



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

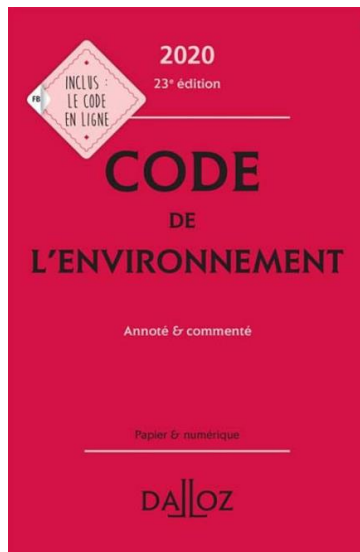


# Dérogation espèces protégées : les attentes des services instructeurs

Formation des Bureaux d'étude en Corse – 17 novembre 2022



# Le cadre réglementaire



Le Code de l'environnement est un « patchwork » de lois de provenances diverses : droit international et français, public et privé... formant une branche juridique à part entière.

## 4 grands principes de base

---

Le **principe de précaution** (défini à l'occasion du Sommet de la Terre de 1992 à Rio). « Ne pas attendre la catastrophe pour agir »

---

Le **principe de pollueur-payeur**

---

Le **principe d'action préventive et de correction** : trouver les meilleures solutions pour réparer une atteinte portée à l'environnement, avec un coût économique respectable.

---

Le **principe de participation du public** : tous les citoyens sont invités à contribuer à la préservation des milieux naturels et de la biodiversité française, et pour cela avoir accès aux informations (données relatives aux risques et aux projets pouvant avoir un impact notable sur l'Environnement)

1. **Dispositions communes** : Principes généraux, Information et participation des citoyens, Institutions, Associations de protection et collectivités, dispositions financières
2. **Milieus physiques** : Eau et milieu aquatique, Air et atmosphère
3. **Espaces naturels** : Littoral, Parcs et réserves, Sites et Paysages, Accès à la nature, Trames verte et bleue
4. **Faune et flore** : Protection et gestion
5. **Prévention des pollutions, des risques, et des nuisances** (Réglementation ICPE)
6. *Dispositions applicables en Nouvelle-Calédonie, en Polynésie française, à Wallis et Futuna, dans les terres australes et antarctiques françaises et à Mayotte,*
7. *Protection de l'environnement en Antarctique.*



**Pour chaque livre,**

- Une partie législative (article en L.XXX) = « esprit » de la loi = grands principes
- Une partie réglementaire (articles en R.XXX) = « le mode d'emploi »

# Livre I : Evaluation environnementale & participation du public



# L'évaluation environnementale *L122-1 et suivant du code de l'Environnement*

---

- Outil d'intégration des considérations en matière d'environnement
- Outil **d'information du public** et d'aide à la décision pour le service instructeur ou la maîtrise d'ouvrage
- Démarche qui prend en compte **toutes les dimensions environnementales** ;
- Permet d'ajuster les choix au regard des incidences potentielles d'un projet



# L'évaluation environnementale

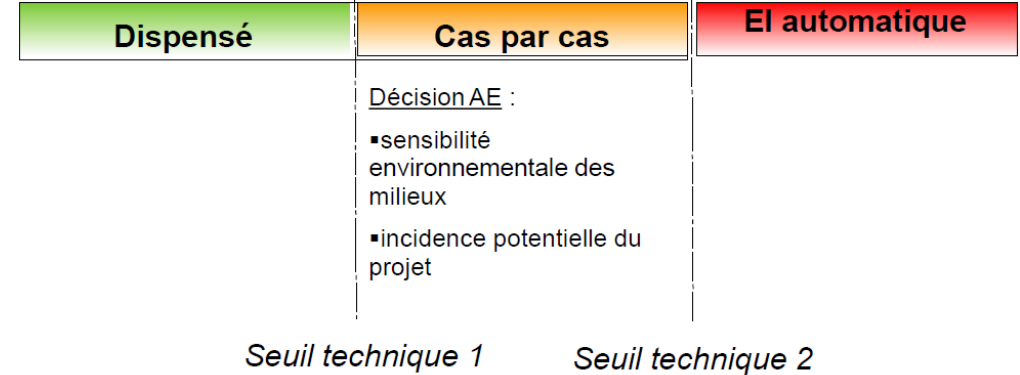
- Des documents de planification, plans, schémas, programmes = évaluation environnementale stratégique (EES)  
→ liste codifiée au R122-17 CE

- Des projets = Etude d'impact (EI) ou cas par cas → tableau annexé à l'article R122-2 CE

[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/LEGITEXT000006074220/LEGISCTA000006108640/2022-09-13/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006074220/LEGISCTA000006108640/2022-09-13/)

Cas par cas : soumission ou non à EI selon si le projet est susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, en fonction de ses dimensions (seuils), de sa localisation, des enjeux, des impacts cumulés ...

! Rubrique 47b – seuil des 0,5 Ha pour tout projet avec déboisement, même nous soumis à autorisation de défrichement



The image is a composite of two nature scenes. The left side shows a pond with several pink lotus flowers in various stages of bloom, surrounded by large, dark green lily pads. The right side shows a clear, shallow stream flowing over large, light-colored rocks, with a small waterfall cascading over one of the rocks. The background features a rocky hillside with sparse green trees under a clear blue sky.

Livre II : Eau et  
Milieu Aquatique



# Le dossier loi sur l'eau

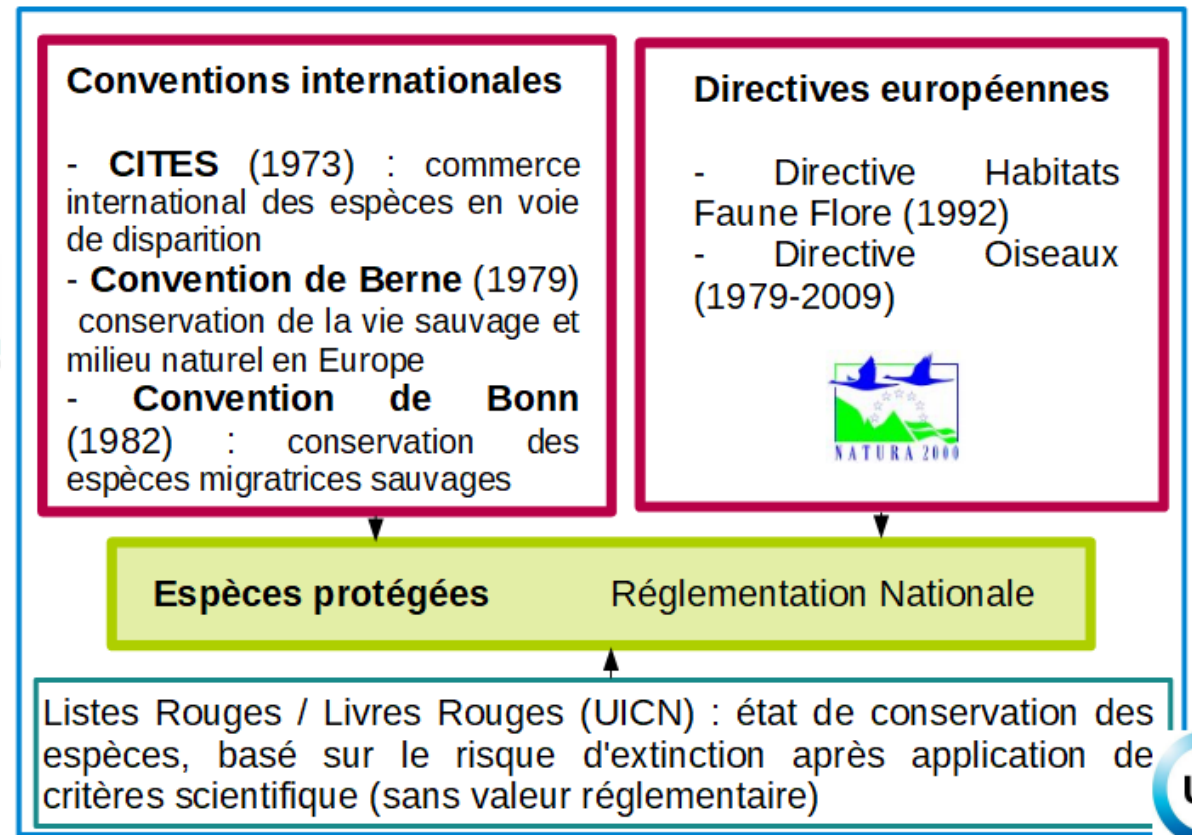
- 2 régimes : Déclaration et Autorisation
- Selon des seuils précisés dans l'article R214-1 CE  
[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000043136646/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000043136646/)
- Pour les projets en dessous de ces seuils, les travaux peuvent être réalisés sans en informer l'administration (au titre de la loi sur l'eau)



Livre III & IV :  
Espaces naturels,  
Faune et flore



# Le contexte réglementaire



## Niveau national :

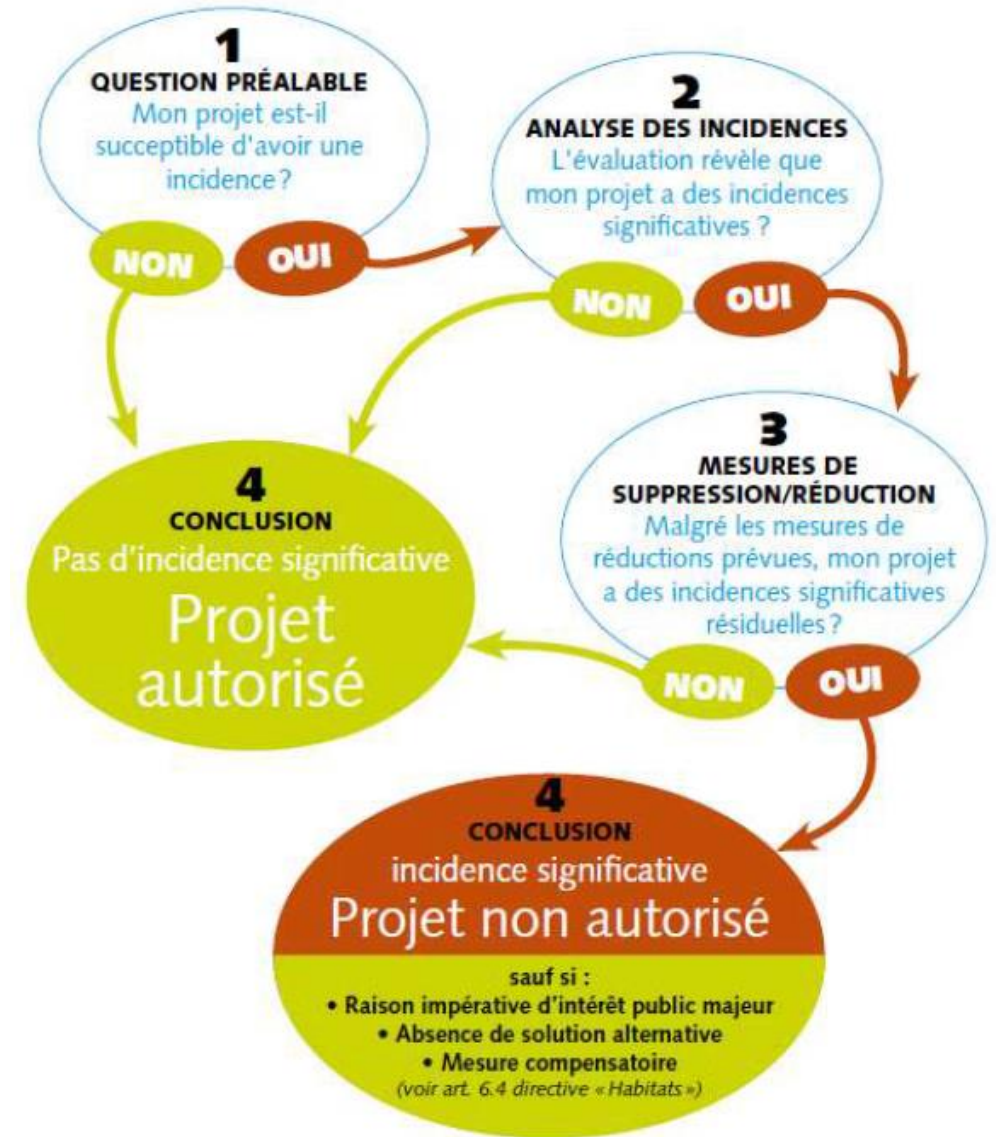
La loi de 1976 sur la protection de la nature  
Loi du 8 août 2016 relative à la reconquête de la biodiversité

# L'évaluation des incidences Natura 2000

- En France: Liste d'activités (projets, plans, programmes) soumises à ce régime = activité susceptibles d'affecter de façon notable les habitats naturels et les espèces d'un site N2000 – R414-19 CE

[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/LEGITEXT000006074220/LEGISCTA000006188810/#LEGISCTA000022090322](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006074220/LEGISCTA000006188810/#LEGISCTA000022090322)

- Il s'agit d'une étude d'impact spécifique aux objectifs Natura 2000.



Pour les projets en site N2000, ou susceptibles d'avoir des impacts, même indirects sur les espèces et habitats ayant justifié le classement du site

# La dérogation espèces protégées

Définie par les R.411-1 et 2 du Code de  
l'environnement

[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/LEGITEXT00006074220/LEGISCTA000006143745?isSuggest=true&anchor=LEGISCTA000022495755#LEGISCTA000022495755](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT00006074220/LEGISCTA000006143745?isSuggest=true&anchor=LEGISCTA000022495755#LEGISCTA000022495755)



# Annexe : Textes cadres

Les demandes de dérogation sont cadrées par un certain nombre de texte du Code de l'environnement et des décrets d'application :

- *articles L. 411-1 à 3 du Code de l'Environnement;*
- *arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées ;*
- *arrêté du 12 janvier 2016 modifiant l'arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées ;*
- *décret n° 2015-1201 du 29 septembre 2015 relatif aux dérogations aux mesures de protection de la faune et de la flore et aux conseils scientifiques régionaux du patrimoine naturel ;*
- *l'arrêté du 18 décembre 2014 fixant les conditions et limites dans lesquelles des dérogations à l'interdiction de capture de spécimens d'espèces animales protégées peuvent être accordées par les préfets pour certaines opérations pour lesquelles la capture est suivie d'un relâcher immédiat sur place ;*
- *l'arrêté du 19 décembre 2014 fixant les conditions et limites dans lesquelles des dérogations à l'interdiction de destruction d'œufs de goélands peuvent être accordées en milieu urbain par les préfets ;*
- *l'arrêté du 13 février 2015 fixant les conditions et limites dans lesquelles des dérogations à l'interdiction de destruction de spécimens de certaines espèces animales protégées peuvent être accordées par les préfets pour assurer la sécurité aérienne ;*
- *Arrêté du 6 février 2017 modifiant les conditions d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement pour tenir compte de la procédure nouvelle d'autorisation environnementale*
- *Arrêté du 6 janvier 2020 modifiant les conditions d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement*

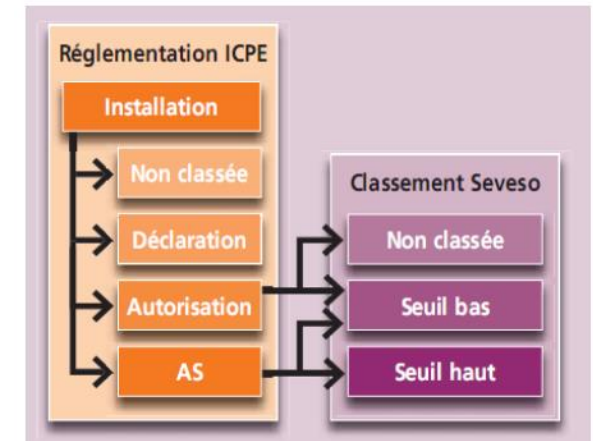
Livre V : Prévention  
des risques,  
pollutions et  
nuisances



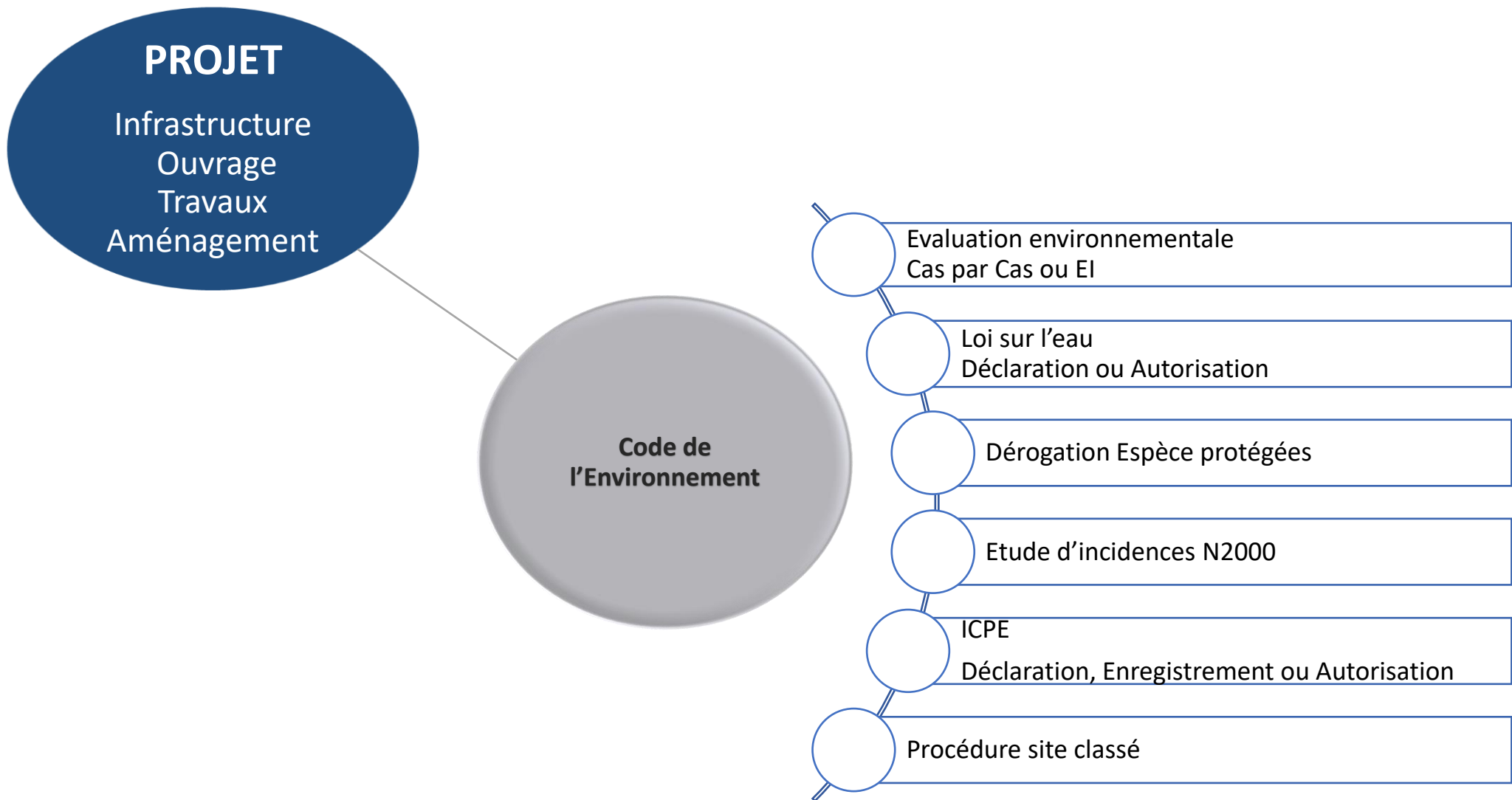
# Réglementation ICPE (Installation Classée Pour l'Environnement)

---

- Terme générique regroupant les installations industrielles et agricoles susceptibles de provoquer des nuisances sur l'environnement, la santé, la sécurité
- Réglementation avec un texte pour l'ensemble des impacts sur eaux, air, sols, déchets, bruit, etc. et les obligations pour en limiter les conséquences.







