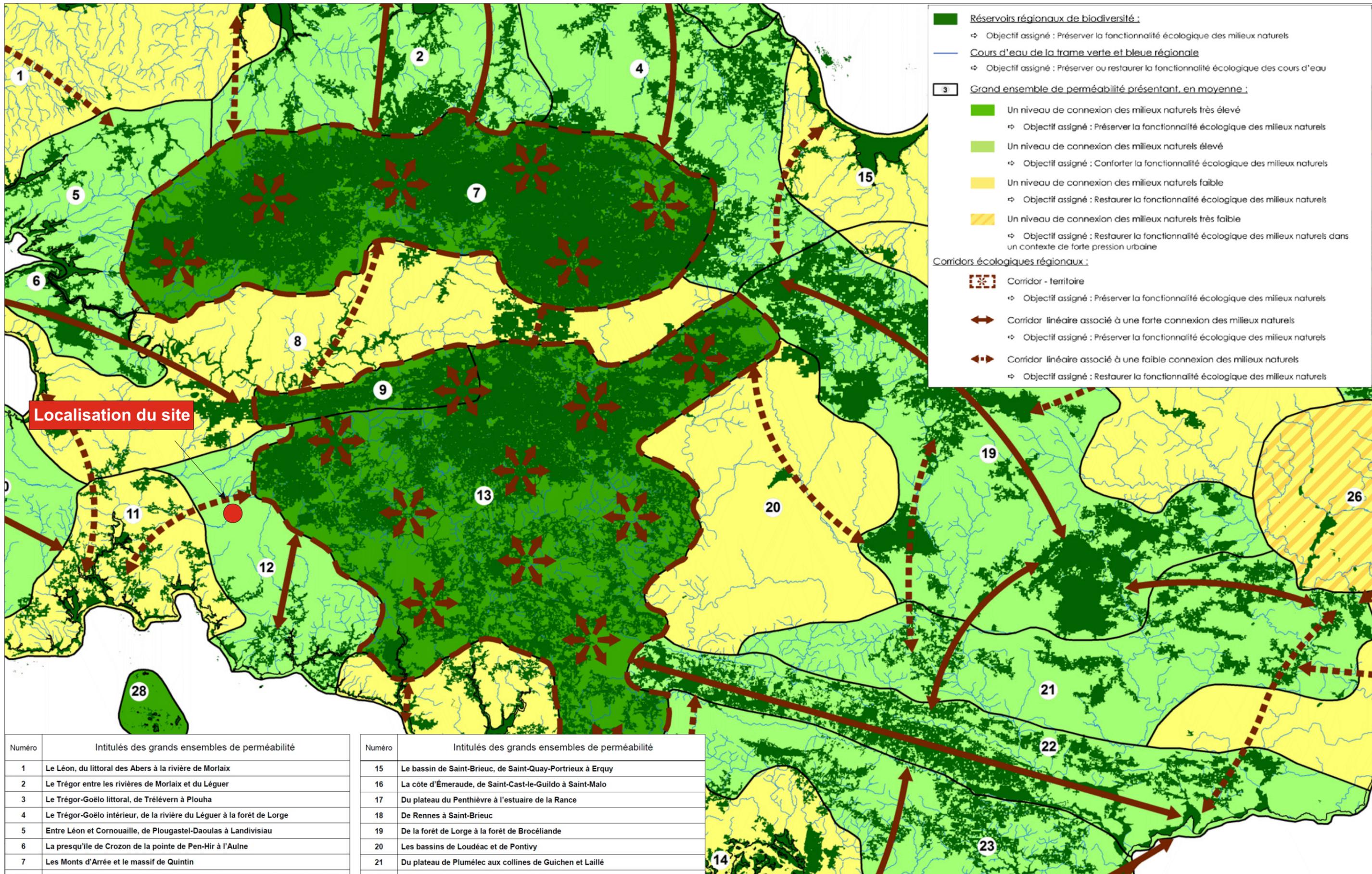
A une échelle plus réduite, les terrains de la carrière actuelle et de son extension sont considérés comme des milieux naturels moyennement connectés à la différence des boisements que l'on retrouve à l'Est et à l'Ouest du site (Cf. Figure ci-dessous, extrait de la carte du SRCE Bretagne).



• **Espaces contribuant au fonctionnement des continuités écologiques**

**Localisation du projet**





**Réservoirs régionaux de biodiversité :**

- ⇨ Objectif assigné : Préserver la fonctionnalité écologique des milieux naturels

**Cours d'eau de la trame verte et bleue régionale**

- ⇨ Objectif assigné : Préserver ou restaurer la fonctionnalité écologique des cours d'eau

**Grand ensemble de perméabilité présentant, en moyenne :**

- Un niveau de connexion des milieux naturels très élevé**
  - ⇨ Objectif assigné : Préserver la fonctionnalité écologique des milieux naturels
- Un niveau de connexion des milieux naturels élevé**
  - ⇨ Objectif assigné : Conforter la fonctionnalité écologique des milieux naturels
- Un niveau de connexion des milieux naturels faible**
  - ⇨ Objectif assigné : Restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels
- Un niveau de connexion des milieux naturels très faible**
  - ⇨ Objectif assigné : Restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels dans un contexte de forte pression urbaine

**Corridors écologiques régionaux :**

- Corridor - territoire**
  - ⇨ Objectif assigné : Préserver la fonctionnalité écologique des milieux naturels
- Corridor linéaire associé à une forte connexion des milieux naturels**
  - ⇨ Objectif assigné : Préserver la fonctionnalité écologique des milieux naturels
- Corridor linéaire associé à une faible connexion des milieux naturels**
  - ⇨ Objectif assigné : Restaurer la fonctionnalité écologique des milieux naturels

Localisation du site

Numéro	Intitulés des grands ensembles de perméabilité
1	Le Léon, du littoral des Abers à la rivière de Morlaix
2	Le Trégor entre les rivières de Morlaix et du Léguer
3	Le Trégor-Goëlo littoral, de Trélévern à Plouha
4	Le Trégor-Goëlo intérieur, de la rivière du Léguer à la forêt de Lorge
5	Entre Léon et Cornouaille, de Plougastel-Daoulas à Landivisiau
6	La presqu'île de Crozon de la pointe de Pen-Hir à l'Aulne
7	Les Monts d'Arrée et le massif de Quintin
8	Les plaines du Porzay et du Poher, de la baie de Douarnenez au bassin de Corlay
9	La ligne de crête occidentale des Montagnes noires
10	Du Cap Sizun à la baie d'Audiernne
11	Le littoral des pays bigouden et de l'Aven, de la pointe de Penmarc'h à Concarneau
12	Du littoral de l'Aven à l'Odé
13	De l'Isole au Blavet
14	Le littoral morbihannais de Lorient à la presqu'île de Rhuys

