CTMNC

# Guide biodiversité

# Introduction

Si l'exploitation d'une argilière modifie les milieux, elle peut aussi contribuer à la création de nouveaux habitats et ainsi favoriser l'installation de nombreuses espèces.

Ces gisements d'argile ont un rôle prépondérant dans le développement de la biodiversité, dans le rétablissement des connectivités écologiques et dans le fonctionnement des écosystèmes.

En 2022, le CTMNC est allé à la rencontre de ses ressortissants afin de rassembler et de documenter les mesures adoptées en carrière en faveur de la biodiversité allant au-delà de ce qui est réglementairement déjà obligatoire de faire. De nombreuses initiatives sont prises par les fabricants de produits en terre cuite, à l'échelle du groupe, via une stratégie RSE par exemple, mais aussi le plus souvent à l'échelle locale, par les employés eux-mêmes.

Que vous soyez responsable RSE, responsable de carrière ou directeur de site, notre volonté est de vous proposer un document pratique, vous donnant des idées d'actions directement applicables dans votre structure issu de ces retours d'expérience.

Le Centre a pour mission principale de faire avancer la filière collectivement. La diversité du vivant étant essentielle à notre bien-être et aux activités humaines et économiques, il est donc important d'aider les acteurs de la terre cuite à la préserver.

# Sommaire


## 1. Introduction à la biodiversité

La biodiversité et ses enjeux ..... 8

La biodiversité en carrières et les principales causes de son érosion ..... 8

La réglementation sur la biodiversité en carrières ..... 9

Les labels et certifications « biodiversité » ..... 11

## 2. Revue des bonnes pratiques de la protection de la biodiversité dans les carrières

Renforcement/solidification des actions réglementaires ..... 14

Mise en place d'un suivi biologique en carrières ..... 14

Protection des habitats naturels ..... 16

## 3. Aménagement du territoire et protection des espèces

Réalisation d'un atlas de la biodiversité communale .....20

Installation de ruches d'abeilles .....20

Gestion des bassins de traitement d'eau .....22

Intérêt des zones « non esthétiques » dans l'accueil de la biodiversité .....23

## 4. Actions à but pédagogique ou de communication

Journée de sensibilisation à la biodiversité pour les employés .....26

Démarche RSE et indicateurs biodiversité .....28

# 1

# Introduction à la biodiversité

# Introduction à la biodiversité

## La biodiversité et ses enjeux

L'expression « biodiversité » est une contraction, en anglais, de « biological diversity », apparue pour la première fois en 1984 dans le titre d'un ouvrage de Edward O. Wilson, biologiste américain.

Le terme « biodiversité » a été officiellement adoubé lors du Sommet de la terre de Rio de Janeiro, en 1992, qui a permis la mise en place de la Convention internationale sur la diversité biologique (CDB).

La biodiversité, c'est l'ensemble des milieux naturels et des formes de vie (plantes, animaux, champignons, bactéries, etc.) et les interactions qui existent, d'une part, entre les organismes vivants eux-mêmes, et, d'autre part, entre ces organismes et leurs milieux de vie.

**La biodiversité en France**

Par la grande diversité de ses climats locaux et de ses écosystèmes, que ce soit en métropole et en outre-mer, la France est l'un des hauts lieux mondiaux de la biodiversité. La France est un des rares États européens à accueillir des écosystèmes tropicaux sur son sol, plus de 180 000 espèces y sont actuellement recensées, soit 10 % des espèces connues sur la planète.

La France est présente sur 5 des 36 points chauds[1] de la biodiversité mondiale : Méditerranée, Caraïbes, Océan Indien, Polynésie et Nouvelle-Calédonie.

## La biodiversité en carrières et les principales causes de son érosion

Les carrières d'argile sont choisies pour la nature des argiles présentes, l'épaisseur/l'abondance de leurs dépôts. Il existe près de 130 carrières d'argile en France (figure 1), plusieurs milliers de tonnes sont extraites à partir de ces carrières chaque année pour la production de produits en terre cuite.

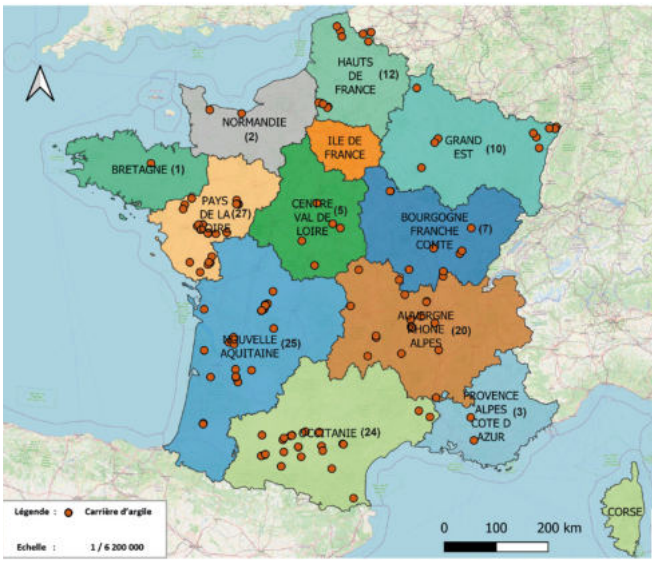


**Figure 1 :** Localisation des carrières d'argiles de France, exploitations actives en 2021 (CTMNC avec les données de BRGM).

[1] Un point chaud de biodiversité, ou zone critique de biodiversité, est une zone biogéographique, terrestre ou marine, possédant une grande richesse de biodiversité particulièrement menacée par l'activité humaine.