—

Lien avec le  
code de  
l'urbanisme ?

---



## Un principe général d'indépendance des législations

→ Pas d'obligation de dépôt simultané des demandes d'autorisation environnementale et de la demande au titre de l'urbanisme.

**MAIS** : l'autorisation d'urbanisme donne un droit à construire. Ne dispense pas de respecter les autres législations avant de commencer les travaux (L425-6 à 17 CU)

[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/LEGITEXT000006074075/LEGISCTA000006175692/#LEGISCTA000006175692](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006074075/LEGISCTA000006175692/#LEGISCTA000006175692)

**L425-15** : DEP nécessaire avant d'attaquer les travaux (ou démonstration d'un impact résiduel négligeable !)

+ obligation de joindre la décision cas par cas au demande de PC ou PA depuis 2021



# Et le code forestier ?

Défrichement = toute opération volontaire ayant pour effet de mettre fin à sa destination forestière d'un terrain [...].

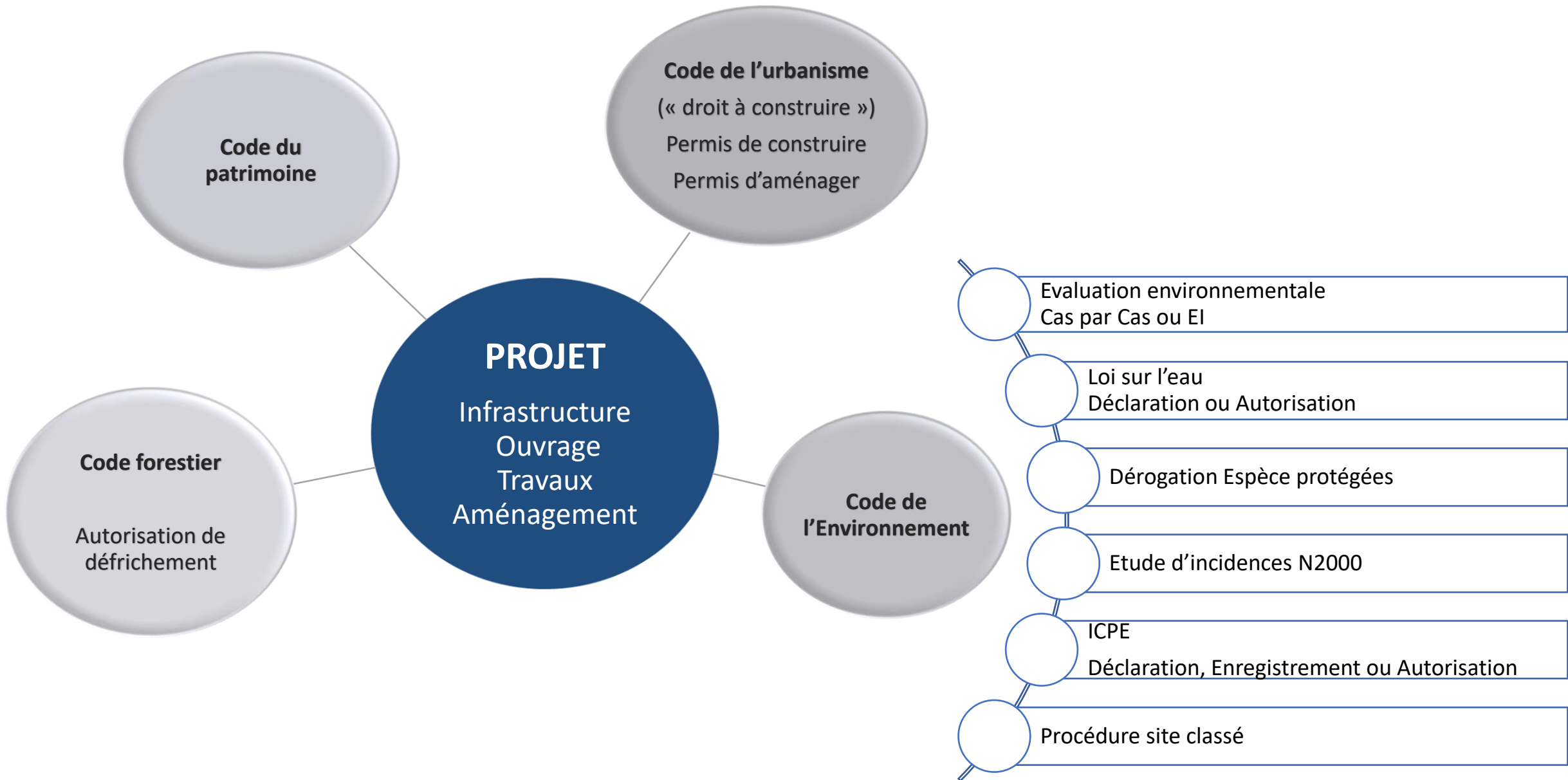
La disparition d'un boisement ne fait pas disparaître la destination forestière du terrain, qui reste soumis aux dispositions du code forestier

**Autorisation de défrichement** = Seule autorisation obligatoire préalablement pour délivrer une autorisation d'urbanisme

## Article L341-1 et 341-2 CF

- Autorisation de défrichement nécessaire dès lors qu'on intervient sur une forêt
- Sont considérés comme des opérations de « déboisement », une suppression de végétation boisée non soumise à autorisation de défrichement :
  - ✓ Intervention sur **des boisements de moins 30 ans**
  - ✓ Mise en valeur agricole sur des terrains envahis par la végétation spontanée,
  - ✓ suppression de landes et maquis
  - ✓ Intervention sur un massif forestier dont la surface totale est inférieure à 2,25 Ha







### **Quelle que soit la procédure, on attend :**

- Une description détaillée du projet et de ses emprises
- Un état initial de l'environnement avec un zoom sur le ou les volets concernés : Eau, Paysage, Biodiversité, etc. (notion d'étude « proportionnée »)
- Une analyse des impacts potentiels
- Une proposition de mesures selon la logique éviter > réduire
- Une analyse des impacts résiduels
- Une compensation des impacts résiduels
- Un suivi des impacts et des mesures

# Procédures réglementaires incluant un EI faune et flore



## L'évaluation environnementale

(art. R122-5 du code de l'environnement)



## L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

(art. R414-23 du code de l'environnement)



## La procédure de **dérogation relative aux espèces protégées**

(art. L.411-1 et L.411-2 et R.411-1 et suivants du code de l'environnement)

# Le système des Listes d'espèces



**Listes limitatives d'espèces protégées établies par le ministre chargé de la protection de la nature (articles R.411-1 à R.411-3 CE)**



Listes évolutives et complétées par des listes régionales



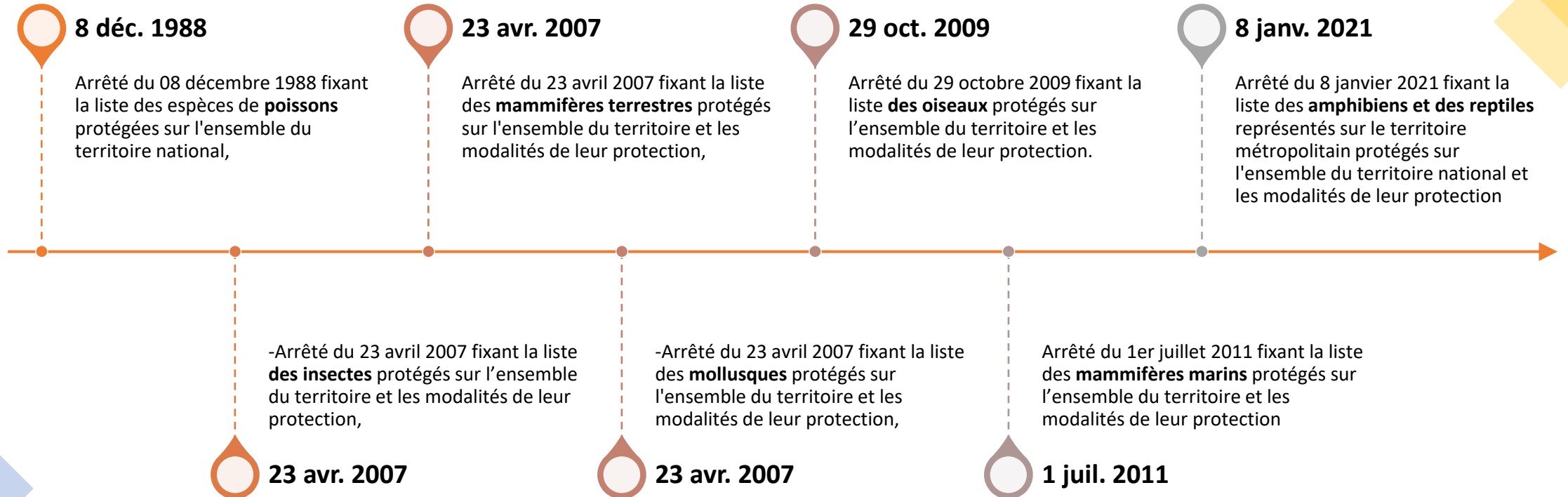
Un régime général d'interdiction avec une protection stricte des espèces



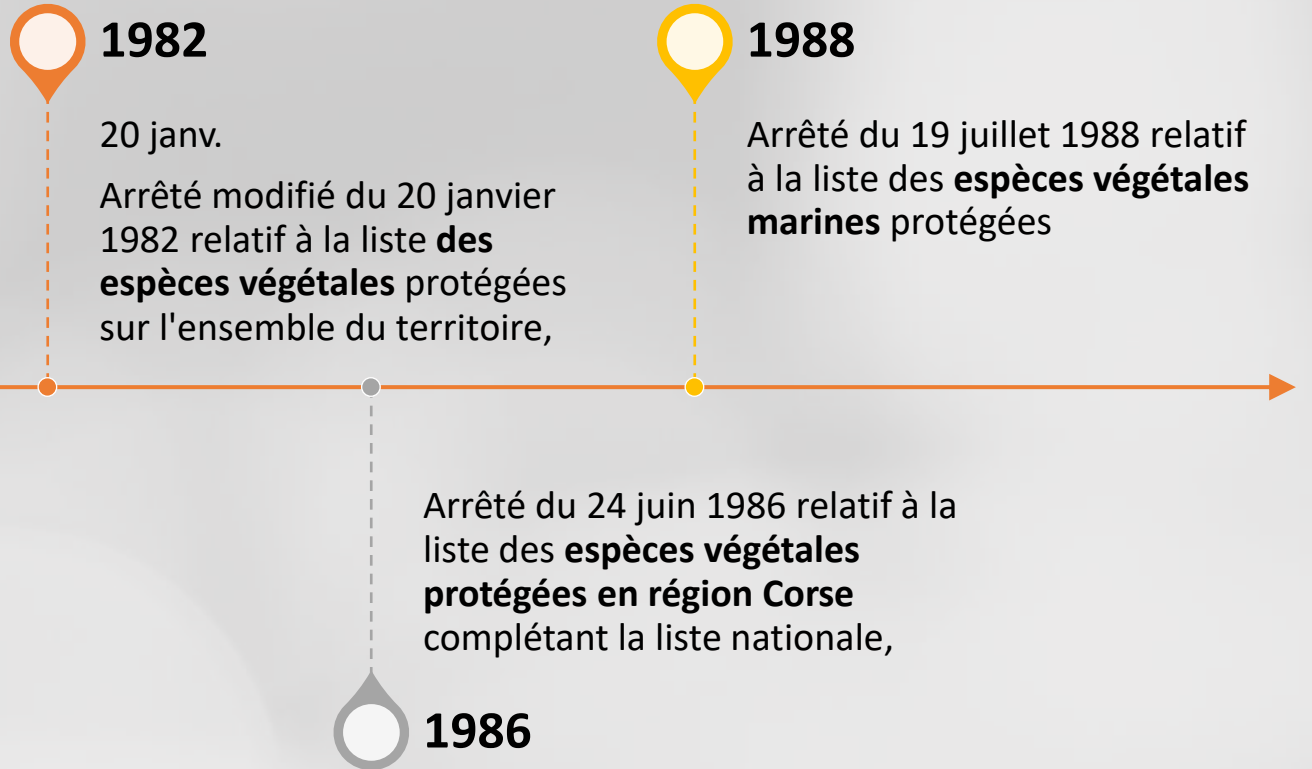
Protection totale ou partielle (capture et destruction autorisées dans certains cas, individus protégés mais pas leur habitat, protection par période, etc.)



# Les listes espèces faune



# Les listes espèces Flore



The background image shows a coastal scene. In the foreground, there is a rocky cliff with some green and brownish shrubs. A white bird, possibly a gull, is flying over the blue sea on the left side. The sky is clear and blue. The text is overlaid on the right side of the image.

# La protection des habitats d'espèces

## Les sites de reproduction et les aires de repos

= l'ensemble des éléments physiques et biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos des animaux de cette espèce

Les interdictions s'appliquent aussi longtemps que ces sites sont **utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos** et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques

Pour la flore : « Toutefois, les interdictions ne sont pas applicables aux opérations d'exploitation courante des fonds ruraux sur les parcelles habituellement cultivées. »

# Régime de protection stricte des espèces (L. 411-1 du CE) auquel il est possible de déroger

Conditions de  
**demande** d'une  
dérogation par un  
opérateur en cas de :

- Destruction, mutilation, capture ou enlèvement, perturbation intentionnelle aux spécimens (plants, individus)
- Destruction, altération ou dégradation des habitats (aire de repos, sites de reproduction), pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques

*(cf. arrêtés de protection des espèces)*

Conditions d'**octroi**  
des dérogations par  
l'Etat pour :

- Raisons impératives d'intérêt public majeur (aménagement/infrastructures)
- Absence d'autre solution satisfaisante
- Maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle

*(article L.411-2 du CE)*

# Les attentes des services instructeurs



## **Guide « Espèces protégées, aménagement et infrastructures »**

*Recommandations pour la prise en compte des enjeux  
liés aux espèces protégées et pour la conduite  
d'éventuelles procédures de dérogation  
au sens des articles L. 411-1 et L. 411-2 du code  
de l'environnement dans le cadre des projets  
d'aménagements et d'infrastructures*



Ministère de l'écologie, du Développement durable et de l'Énergie

[www.developpement-durable.gouv.fr](http://www.developpement-durable.gouv.fr)

<https://www.ecologie.gouv.fr/eviter-reduire-et-compenser-impacts-sur-lenvironnement>

[https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/guide\\_esp\\_protegees\\_amenagements\\_29-06-2012.pdf](https://www.normandie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/guide_esp_protegees_amenagements_29-06-2012.pdf)



Etablir l'état initial

# Références

Lignes directrices nationales  
sur la séquence éviter, réduire  
et compenser les impacts  
sur les milieux naturels



<https://www.ecologie.gouv.fr/eviter-reduire-et-compenser-impacts-sur-lenvironnement>

## Les éléments attendus

---



# Références

Lignes directrices nationales  
sur la séquence éviter, réduire  
et compenser les impacts  
sur les milieux naturels



## Les éléments attendus

1. Contexte écologique, Enquêtes et recherche de données naturalistes et Identification des stations d'espèces protégées ou patrimoniales avérées et potentielles à partir de la bibliographie.

# LES OUTILS CARTOGRAPHIQUES

**Georchestra** : Outil régional de visualisation des données environnementales (couches en lecture et en téléchargement)

<https://georchestra.ac-corse.fr/mapstore/#/>

**Geoportail** : Permet d'afficher en lecture les données environnementales nationales, le cadastre, les sites de compensation, etc.

**OpenObs** : en l'absence de plate-forme régionale du SINP, permet de visualiser et télécharger les données d'observation sur les espèces disponibles dans l'Inventaire national du patrimoine naturel, géré par le muséum d'histoire naturelle

<https://openobs.mnhn.fr/>

**SentinelHub** : série de satellites d'observation de la Terre de l'Agence spatiale (programme européen Copernicus), mis en orbite à partir de 2015 pour fournir aux pays européens des données complètes et actualisées leur permettant d'assurer le contrôle et la surveillance de l'environnement

<https://apps.sentinel-hub.com/sentinel-playground>



géoportail

geOrchestra

catalogue

visualiseur

services

GE  
Nature

sentinelhub Playground

IGN INSTITUT



<http://www.chauvesouriscorse.fr>



Les acteurs et organismes référents

ZNIEFF 940030942  
"Embouchure et zone humide  
de la baie de Figari"

En premier lieu, replacer le projet au  
sein des zonages environnementaux

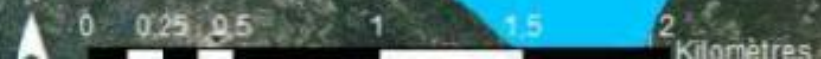
Site Natura 2000 FR9410021  
"Îles Lavezzi et bouches de Bonifacio" (ZPS)

Site Natura 2000 FR9402015  
"Bouches de Bonifacio, Îles des Moines" (ZSC)

ZNIEFF 94004101  
"Suberaie de Porto Vecchio"

Site Natura 2000 FR9400592  
"Ventilegne- La trinité de Bonifacio - Fazzio" (ZSC)

ZNIEFF 940030614  
"Monte Scupetu - Punta di Ventilegne"



# Quels enjeux prendre en compte hors zonage ou bases de données ?

- Biodiversité & Paysage « ordinaires »
- **Absence de zonage ne signifie pas absence d'enjeux !**
- Intervention dans un milieu naturel → Seules des prospections de terrains permettent d'identifier les habitats naturels et les enjeux potentiels
- Travail sur fiches techniques avec les organismes référents.