Numéro	Intitulés des grands ensembles de perméabilité
15	Le bassin de Saint-Brieuc, de Saint-Quay-Portrieux à Erquy
16	La côte d'Émeraude, de Saint-Cast-le-Guildo à Saint-Malo
17	Du plateau du Penthièvre à l'estuaire de la Rance
18	De Rennes à Saint-Brieuc
19	De la forêt de Lorge à la forêt de Brocéliande
20	Les bassins de Loudéac et de Pontivy
21	Du plateau de Plumélec aux collines de Guichen et Laillé
22	Les landes de Lanvaux, de Camors à la Vilaine
23	Des crêtes de Saint-Nolf à l'estuaire de la Vilaine
24	La baie du Mont-Saint-Michel
25	De la Rance au Coglais et de Dol-de-Bretagne à la forêt de Chevré
26	Le bassin de Rennes
27	Les Marches de Bretagne, de Fougères à Teillac
28	Les îles bretonnes



GéoPlusEnvironnement

SCB - Carrière de Kerhoantec - Commune d'Elliant (29)  
 Dossier de demande de renouvellement et d'extension d'autorisation de carrière  
**Etude d'impact**

**Grands ensembles de perméabilité**  
 Source : SRCE Bretagne

Figure 14

L'actuelle exploitation et la zone d'extension s'inscrivent dans un milieu prairial bocager en marge de milieux forestiers présents sur les versants surplombant les cours d'eau.

Les principaux corridors écologiques du secteur sont les suivants par ordre décroissant d'importance dans le paysage :

- L'axe de la rivière Le Jet et ses versant boisées à l'Ouest du projet,
- L'axe du ruisseau et ses versants boisés longeant la limite Sud de la carrière,
- Le massif boisé de Bullien à l'Est de la carrière,
- Les milieux bocagers situés au Nord du site du projet,
- Les landes présentes sur le haut du front de taille Nord de la carrière actuelle et la double haie dans sa continuité Ouest.

Les actions prioritaires des grands ensembles de perméabilité sont indiquées sur la Figure 15.

On note, dans le périmètre du projet et dans les alentours des corridors biologiques.

**La sensibilité du milieu vis-à-vis de la Trame Bleue et Verte est donc moyenne.**

#### **2.1.7.1.4. Autres zonages**

Le projet est en dehors de tout Arrêté de Protection de Biotope (APB) (il en existe un sur la commune d'Elliant mais concerne les chauves souris (et notamment le Grand Rhinolophe) dans les combles et clocher de l'église Saint-Gilles), de Réserve Naturelle Nationale (la plus proche est celle de « Saint Nicolas de Glénan » à 28 km au Sud), de Réserve Naturelle Régionale ou de Parc Naturel Régional (le plus proche est celui de « Etangs du Petit et du Grand Loc'h » à 37 km au Sud-Est du projet).

#### **2.1.7.2 Détermination des habitats naturels**

Les milieux présents sur la zone d'étude sont décrits à partir des nomenclatures Corine Biotope. Un relevé des espèces caractéristiques des habitats naturels est effectué sur chaque entité identifiée dans la zone d'étude. La codification Corine Biotope (CB) est déterminée à partir de ces espèces indicatrices. En cas de présence d'habitats d'intérêt communautaire, le code Eur15 est renseigné. Les inventaires floristiques ont eu lieu entre septembre 2015 et mai 2016.

L'ONF, service Etude, a réalisé un diagnostic écologique présenté en Annexe 6 et résumé dans les paragraphes suivants et une étude d'impact écologique (séquence éviter, réduire, compenser) présentée dans le Chapitre 4 et 8 de ce Tome et fournie en Annexe 11.

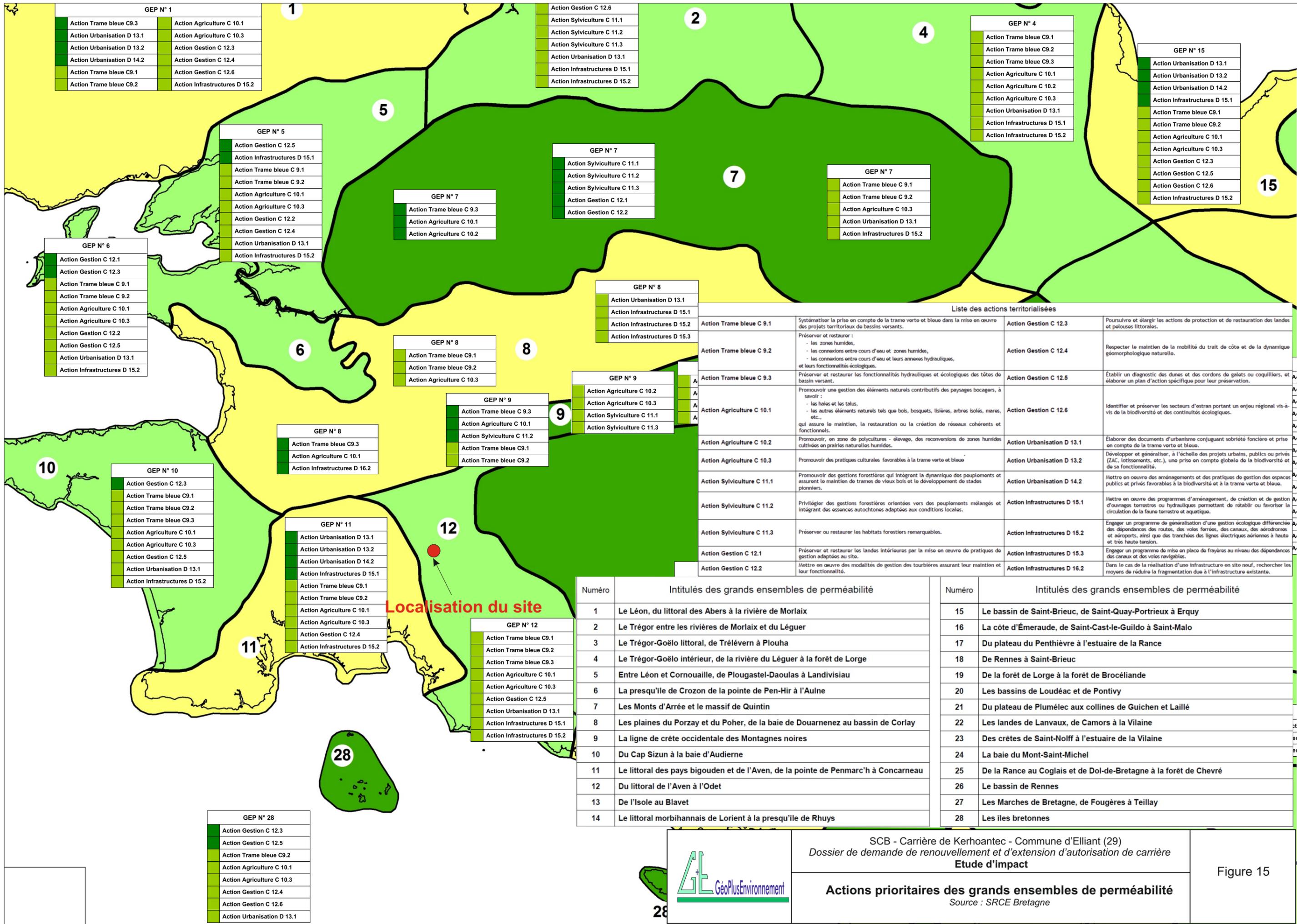
La cartographie des habitats naturels présents sur la carrière est donnée en Figure 16.