L'érosion de la biodiversité se produit aujourd'hui à un rythme très élevé. L'être humain, en se servant de la nature, est en train de la détruire. Dans de très nombreux endroits, les populations d'oiseaux ont diminué de moitié. Le même constat a été fait pour de nombreuses espèces telles que les chauves-souris, les insectes ainsi que de nombreuses plantes.

Les causes de l'érosion de la biodiversité sont connues, parmi elles, on trouve certaines causes naturelles, mais le rythme d'érosion actuel est largement attribuable aux activités humaines :

- la destruction et la fragmentation ou l'artificialisation des milieux naturels ;
- la surexploitation d'espèces sauvages : surpêche, déforestation, braconnage, etc. ;
- les pollutions de l'eau, des sols et de l'air ;
- l'introduction d'espèces exotiques envahissantes ;
- le changement climatique peut s'ajouter aux causes ci-dessus et les aggraver. Il contribue à modifier les conditions de vie des espèces, les forçant à migrer ou à adapter leur mode de vie.

L'extraction des argiles à partir des carrières peut également faire partie des causes citées ci-dessus. Toutefois, les carriers ont historiquement été très impliqués dans les questions de biodiversité. L'attention à porter à la biodiversité fait désormais pleinement partie de leur activité, étant à la fois générateurs et consommateurs de biodiversité. Les carrières créent des bouleversements, des perturbations utiles à la création de nouveaux écosystèmes.

## La réglementation sur la biodiversité en carrière

Les carrières représentent une activité encadrée à toutes les échelles. Il s'agit donc d'une réglementation qui évolue très vite surtout en matière de biodiversité. Plusieurs autorisations et évaluations environnementales existent et sont donc applicables aux carrières, notamment :

- **La nomenclature ICPE :** Les carrières ainsi que leurs activités connexes sont inscrites dans la rubrique 2510-1 de la nomenclature ICPE et elles sont soumises au régime de l'autorisation. Ainsi, les carrières sont des installations classées autorisées pour une durée limitée.
- **Autorisation environnementale :** Elle est nécessaire pour toutes les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et les installations, ouvrages, travaux et activités relevant de la loi sur l'eau (IOTA) soumises à autorisation.
- **Autorisation de défrichement :** En forêt de collectivité ou en forêt privée, toute opération de défrichement est soumise à autorisation.
- **Autorisation propre à Natura 2000 :** Dès lors qu'une carrière est située dans un site Natura 2000[2], le porteur de projet est dans l'obligation de demander une autorisation pour réaliser son projet et de joindre à sa demande une évaluation des incidences.
- **Étude d'impact :** Ayant pour fonction d'analyser les conséquences d'un projet sur l'environnement, une étude d'impact est une obligation légale dans le cadre d'un dossier d'autorisation ICPE qui définit les mesures propres pour limiter les impacts négatifs ou les compenser.

L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant.

## La remise en état

La remise en état du site doit être achevée au plus tard à l'échéance de l'autorisation, mais réalisée le plus souvent de manière coordonnée avec l'exploitation. Elle comporte au minimum les dispositions suivantes :

- la mise en sécurité des fronts de taille ;
- le nettoyage de l'ensemble des terrains et, d'une manière générale, la suppression de toutes les structures n'ayant pas d'utilité après la remise en état du site ;
- l'insertion satisfaisante de l'espace affecté par l'exploitation dans le paysage, compte tenu de la vocation ultérieure du site. La remise en état est à distinguer des notions de réaménagement et d'aménagement.

[2] **Le réseau Natura 2000** rassemble des sites naturels ou semi-naturels de l'Union européenne ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent.

## Le réaménagement

Ce processus est complémentaire à la remise en état. Synthèse du processus de concertation locale, d'engagements de l'exploitant et/ou de sa propre volonté, il peut apporter à la carrière une nouvelle vocation d'ordre économique, social ou environnemental. On parle de réaménagement coordonné à l'exploitation lorsqu'il est réalisé au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation. Des mesures de réduction, compensation ou d'accompagnement peuvent être réalisées dans le cadre du réaménagement.

On distingue **le réaménagement à l'identique** et **le réaménagement de diversification.**

- Un réaménagement « à l'identique » visant à maintenir ou recréer tout ou partie du milieu initialement impacté (transfert, restauration, création d'habitats, etc.) ; ces mesures peuvent être considérées comme des mesures de réduction ou de compensation.
- Un réaménagement « de diversification », générant de nouveaux milieux favorables à d'autres espèces ou habitats. Ces mesures sont considérées comme des mesures d'accompagnement car elles ne respectent pas l'équivalence sur le plan qualitatif. Cependant, elles peuvent contribuer à améliorer significativement le bilan écologique du projet et la qualité du dossier de demande d'autorisation.

## Carrière, hâvre de la biodiversité

Quelle que soit l'étape de vie d'une carrière (avant, pendant, après exploitation), la biodiversité est présente ou s'installe d'elle-même au sein des sites industriels. Les travaux favorisent souvent cette biodiversité souvent remarquable - notamment du fait de la création de milieux pionniers ou du réaménagement à vocation écologique des carrières.

Avant le début de l'exploitation de la carrière de Vescours près de Pont-de-Vaux, une curieuse plante avait été observée dans une mare à côté de l'actuelle zone d'exploitation. La Marsilée à quatre feuilles est une plante ayant l'aspect d'un trèfle à quatre feuilles aquatique et se développant dans les zones où le niveau d'eau varie. Le plan d'eau de la carrière est particulièrement favorable au développement de la Marsilée, car le niveau de l'eau varie constamment en fonction des saisons.