# Références

Lignes directrices nationales  
sur la séquence éviter, réduire  
et compenser les impacts  
sur les milieux naturels



## Les éléments attendus

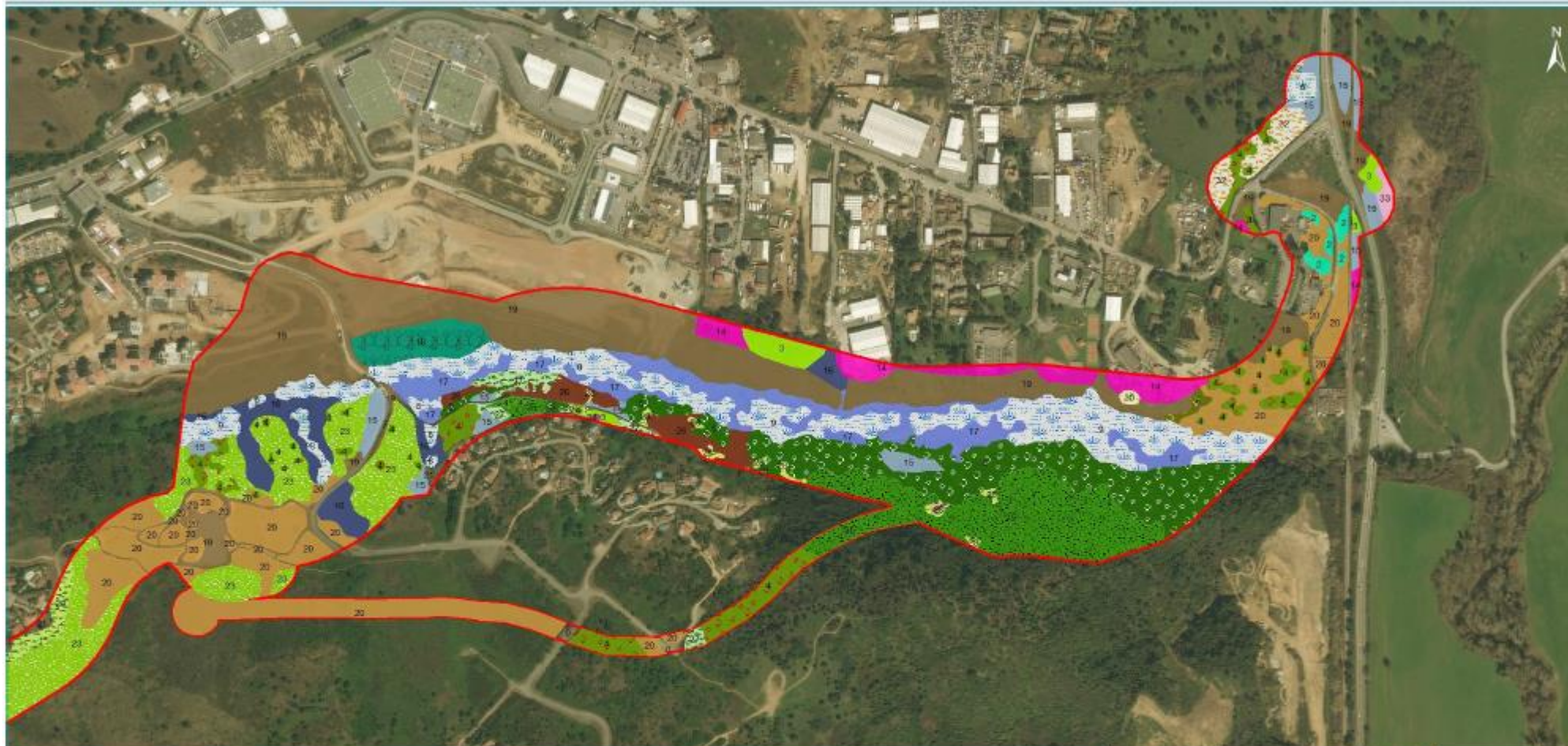
1. Enquêtes, recherche de données naturalistes et Identification des stations d'espèces protégées ou patrimoniales avérées et potentielles à partir de la bibliographie.
2. Cartographie des habitats (typologie, delimitation et état de conservation)

# PROSPECTIONS DE TERRAIN

- ❑ sur tous les groupes d'espèces
- ❑ sur un cycle biologique complet, si ce n'est pas le cas, ça doit être justifié
- ❑ En précisant :
  - ✓ Qualification des intervenants
  - ✓ Dates, conditions d'observation
  - ✓ Méthodologies, protocoles et limites d'observation

	MOIS DE L'ANNÉE											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Bryophytes (mousses) et lichens	Visibles toute l'année mais périodes de fructification variables selon les espèces											
Ptéridophytes et phanéro-games (végétation)			Espèces précoces (zones boisées, pelouses)		Période en général la plus favorable mais plusieurs passages nécessaires			Espèces tardives (zones humides et altitude)				
Invertébrés : ensemble des insectes (lépidoptères/papillons, odonates/libellules, coléoptères, etc.) et autres (arachnides/araignées, etc.)			Plusieurs passages nécessaires par temps ensoleillé (sauf cas particuliers, ex. : lépidoptères nocturnes)									
Cas particulier des orthoptères (sauterelles, criquets)								Par temps sec et ensoleillé				
Cas particulier des macroinvertébrés benthiques					1 <sup>er</sup> inventaire fin du printemps			2 <sup>e</sup> inventaire en fin d'été				
Amphibiens (adultes, larves)		Plusieurs prospections nocturnes/crépusculaires par temps doux et pluvieux										
Reptiles			Recherches par temps sec, voire orageux									
Oiseaux	Hivernage		Nidification et migration					Migration				Hiver
Poissons					Fréquence de passage selon le protocole				Fréquence de passage selon le protocole			
Chiroptères (chauve-souris)	Gîtes d'hiver					Gîtes d'été, inventaires par détecteurs ultrasons						Gîtes d'hiver
Mammifères (autres que chiroptères)			Déplacement, reproduction									

## Périodes favorables aux inventaires



Légende

 Aire d'étude

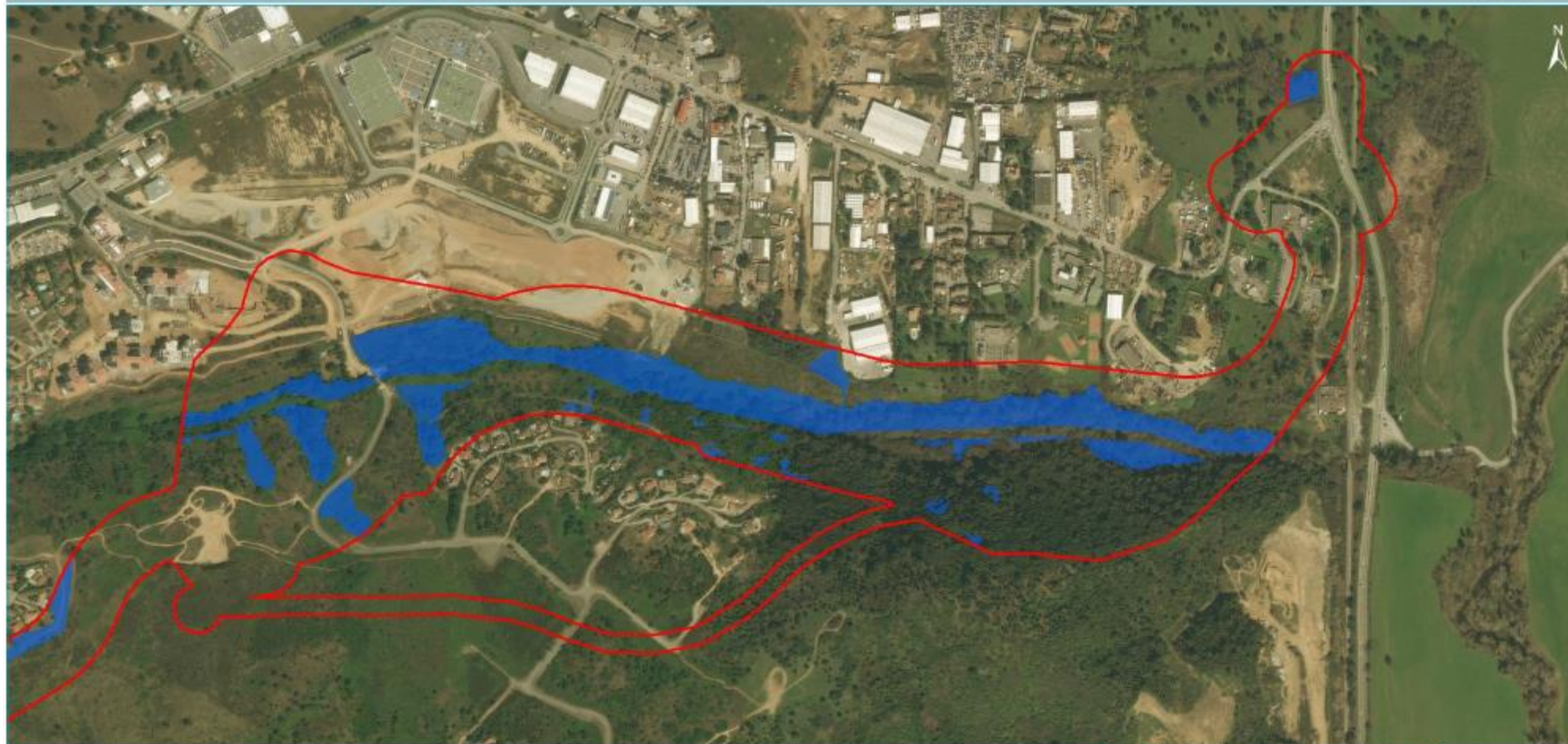


© Naturalia  
EDM, Digital Drive, CH2S  
Collectivité Territoriale de Corse  
Planur le 21/03/2017



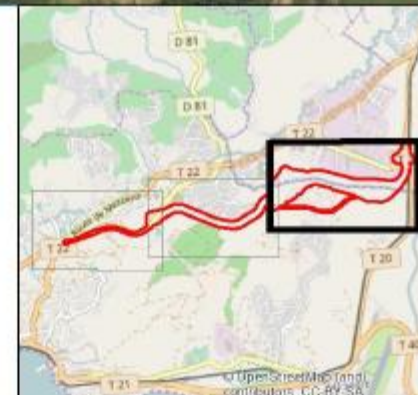
© OpenStreetMap (map),  
contributeurs, CC-BY-SA





Légende

-  Aire d'étude
- Zones humides**
-  Aérées



© Naturalia  
EOM: Office d'Etat Corse  
Dossier d'Etat Territoriale de Corse  
Parcours le 21/07/2017

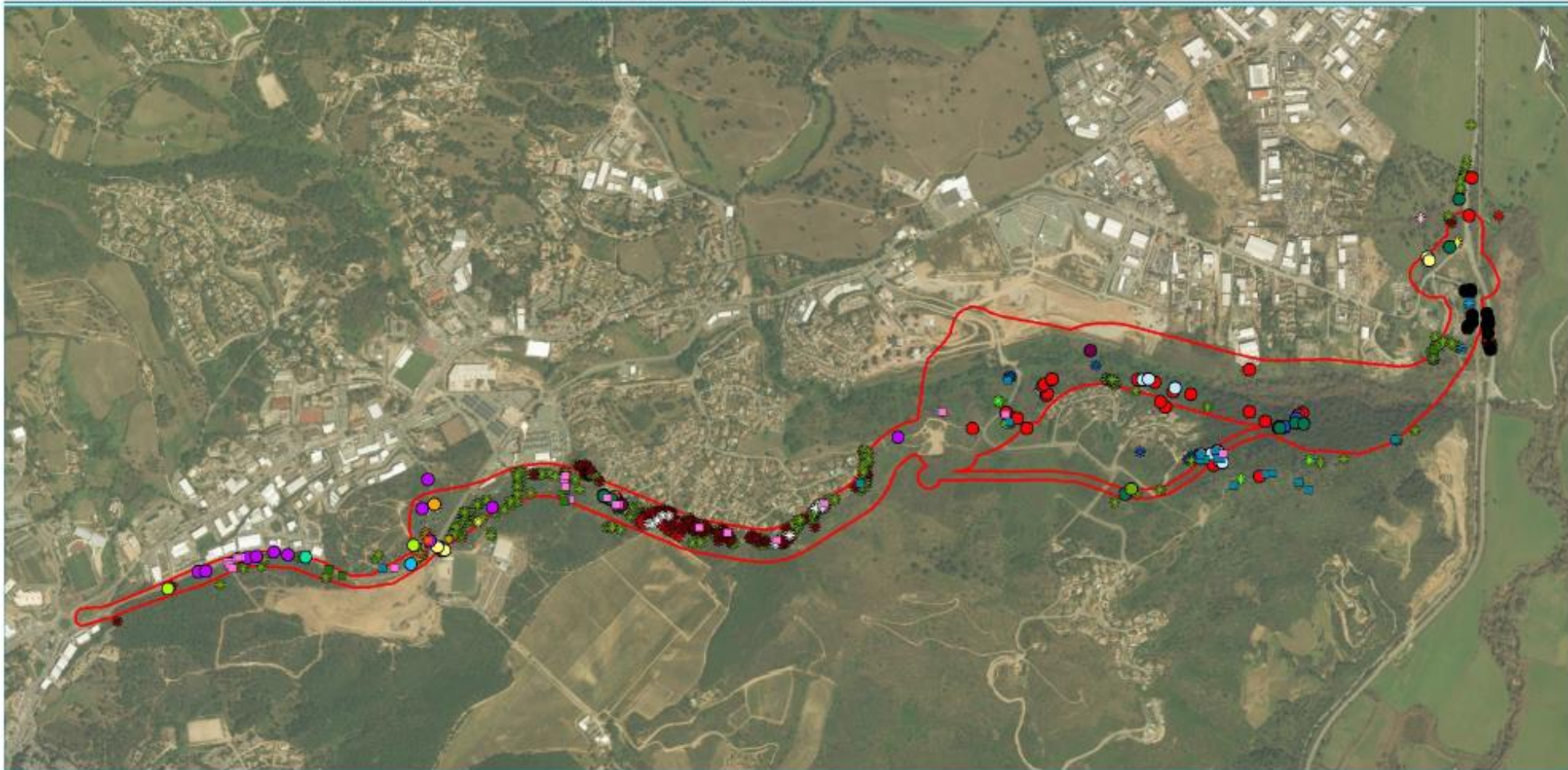


## Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels



## Les éléments attendus

1. Enquêtes, recherche de données naturalistes et Identification des stations d'espèces protégées ou patrimoniales avérées et potentielles à partir de la bibliographie.
2. Cartographie des habitats (typologie, delimitation et état de conservation),
3. Inventaires de la flore associée - Cartographie précise des stations d'espèces protégées ET patrimoniales



Aire d'étude

#### Flora protégée

- |  |   |
|--|---|
|  <i>Allium chamaemoly</i> |  <i>Medicago soleirolii</i>              |
|  <i>Fuirena pubescens</i> |  <i>Serapias neglecta</i>                |
|  <i>Gagea granatelli</i>  |  <i>Serapias parviflora</i>              |
|  <i>Isoetes histrix</i>   |  <i>Vitis vinifera subsp. sylvestris</i> |
|  <i>Kickxia commutata</i> |   |
|  <i>Linaria reflexa</i>   |   |

#### Flora patrimoniale

- |  |  |   |
|--|--|---|
|  <i>Arum pictum</i>             |  <i>Kickxia elatine</i>           |  <i>Stipella capensis</i>      |
|  <i>Centaurea napifolia</i>     |  <i>Lamium cyrneum</i>            |  <i>Theliganum cynocrambe</i>  |
|  <i>Chenopodium album</i>       |  <i>Medicago orbicularis</i>      |  <i>Tragopogon eriospermum</i> |
|  <i>Corrigiola litoralis</i>    |  <i>Neoschischkinia pourretii</i> |  <i>Trifolium strictum</i>     |
|  <i>Crocus minimus</i>          |  <i>Ophioglossum lusitanicum</i>  |  <i>Vicia benghalensis</i>     |
|  <i>Cymbalaria aequitriloba</i> |  <i>Phalaris aquatica</i>         |  <i>Vicia lathyroides</i>      |
|  <i>Dorycnopsis gerardi</i>     |  <i>Romulea ramiflora</i>         |   |

© Naturlia  
 PNR, Digital Geos. OMS  
 Collectif Territoriale de Corse  
 P. Jacchi n°04050117



**NATURALIA**  
 TERRA ET CULTURA

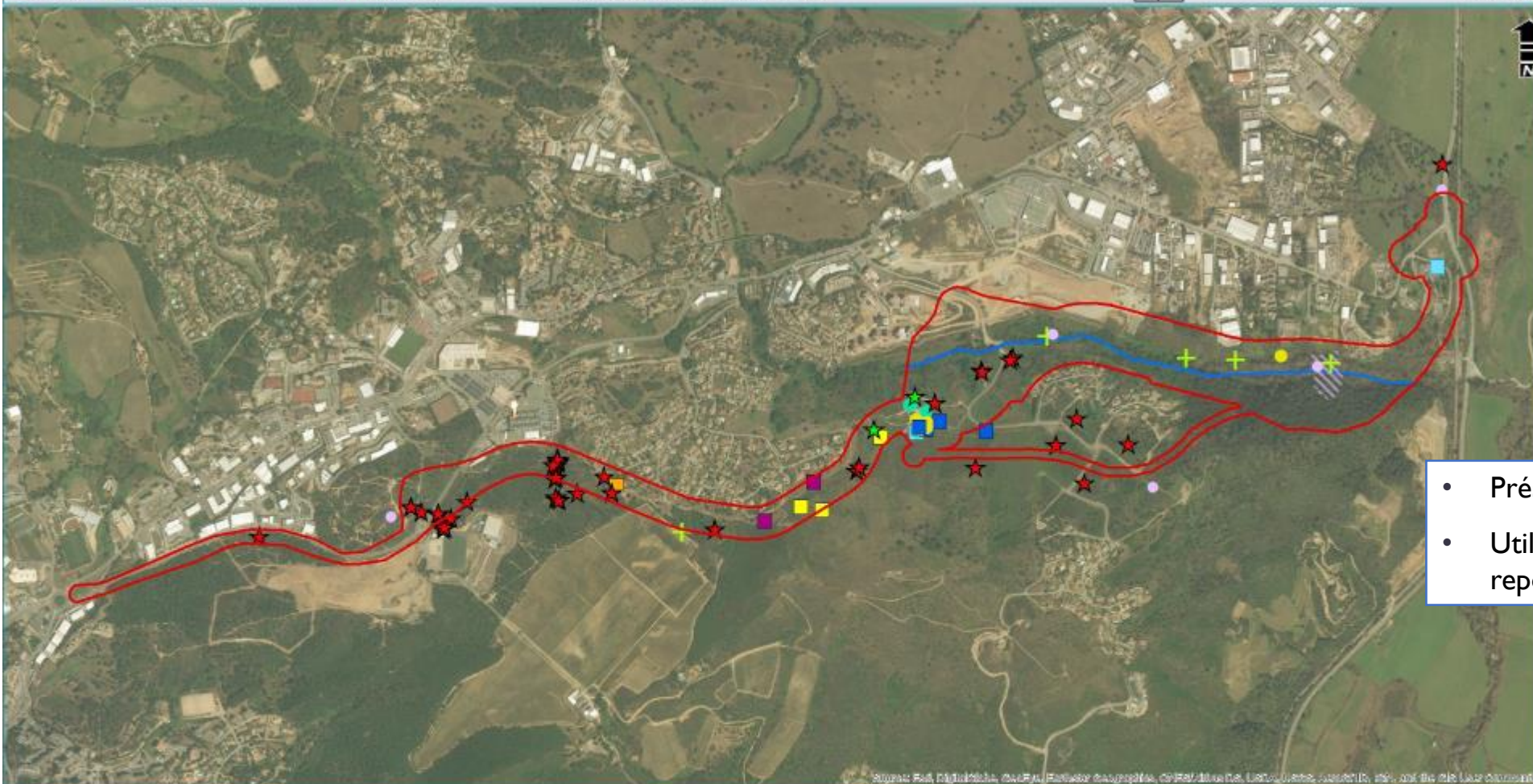
# Références

Lignes directrices nationales  
sur la séquence éviter, réduire  
et compenser les impacts  
sur les milieux naturels