#### **Sur la carrière actuelle**

La carrière actuelle de Kerhoantec d'une superficie de 31,5 ha s'étire de l'Est à l'Ouest sur 1 km et du Nord au Sud sur 250 m maximum de large. La carrière est exploitée en 2 fosses d'extraction de granites avec des fronts de taille rocheux qui représentent la majorité de la superficie de la carrière :

- La fosse de « Kerhoantec », ancienne fosse d'extraction, aujourd'hui en cours de remblaiement et en eau ;
- La fosse de « Kerascoët », en cours d'extraction avec 4 fronts de 15 m de haut chacun.

Plusieurs bassins de décantation des eaux provenant de l'exploitation de la carrière sont aménagés sur site. Les installations de traitement de la roche extraite occupent l'espace entre les 2 fosses, ainsi que des zones de stockage de granulats.



Liste des actions territorialisées			
Action Trame bleue C 9.1	Systématiser la prise en compte de la trame verte et bleue dans la mise en œuvre des projets territoriaux de bassins versants.	Action Gestion C 12.3	Poursuivre et élargir les actions de protection et de restauration des landes et pelouses littorales.
Action Trame bleue C 9.2	Préserver et restaurer : - les zones humides, - les connexions entre cours d'eau et zones humides, - les connexions entre cours d'eau et leurs annexes hydrauliques, et leurs fonctionnalités écologiques.	Action Gestion C 12.4	Respecter le maintien de la mobilité du trait de côte et de la dynamique géomorphologique naturelle.
Action Trame bleue C 9.3	Préserver et restaurer les fonctionnalités hydrauliques et écologiques des têtes de bassin versant.	Action Gestion C 12.5	Établir un diagnostic des dunes et des cordons de galets ou coquilliers, et élaborer un plan d'action spécifique pour leur préservation.
Action Agriculture C 10.1	Promouvoir une gestion des éléments naturels contributifs des paysages bocagers, à savoir : - les haies et les talus, - les autres éléments naturels tels que bois, bosquets, lisières, arbres isolés, mares, etc., qui assure le maintien, la restauration ou la création de réseaux cohérents et fonctionnels.	Action Gestion C 12.6	Identifier et préserver les secteurs d'ostran portant un enjeu régional vis-à-vis de la biodiversité et des continuités écologiques.
Action Agriculture C 10.2	Promouvoir, en zone de polycultures - élevage, des reconversions de zones humides cultivées en prairies naturelles humides.	Action Urbanisation D 13.1	Élaborer des documents d'urbanisme conjuguant sobriété foncière et prise en compte de la trame verte et bleue.
Action Agriculture C 10.3	Promouvoir des pratiques culturales favorables à la trame verte et bleue.	Action Urbanisation D 13.2	Développer et généraliser, à l'échelle des projets urbains, publics ou privés (ZAC, lotissements, etc.), une prise en compte globale de la biodiversité et de sa fonctionnalité.
Action Sylviculture C 11.1	Promouvoir des gestions forestières qui intègrent la dynamique des peuplements et assurent le maintien de trames de vieux bois et le développement de stades pionniers.	Action Urbanisation D 14.2	Mettre en œuvre des aménagements et des pratiques de gestion des espaces publics et privés favorables à la biodiversité et à la trame verte et bleue.
Action Sylviculture C 11.2	Privilégier des gestions forestières orientées vers des peuplements mélangés et intégrant des essences autochtones adaptées aux conditions locales.	Action Infrastructures D 15.1	Mettre en œuvre des programmes d'aménagement, de création et de gestion d'ouvrages terrestres ou hydrauliques permettant de rétablir ou favoriser la circulation de la faune terrestre et aquatique.
Action Sylviculture C 11.3	Préserver ou restaurer les habitats forestiers remarquables.	Action Infrastructures D 15.2	Engager un programme de généralisation d'une gestion écologique différenciée des dépendances des routes, des voies ferrées, des canaux, des aéroports et des aéroports, ainsi que des tranchées des lignes électriques aériennes à haute et très haute tension.
Action Gestion C 12.1	Préserver et restaurer les landes intérieures par la mise en œuvre de pratiques de gestion adaptées au site.	Action Infrastructures D 15.3	Engager un programme de mise en place de frayères au niveau des dépendances des canaux et des voies navigables.
Action Gestion C 12.2	Mettre en œuvre des modalités de gestion des tourbières assurant leur maintien et leur fonctionnalité.	Action Infrastructures D 16.2	Dans le cas de la réalisation d'une infrastructure en site neuf, rechercher les moyens de réduire la fragmentation due à l'infrastructure existante.