La Marsilée est une espèce particulière puisqu'elle est protégée au niveau national et inscrite dans la liste rouge pour son grand degré de vulnérabilité en tant qu'espèce quasi menacée.

Dans l'objectif de préserver les espèces végétales présentes sur la carrière de Vescours, Wienerberger a réalisé un partenariat avec le Conservatoire d'Espaces Naturels de Rhône-Alpes. Dans le cadre de ce partenariat, différents lieux de vie ont été créés afin de permettre le développement des espèces protégées telles que la Marsilée qui coule désormais des jours heureux.

La Marsilée à quatre feuilles ou fougère d'eau à quatre feuilles (Marsilea quadrifolia) est une fougère aquatique de la famille des Marsileaceae et de l'ordre des Salviniales (anciennement des Hydroptéridales). Comestible, elle est cuisinée en Chine, dans la région de Suzhou, sautée avec de l'ail haché, et agrémentée de sauce de soja.

Cette fougère rare est protégée sur tout le territoire français.

**Figure 2 :** Exemple de réaménagement « à l'identique » chez Wienerberger (Rapport Développement Durable 2021 de la FFTB)

Dans le cas général, et si le contexte local le permet, l'exploitant cherchera en priorité un réaménagement « à l'identique » pour réduire et compenser les pertes de biodiversité.

# Les labels et certifications « biodiversité »

Que ce soit pour aider à débuter et structurer une démarche en faveur de la biodiversité dans l'entreprise ou pour valoriser ce qu'elle fait déjà tout en améliorant encore ses actions, les démarches d'obtention d'un label adapté est un bon outil d'action en faveur de la biodiversité.

Les labels ci-dessous sont une sélection d'initiatives qu'a identifié le CTMNC. Chaque initiative a ses spécificités mais la démarche commune est dans l'ensemble la même : d'abord effectuer un bilan de l'impact de l'entreprise sur la biodiversité puis mettre en place un plan d'action avec une évaluation périodique de l'avancement des travaux.

Nous recommandons de s'impliquer dans l'obtention d'un tel label dans le cas où une démarche structurée, préconçue est rassurante pour l'entreprise. L'intérêt principal de cette démarche est de se rapprocher de professionnels (naturalistes, associations, écologues, ...) afin de définir une stratégie « biodiversité » personnalisée adaptée à la carrière.

Pour obtenir un label deux solutions :

- Remplir les dossiers demandés par les organismes certifiants.
- Passer par un cabinet externe qui va aider à structurer et faire reconnaître la démarche biodiversité de l'entreprise pour la candidature au label.

## Entreprises engagées pour la nature

Porté par l'Office Français de la Biodiversité (OFB)[1], l'initiative « Entreprises engagées pour la nature »[2] vise à faire émerger, reconnaître et valoriser des plans d'actions en faveur de la biodiversité portés par des entreprises. Des structures qui, indirectement ou directement, ont un impact majeur sur la biodiversité tout en étant dépendantes d'un certain nombre de services rendus par la nature.

Obtenir cette reconnaissance nécessite de dresser l'état des lieux de ses risques et opportunités liés à la biodiversité, le long de sa chaîne de valeur. Un plan d'actions volontaires, dimensionné selon les ambitions de l'entreprise et les moyens qu'elle souhaite y consacrer, est établi en réponse aux enjeux identifiés.

Exemple d'entités participantes (86 en tout en 2022) :

## Biodiversity Progress

Porté par Bureau Veritas[3] et l'Agence Lucie[4], le label Biodiversity Progress s'adresse aux entreprises qui souhaitent structurer et valoriser leur démarche en faveur de la biodiversité, sur leurs sites comme sur leurs chaînes de valeur.

Permettant d'adresser ce sujet majeur de la RSE, la démarche est articulée autour de 6 thématiques : management, connaissance, sensibilisation, actions, parties prenantes, communication.

Ce label permet à l'entreprise :

- D'évaluer son impact sur la biodiversité et prendre en compte ce risque, souvent insuffisamment identifié dans les stratégies RSE. Biodiversity Progress© constitue une réponse aux obligations RSE sur la protection de la biodiversité (décret n°2012-557) et aux recommandations de l'ISO 26000.
- De montrer son engagement pour la diversité : les clients, riverains, et autorités locales sont sensibles aux actions et à l'affichage sur la biodiversité.
- De répondre aux attentes de nombreuses institutions françaises (rapport France Stratégie 04 2020) et internationales.
- La stratégie « biodiversité » ainsi développée est soumise au regard d'une tierce partie. C'est une garantie pour les parties prenantes de l'entreprise.

## Le « Label Biodiversité » de SGS

En janvier 2021 est parue la norme française X32-001 « Démarches biodiversité des organisations - Exigences et lignes directrices ». Celle-ci propose une méthodologie de criblage systématique des enjeux de biodiversité, d'analyse d'impacts des activités et permet de structurer son approche : définition d'une stratégie, d'un plan d'actions, d'évaluation des résultats et d'amélioration. Elle s'adresse à tous types d'organisations (entreprises, collectivités territoriales, etc.) et s'applique « tant à l'échelle d'un territoire qu'au sein même d'une structure ».

Le « Label Biodiversité »[5] développé par SGS, groupe spécialisé dans les certifications, propose un accompagnement et un label évaluant la conformité d'une démarche de l'organisation à cette norme X32-001 et donc la robustesse de son diagnostic, de son plan d'action et de son suivi. En février 2022, EDF à la Réunion a obtenu ce label.