## Les éléments attendus

1. Enquêtes, recherche de données naturalistes et Identification des stations d'espèces protégées ou patrimoniales avérées et potentielles à partir de la bibliographie.
2. Cartographie des habitats (typologie, delimitation et état de conservation),
3. Inventaires de la flore associée - Cartographie précise des stations d'espèces protégées ET patrimoniales.
4. Faune : **Cartographie des habitats de repos et reproduction potentiels + axes de déplacements principaux et des zones d'alimentation stratégiques, plus important que les simples contacts d'individus !**



- Présence / absence,
- Utilisation du milieu (reproduction, repos, corridors),

## Légende

 Aire d'étude

## Avifaune

-  Fauvette pitchou
-  Petit-duc Scops
-  Alouette lulu
-  Milan royal
-  Habitat de reproduction du Milan royal



## Amphibiens

-  Discoglosse sarde
-  Rainette sarde
-  Crapaud vert
-  Grenouille de Berger

## Chiroptères

-  Arbre à cavités favorables aux Chiroptères

## Reptiles

-  Couleuvre verte et jaune
-  Tortue d'Hermann

## Faune piscicole

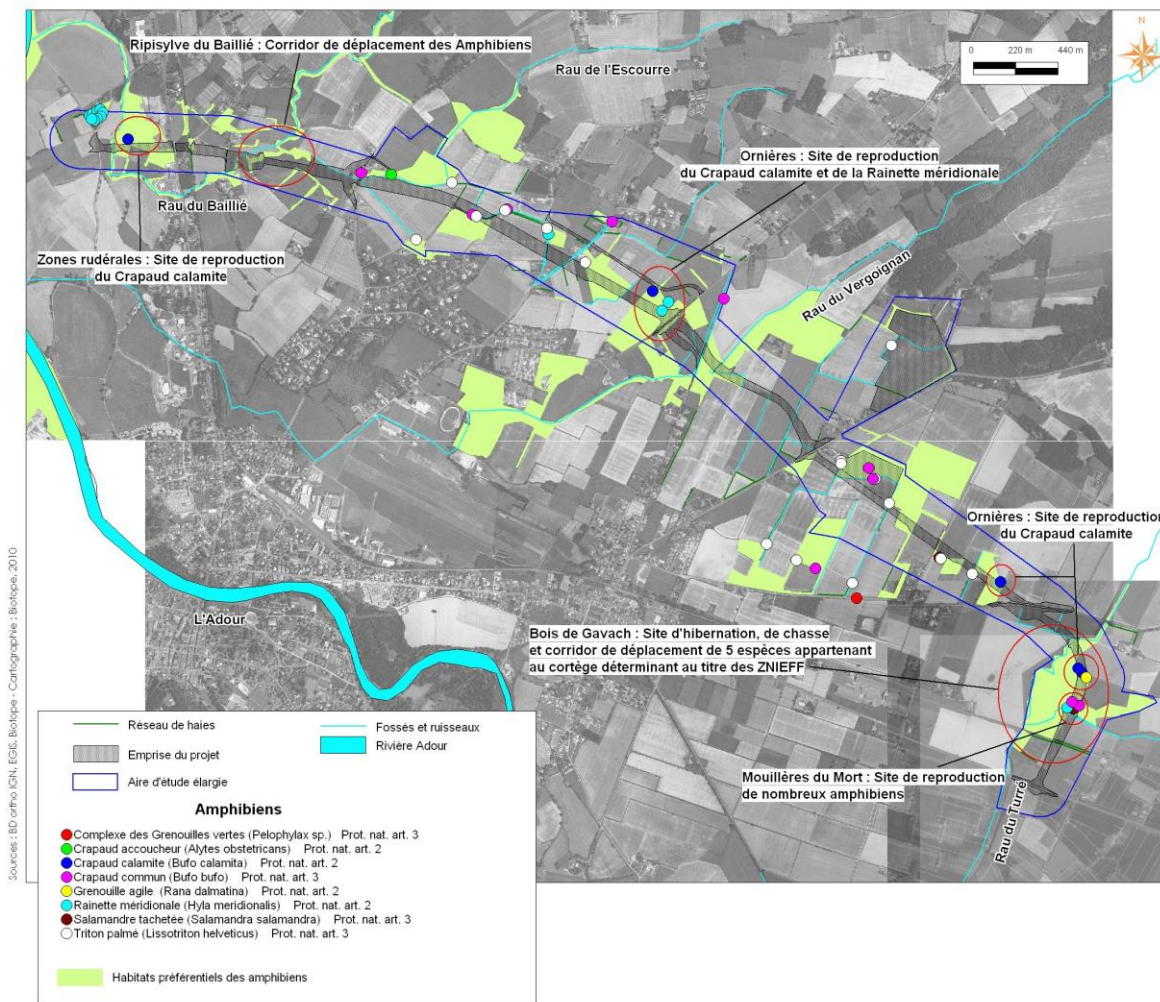
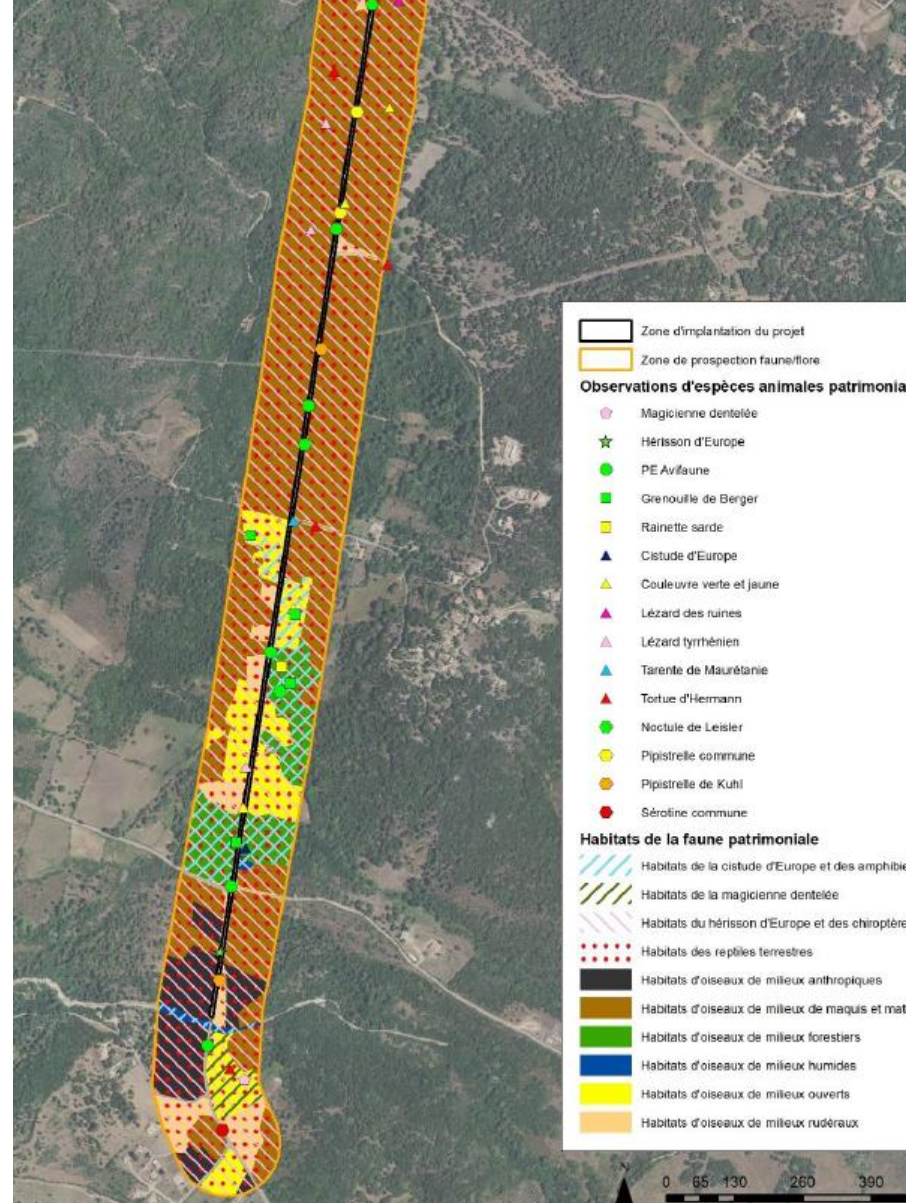
-  Présence de l'Anguille

© Naturalia  
ESRI, Digital Globe, CNRS,  
CORSE (via l'Institut de Corse)  
PAGIN 14 25/11/2017

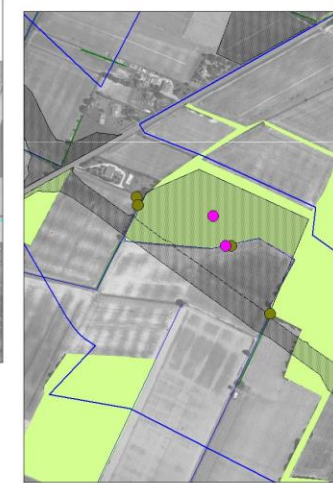




# Amphibiens



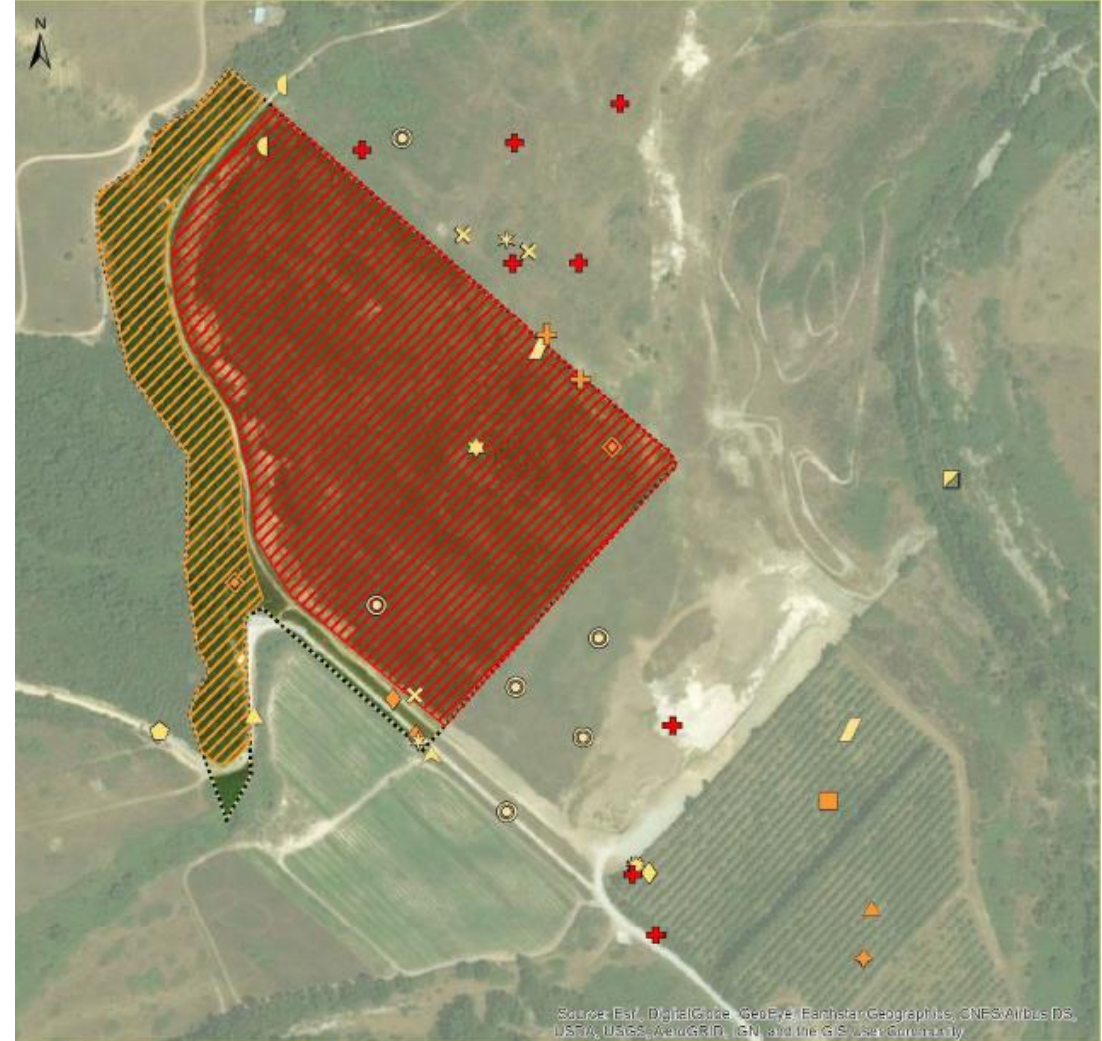
Zoom sur le site d'extraction de la Merlere



Zoom sur le site d'extraction de Micole



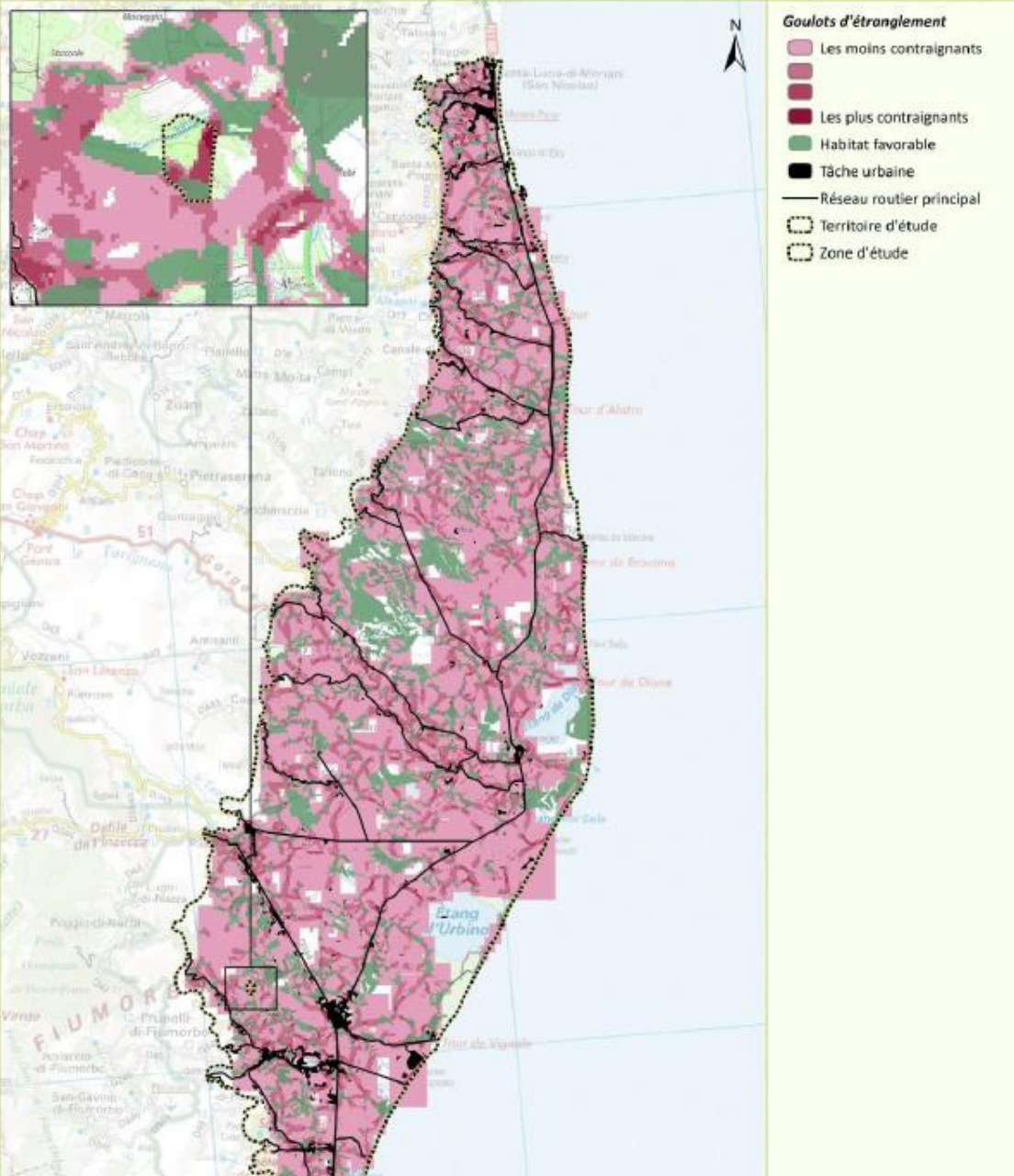
- Chêne-liège
- Maquis
- Ripisylve
- Zone d'étude
- Friche
- Parcelle agricole (vignes, etc,...)
- Zone aménagée