Numéro	Intitulés des grands ensembles de perméabilité
1	Le Léon, du littoral des Abers à la rivière de Morlaix
2	Le Trégor entre les rivières de Morlaix et du Léguer
3	Le Trégor-Goëlo littoral, de Trélévern à Plouha
4	Le Trégor-Goëlo intérieur, de la rivière du Léguer à la forêt de Lorge
5	Entre Léon et Cornouaille, de Plougastel-Daoulas à Landivisiau
6	La presqu'île de Crozon de la pointe de Pen-Hir à l'Aulne
7	Les Monts d'Arrée et le massif de Quintin
8	Les plaines du Porzay et du Poher, de la baie de Douarnenez au bassin de Corlay
9	La ligne de crête occidentale des Montagnes noires
10	Du Cap Sizun à la baie d'Audierne
11	Le littoral des pays bigouden et de l'Aven, de la pointe de Penmarc'h à Concarneau
12	Du littoral de l'Aven à l'Odet
13	De l'Isle au Blavet
14	Le littoral morbihannais de Lorient à la presqu'île de Rhuys

Numéro	Intitulés des grands ensembles de perméabilité
15	Le bassin de Saint-Brieuc, de Saint-Quay-Portrieux à Erquy
16	La côte d'Émeraude, de Saint-Cast-le-Guildo à Saint-Malo
17	Du plateau du Penthièvre à l'estuaire de la Rance
18	De Rennes à Saint-Brieuc
19	De la forêt de Lorge à la forêt de Brocéliande
20	Les bassins de Loudéac et de Pontivy
21	Du plateau de Plumélec aux collines de Guichen et Laillé
22	Les landes de Lanvaux, de Camors à la Vilaine
23	Des crêtes de Saint-Noëlf à l'estuaire de la Vilaine
24	La baie du Mont-Saint-Michel
25	De la Rance au Coglais et de Dol-de-Bretagne à la forêt de Chevré
26	Le bassin de Rennes
27	Les Marches de Bretagne, de Fougères à Teillac
28	Les îles bretonnes



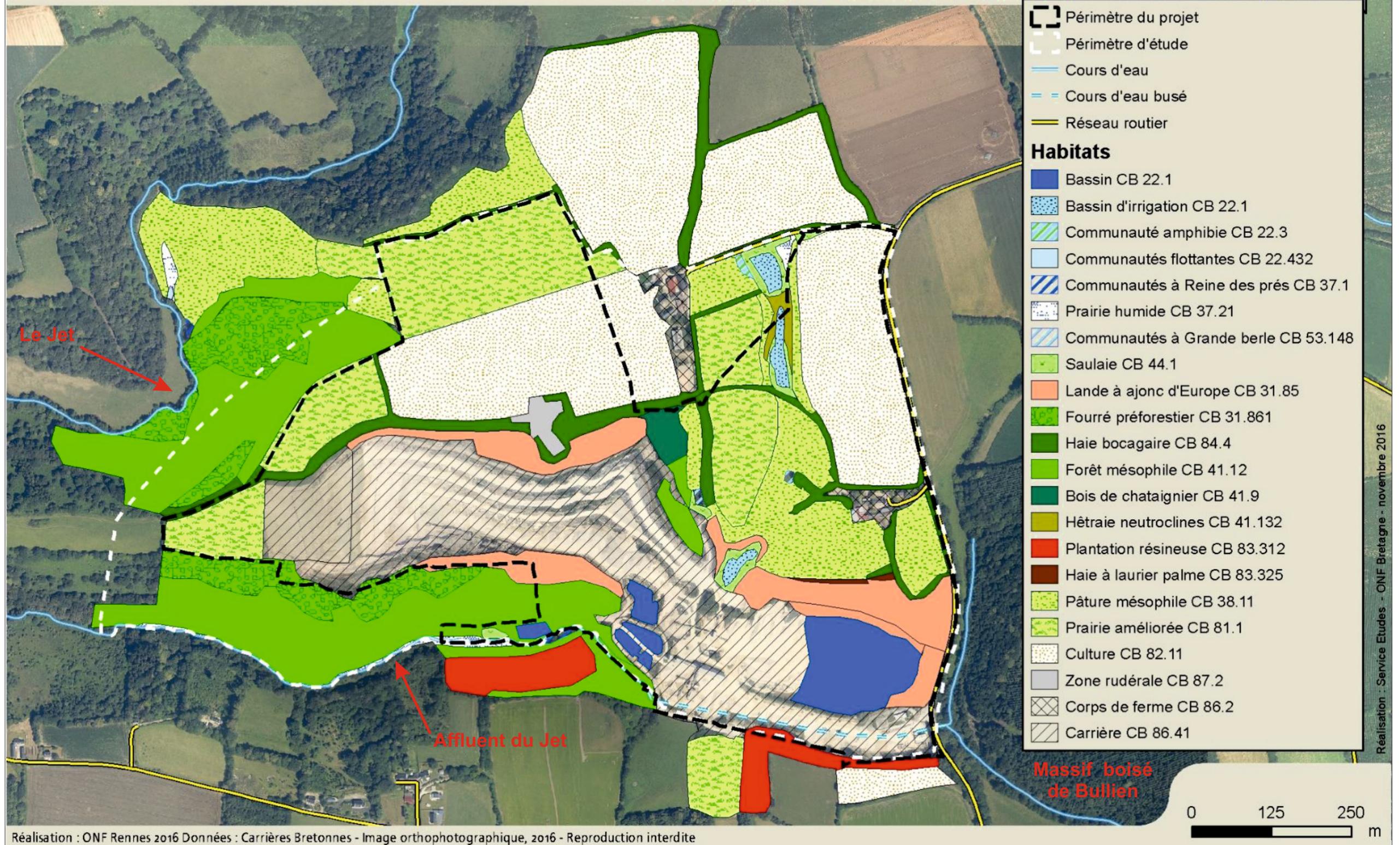
SCB - Carrière de Kerhoantec - Commune d'Elliant (29)  
 Dossier de demande de renouvellement et d'extension d'autorisation de carrière  
 Etude d'impact

**Actions prioritaires des grands ensembles de perméabilité**  
 Source : SRCE Bretagne

Figure 15

# CARTOGRAPHIE DES HABITATS NATURELS

## Carrière de Kerhoantec, Elliant (29370) Projet de renouvellement et d'extension



Réalisation : ONF Rennes 2016 Données : Carrières Bretonnes - Image orthophotographique, 2016 - Reproduction interdite

Réalisation : Service Etudes - ONF Bretagne - novembre 2016

La carrière de Kerhoantec, comme les autres carrières d'extraction de roche massive, présentent ainsi différents secteurs d'exploitation, des habitats naturels spécifiques :

- Des zones décapées (la roche est à nu avant extraction et le sol présente quelques mares temporaires) ;
- Des fronts de tailles (paroi verticale de roche) et des zones d'éboulis ;
- Le fond de la fosse d'extraction, le carreau (paroi horizontale rocheuse avec des zones d'écoulement d'eau) ;
- Des bassins de décantation des eaux de la carrière et le plan d'eau dans l'ancienne fosse ;
- Les stocks de granulats ;
- Les remblais de matériaux sableux.