[1] https://www.ofb.gouv.fr/sites/default/files/Fichiers/Plaquettes%20et%20rapports%20instit/OFB_Plaquette_EEN_09_2020_PP.pdf

[2] https://engagespourlanature.ofb.fr/entreprises

[3] https://www.bureauveritas.fr/besoin/biodiversity-progress

[4] https://agence-lucie.com/label-biodiversity-progress/ - Replay Causerie LUCIE Label Biodiversity Progress

[5] https://www.aefinfo.fr/depeche/645191-entreprises-un-label-biodiversite-pour-reconnaitre-la-maturite-de-leurs-politiques

# 2

# Revue des bonnes pratiques de la protection de la biodiversité dans les carrières

# Protection de la biodiversité dans les carrières

L'érosion de la biodiversité constitue l'une des principales menaces auxquelles est confrontée l'humanité. Les exploitants d'installations classées, en particulier les exploitants de carrières, se retrouvent, de leur côté, confrontés à des aménagements ayant des impacts résiduels sur la biodiversité. Certes, une stratégie nationale et des textes réglementaires existent et sont régulièrement révisés afin de préserver, restaurer et valoriser la biodiversité en France, en revanche, la préoccupation sur la biodiversité doit dépasser ce cadre réglementaire défini. En tant qu'exploitants de carrière, les fabricants de produits en Terre Cuite ont la chance de pouvoir entreprendre des actions volontaires supplémentaires pour la protection de la biodiversité.

Sont présentées ci-dessous plusieurs actions classées par thématiques : aller plus loin que les exigences de son arrêté préfectoral, communiquer en interne et en externe pour sensibiliser ses collaborateurs aux enjeux de biodiversité et collaborer avec des associations ou ONG pour protéger la biodiversité dans les terrains de l'entreprise.

Chacune de ces actions est accompagnée d'une partie « en pratique » destinée aux industriels de la filière Terre Cuite (responsables RSE, directeurs de site, responsable des carrières, etc.) afin de les aider à présenter et mettre en place ces actions dans leur entreprise.

## Renforcement/Solidification actions réglementaires

### Mise en place d'un suivi biologique en carrières

Certains arrêtés préfectoraux exigent la réalisation en carrières de suivi de l'évolution des espèces sous forme d'inventaire floristique et faunistique. Cependant, la réalisation de suivis même lorsque qu'ils ne sont pas imposés, ou bien leur réalisation de manière plus pointue lorsque cela est nécessaire, permet d'œuvrer pour la préservation des espèces dans les parcelles exploitées, restaurées ou compensatrices.

Ce devrait être, à notre sens, la première action à mettre en place dans le cadre d'une démarche en faveur de la biodiversité.

L'application de suivis annuels aura plusieurs bénéfices pour les carrières, par exemple :

- Prévenir et gérer les espèces exotiques envahissantes pouvant se propager sur les sites : gain de temps et d'argent en les éliminant dès leur apparition ;
- Connaître ses carrières et leurs environs : grandement faciliter et accélérer les dossiers d'extensions de carrière ;
- Permettre aux industriels de mémoriser les actions mises en place : faciliter leur gestion ;
- Être bien informé sur les enjeux locaux : pouvoir sensibiliser les employés, le voisinage (agriculteurs, habitants, communes, ...)

## En pratique

Il est nécessaire de faire appel à des spécialistes dans les études naturalistes et de collaborer avec eux sur le long terme. Ces derniers sauront tenir vos exploitations conformes aux demandes de suivis environnementaux aussi bien dans le cadre réglementaire que dans l'objectif de mettre en place des actions en ligne avec les enjeux biologiques locaux.

Ils réaliseront des rapports annuels de suivi par rapport aux travaux effectués, assureront un accompagnement complet et une bonne sensibilisation du fait de leur connaissance du milieu et aussi de la faune et flore.

## Contact

- Les CPIE (Centre permanent d'initiatives pour l'environnement) : ce sont des associations labellisées ayant pour mission d'éduquer à l'environnement et d'accompagner les entreprises ou collectivités dans la transition environnementale. Il existe un réseau de 80 CPIE en France. *https://www.cpie.fr/uncpie/actu/177084/Le-reseau-CPIE*
- Ligue pour la protection des oiseaux (LPO) : c'est une association de protection de l'environnement française. La LPO agit pour la biodiversité par la connaissance et la protection des espèces, le développement et la préservation des espaces, la sensibilisation et la mobilisation des citoyens et l'accompagnement des entreprises et des collectivités. La LPO est implantée partout en France et ne s'occupe pas que des problématiques liées aux oiseaux. *https://www.lpo.fr/qui-sommes-nous/lpo-locales/annuaire-web*
- Associations locales : Charente Nature (*charentenature@charente-nature.org*), BUFO (*association@bufo-alsace.org*)
- Entreprises privées : Artélia, Naturalia-Environnement, ...

## Coût

Pour l'intervention d'un spécialiste, il faut compter entre 400 et 600 euros par journée de travail. Idéalement prévoir un passage par saison au début (pour la réalisation de suivis et d'inventaires exhaustifs) puis prévoir quelques journées de rédactions de rapports.

## En bref

**Action**
Mise en place d'un suivi biologique en carrières

**Bénéfices**
Prévention et gestion des espèces exotiques envahissantes, amélioration et personnalisation des actions selon les enjeux locaux et la faune et flore présentes

**Point d'attention**
S'assurer du sérieux de l'association ou de l'entreprise choisie. Démarche sur plusieurs années

**Contact**
Associations pour la protection de l'environnement, entreprises privées

**Coût**
3 000 à 5 000 € pour un suivi annuel d'une carrière

## Exemple

Visite nocturne avec l'association locale Charente Nature Terreal consacrée à la faune amphibien de la carrière des Vignauds où une trentaine de visiteurs ont pu observer salamandres, tritons, crapauds. Commune de Roumazières-Loubert.