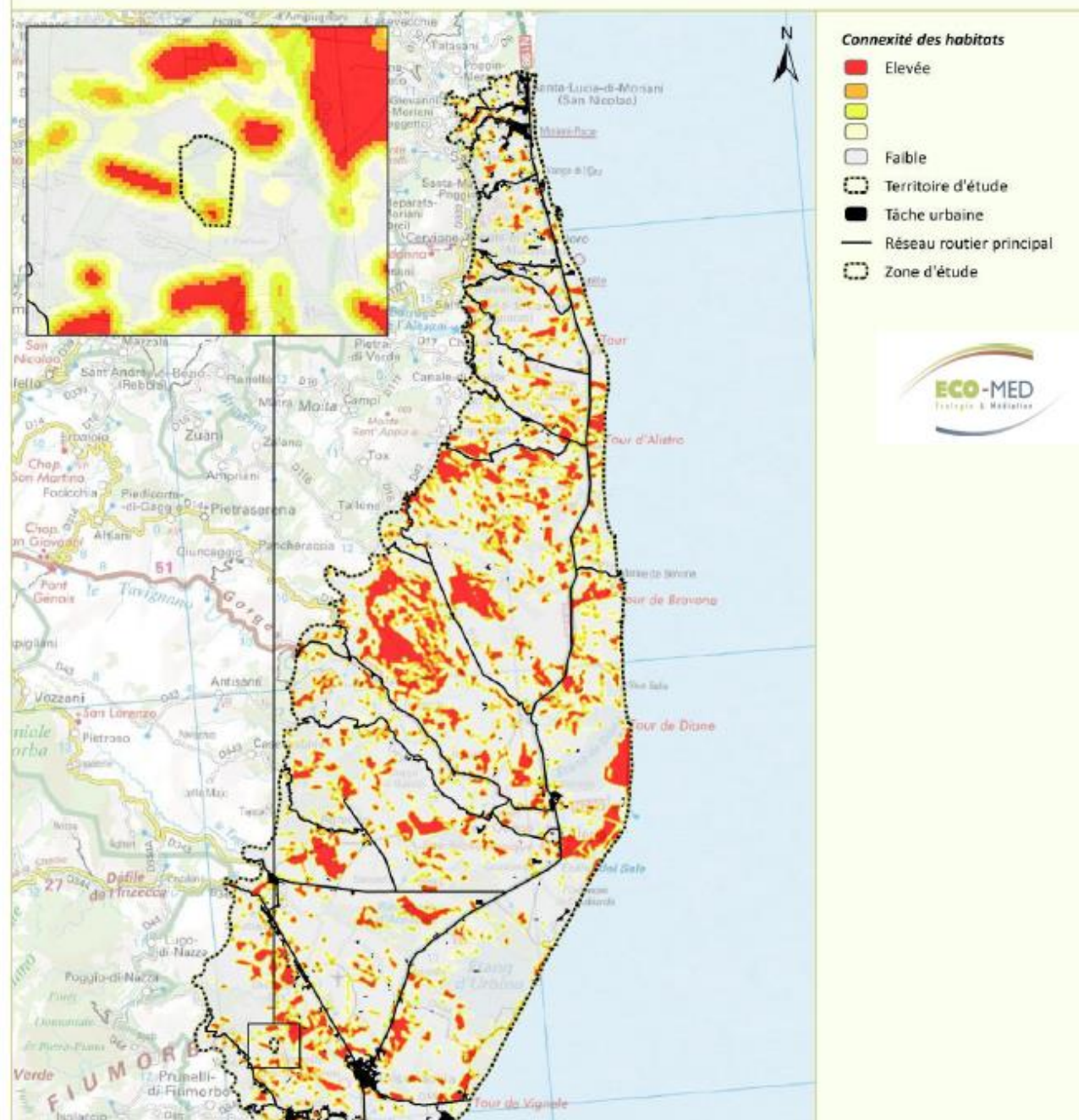
- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <span style="border: 1px dashed black; padding: 2px;"> </span> Zone d'étude | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FF9800; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Pipit rousseline*       | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FFC107; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Fauvette de Moltoni* | <b>Habitats d'espèces à enjeu fort</b>  |
| <span style="color: red;">+</span> Espèce à E.L.C. fort                     | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FF9800; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Torcol fourmilier*      | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FFC107; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Héron cendré*        |   |
| <span style="color: red;">+</span> Pie-grièche à tête rousse*               | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FF9800; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Espèces à E.L.C. faible | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FFC107; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Linotte mélodieuse*  | <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> </span> Zone d'alimentation et de nidification : Tarier pâtre*, Cisticole des joncs*, Moineau cisalpin*, Alouette lulu*, Fauvette de Moltoni*, Pie-grièche écorcheur*, Bruant proyer* |
| <span style="color: red;">+</span> Espèces à E.L.C. modéré                  | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FF9800; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Alouette lulu*          | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FFC107; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Lorient d'Europe*    |   |
| <span style="color: red;">+</span> Crabier chevelu*                         | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FF9800; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Buse variable*          | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FFC107; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Moineau cisalpin*    | <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;"> </span> Zone d'alimentation : Pie-grièche à tête rousse*  |
| <span style="color: red;">+</span> Huppe fasciée*                           | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FF9800; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Chevalier culblanc*     | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FFC107; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Tarier pâtre*        |   |
| <span style="color: red;">+</span> Petit-duc scops*                         | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FF9800; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Cisticole des joncs*    | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FFC107; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Tourterelle des bois | <b>OIS_HAB_PG</b>   |
| <span style="color: red;">+</span> Pie-grièche écorcheur*                   | <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FF9800; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Faucon crécerelle*      |   | <b>Habitat d'espèces à enjeu modéré</b>   |
|   |  |   | <span style="border: 1px solid orange; padding: 2px;"> </span> Zone de nidification : Petit-duc scops*  |

E.L.C. : Enjeu Local de Conservation  
 \* : espèce protégée

## GOULOTS D'ÉTRANGLEMENT POUR LA TORTUE D'HERMANN

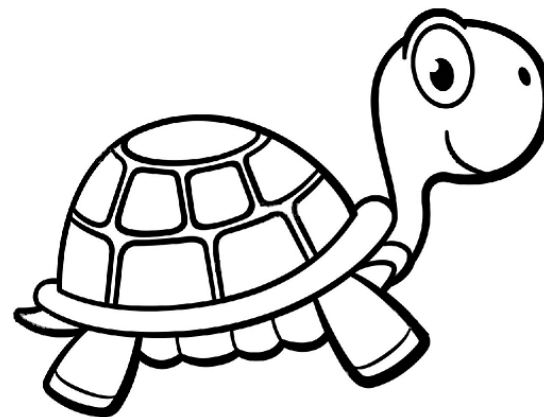


## CARTE DE CONNEXITÉ DES HABITATS POUR LA TORTUE D'HERMANN





# Le cas particulier de la Tortue d'Hermann



Les modalités de prise en compte de la TH sont précisées dans une note en cours de finalisation qui sera diffusée sur le site de la DREAL.

	Surface impactée (enveloppe du projet, même fragmentée)	Zone Noyau de population (rouge)	Zone de répartition diffuse (jaune)	Zone de faible densité ou densité nulle (grise)
Projet immobilier ou projet impliquant une artificialisation durable (> 7 ans)	> 5000m <sup>2</sup>	Diagnostic approfondi	Diagnostic succinct	Pré-diagnostic
	< 5000m <sup>2</sup>	Diagnostic succinct	Pré-diagnostic	
projet agricole ou forestier, incluant DFCI	> 25 Ha	Diagnostic approfondi	Diagnostic succinct	Pré-diagnostic
	> 5000m <sup>2</sup>	Diagnostic succinct	Pré-diagnostic	
	< 5000m <sup>2</sup>	Pré-diagnostic	Pré-diagnostic	

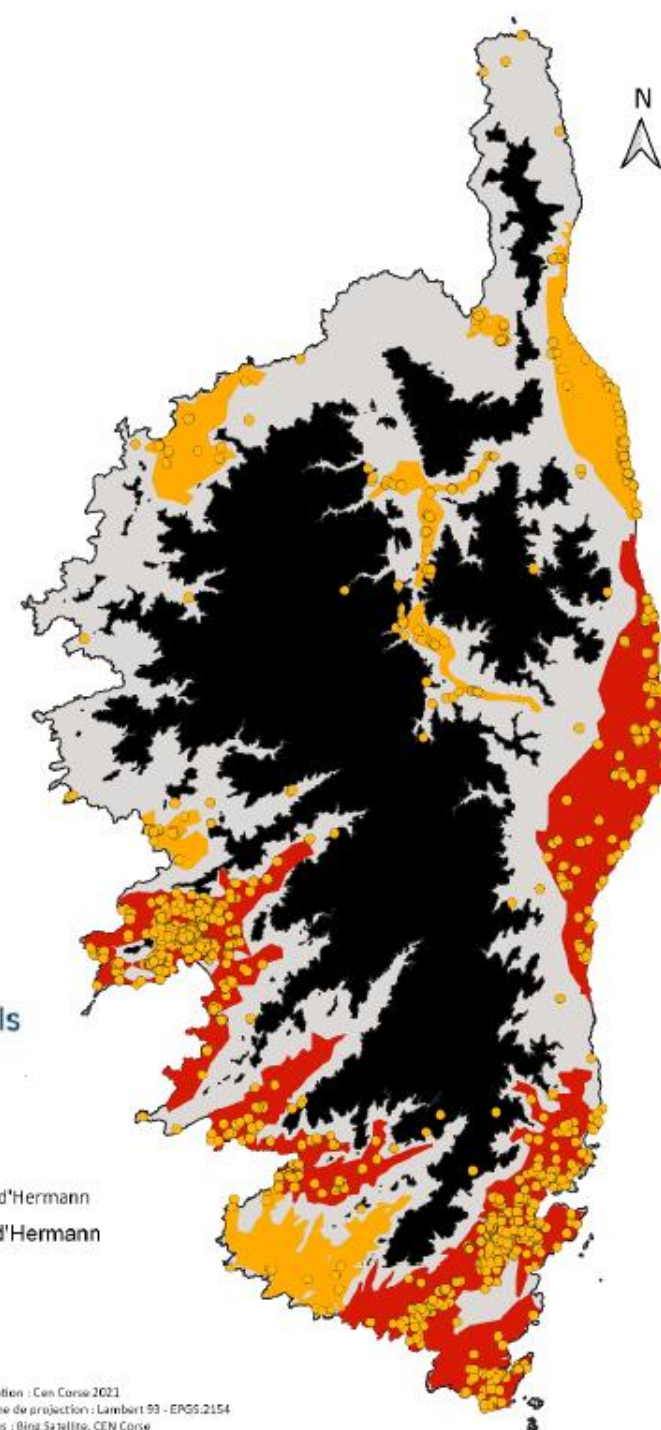


## Légende

- Contour région
- Altitude > 600 m
- Points de présence de la tortue d'Hermann
- Aire de répartition de la tortue d'Hermann**
- Noyaux de population
- Répartition diffuse
- Données insuffisantes

0 10 20 km

Réalisation : CEN Corse 2021  
 Système de projection : Lambert 93 - EPSG:2154  
 Sources : Bing Satellite, CEN Corse





# Le pré-diagnostic écologique

- **Consultation des données historiques** de présence des espèces cibles (bases de données disponibles et organismes référents) à la fois sur l'emprise du projet et une zone tampon à définir.
- **identification des habitats naturels** présents et de la connectivité du site avec les milieux naturels attenants à ce dernier (analyse carto + orthophotos).
- Une **visite de terrain d'au moins une journée en période favorable** (période optimale : de 9h à 13h, du 1er avril au 15 juin)  
! Être attentifs aux indices de présence des espèces cibles observés lors de la visite de terrain (individus observés, nids, pontes prédatées, traces de passage, déjections, cadavres, etc.)



# Le diagnostic succinct

En plus des éléments du pré-diagnostic,

- **prospections à vue** de façon homogène sur l'ensemble du site, sans marquage des animaux (**indice horaire**), pendant la période d'activité des tortues avec un effort minimal de **1 heure par hectare et par observateur** pour un milieu favorable.

Si les prospections sont faites à des périodes, des heures moins favorables, ou sur des milieux fermés il faut au moins **doubler l'effort**.

- Une évaluation de la potentialité des habitats devra être produite sous la forme d'**une carte des végétations et d'une analyse des continuités écologiques**.



# Le diagnostic approfondi

- Il doit permettre **une estimation précise des effectifs de Tortue d'Hermann sur la zone impactée et préciser la nature et la qualité des habitats présents** sur le site et sur la zone tampon définie.
- L'évaluation de l'effectif doit être effectuée selon **un protocole de capture-marquage-recapture (CMR)** avec un marquage temporaire.  
! Autorisation nécessaire
- Le temps consacré à l'estimation des effectifs dépend de la surface du site à prospecter (qui doit intégrer la surface soumise au projet mais également ses alentours). **minimum 2 h par hectare et par observateur à répartir en un minimum de 4 passages entre le 1<sup>er</sup> avril et le 15 juin (note en cours de finalisation pour valider ces pressions d'inventaire)**  
Exemple : un minimum de 10 heures par tranche de 5 ha, par observateur (4 passages de 2h30).
- Si une autre méthode d'inventaire est utilisée, il faut **justifier cette adaptation**, et respecter les conditions (pressions et périodes).

## Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels



## Les éléments attendus

1. Enquêtes, recherche de données naturalistes et Identification des stations d'espèces protégées ou patrimoniales avérées et potentielles à partir de la bibliographie.
2. Cartographie des habitats (typologie, delimitation et état de conservation),
3. Inventaires de la flore associée - Cartographie précise des stations d'espèces protégées ET patrimoniales.
4. Faune : Cartographie des habitats de repos et reproduction potentiels + axes de déplacements principaux et des zones d'alimentation stratégiques.
5. Hierarchisation : Bioévaluation (statuts, rareté, menaces) + notion d'effectifs

# À partir des listes espèces

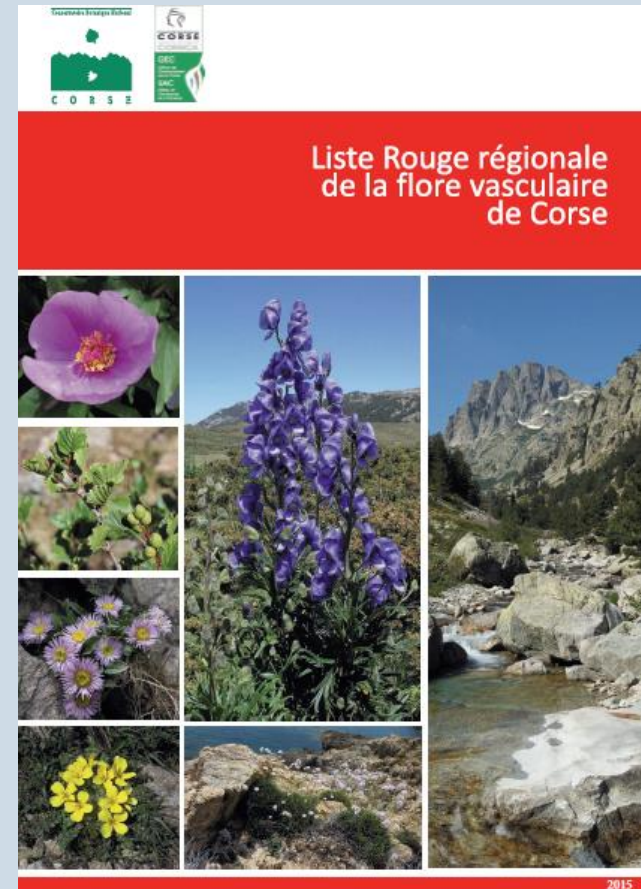
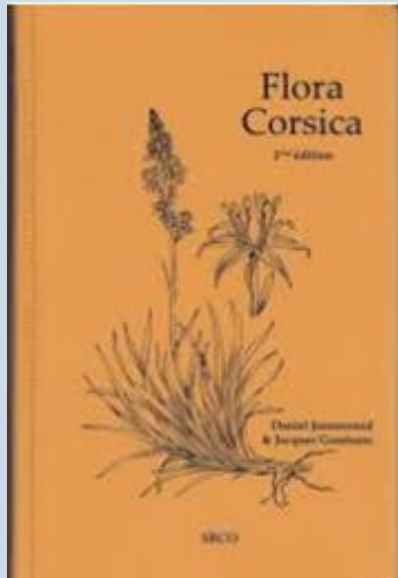
1. Le statut d'*espèces protégées* au titre des articles L411-1 et 2 du Code de l'Environnement
2. Le statut « *listes rouges* » (Livres rouges de l'UICN). L'UICN constitue l'inventaire mondial le plus complet de l'état de conservation global des espèces végétales et animales.
3. Le statut "*d'espèce déterminante*" Znieff, ou « *d'espèce prioritaire* » pour le réseau N2000. .
4. Enfin, ne pas oublier de citer les Plan Nationaux d'Actions en faveur d'une ou d'un groupe d'espèces impacté.