### **Sur les terrains de l'extension**

Actuellement, les terrains visés par l'extension de carrière sont principalement des terres agricoles utilisées pour la production de céréales (blé et maïs), pour la production de légumes (haricots, carottes) et pour la production de foin et le pâturage d'un troupeau de vaches allaitantes. Il représente la majeure partie de la superficie de l'extension de la carrière de Kerhoantec (environ 29 ha). Selon l'assolement définis par des principes agronomiques, les cultures et les prairies changent annuellement de parcelles agricoles.

Seules les prairies sur les pentes et les fonds de vallées restent en permanence. 3 bassins servant de réserve d'eau pour l'irrigation des cultures de légumes, ont été aménagés au Nord de la carrière, depuis plus de 20 ans. Les berges sont entièrement colonisées par des saules.

L'exploitation agricole comporte 2 corps de ferme, à « Kernevez Jaouen » et à « Kerhaontec », avec plusieurs bâtiments agricoles. Dans le cadre du projet d'extension, le site principal de l'exploitation agricole à « Kernevez Jaouen » sera entièrement conservé et le site annexe à « Kerhoantec » sera supprimé 20 ans après le début d'exploitation de la nouvelle zone d'extraction.

Des haies bocagères sur talus sont localisées le long des chemins d'exploitation au Nord de la carrière. Différentes essences composent ces haies : des arbres à hauts jets (châtaignier, chêne, hêtre) et des arbustes (houx, noisetier). Les chemins d'exploitation sont bordés de part et d'autre de haies sur talus.

Les versants de la vallée de la rivière « Le Jet » sont boisés, parfois par de vieux peuplements feuillus (hêtraie-chênaie), mais aussi par des stades plus jeunes de reconquête naturelle de la forêt, suite à l'abandon de l'exploitation agricole d'anciennes prairies. En dehors d'un ancien peuplement résineux du type pessière qui a été coupé au Sud, ces zones boisées se développent sans aucune intervention humaine.

La rivière « Le Jet » qui est un affluent de la rivière l'Odet (bassin versant du SAGE L'Odet) s'écoule du Nord au Sud, à l'Ouest du site. Un ruisseau s'écoule en limite Sud du site, « affluent du Jet ». Dès le début d'exploitation de la carrière de Kerhoantec, ce cours d'eau a été busé sur 460 m. En aval de cet ouvrage, le ruisseau rejoint la rivière « le Jet », à plus d'1,5 km, au Sud de la carrière de Kerhoantec. Le lit naturel de ce ruisseau, la ripisylve entièrement conservée et les zones humides qui bordent le ruisseau offrent des habitats naturels de qualité.

Les abords des 3 bassins d'irrigation (saulaies), un ancien lavoir constituent les seules zones humides impactées par le projet d'extension de la carrière de Kerhoantec.

### **Sensibilité concernant les habitats naturels**

Les enjeux sur les milieux naturels (au sens des unités végétales) rencontrés sont **modérés**. Nous sommes ici en présence d'une nature ordinaire dont la principale composante reste le milieu agricole.

On note l'existence du bois sur le talus le long du Jet (en dehors du site) dont une partie, malgré son jeune âge, peut être caractérisée comme **habitat d'intérêt communautaire : Hêtraie-chênaie acidiphile atlantique à houx, code Eur15 9120**.

Les doubles haies sur talus, parfois empierrés sont intéressantes par la présence de vieilles souches et de terriers. Ces types de haies constituent bien souvent des habitats privilégiés pour la faune du bocage.

**La sensibilité du milieu vis-à-vis des habitats naturels peut-être considérée comme faible à modérée.**

### 2.1.7.3 La Flore

La flore des zones humides a été décrite précisément. Pour les autres milieux, anthropisés le plus souvent, il n'a pas été effectué de relevés floristiques complets mais uniquement une recherche d'espèces protégées potentiellement présentes.

La flore associée aux zones humides est présentée au § 2.1.7.5.

Les surfaces du projet d'extension sont couvertes pas des milieux ordinaires plutôt marqués par un usage agricole intensif. Peu d'espèces patrimoniales sont potentiellement présentes dans ces milieux. Cependant, une attention particulière a été portée aux talus ombragés ainsi qu'aux points bas des zones en eau pour rechercher la présence éventuelle du dryopteris à odeur de foin *Dryopteris aemula* et du fluteur nageant *Luronium natans*, toutes les deux, espèces protégées au niveau national et présente dans le Finistère. Aucun individu n'a été trouvé sur le site d'étude.

Dans les habitats décrits sur la zone d'étude autre que les zones humides, il n'a pas été relevé d'enjeu de conservation floristique. Les espèces présentes sont communes et sans caractère patrimonial.

**La sensibilité du milieu vis-à-vis de la flore peut-être considérée comme faible.**

### 2.1.7.4 La Faune

Légende présentée dans les tableaux présentés ci-après :

Sensibilité très élevée	Sensibilité élevée	Sensibilité modérée	Sensibilité mineure
-------------------------	--------------------	---------------------	---------------------

### L'Avifaune

L'inventaire avifaunistique est essentiellement basé sur des points d'écoute d'environ 10 à 15 minutes. 13 points d'écoutes sont placés dans le périmètre du projet d'extension de façon à couvrir l'ensemble des milieux favorables à la nidification des oiseaux (boisement, haies, fourrés, bâtis, pâtures...).

L'inventaire est complété par les observations réalisées à l'occasion des autres inventaires et des différentes visites du site. 7 passages sur le site dont 2 nocturnes, entre début mars et fin mai 2016, ont permis de recenser les oiseaux fréquentant ces milieux. Des indices de présence ont également été recherchés notamment pour les espèces nocturnes (pelotes) ou discrètes (indices de prédation de rapaces). **52 espèces d'oiseaux** fréquentant le site ont été recensées (Cf. Annexe 6).

Le grand corbeau survole sur les milieux concernés par le projet d'extension de la carrière mais il nidifie sur les parois de la carrière actuellement en exploitation. **Un couple est en effet installé sur la paroi Sud du site d'exploitation.**

5 espèces de rapaces, 3 diurnes et 2 nocturnes, ont été recensées lors des inventaires. La hulotte chasse sur les parcelles mais niche probablement dans les massifs forestiers alentours voire dans les vieux troncs creux fréquemment présents dans les haies.