**Figure 1 :** Aquarelle représentant le projet de réaménagement de la carrière des Vignaux, Terreal

## Protection des habitats naturels

La protection des habitats naturels utilisés par les espèces comme refuge est une action clé à effectuer en carrière d'argile, milieu que les batraciens, reptiles et rongeurs adorent. La protection ou l'installation de nouveaux abris sert non seulement à aider la faune à survivre à la mauvaise saison, mais aussi à se réfugier et nicher tout au long de l'année.

Des espèces protégées peuvent être mises en danger pendant l'exploitation des carrières, ce qui provoque encore plus leur disparition. Il est donc judicieux de limiter ou compenser son impact en offrant des abris à ces animaux.

Les nichoirs artificiels peuvent parfois être un bon substitut, ils ont pour rôle de remplacer les arbres creux ou les vieux murs utilisés par les oiseaux comme cavités naturelles. Cependant, il est conseillé de toujours opter pour des solutions plus naturelles. Boisement, haies arborées, des murets de pierres sèches et des aménagements simples avec des produits en terre cuite sur sites permettront aux espèces d'évoluer dans un environnement propice à leur survie.

### En bref

**Action**
Installation d'abris naturels pour la faune du site d'extraction

**Bénéfices**
Création d'un milieu propice pour la réinstallation des espèces et faciliter leur survie.

**Point d'attention**
Il faut installer des abris adaptés aux espèces présentes

Des abris non adaptés peuvent favoriser la prolifération d'espèces exotiques destructrices

**Contact**
Associations pour la protection de la nature, naturalistes, direction des espaces verts de la commune

**Coût**
Minime pour l'installation des abris
Coût du passage du spécialiste (<1000€)

## En pratique

Pour commencer, faire appel à un spécialiste afin de cibler quelques espèces et pouvoir choisir et adapter ces habitats aux espèces présentes et leurs besoins.

Il faut privilégier des moyens simples et naturels pour créer ces refuges et attirer les espèces ciblées notamment, un stockage de troncs ou un tas de bois morts dans des emplacements pérennes sur les sites d'extraction à des fins d'accueil de coléoptères, lézards de murailles, abeilles solitaires et aussi des oiseaux et mammifères cavernicoles.

La plantation de haies avec un entretien adapté est également très bénéfique pour l'accueil des espèces. Elles servent de réservoirs de nourriture et de refuge pour la reproduction, surtout si elles sont bien diversifiées et adaptées aux espèces inventoriées par le naturaliste.

Les fonds de carrière devraient éviter d'être plats : de légères pentes et bosses sont grandement appréciées par les reptiles.

## Contact

Pour l'identification des espèces en amont, mais aussi l'installation de ces structures d'accueil pour animaux et insectes, vous pouvez faire appel à des écologues, comme par exemple :

- Vincent Simont, Seine-Maritime, tél : 02 32 70 09 31
- Aurélien Huguet, Val-de-Marne, contact@ahecologie.fr
- Johanna Page, Haute-Garonne, contact@ecologue-johanna-page.fr
- Etc.

## Exemple

Pour la protection et la lutte contre la mortalité des lézards dans le site de Chapet (Yvelines), une coupe annuelle de la végétation en dehors de la période d'activité de l'espèce est réalisée. Afin de créer des abris plus convenables pour la survie de l'espèce, des tuiles ont été disposées en guise d'habitats, de thermorégulation et de cache. Un suivi du dispositif a été réalisé et a permis d'observer le retour et la reproduction des lézards dans la carrière.

Le besoin d'installer des nichoirs pour le faucon crécerelle a été défini suite à la chute d'un arbre abritant son aire. Un suivi de la nidification a tout d'abord été effectué pendant plusieurs années. Il a été constaté que l'espèce ne s'abritait plus dans l'enceinte de la carrière, mais continuait à chasser et bénéficier des milieux ouverts. De ce fait, deux nichoirs artificiels ont été fabriqués et posés sur le tronc des arbres.

**Figure 2 :** Habitat du lézard des murailles

# 3

# Aménagement du territoire et protection des espèces

# Aménagement du territoire et protection des espèces

## Réalisation d'un atlas de la biodiversité communale

Un Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) est une démarche qui permet à une commune, ou une « structure intercommunale », de connaître, de préserver et de valoriser son patrimoine naturel.

Un ABC est effectué dans l'ultime fin d'inventorier et cartographier la faune et la flore à protéger dans sa commune.

Appuyé par une étude d'impact, l'ABC fait ressortir de manière scientifique les impacts de l'activité humaine sur le milieu naturel. C'est un outil efficace pour l'information et l'aide à la décision, mais aussi pour l'intégration des enjeux de biodiversité dans les démarches d'aménagement et de gestion des communes. Du fait de la richesse écologique des carrières et des zones de compensations souvent attenantes, lancer le processus de réalisation d'un ABC et participer à sa réalisation en tant que propriétaire de carrières marque un fort engagement de l'entreprise dans les enjeux environnementaux locaux.

### Exemple

Réalisation d'un ABC en accompagnement d'une autorisation pour le site Roumazières de Terreal : référentiel réalisé en 2017 qui dresse un bilan des anciennes carrières exploitées par l'usine de Roumazières et cible les zones sensibles des potentielles nouvelles carrières.