<https://uicn.fr/liste-rouge-france>

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/plans-nationaux-dactions-en-faveur-des-especes-menacees#e6>



# POUR LA FLORE DE CORSE



Nom scientifique	Nom vernaculaire	Prot Reg	Prot Nat	Dir Hab	Cotation régionale de menace	Type chorologique	Rareté en Corse	Enjeu régional	Habitat	Effectif	Enjeu local
<i>Medicago soleirolii</i> Duby.	Luzerne de Soleirol	x	-	-	Données manquantes	Sténoméditerranéen sud	Rare	Fort	Friches et zones rudérales, pelouses sèches dégradées au cœur du site	100-1000 ind.	Fort
<i>Lamium cymeum</i> G.Paradis	Lamier corse	-	-	-	Préoccupation mineure	Endémique Corse	Localement abondant	Fort	Groupements herbacés des bords de route en marge de l'aire d'étude	10-100 ind.	Fort
<i>Fuirena pubescens</i> (Poir.) Kunth	Fuirène pubescent	x	-	-	Quasi menacé	Paléotempéré	Peu fréquent	Fort	Fossés humides à l'extrémité est du site (partiellement détruit durant l'étude)	10-50 ind.	Fort
<i>Serapias neglecta</i> De Not.	Sérapias méconnu	-	x	-	Préoccupation mineure	Sténoméditerranéen nord ouest	Peu fréquent	Assez fort	Prairies temporairement humides	1000-10000 ind.	Fort
<i>Gagea granatelli</i> (Parl.) Parl.	Gagée de Granatelli	x	-	-	Préoccupation mineure	Sténoméditerranéen Ouest	Peu fréquent	Assez fort	Dalles et éperons rocheux de la moitié est du site	100-1000 ind.	Assez fort
<i>Arum pictum</i> L.f.	Arum peint	-	-	-	Préoccupation mineure	Endémique Corse Sardaigne Baléares Montecristo	Peu fréquent	Assez fort	Sous-bois de chêne verts, anfractuosités de rochers	10-50 ind.	Assez fort
<i>Centaurea napifolia</i> L.	Centaurée à feuilles de navet	-	-	-	Préoccupation mineure	Sténoméditerranéen sud-ouest	Peu fréquent	Assez fort	Frange dégradée de maquis	10-30 ind.	Assez fort
<i>Crocus minimus</i> D.C.	Crocus tout-petit	-	-	-	Préoccupation mineure	Endémique Corse Sardaigne Capria	Peu fréquent	Assez fort	Pelouses maigres d'ubac et en croupe	10-100 ind.	Assez fort
<i>Cymbalaria aequitriloba</i> (Viv.) A.Chev., 1937	Cymbalaire trilobée	-	-	-	Préoccupation mineure	Endémique Corse Sardaigne Baléares Capria Montecristo Elba Giglio Gorgona	Peu fréquent	Assez fort	Pentes rocheuses d'ubac	10-100 ind.	Assez fort
<i>Linaria reflexa</i> (L.) Desf.	Linaire à fruits recourbés	-	x	-	Non évalué	Adventice originaire de Méditerranée sud-occidentale	Très rare	Assez fort	Friches et zones rudérales, talus, franges pelousaires des maquis	100-200 ind.	Assez fort
<i>Allium chamaemoly</i> L.	Ail petit Moly	-	x	-	Préoccupation mineure	Sténoméditerranéen	Peu fréquent	Modéré	Pelouses maigres sur dalles rocheuses et arènes stabilisées	100-1000 ind.	Assez fort
<i>Isoetes histrix</i> Bory.	Isoète épineux	-	x	-	Préoccupation mineure	Méditerranéo-Atlantique	Commun	Modéré	Prairies des pentes douces sur arènes stabilisées et temporairement humides	1000-10000 ind.	Assez fort
<i>Serapias parviflora</i> Parl.	Sérapias à petites fleurs	-	x	-	Préoccupation mineure	Sténoméditerranéen	Peu fréquent	Modéré	Prairies des pentes douces sur arènes stabilisées et temporairement humides	100-500 ind.	Assez fort
<i>Neoschischkinia pourretii</i> Willd.	Agrostis de Pourret	-	-	-	Préoccupation mineure	Sténoméditerranéen ouest	Peu fréquent	Assez fort	Prairies temporairement humides dégradées	10-25 ind.	Modéré
<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C. Gmel.) Hegi	Vigne sauvage	-	x	-	Préoccupation mineure	Européen sud-est	Peu fréquent	Assez fort	Bois humides d'aulne glutineux	1-5 ind.	Modéré
<i>Kickxia commutata</i> (Bemh. ex Rchb.) Fritsch	Linaire grecque	-	x	-	Préoccupation mineure	Sténoméditerranéen	Commun	Modéré	Pelouses interstitielles aux maquis	5-10 ind.	Modéré



**Liste Rouge régionale des  
 Papillons diurnes et  
 Zygène de Corse**



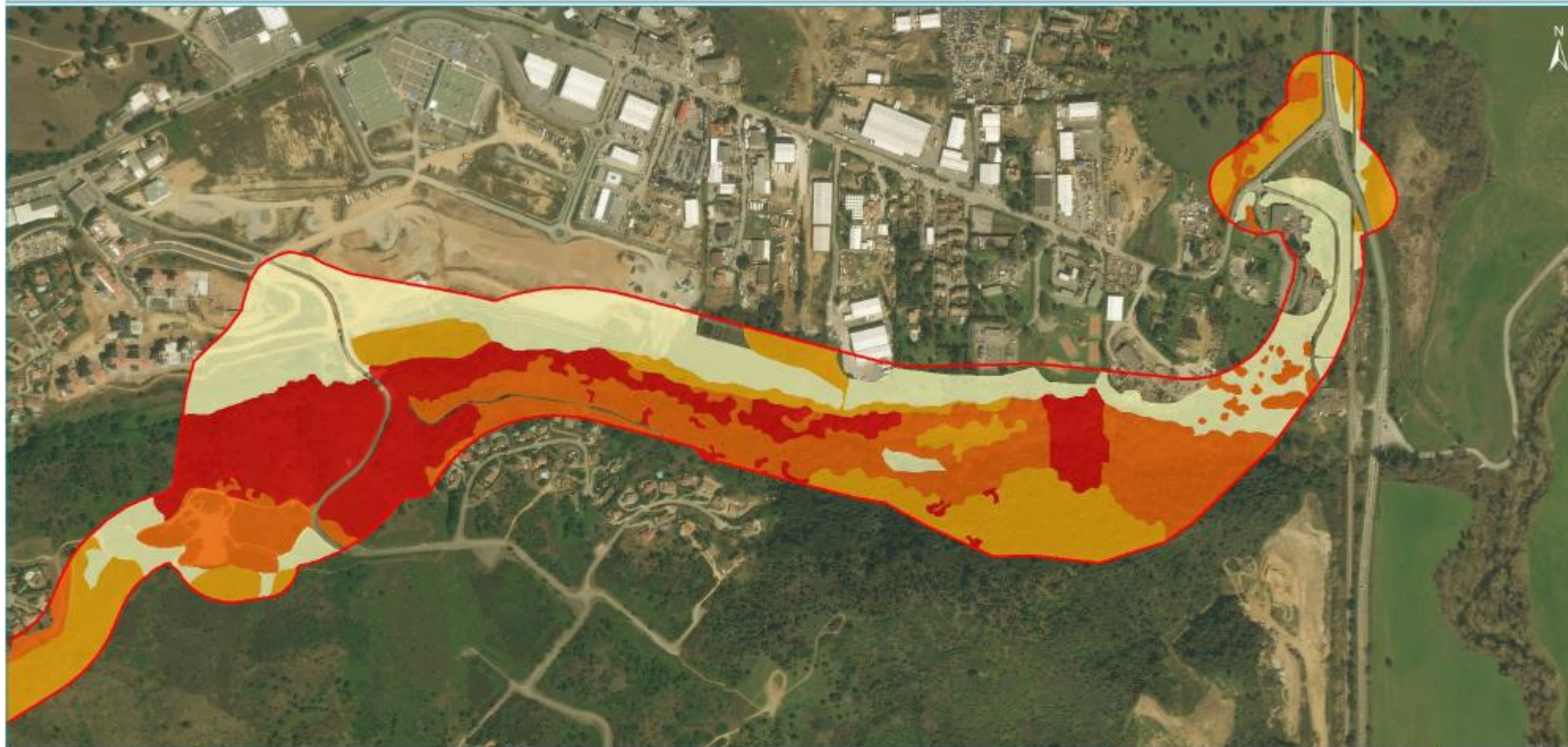
**Liste Rouge régionale  
 Des Odonates  
 de Corse**



**Liste rouge régionale  
 des oiseaux nicheurs, des reptiles  
 et des amphibiens de Corse**



Taxon	Enjeu régional / Statut	Statut biologique	Effectifs	Distribution et fonctionnalités	Enjeu local
Crapaud vert	Annexe IV de la Directive Habitats Protection nationale (article 2)	Reproduction	10 -20 ind. (adultes reproducteurs)	Se reproduit dans les flaques temporaires du terrain vague de Manicula Vecchia, entre les lotissements Confini et Confini 2. Evolue ponctuellement le long du Cavallu Mortu En phase terrestre, se réfugie dans la végétation de bordure, dans des fentes de rochers, sous des déchets, ...	Modéré
Grenouille de Berger	Annexe IV de la Directive Habitats Protection nationale (article 3)	Reproduction	50 -100 ind. (adultes reproducteurs)	Se reproduit dans les flaques temporaires du terrain vague de Manicula Vecchia, entre les lotissements Confini et Confini 2. Evolue ponctuellement le long du Cavallu Mortu En phase terrestre, se réfugie dans la végétation de bordure, dans des fentes de rochers, sous des déchets, ...	Modéré
Reptiles					
Tortue d'Hermann	Annexe II et IV de la Directive Habitats Protection nationale (article 2)	Reproduction très probable	Selon la densité moyenne calculée suite au protocole CMR (6,56 indiv / ha), l'effectif serait compris entre 150 et 200 individus.	Fréquente tous les milieux naturels et semi-naturels de l'aire d'étude (subéraies lâches, maquis à Ciste de Montpellier, ronciers, friches) dans lesquels elle se reproduit, s'alimente, estive et hiberne. Des mouvements saisonniers sont notés en fonction de la disponibilité alimentaire avec un rapprochement vers les fonds de vallons et les boisements frais en été.	Fort à très fort
Invertébrés					
-					
Mammifères terrestres					
-					
Chiroptères					
Petit rhinolophe	Annexe II et IV de la Directive Habitats Protection nationale (article 2)	Chasse	10-50 ind	En Corse, l'espèce est très fréquente, occupant toutes les strates de végétation notamment dans les zones pourvues en haies et autres lisières. Ce dernier est réputé pour sa vulnérabilité quant aux différentes perturbations de son territoire que ce soit au niveau des gîtes ou encore de ses habitats de chasse et transit (corridors écologiques).	Modéré
Murin à oreilles échancrées	Annexe II et IV de la Directive Habitats Protection nationale (article 2)	Chasse	10-50 ind	Habitats assez variés, avec globalement une préférence pour les biotopes présentant une diversité de structure avec de nombreux arbres et arbustes (Dietz et al, 2009). En Corse, l'espèce est bien représentée avec d'importants noyaux de populations reproductrices.	Modéré
Barbastelle d'Europe	Annexe II et IV de la Directive Habitats Protection nationale (article 2)	Chasse	10-50 ind	Espèce inféodée aux forêts, bocages, et globalement aux boisements, elle gîte dans les arbres, mais aussi en bâtiment, en falaise et en grotte.	Assez fort
Oiseaux					
Alouette lulu	Annexe I de la Directive Oiseaux Protection nationale (article 3)	Reproduction probable	2 mâles chanteurs	En Corse, elle est représentée par la sous-espèce pallida qui occupe les landes, les garrigues et les maquis bas jusqu'à une altitude de 1500 mètres, rarement plus haut. Les individus de cette sous-espèce semblent sédentaires, effectuant quelques mouvements altitudinaux pour les populations les plus élevées.	Faible

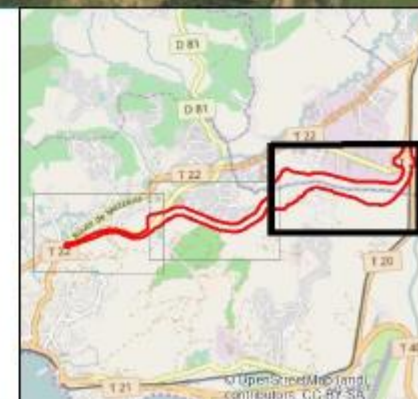


Légende

 Aire d'étude

Enjeux

-  Fort
-  Assez fort
-  Modéré
-  Faible



© Naturalia  
EOM - Digital Office - CITE  
Code d'Etat Territoriale de Corse  
Plan de 2007/0017



## Lignes directrices nationales sur la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur les milieux naturels



## Les éléments attendus

1. Enquêtes, recherche de données naturalistes et Identification des stations d'espèces protégées ou patrimoniales avérées et potentielles à partir de la bibliographie.
2. Cartographie des habitats (typologie, delimitation et état de conservation),
3. Inventaires de la flore associée - Cartographie précise des stations d'espèces protégées ET patrimoniales.
4. Faune : Cartographie des habitats de repos et reproduction potentiels + axes de déplacements principaux et des zones d'alimentation stratégiques.
5. Hierarchisation : Bioévaluation (statuts, rareté, menaces) + notion d'effectifs

Pour chacun des points : préciser la **méthode utilisée pour le site inventorié**



**! Pas de copier/coller d'un dossier à l'autre**

La méthode utilisée doit être décrite précisément pour le site d'étude concerné (transects, durée, etc.)

Indiquer les éventuelles difficultés rencontrées et/ou adaptation de protocole

**Légende**

Aire d'étude

**Méthodologie Chiroptères**

● Point d'enregistrement courte durée

● Point d'enregistrement longue durée

Ne pas oublier

- Le calendrier des passages
- La durée / les horaires
- Les conditions météorologiques
- Le nom et la qualification des intervenants
- Si les inventaires ne couvrent pas un cycle biologique complet, ceci doit être largement justifié

Groupes taxonomiques ciblés		Date d'inventaire	Intervenant	
FLORE ET HABITATS NATURELS	Caractérisation des habitats naturels et recherche des espèces végétales à floraison hivernale		17/02/2020	LAIR E.
	Caractérisation des habitats naturels et recherche des espèces végétales à floraison printanière précoce		07/04/2020	LAIR E.
	Caractérisation des habitats naturels et recherche des espèces végétales à floraison printanière		12/05/2020	LAIR E.
	Caractérisation des habitats naturels et recherche des espèces végétales à floraison estivale		29/07/2020	LAIR E.
	Caractérisation des habitats naturels et recherche des espèces végétales à floraison automnale		15/10/2020	LAIR E.
FAUNE	Avifaune (oiseaux)	Nicheurs précoces + migrateurs pré-nuptiaux	17/04/2020 (Relevé diurne)	MONEGLIA P.
		Nicheurs tardifs	11/08/2020 (Relevé diurne)	SPAMPANI V.
		Oiseaux nocturnes	26/05/2020 (Relevé nocturne)	PASTINELLI A.-M.
		Oiseaux nocturnes	27/07/2020 (Relevé nocturne)	PASTINELLI A.-M.
	Herpétofaune (reptiles et amphibiens)	Reptiles et Amphibiens	15/04/2020 (Relevé diurne)	PASTINELLI A.-M.
		Reptiles et Amphibiens	25/05/2020 (Relevé diurne)	SPAMPANI V.
		Reptiles et Amphibiens	26/05/2020 (Relevé diurne)	PASTINELLI A.-M.
		Reptiles et Amphibiens	10/08/2020 (Relevé diurne)	PASTINELLI A.-M.
		Reptiles et Amphibiens nocturnes	26/05/2020 (Relevé nocturne)	PASTINELLI A.-M.
		Reptiles et Amphibiens nocturnes	27/07/2020 (Relevé nocturne)	PASTINELLI A.-M.
	Mammifères non volant et chiroptères (chauves-souris)	Relevé diurne	Au cours des prospections ciblées sur les autres groupes faunistiques	MONEGLIA P., SPAMPANI V. et PASTINELLI A.-M.
		Relevé nocturne	26/05/2020 (Relevé nocturne)	PASTINELLI A.-M.
		Relevé nocturne	27/07/2020 (Relevé nocturne)	PASTINELLI A.-M.
	Entomofaune (Insectes)	Printaniers	11/04/2020 (Relevé diurne)	SPAMPANI V.
		Tardifs	25/05/2020 (Relevé diurne)	SPAMPANI V.
		Estivaux	10/08/2020 (Relevé diurne)	SPAMPANI V.
	Faune piscicole		Au cours des prospections ciblées sur les autres groupes faunistiques	MONEGLIA P. et PASTINELLI A.-M.

# Bilan Etat initial

- **Suffisance des aires d'études** (immédiate, rapprochée, éloignée) pour caractériser les enjeux concernant les espèces protégées – incluses ou non dans le dossier ?
- Exhaustivité et pertinence des **sources bibliographiques utilisées, des acteurs et des bases de données interrogées** ?
- **Suffisance des inventaires** : pertinence du calendrier, de la pression d'échantillonnage (notamment pour les espèces à enjeux et potentielles sur le site avec faible détectabilité), des conditions météorologiques et des méthodologies de prospection employées sur les périmètres d'études ?
- Prise en **compte des continuités écologiques** ?
- **Hiérarchisation**
- **Cartographie**

The image features a large graphic at the top. On the left, the word "DEPOBIO" is written in a bold, teal, sans-serif font. To its right, a large, semi-circular white shape overlaps a dark green background. This background is filled with numerous white silhouettes of various organisms and natural elements, including a deer, a rabbit, a bird, a fish, a butterfly, a starfish, a jellyfish, a cow, a snake, a person with a cane, a tree, and various plants and insects. The overall theme is biodiversity and environmental science.

# DEPOBIO

Une obligation  
réglementaire  
depuis juin 2018

Les données acquises dans le cadre des projets doivent être versées au format SINP sur l'outil depobio. Le récépissé de dépôt de ces données doit être fourni à la DREAL en même temps que le dépôt du dossier !



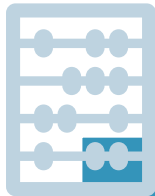


Evaluer les impacts

# EVALUER LES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET



## Quantifier



- Superficie
- Durée
- Intensité

## Qualifier



- Nature
- Direct / Indirect
- Temporaire / permanent
- Cumulé

## Hierarchiser

- Importance de l'impact vis-à-vis des enjeux ?
- Vulnérabilité des milieux
- Capacité de résilience

L'évaluation des enjeux et des impacts doivent considérer non seulement les espèces (**pas uniquement protégées !**), mais aussi les habitats et les fonctions écologiques.



# QUELS IMPACTS DIRECTS ?

- Destruction directe d'individus de faune ou de flore
- Dérangement/perturbation des espèces
- Destruction/dégradation des habitats naturels et habitats d'espèces
- Pollution des eaux, des sols, de l'air

# LES ATTENTES

- Impacts directs bruts : Superposition des emprises du projet et des travaux avec les habitats naturels en présence - Décrire précisément les impacts bruts potentiels
- Préciser la superficie de chaque habitat naturel / d'espèces concernés et les effectifs

## Destruction d'espèces communes d'amphibiens

Le projet d'élargissement de la RD58 et de la RD60 (création de la voirie, terrassement et activités de chantier) au niveau de la zone de présence de l'espèce va entraîner la destruction d'individus de différents stades ou de pontes d'amphibiens communs comme la Rainette sarde, la Grenouille de Berger et le Discoglosse sarde si les travaux sont réalisés pendant la période de reproduction. Cela intéresse essentiellement les secteurs de fossés qui pourront être comblés lors de la réfection du réseau pluvial ou de la création de bandes cyclables.

La présence de différentes espèces d'amphibiens communs, espèces à enjeu faible, sur la zone d'emprise du projet permet de qualifier l'impact de direct négatif permanent faible.

## Destruction d'espèces communes de reptiles

Le projet d'élargissement de la D58 et de la RD60 (création de la voirie, terrassement et activités de chantier), au niveau des murets, des patchs de maquis, friches ou encore au niveau de zones humides, va entraîner la destruction d'individus d'espèces communes de reptiles comme la Couleuvre verte et jaune, le Lézard des ruines, le Lézard tyrrhénien ou encore la Couleuvre à collier, quelle que soit la période d'intervention des travaux.