**Le faucon crécerelle chasse au-dessus des pâtures mais a très probablement édifié son nid sur les fronts de taille de la carrière.**

Parmi les 52 oiseaux recensés, 41 sont protégés au niveau national. Aucun n'est inscrit à l'annexe I de la Directive Oiseaux.

5 espèces sont inscrites sur la liste rouge de la Bretagne avec un statut de conservation préoccupant (c'est-à-dire au-delà de préoccupation mineure LC). La Bretagne reconnaît en plus avoir une responsabilité de conservation pour 12 de ces 52 espèces inventoriées sur ce site (Cf. [Figure 17](#)).

3 espèces contactées lors des inventaires sont des espèces dites « déterminantes » pour la Bretagne, c'est-à-dire qu'elles peuvent justifier la désignation de ZNIEFF ou ZICO :

- La mouette rieuse,
- Le roitelet triple bandeau,
- Le grand corbeau.

La mouette et le grand corbeau sont directement liés aux milieux créés par la carrière (parois et plan d'eau). Seul le **roitelet triple bandeau** est réellement concerné par le projet d'extension. La majorité des oiseaux contactés sur ce site sont des passereaux communs sans enjeu notable de conservation.

Cependant, 3 espèces de passereaux (Bouvreuil pivoine, Bruant jaune et Mésange nonette) au statut vulnérable ou quasi menacé sont présentes sur ce site. Ces **3 espèces sont très probablement nicheuses** dans le périmètre de l'étude.

L'espèce recensée présentant le plus fort statut de conservation reste le **grand corbeau considéré comme en danger avec une responsabilité régionale élevée**. Cette espèce colonise fréquemment les carrières de roches massives de taille importante où elle trouve les parois rocheuses nécessaires à l'installation de son nid. Malgré l'activité d'exploitation, **le grand corbeau semble très bien s'adapter à ce contexte particulier où il trouve finalement plus de quiétude que sur les falaises littorales**.

Le goéland argenté est également considéré comme vulnérable et la région Bretagne a une forte responsabilité par rapport à cette espèce en raison des effectifs importants qu'elle abrite sur son territoire.

7 autres espèces sont concernées significativement par la responsabilité régionale en raison de leur répartition sur le territoire ou de leurs effectifs en Bretagne :

- Canard colvert,
- Epervier d'Europe,
- Faucon crécerelle,
- Linotte mélodieuse,
- Roitelet huppé,
- Goéland brun,
- Mouette rieuse

Le tableau ci-après présente les espèces d'oiseaux contactées lors des prospections réalisées par l'ONF.

**La sensibilité du projet vis-à-vis de l'avifaune peut-être considérée comme forte.**

### Les mammifères

#### ➤ Les chiroptères

Trois approches différentes et complémentaires ont été utilisées pour déterminer le peuplement chiroptérologique présent sur le périmètre du projet de la carrière de Kerhoantec.

Méthodes d'inventaire utilisées	Dates de passage
La capture au filet	28/09/2015 de 22h00 à minuit
Les écoutes ultrasonores	24/05/2016 de 22h à 00h30
La recherche d'individus ou d'indices de présence dans les bâtis	23/03/2016 en journée

## Etude d'Impact

NOM FRANCAIS	NOM SCIENTIFIQUE	Directive Oiseaux	Convention de Berne	Convention de Bonn	Protection Nationale	Espèce gibier	Liste Rouge BZH	Resp BZH
Accenteur mouchet	Prunella modularis (Linnaeus, 1758)		All		Art3		LC	Mineure
Alouette des champs	Alauda arvensis Linnaeus, 1758		AIII			Liste 1	LC	Mineure
Bergeronnette des ruisseaux	Motacilla cinerea Tunstall, 1771		All		Art3		LC	Mineure
Bergeronnette grise	Motacilla alba Linnaeus, 1758		All		Art3		LC	Mineure
Bouvreuil pivoine	Pyrrhula pyrrhula (Linnaeus, 1758)		AIII		Art3		Vu	Elevée
Bruant jaune	Emberiza citrinella Linnaeus, 1758		All et III		Art3		NT	Modérée
Bruant zizi	Emberiza cirlus Linnaeus, 1758		All et III		Art3		LC	Mineure
Buse variable	Buteo buteo (Linnaeus, 1758)		All et III	All	Art 3		LC	Mineure
Canard colvert	Anas platyrhynchos Linnaeus, 1758	All et III	AIII	All		Liste 1	LC	Modérée
Chardonneret élégant	Carduelis carduelis (Linnaeus, 1758)		All et III		Art3		LC	Mineure
Choucas des tours	Corvus monedula Linnaeus, 1758	All			Art3		LC	Mineure
Chouette hulotte	Strix aluco Linnaeus, 1758		All et III		Art 3		DD	Mineure
Corneille noire	Corvus corone Linnaeus, 1758	All	AIII				LC	Mineure
Effraie des clochers	Tyto alba (Scopoli, 1769)		All et III		Art3		DD	Mineure
Epervier d'Europe	Accipiter nisus (Linnaeus, 1758)		All et III	All	Art 3 et 6		LC	Elevée
Faucon crécerelle	Falco tinnunculus Linnaeus, 1758		All et III	All	Art 3		LC	Modérée
Fauvette à tête noire	Sylvia atricapilla (Linnaeus, 1758)		All		Art3		LC	Mineure
Fauvette des jardins	Sylvia borin (Boddaert, 1783)		All		Art3		LC	Mineure
Gallinule poule-d'eau	Gallinula chloropus (Linnaeus, 1758)	All	AIII	b-AEWA		Liste 1	LC	Mineure
Geai des chênes	Garrulus glandarius (Linnaeus, 1758)	All					LC	Mineure
Goéland argenté	Larus argentatus Pontoppidan, 1763	All		b-AEWA	Art 3		Vu	Très élevée
Goéland brun	Larus fuscus Linnaeus, 1758	All		b-AEWA	Art 3		LC	Très élevée
Grand Corbeau	Corvus corax Linnaeus, 1758		AIII		Art3		EN	Elevée
Grimpereau des jardins	Certhia brachydactyla C.L. Brehm, 1820		AIII		Art3		LC	Mineure
Grive draine	Turdus viscivorus Linnaeus, 1758	All	AIII			Liste 1	LC	Mineure
Grive musicienne	Turdus philomelos C. L. Brehm, 1831	All	AIII			Liste 1	LC	Mineure
Hirondelle de rivage	Riparia riparia (Linnaeus, 1758)		All et III		Art3		LC	Mineure
Hirondelle rustique	Hirundo rustica Linnaeus, 1758		All et III		Art3		LC	Mineure