### Action

Élaboration d'un référentiel de la biodiversité sous forme d'un bilan des anciennes carrières et des zones sensibles au niveau des nouvelles carrières.

### Bénéfices

- Connaître les espèces menacées dans la région
- Sensibilisation des employés et des citoyens
- Montrer l'engagement de l'entreprise pour les enjeux environnementaux.

### Point d'attention

S'assurer que les données recueillies sont précises et fiables.

### Contact

Collectivités locales, DREAL locale

### Coût

Quelques dizaines de k€, possibilité de cofinancement avec les autorités locales.

## Installation de ruches d'abeilles

En tant que pollinisateurs, les abeilles jouent un rôle prépondérant au sein de notre écosystème. Leur présence est nécessaire pour la croissance et la reproduction de plusieurs plantes, fleurs et arbres qui servent d'abris et de nourritures pour de nombreuses autres espèces, les abeilles étant elles-mêmes sources de nourriture pour d'autres animaux. Partant de ce constat, plusieurs carriers décident d'installer des ruches d'abeilles dans leur exploitation pour profiter de tous les bénéfices écologiques que cet insecte présente.

Attention toutefois, si l'installation d'abeilles domestiques dans des zones à la biodiversité fortement dégradée peut aider à son développement en augmentant la pollinisation, cette action est à considérer avec prudence. En effet, si la zone contient déjà des pollinisateurs, les abeilles domestiques vont venir en forte concurrence avec ceux-ci. L'apis mellifera - l'abeille domestique productrice de miel la plus plébiscitée en France – est très dangereuse pour les autres espèces d'abeilles sauvages. Il existe près d'un millier d'espèces différentes d'abeilles en métropole, dont la plupart sont sauvages. Ces dernières, parfois solitaires, ont un rythme de vie bien différent d'apis mellifera. Certaines ne butinent qu'une seule variété de fleurs, d'autres vivent cachées dans le sol ou le bois et la plupart se déplacent beaucoup moins que les abeilles domestiques pour trouver leur nourriture. Les abeilles domestiques peuvent par exemple parcourir trois kilomètres autour de la ruche alors que les abeilles sauvages ne parcourent que 300 à 500 mètres autour de leur lieu de vie.

## En bref

**Action**
Installation de ruches d'abeilles

**Bénéfices**
Développement de la biodiversité végétale et animale dans une zone pauvre en biodiversité, préservation des abeilles, production de miel, participation des employés

**Point d'attention**
Risque de concurrence entre abeilles domestiques et sauvages, exploitation des abeilles

**Contact**
Apiculteurs locaux, Union nationale de l'apiculture française UNAF

**Coût**
Une ruche de 30 000 individus coûte environ 150 euros

## En pratique

Pour des raisons sanitaires (notamment face à la menace de Aethina tumida)[1], fiscales, et d'assurance de responsabilité civile, déclarer ses ruches est obligatoire[2] pour tout le monde (particuliers, professionnels, groupements, associations et entreprises) **même lorsque l'élevage des abeilles est un loisir.**

Cette déclaration doit se faire entre le 1er septembre et le 31 décembre soit en ligne en cliquant ici[3] soit en envoyant le formulaire Cerfa 13995*04 à l'adresse suivante : DGAL-Déclaration de ruches, 251 rue de Vaugirard, 75732 Paris cedex 15.

Une fois la **première déclaration effectuée,** vous allez recevoir un numéro NAPI qui devra être utilisé pour les déclarations ultérieures et qui devra figurer dans votre rucher sur un panneau ou directement sur la ruche. Il est obligatoire de faire une **déclaration de création d'une entreprise agricole afin d'obtenir un numéro de SIRET** si le miel est amené à être offert ou vendu.

## Contact

L'UNAF est un syndicat qui représente plus de 20 000 apiculteurs amateurs, petits producteurs ou professionnels. Il s'est donné pour mission de défendre les intérêts de la filière apicole, protéger les abeilles, sensibiliser le grand public au rôle et à la disparition de l'abeille, représenter les apiculteurs, promouvoir les produits de la ruche, former de nouveaux apiculteurs.

**www.unaf-apiculture.info**

## Exemple

L'une des carrières de Terreal à Saint-Papoul, dans le département de l'Aude, héberge 30 ruches, ce qui est équivalent à 90 000 abeilles. Cette initiative permet à Terreal de valoriser la biodiversité végétale lors de la période d'exploitation de la carrière, de participer à la préservation des abeilles qui sont en voie de disparition dans cette région, d'encourager les apiculteurs locaux et de participer au développement territorial sans oublier la production d'une bonne quantité de miel annuellement, environ 500 kg pour la carrière de Saint-Papoul.

Source : www.apiculture.net

[1] https://www.apiculture.net/blog/aethina-tumida-petit-coleoptere-ruches-nouvelle-menace-abeilles-n138

[2] http://www.mesdemarches.agriculture.gouv.fr/demarches/particulier/effectuer-une-declaration-55/article/declarer-des-ruches?id_rubrique=55

[3] https://agriculture-portail.6tzen.fr/default/requests/Cerfa13995/

## Gestion des bassins de traitement d'eau

Les abords des carrières de l'industrie de la Terre Cuite intègrent parfois des bassins de décantation d'eau issues de l'usine ou bien des fonds de carrières qui sont parfois inondables.

Le but de ces bassins est de faire reposer l'eau afin de laisser les matières en suspension tomber au fond du bassin et récupérer ainsi une eau plus propre.

Ces bassins peuvent parfois représenter un piège et causer des mortalités accidentelles pour les animaux qui viennent s'y réfugier, ces derniers n'ayant pas été conçus pour accueillir de la faune.