La présence de différentes espèces de reptiles communs à assez communs, espèces à enjeu faible à modéré, sur la zone d'emprise du projet permet de qualifier l'impact de direct négatif permanent faible.

## Risque de création de pièges pour la petite faune terrestre

Les aménagements conçus pour la récupération des eaux pluviales et des eaux de ruissellement peuvent créer des pièges mortels pour la petite faune rampante. Si les fossés de récupération des eaux sont trop abrupts, les espèces se retrouvent piégées et se noient.

Ces pièges concernent notamment les amphibiens qui peuvent être attirés par ces aménagements en phase de reproduction et qui ne pourraient en ressortir si les pentes étaient trop lisses ou trop abruptes par exemple.

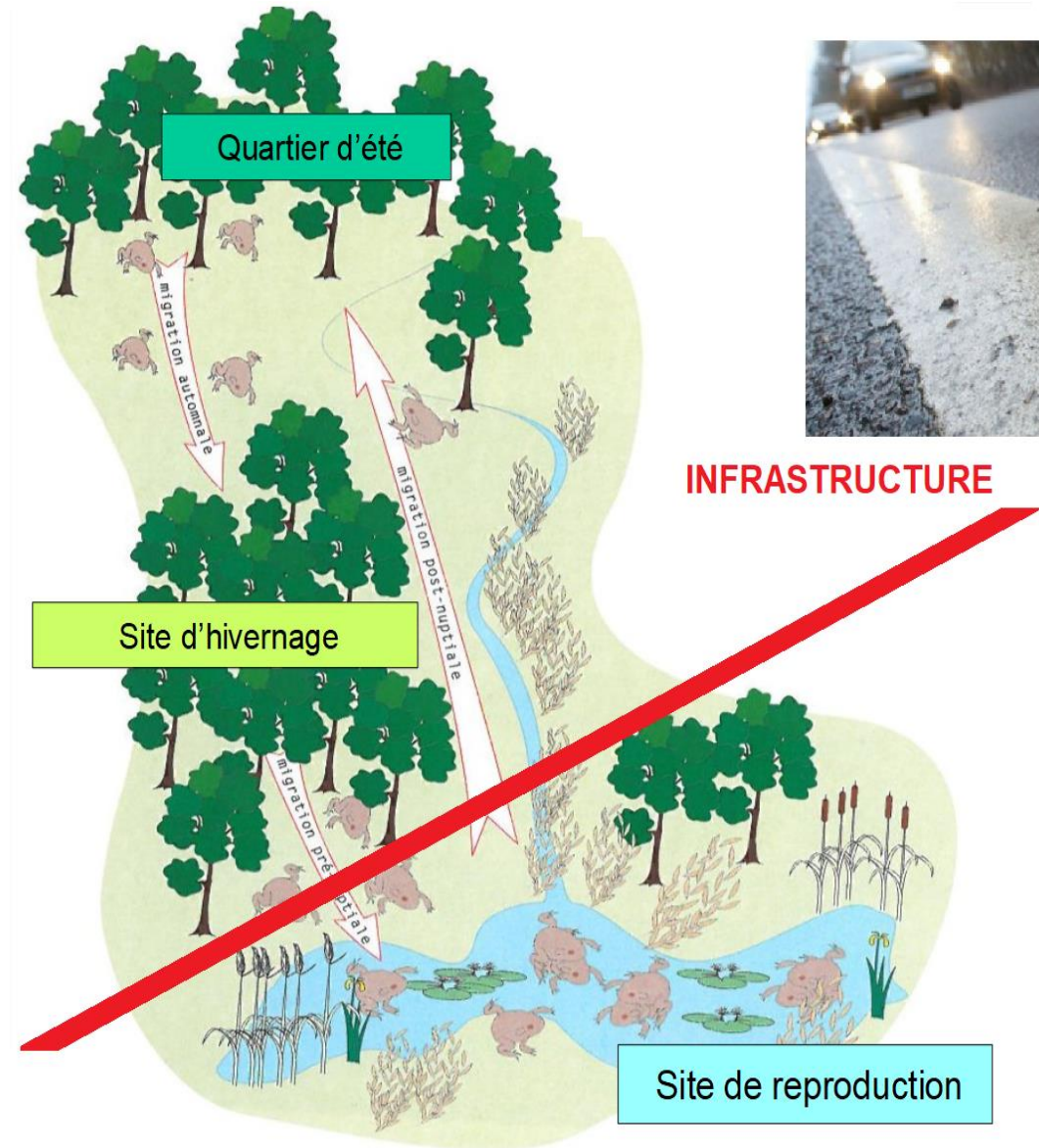
En raison de pièges potentiels pour les amphibiens, l'impact est négatif, indirect, permanent et modéré.

Espèce	Impacts	Niveau d'impact avant mesures
Phyllodactyle d'Europe	Destruction d'habitats	Impact direct fort
	Destruction d'individus	Très fort
Tortue d'Hermann	Destruction partielle d'habitats	Impact direct fort
	Destruction d'individus	Très fort
	Dérangement	Impact direct faible
Cistude d'Europe	Destruction partielle d'habitats	Impact fort
	Destruction d'individus	Impact indirect modéré
	Dérangement	Modéré
Hémidactyle verruqueux	Destruction d'habitats	Très fort
	Destruction d'individus	Très fort
Crapaud vert	Destruction d'habitats terrestre	Fort
	Destruction d'individus	Fort
Algyroïde de Fitzinger	Destruction d'habitats	Très fort
	Destruction d'individus	Impacts directs fort
Reptiles communs	Destruction partielle d'habitats	Impact direct faible
	Destruction d'individus	Impact direct faible
	Dérangement	Impact direct faible
Amphibiens communs	Destruction partielle d'habitats	Impact direct faible
	Destruction d'individus	Impact direct faible
	Dérangement	Impact direct faible
Pie-grièche écorcheur	Dérangement	Impact direct modéré
Huppe fasciée	Dérangement	Impact direct faible
Alouette lulu		
Avifaune commune	Dérangement	Impact direct faible
Grand Capricorne	Destruction d'habitats	Impact direct faible
	Destruction d'individus	Impact direct faible

GROUPES ETUDIÉS	HABITATS/ESPECES A ENJEU CONCERNES	IMPACTS BRUTS		
		NATURE DE L'IMPACT		NIVEAU D'IMPACT
		QUALIFICATION	QUANTIFICATION	
	Grenouille de Berger <i>Pelodytylax lessonae bergeri</i>	-Destruction d'individus -Perte d'habitat terrestre	-Quelques individus adultes et juvéniles en phase terrestre - Près de 1 ha d'habitat terrestre	Très faible
REPTILES	Tortue d'Hermann <i>Testudo hermanni</i>	-Destruction d'individus -Perte d'habitat préférentiel	-Quelques individus adultes, juvéniles et pontes -Environ 0,63 ha	Fort
	Cistude d'Europe <i>Emys orbicularis</i>	-Destruction de pontes -Perte de zones de ponte potentielle	-Potentiellement quelques pontes -Estimée à 2 500 m <sup>2</sup>	Modéré
	Couleuvre verte-et-jaune <i>Hierophis viridiflavus</i> Couleuvre à collier corse <i>Natrix helvetica corsa</i>	-Destruction d'individus -Perte d'habitat préférentiel	-Quelques individus adultes, juvéniles et pontes -Environ 0,63 ha	Modéré
	Lézard tyrrhénien <i>Podarcis tiliguerta</i> Lézard sicilien <i>Podarcis siculus campestris</i> Tarente de Maurétanie <i>Tarentola mauritanica</i>	-Destruction d'individus -Perte d'habitat préférentiel	-Quelques individus adultes, juvéniles et pontes -Environ 0,63 ha	Faible
OISEAUX	Pie-grièche à tête rousse <i>Lanius senator</i>	-Mortalité potentielle d'individus (nichées), -Dérangement d'individus, -Perte d'habitat de nidification -Perte d'habitat d'alimentation	-Estimation d'au moins un couple -Environ 0,63 ha favorable à la nidification -Environ 4,5 ha propices à l'alimentation	Fort

# QUELS IMPACTS INDIRECTS ?

- Fragmentation des habitats lié au projet ou ses aménagements connexes
- Rupture de continuités écologiques (corridors de chasse, micro-trames vertes & bleues, etc.)
- Dégradations et dérangement liés à une augmentation de fréquentation en phase d'exploitation
- Concurrence (taille des domaines vitaux)



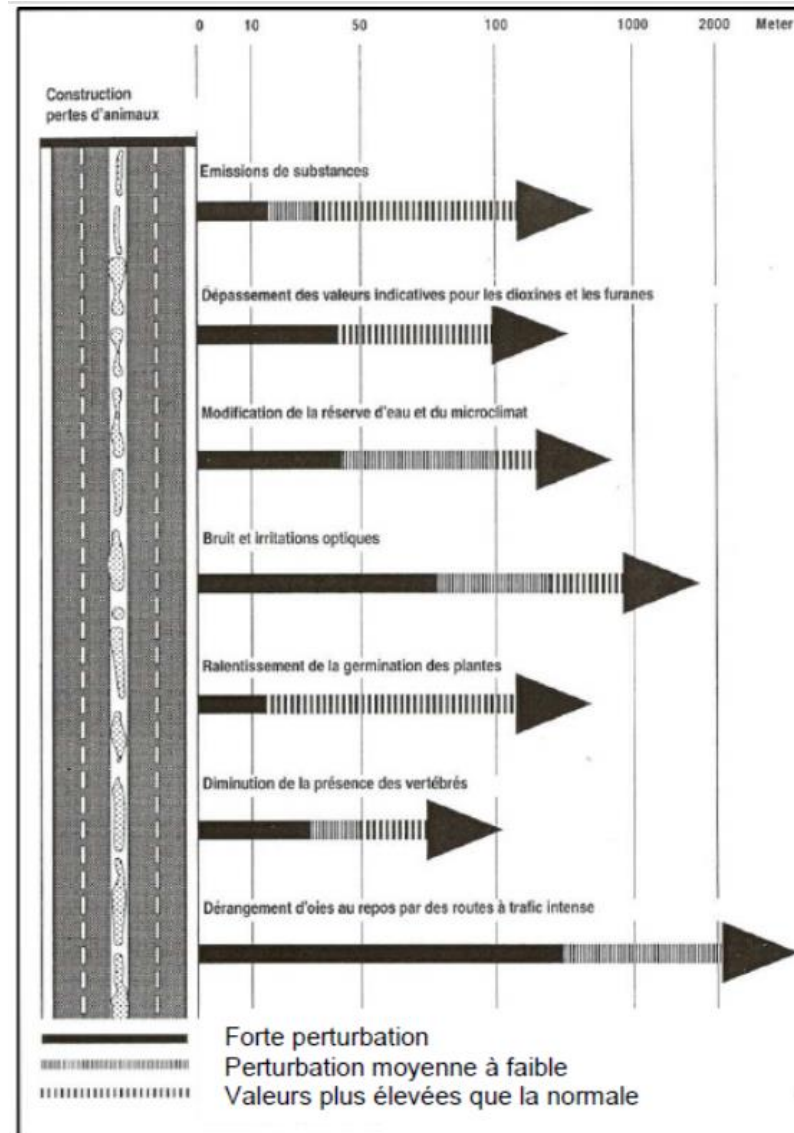
# LES ATTENTES

- Impacts directs bruts : Superposition des emprises du projet et des travaux avec les habitats naturels en présence - Décrire précisément les impacts bruts potentiels
- Préciser la superficie de chaque habitat naturel / d'espèces concernés
- Ne pas minimiser les impacts directs, indirects et induits (EEE, fragmentation des habitats, rupture de continuités écologiques, impacts en phase pérenne, etc.)



Impacts en phase exploitation souvent oubliés

Exemple pour les routes



# LES ATTENTES

- Impacts directs bruts : Superposition des emprises du projet et des travaux avec les habitats naturels en présence
- Préciser la superficie de chaque habitat naturel / d'espèces concernés
- Ne pas minimiser les impacts directs, indirects et induits (EEE, fragmentation des habitats, rupture de continuités écologiques, impacts en phase pérenne, etc.)
- Ne pas oublier les impacts cumulés ! Et pas seulement la liste des projets avec Evaluation Environnementale.

# Evolution des surfaces artificialisées de l'aire d'étude immédiate entre 2011 et 2021



## Légende :

- Zone d'implantation du Projet (ZIP)
- Périmètre d'étude
- Aire d'étude immédiate (500m) (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (5km) (AER)
- Aire d'étude éloignée (10km) (AEE)
- Surfaces artificialisées entre 2011 et 2021

### Corridors écologiques

- Continu
- Discontinu
- Disparu



Dossier :  
--> Projet immobilier  
du Chemin du Fort à  
Porticcio (20)

Réalisation et conception :  
--> Agence VISU

Source :  
--> Agence VISU (2021)

Date de réalisation :  
--> Avril 2021



Echelle : 1:6 000

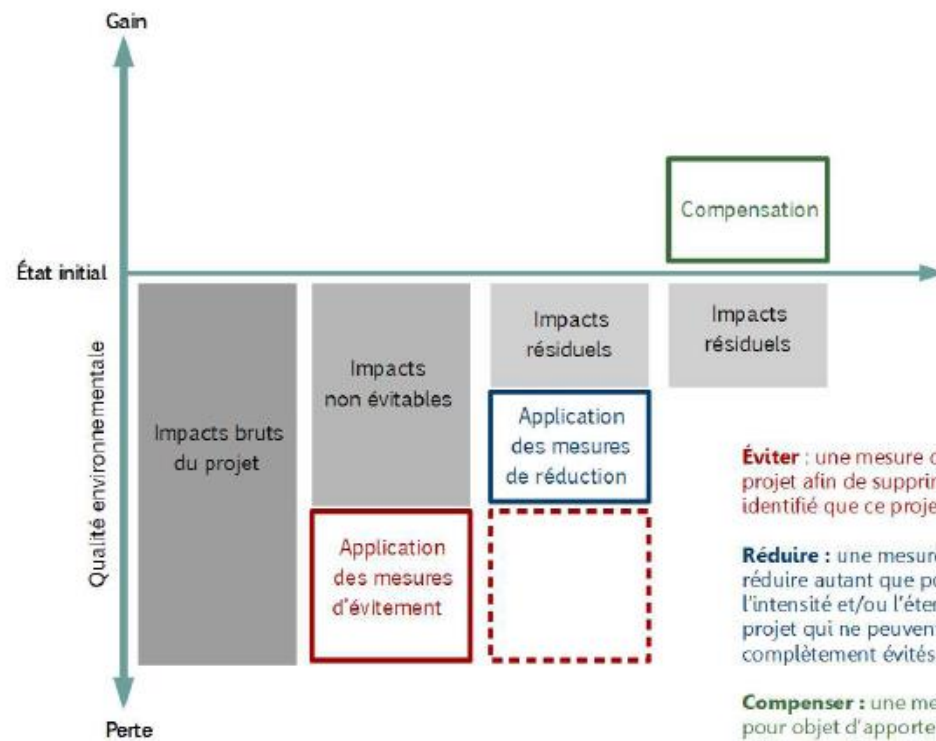


# LES ATTENTES

- Impacts directs bruts : Superposition des emprises du projet et des travaux avec les habitats naturels en présence
- Préciser la superficie de chaque habitat naturel / d'espèces concernés
- Ne pas minimiser les impacts directs, indirects et induits (EEE, fragmentation des habitats, rupture de continuités écologiques, impacts en phase pérenne, etc.)
- Ne pas oublier les impacts cumulés ! Et pas seulement la liste des projets avec Evaluation Environnementale.
- Décrire précisément les impacts bruts potentiels
- Tableau ou bilan synthétique avec hiérarchisation



Séquence ERC-A-S !



**Éviter** : une mesure d'évitement modifie un projet afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet engendrait.

**Réduire** : une mesure de réduction vise à réduire autant que possible la durée, l'intensité et/ou l'étendue des impacts d'un projet qui ne peuvent pas être complètement évités.

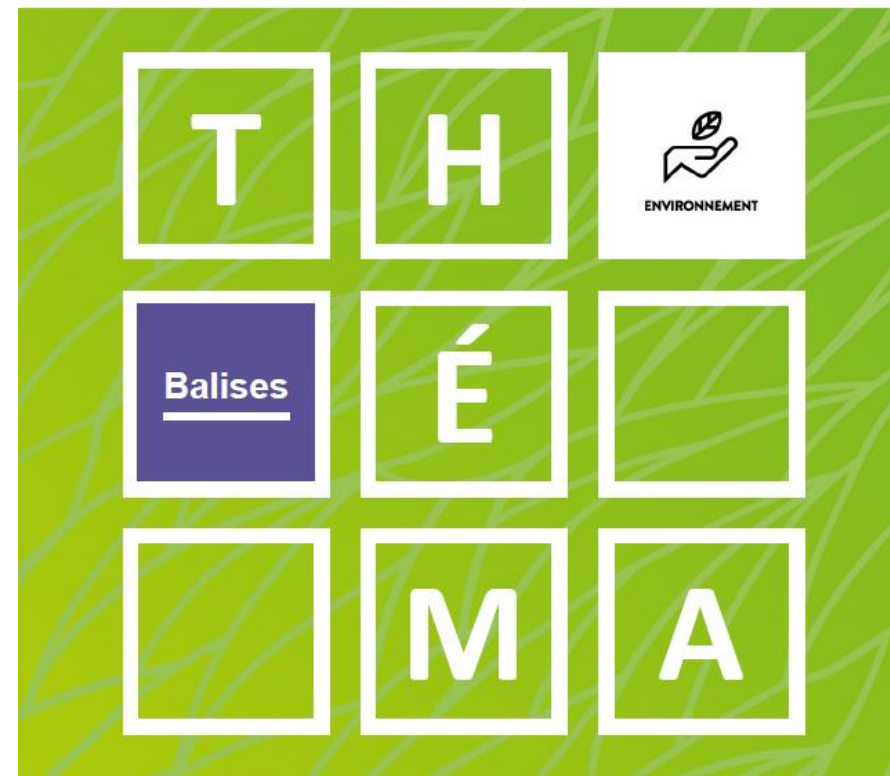
**Compenser** : une mesure compensatoire a pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits.

# Sequence ERC

Pour toutes les mesures, le dossier doit préciser :

- les protocoles de mise en œuvre des mesures (calendrier, méthodes, matériel, localisation, etc.),
- Les objectifs de performance : indicateurs de suivis !
- La pertinence, la faisabilité technique et l'efficacité des mesures proposées dans le dossier : Retour d'expérience ?