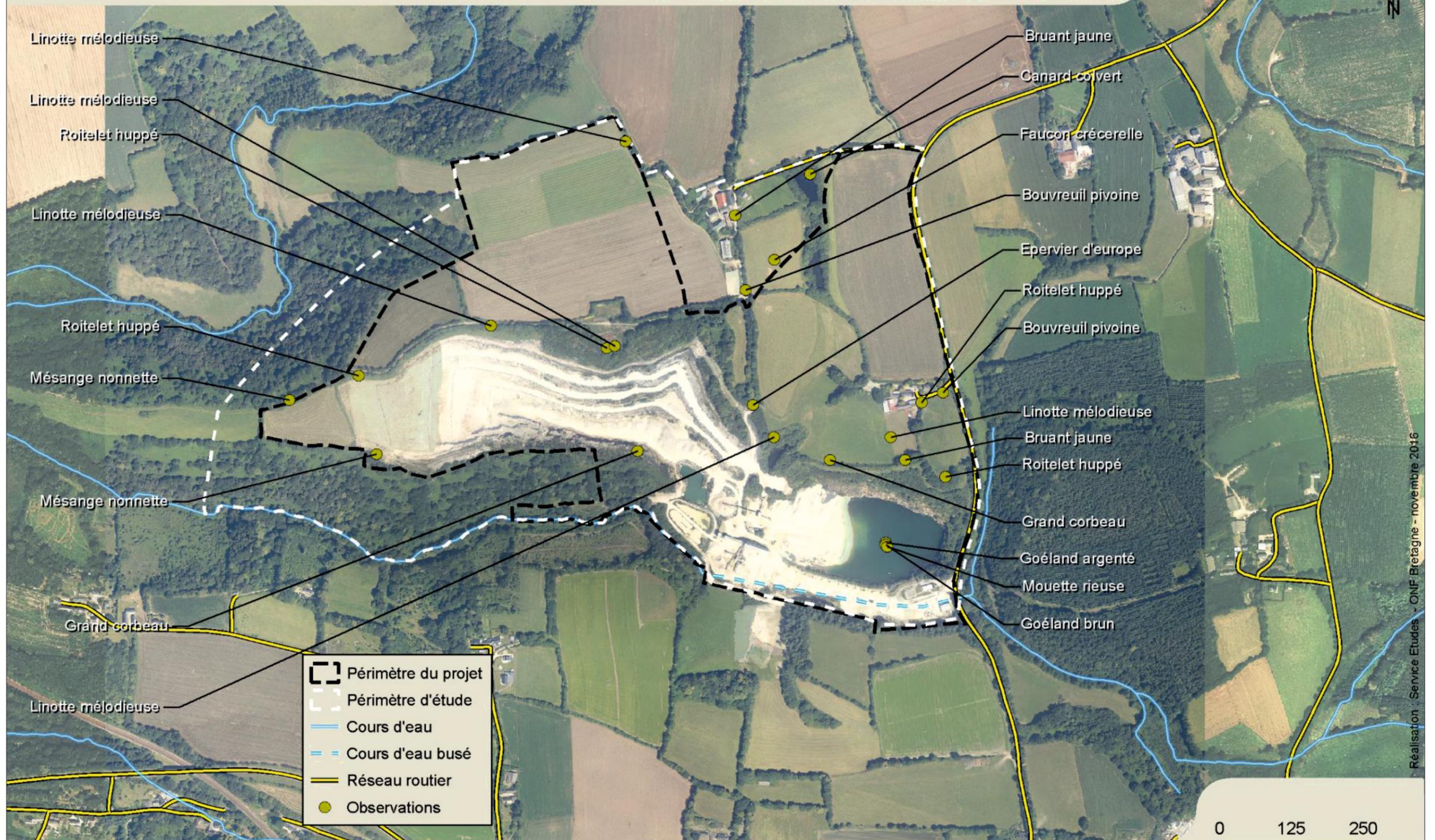
SCB – Carrière de Kerhoantec – Commune d'Elliant (29)  
Dossier de demande de renouvellement et d'extension d'autorisation de carrière  
**Etude d'Impact**

NOM FRANCAIS	NOM SCIENTIFIQUE	Directive Oiseaux	Convention de Berne	Convention de Bonn	Protection Nationale	Espèce gibier	Liste Rouge BZH	Resp BZH
Hypolaïs polyglotte	Hippolais polyglotta (Vieillot, 1817)		All		Art3		LC	Mineure
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina (Linnaeus, 1758)		All		Art3		LC	Modérée
Martinet noir	Apus apus (Linnaeus, 1758)		AIII		Art 3		LC	Mineure
Merle noir	Turdus merula Linnaeus, 1758	All	AIII			Liste 1	LC	Mineure
Mésange à longue queue	Aegithalos caudatus (Linnaeus, 1758)		AIII		Art 3		LC	Mineure
Mésange bleue	Parus caeruleus Linnaeus, 1758		All et III		Art3		LC	Mineure
Mésange charbonnière	Parus major Linnaeus, 1758		All et III		Art3		LC	Mineure
Mésange huppée	Parus cristatus Linnaeus, 1758		All et III		Art3		LC	Mineure
Mésange nonnette	Parus palustris Linnaeus, 1758		All et III		Art 3		NT	Mineure
Moineau domestique	Passer domesticus (Linnaeus, 1758)				Art3		LC	Mineure
Mouette rieuse	Chroicocephalus ridibundus (Linnaeus, 1766)	All	AIII	b-AEWA	Art 3		LC	Elevée
Pic épeiche	Dendrocopos major (Linnaeus, 1758)		All et III		Art 3		LC	Mineure
Pic vert	Picus viridis Linnaeus, 1758		All et III		Art 3		LC	Mineure
Pie bavarde	Pica pica (Linnaeus, 1758)	All					LC	Mineure
Pigeon colombin	Columba oenas Linnaeus, 1758	All	AIII			Liste 1	LC	Mineure
Pigeon ramier	Columba palumbus Linnaeus, 1758	All et III				Liste 1	LC	Mineure
Pinson des arbres	Fringilla coelebs Linnaeus, 1758		AIII		Art3		LC	Mineure
Pouillot véloce	Phylloscopus collybita (Vieillot, 1887)		All		Art 3		LC	Mineure
Roitelet à triple bandeau	Regulus ignicapilla (Temminck, 1820)		All et III	b-AEWA	Art3		LC	Mineure
Roitelet huppé	Regulus regulus (Linnaeus, 1758)		All et III		Art 3		LC	Modérée
Rougegorge familier	Erithacus rubecula (Linnaeus, 1758)		All et III		Art3		LC	Mineure
Sittelle torchepot	Sitta europaea Linnaeus, 1758		All et III		Art3		LC	Mineure
Troglodyte mignon	Troglodytes troglodytes (Linnaeus, 1758)		All et III		Art3		LC	Mineure
Verdier d'Europe	Carduelis chloris (Linnaeus, 1758)		All et III		Art3		LC	Mineure