En effet, les bassins de décantation sont souvent étanchéifiés à l'aide de bâches lisses qui deviennent très glissantes au contact de l'eau. Constamment, de nombreuses espèces se retrouvent au sein des bassins par accident et ont beaucoup de mal à en sortir vivantes. En France, des dizaines de milliers d'animaux meurent noyés chaque année dans ce type d'installation. Parfois, des espèces protégées viennent s'installer dans ces bassins : l'installation devient donc inutilisable par l'exploitant qui doit alors faire son possible pour préserver ces espèces.

Afin d'éviter ces problèmes, il est possible d'installer des tubes géotextiles au lieu des bassins de décantation de grande taille, car outre l'impact positif sur la faune, ceci limitera également les dégâts du terrassement.

Une autre piste, plus simple, peut également être l'installation d'échappatoires de faune. Ce dispositif est une grille en plastique permettant aux oiseaux, amphibiens, mammifères et insectes, d'éviter les parois glissantes et de s'échapper du bassin.

### En pratique

**Démarche :** Avant le remplacement des bassins de décantation par des tubes géotextiles, il faut choisir une entreprise spécialisée dans le géotextile qui peut aussi assurer l'installation des tubes. Les professionnels vont alors étudier la faisabilité du projet et déterminer les dimensions des tubes nécessaires pour l'usine. Ils communiqueront par la suite le prix et les délais pour la mise en place au cas par cas.

### En bref

**Action**
Installation de tubes géotextile remplaçant les bassins de décantation pour le traitement des eaux

**Bénéfices**
Protection de la faune et suppression des pièges mortels pour la petite faune

**Point d'attention**
Choix du bon géotextile pour filtration

**Contact**
Sociétés spécialisées dans le géotextile

**Coût**
En fonction des dimensions du tube

## Exemple

Cette technique peut être utilisée dans les carrières pour la filtration des eaux avant leur émission dans les milieux naturels. Un projet est en cours de réalisation dans la carrière Terreal de La Croix aux Loups. Il a pour objectif d'économiser de l'espace en remplaçant les gros bassins de décantation par des tubes géotextiles tout en continuant de rejeter dans le milieu naturel des eaux conformes à la réglementation, sans matières en suspension (MES). Après des tests effectués en 2020, les tubes sont installés en pilote en 2022.

# Intérêt des zones « non esthétiques » dans l'accueil de la biodiversité

Quand on souhaite exploiter une carrière, on pense initialement à réaliser celle-ci en prenant en compte des préoccupations esthétiques. Avoir des fonds de carrière bien plats, des pelouses bien tondues aux alentours et aucun arbre mort semble logique à première vue pour donner une image « propre » et « professionnelle » de l'exploitation industrielle. Cependant, ces préoccupations vont malheureusement à l'encontre des besoins de l'environnement et de la biodiversité. Lors de l'exploitation, laisser faire le plus possible la nature aux abords et dans les carrières est essentiel.

### En bref

**Action**
Préserver des zones « non esthétiques »

**Bénéfices**
Protection et développement de la faune et de la flore

**Contact**
Écologues si besoin

**Coût**
Souvent aucun !

**Figure 1 :** Parcelles « Pré de derrière », carrière BMI de Signy l'Abbaye

## En pratique

Il est très aisé de mettre en place des zones « non esthétiques » à forte plus-value en termes de biodiversité. La consigne générale étant de toucher le moins possible à la nature.

Voici quelques pistes :

- Stockage de troncs sur les sites de carrières

Cette action adoptée, par exemple, par Bouyer Leroux permet de conserver des troncs de chênes sur plusieurs marges de l'exploitation dans des emplacements pérennes pour l'accueil des organismes saproxyliques (qui ne consomment que du bois mort en décomposition).

- Préservation de prairies

Les écologues sont nombreux à vanter les bienfaits des prairies, une zone enherbée en plantes fourragères, principalement composée de graminées et de légumineuses. La présence de prairies à proximité des cultures atténue fortement le déclin de la biodiversité, elles agissent comme des zones refuges d'où les espèces peuvent recoloniser et essaimer. Cette action est des plus aisée à mettre en place : rangez simplement votre tondeuse et laissez faire la nature ! En carrière ou aux abords de l'usine, préserver des zones de prairies est des plus bénéfiques pour la faune et la flore.

# 4

# Actions à but pédagogique ou de communication

# Journée de sensibilisation à la biodiversité pour les employés

La sensibilisation à la biodiversité de la population est indispensable à sa conservation. Dès lors, il est important de fournir des efforts afin d'alerter ses salariés sur les conséquences de la perte de biodiversité, car celle-ci est toujours perçue comme un risque environnemental mineur par rapport à d'autres comme le changement climatique.

La majorité des grandes entreprises de fabrication de Terre Cuite est déjà engagée dans ce genre de pratiques et organise des journées de formation et sensibilisation au profit de ses employés.

Dans les plus petites entreprises, le manque de temps et de moyen est souvent un frein à ce type d'action, la partie « En pratique » devrait les aider à organiser une première sensibilisation.

Nous recommandons aux dirigeants et responsables d'engager encore plus tous les employés en organisant des ateliers pratiques ou autres activités éducatives pour permettre à tous de découvrir et surtout d'acquérir des gestes de préservation de la faune et flore.