**Légende**

**Statut de protection** : France : PN : Protection Nationale de l'Arrêté du 29/10/2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Européen : Directive Oiseaux (79/409/CEE) : Annexe I (Espèces nécessitant des mesures de conservations spéciale de leurs habitats) Annexe II : (Espèces pouvant faire l'objet d'actes de chasse en accord avec la législation en vigueur) ; Annexe III (Modalités de commercialisation des espèces chassables). Internationale : CITES : relatif au commerce des espèces ; Berne annexe II : Espèces de faune strictement protégées ; Annexe III : Espèces de faune protégées ; Annexe IV : Liste des espèces pour lesquelles les moyens et méthode de captures ou de chasse sont réglementés. Bonn : conservation des espèces migratrices. Statut de rareté : TC : Très Commune ; C : commun ; PC : Peu commun ; R : Rare ; TR : Très Rare, O : occasionnel .Liste Rouge : LC : Préoccupation mineure ; VU Vulnérable ; NT : Quasi menacée ; EN : En danger, NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite récemment ou nicheuse occasionnelle ou marginale en métropole) ; / : non évaluée ; DD : Données insuffisantes.

## Carrière de Kerhoantec, Elliant (29370) Projet de renouvellement et d'extension



Réalisation : ONF Rennes 2016 Données : Carrières Bretonnes - Image orthophotographique, 2016 - Reproduction interdite

Réalisation : Service Etudes - ONF Bretagne - novembre 2016

7 espèces de chauves-souris ont été recensées via les 3 méthodes d'inventaires dont 6 ont pu être déterminées avec certitude mais 1 myotis (murin) n'a pu être caractérisé précisément lors des écoutes ultrasonores. Il peut s'agir soit d'un murin de Naterrer, soit d'un murin à oreilles échanquées soit d'un murin de Daubenton, déjà contacté sur d'autres points d'écoute (Cf. Figure 18).

Les écoutes ultrasonores ont révélé une richesse du site en chiroptères avec en particulier la présence du Grand Rhinolophe et de la Barbastelle. La pipistrelle est présente quasi partout avec une activité souvent très marquée (beaucoup de contacts). Tous les points d'écoute ont révélé la présence de chauves-souris, en chasse quasi systématiquement.

Dans l'ancienne habitation au lieu-dit Kerhoantec ont été trouvés les restes de repas et des déjections de chauves-souris d'oreillard gris et de pipistrelle commune. Mais la présence de ces deux espèces étaient peu marquée et plutôt ancienne. Ce bâtiment subit des ouvertures aléatoires selon les saisons et le dérangement fréquent ne participe pas à rendre favorable ces bâtis aux chauves-souris.

Toutes les espèces de chauves-souris sont protégées par la loi française et par les conventions internationales. Parmi les 6 espèces déterminées avec certitude lors des inventaires chiroptérologiques, la **Barbastelle d'Europe** et le **Grand Rhinolophe** présentent des enjeux de conservation plus importants. Elles sont toutes les deux inscrites à l'annexe II de la Directive Habitats et la Bretagne a une responsabilité régionale dans leur conservation, notamment pour le Grand Rhinolophe.

**Elles sont de plus considérées comme des espèces quasi menacées et en danger.**

NOM FRANCAIS	NOM SCIENTIFIQUE	D.Habitats	Berne	Bonn	P. Nationale	LR	Resp BZH
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	AIV	All	All et a	Art2	LC	Mineure
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	AIV	All	All et a	Art2	LC	Mineure
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	All et AIV	All	All et a	Art2	NT	Modérée
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	All et AIV	All	All et a	Art2	EN	Très élevée
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i> (J.B. Fischer, 1829)	AIV	All	All et a	Art2	LC	Mineure
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	AIV	All	All et a	Art2	LC	Mineure

**Statut de protection** : France : PN : Protection Nationale de l'Arrêté du 23/10004/2007 fixant la liste des chiroptères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Européen : Directive Habitat Faune Flore (92/43/CEE) : **Annexe II** (Espèces animales et végétales nécessitant une désignation) **Annexe IV** (Espèces animales et végétales d'intérêt communautaires nécessitant une protection stricte) ; **Annexe III** (Modalités de commercialisation des espèces chassables) ; **Annexe V** : protection réglementaire moins stricte visant uniquement à maintenir un niveau de conservation des espèces suffisant. Internationale : **Berne annexe II** : Espèces de faune strictement protégées ; **Annexe III** : Espèces de faune protégées ; **Annexe IV** : Liste des espèces pour lesquelles les moyens et méthode de captures ou de chasse sont réglementés. **Statut de rareté** : TC : Très Commune ; C : commun ; PC : Peu commun ; R : Rare ; TR : Très Rare, O : occasionnel. **Liste Rouge** : LC : Préoccupation mineure ; VU Vulnérable ; NT : Quasi menacée ; EN : En danger, NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite récemment ou nicheuse occasionnelle ou marginale en métropole) ; / : non évaluée ; DD : Données insuffisantes.

L'intérêt du site réside essentiellement dans les terrains de chasse que constituent les chemins creux, les lisières forestières et les zones humides (prairies et plans d'eau), sauf peut-être pour la pipistrelle commune dont les captures réalisées en septembre laissent supposer la proximité d'un site d'accouplement

L'église d'Elliant, à moins de 2 km abrite une importante colonie de reproduction du Grand Rhinolophe qui semble donc prospecter des terrains de chasse jusqu'à la vallée du Jet.

Les inventaires menés sur les bâtis n'ont pu révéler qu'un enjeu très modéré pour la conservation des chauves-souris.

**La sensibilité du milieu vis-à-vis des chiroptères peut-être considérée comme forte.**