## En bref

**Action**
Sensibilisation et formation sur la biodiversité au profit des employés

**Bénéfices**
Participation des collaborateurs à la préservation de la biodiversité

**Contact**
Intervenants internes (responsables carrières ou environnement) ou externes

**Coût**
En fonction des ateliers organisés et intervenants

Wienerberger a fait le choix de profiter de la journée de la terre et de consacrer toute une semaine pour la sensibilisation de ses salariés sur l'environnement et le développement durable. En effet, la biodiversité figure parmi les engagements et les priorités de l'entreprise.

Dans ce sens, l'entreprise commence tout d'abord par faire découvrir ses carrières à ses collaborateurs et leur explique la façon durable dont devraient être gérées les ressources naturelles dans les carrières. Les responsables de la journée profitent également de la présence des associations partenaires et des élus locaux pour dévoiler les bonnes pratiques pour la protection des habitats naturels des espèces présentes sur les sites d'extraction.

Pour un meilleur déroulement de la journée de sensibilisation, il est également recommandé de s'entourer de partenaires spécialistes dans le domaine. Wienerberger a fait le choix de collaborer avec différents organismes, notamment l'association BUFO, le bureau d'étude Ecolor, l'Office Nationale des Forêts et autres.

Pour faire suite à la réhabilitation de la carrière de Signy l'Abbaye, BMI a réalisé un dossier de récolement expliquant, photographies à l'appui, chaque action réalisée afin d'informer tous ses collaborateurs ainsi que la mairie locale.

**Organisation d'une visite de carrière avec un naturaliste pour faire découvrir les espèces emblématiques du site aux employés**

**Durée :** Quelques heures
**Tarif :** Moins de 1000€

1 **Contacter un naturaliste** (association locale, CPIE, LPO, etc. )

2 Le professionnel effectue une **demi-journée de repérage** en carrière, idéalement entre mai et août

3 **Réalisation de l'atelier** en carrière avec le naturaliste et les employés, idéalement en septembre

# Démarche RSE et indicateurs biodiversité

La responsabilité sociétale des entreprises (RSE) est une démarche visant à intégrer les enjeux du développement durable, à moyen et long-terme, dans la vision et la stratégie d'une organisation.

Il s'agit d'une démarche volontaire de la part des organisations.

Depuis sa publication en 2010, la norme ISO 26 000 constitue le cadre de référence en la matière. Elle donne des lignes directrices et ne fournit pas un cadre d'exigence en vue d'une certification.

La mise en place d'une démarche RSE demande du temps et des ressources, elle est recommandée dans le cas où l'entreprise est déjà bien implantée et dispose de ressources suffisantes pour réaliser les objectifs de son rapport RSE.

De certaines entreprises de la Terre Cuite[1] ont déjà mis en place une démarche RSE, Wienerberger[2], Edilians[3].

L'utilisation d'indicateurs pour mesurer l'amélioration de la biodiversité dans ses carrières semble essentielle :

Exemple d'indicateur biodiversité : Le Global Biodiversity Score®

**Le Global Biodiversity Score (GBS)** est un outil développé par CDC Biodiversité ; il permet de relier activité économique et impacts sur la biodiversité. Il mesure la pression des entreprises et en évalue les impacts, sur toute leur chaîne de valeur.

Une empreinte calculée en deux temps :

- Établir le lien entre activités économiques et pressions sur la biodiversité en chiffrant la contribution de l'activité économique à ces pressions ;
- Analyser l'impact de ces pressions sur la biodiversité et le quantifier en MSA.km² (Mean Species Abundance par kilomètre²), métrique du GBS qui permet de décrire l'intégrité des écosystèmes et la surface impactée.

[1] https://terreal.com/fr/actions-rse/

[2] https://www.wienerberger.fr/Environnement.html

[3] https://edilians.com/rse

[4] Fiche benchmark secteur construction : https://www.cdc-biodiversite.fr/wp-content/uploads/2022/04/Fiche-benchmark-Secteur-Construction.pdf

https://www.cdc-biodiversite.fr

## En bref

**Action**

Mettre en place une démarche RSE et un suivi de la biodiversité au sein de son entreprise

**Bénéfices**

Améliorer l'image de son entreprise et suivre de près l'évolution des actions biodiversité

En fonction des résultats, des objectifs adaptés et efficaces de réduction d'impact sont déterminés. Une fois ces cibles établies, le GBS permet de suivre les progrès achevés en ce sens ; par exemple en mesurant de nouveau l'empreinte biodiversité de l'entreprise après mise en place d'actions concrètes.

Mesurer son empreinte biodiversité permet également aux entreprises de se situer par rapport aux autres entreprises de leur secteur face à des moyennes globales, et d'agir en fonction. CDC Biodiversité développe pour cela des fiches benchmark sectorielles[4], permettant enfin aux entreprises d'être alignées au cadre international et à la réglementation pour la biodiversité.

# Conclusion

Les carrières d'argiles peuvent être des habitats importants pour de nombreuses espèces, mais elles peuvent également causer des perturbations environnementales si elles ne sont pas gérées de manière responsable.

Comme décrit dans ce guide, la filière Terre Cuite a conscience depuis de nombreuses années de l'importance de la préservation de la biodiversité dans ses argilières. Il est crucial que les exploitants prennent des mesures pour préserver cette diversité du vivant dans ces milieux en mettant en place des programmes de conservation, en effectuant de la pédagogie auprès de ses employés et de ses autorités locales et en travaillant avec les scientifiques pour garantir la durabilité de ces habitats.

Il est toujours possible d'améliorer son action en faveur de la diversité biologique, différentes pistes ont été présentées dans ce document en collaboration avec les industriels de la filière, que le CTMNC remercie chaleureusement.

CTMNC



Conception graphique Patte Blanche - Décembre 2022