→ Besoin de se **tenir informés des avancées sur les mesures de génie écologiques**



Commissariat général au développement durable

**Évaluation environnementale**  
Guide d'aide à la définition des  
mesures ERC



**GUIDE POUR LA MISE EN  
ŒUVRE DE L'ÉVITEMENT**

**Concilier environnement  
et aménagement  
des territoires**

# Évitement

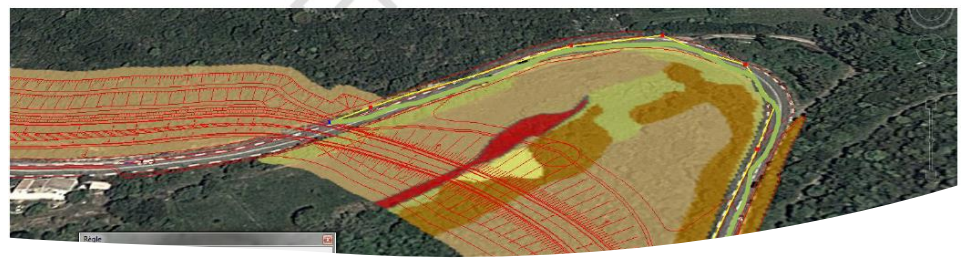
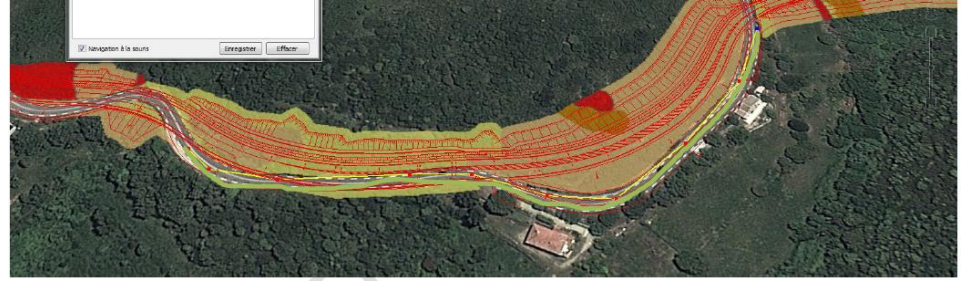
---

- Évitement d'opportunité (ne pas faire)
- Évitement géographique (choix de site, emprise projet)
- Ou évitement technique (choix des dispositifs utilisés).

! Confusion fréquente entre mesure E et R → se référer au guide Thema 2018

Une même mesure peut être classée dans la catégorie des mesures « d'évitement » ou des mesures de « réduction », en fonction de son efficacité à supprimer totalement – ou pas – un impact.





# Mesures d'évitement

- Bien différencier évitement et variantes
- Technique et/ou temporel



# Mesures de réduction

Très souvent : Copier/coller d'un dossier à l'autre...

Les mesures définies dans le dossier doivent être décrites de manière **opérationnelle**

*« l'emprise du chantier sera réduite au minimum » « le maximum d'arbres sera conservé »*

→ Mesures trop générales, impossibles à définir : besoin de données chiffrées, de cartes, photos d'identification, et d'une description de la mise en œuvre pratique

## Mise en œuvre de précautions environnementales durant la phase de travaux

Type de mesure	Mesure de réduction
Description de la mesure	<p>Les engins de chantier ne circuleront que sur des chemins existants pour éviter les risques de compactage des sols. Des mesures préventives des risques de pollutions et curatives en cas de pollution avérée seront mises en place. Ces mesures seront également efficaces pour la protection des eaux souterraines et superficielles. Elles sont décrites ci-dessous.</p> <p>Mesures préventives générales :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• avant le démarrage des travaux, les itinéraires de circulation des véhicules, les zones de stockage de matériels et les espaces de stationnement seront définis ;</li><li>• en cas d'utilisation de sanitaires de chantier, ils seront équipés d'un dispositif de fosses étanches pour la récupération des eaux usées ;</li><li>• des arrosages d'eau au sol seront régulièrement pratiqués en période sèche afin d'éviter l'envol de poussières ;</li><li>• limiter le ruissellement d'eau chargé en MES vers le ruisseau du terrain d'assiette du projet ;</li><li>• les opérations d'entretien et de ravitaillement des engins de chantier seront réalisées sur des aires étanches aménagées et munies d'un déshuileur. Les déshuileurs seront curés dès que nécessaire et les produits de curage seront évacués vers les filières de traitement adaptées. Le ravitaillement des engins s'effectuera à l'aide de pistolet anti-retour.</li><li>• le matériel et les engins feront l'objet d'une maintenance préventive portant en particulier sur l'étanchéité des réservoirs et des circuits de carburants et de lubrifiants ;</li><li>• les produits polluants (produits d'entretien des engins, carburant, lubrifiant, ...) seront stockés sur des rétentions couvertes, fermées en dehors des heures de fonctionnement du chantier pour éviter tout risque d'intrusion et de pollution suite à un acte de malveillance. Les zones de chantier seront par ailleurs interdites au public ;</li><li>• une gestion des déchets efficace sera mise en place ;</li><li>• des consignes de sécurité spécifiques au chantier seront établies pour éviter tout accident, de type collision d'engins ou retournement ;</li><li>• un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) sera établi.</li></ul>

# ATTENTES

Des mesures opérationnelles et compréhensibles, à la fois pour les services instructeurs mais surtout pour les entreprises intervenantes

Des cartographies des mesures

Des mesures documentées avec retours d'expérience

Une mise en œuvre effective des mesures et un vrai contrôle sur le chantier (cf. partie suivi)

Une mise en œuvre qui doit devenir automatique dans le temps, notamment pour l'entretien

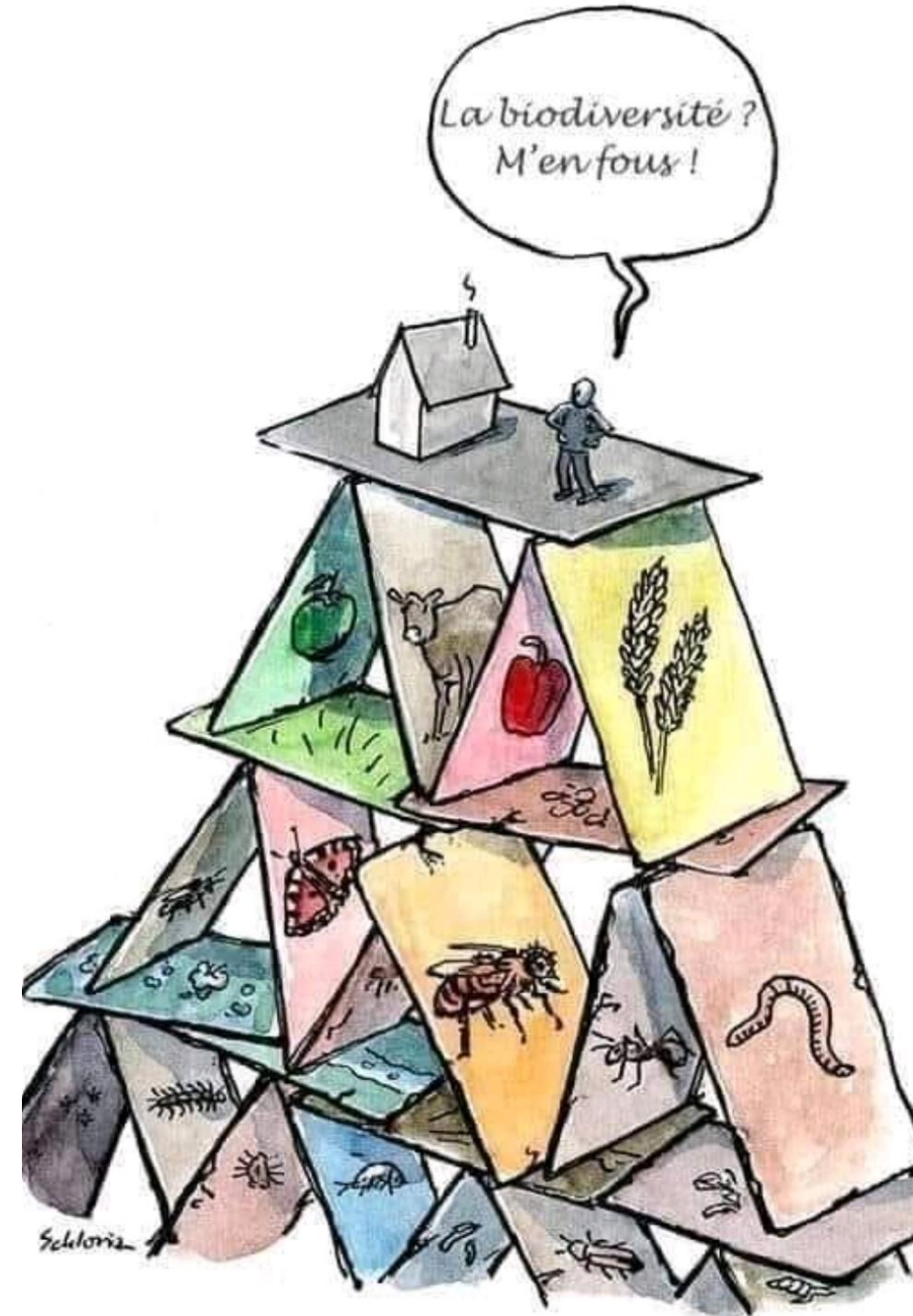
# DÉFINIR L'IMPACT RÉSIDUEL

- Besoin d'explications claires sur les qualificatifs en matière d'impacts (faible, très faible, etc.)
- Basées sur éléments factuels : pour chaque espèce de l'état initial, le cerfa doit inclure l'espèce si le projet impacte des spécimens et/ou des habitats de reproduction ou de repos (dont hivernage !)
- Que l'espèce soit commune n'a pas d'importance, si on en détruit des spécimens, besoin d'une DEP !
- Pour les habitats ça peut être plus subtil mais globalement on recommande d'inclure l'espèce dès lors qu'un habitat de repos ou reproduction est impacté.
- Les CERFAs doivent inclure les espèces protégées **présentes ou potentielles** susceptibles d'être affectées, même faiblement, par le projet, d'une part dans un objectif de transparence et d'autre part de **sécurité juridique**.
- Les impacts résiduels sur la biodiversité « ordinaire » ne doivent pas être oubliés
- Dès lors que la procédure de DEP est déclenchée sur la base d'une analyse des enjeux , rien ne sert ensuite d'économiser les espèces concernées dans la demande.

GROUPES ETUDIÉS	HABITATS/ESPECES A ENJEU CONCERNES	IMPACTS BRUTS			MESURES	IMPACTS RESIDUELS			SENSIBILITE ENTITE
		NATURE DE L'IMPACT		NIVEAU D'IMPACT		Nature de l'impact résiduel		NIVEAU D'IMPACT RESIDUEL	
		QUALIFICATION	QUANTIFICATION			QUALIFICATION	QUANTIFICATION		
	Grenouille de Berger <i>Pelophylax lessonae bergeri</i>	-Destruction d'individus -Perte d'habitat terrestre	-Quelques individus adultes et juvéniles en phase terrestre - Près de 1 ha d'habitat terrestre	Très faible	R1 R3	-Perte d'habitat terrestre	Près de 1 ha	Très faible	NON
REPTILES	Tortue d'Hermann <i>Testudo hermanni</i>	-Destruction d'individus -Perte d'habitat préférentiel	-Quelques individus adultes, juvéniles et pontes -Environ 0,63 ha	Fort	R1 R2 R5	-Perte d'habitat préférentiel	-Environ 0,63 ha	Faible	NON
	Cistude d'Europe <i>Emys orbicularis</i>	-Destruction de pontes -Perte de zones de ponte potentielle	-Potentiellement quelques pontes -Estimée à 2 500 m <sup>2</sup>	Modéré	R1 R5	-Perte de zones de ponte potentielle	-Estimée à 2 500 m <sup>2</sup>	Très faible	NON
	Couleuvre verte-et-jaune <i>Hierophis viridiflavus</i> Couleuvre à collier corse <i>Natrix helvetica corsa</i>	-Destruction d'individus -Perte d'habitat préférentiel	-Quelques individus adultes, juvéniles et pontes -Environ 0,63 ha	Modéré	R1 R5	-Destruction d'individus -Perte d'habitat préférentiel	-Quelques individus adultes, juvéniles et pontes -Environ 0,63 ha	Très faible	NON
	Lézard tyrrhénien <i>Podarcis tiliguerta</i> Lézard sicilien <i>Podarcis siculus campestris</i> Tarente de Maurétanie <i>Tarentola mauritanica</i>	-Destruction d'individus -Perte d'habitat préférentiel	-Quelques individus adultes, juvéniles et pontes -Environ 0,63 ha	Faible	R1 R5	-Destruction d'individus -Perte d'habitat préférentiel	-Quelques individus adultes, juvéniles -Environ 0,63 ha	Très faible	NON
OISEAUX	Pie-grièche à tête rousse <i>Lanius senator</i>	-Mortalité potentielle d'individus (nichées), -Dérangement d'individus, -Perte d'habitat de nidification -Perte d'habitat d'alimentation	-Estimation d'au moins un couple -Environ 0,63 ha favorable à la nidification -Environ 4,5 ha propices à l'alimentation	Fort	R1	-Dérangement d'individus, -Perte d'habitat de nidification -Perte d'habitat d'alimentation	-Un couple potentiellement concerné par un décantonnement avec une solution de repli relativement aisée au regard des milieux encore disponibles même à une échelle communale	Faible	NON


Il revient au **maître d'ouvrage** de qualifier de significatifs ou non les impacts résiduels, au regard des règles propres à chaque réglementation.

Il revient à l'autorité administrative attribuant l'autorisation (préfet) ou la dérogation d'évaluer la qualité de cette analyse et la fiabilité de la conclusion pendant l'instruction (phase de complétude), en s'appuyant en tant que de besoin sur les avis des services compétents/organismes référents.





# Les conditions d'obtention



La raison  
impérative  
d'intérêt public  
majeur

Première condition à vérifier !

Même si l'intérêt public d'un projet paraît acquis, il reste néanmoins à argumenter son caractère impératif dans le dossier

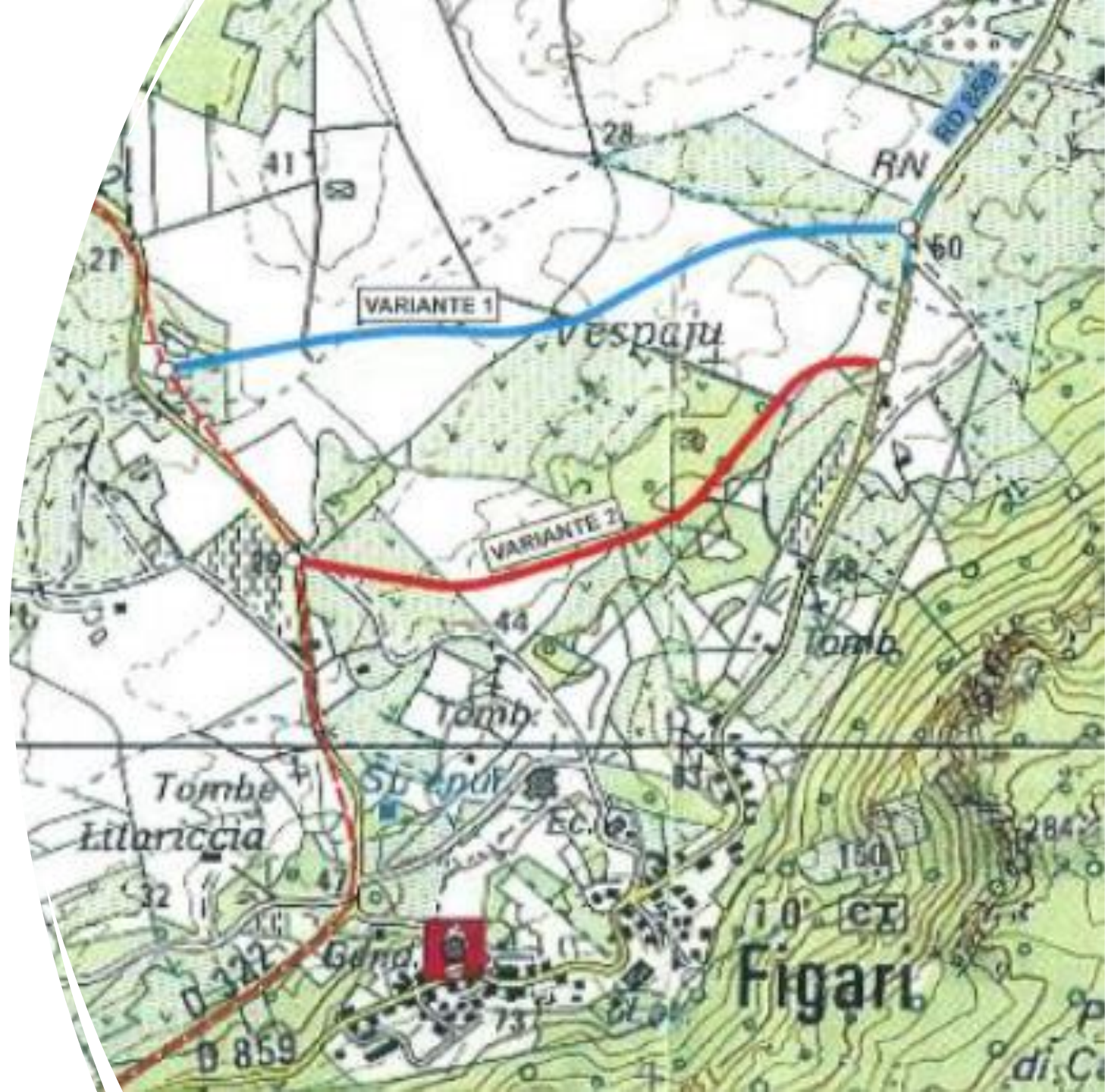
À mettre en balance avec les enjeux écologiques et les différentes variantes étudiées



# L'absence d'autres variantes satisfaisantes

---

- Ne pas oublier d'analyser la variante « ne rien faire »
- Analyse de variantes très souvent manquante. A argumenter même si le porteur de projet n'a pas le choix du foncier (PLU ? )
- Etudier également des variantes techniques.



# LA COMPENSATION

Les mesures compensatoires ont pour objet d'apporter une contrepartie aux incidences négatives résiduelles notables, directes ou indirectes, du projet sur l'environnement qui n'ont pu être évitées ou suffisamment réduites.

## Principes :

**Additionnalité** : Les mesures compensatoires visent un bilan neutre écologique, voire une amélioration globale de la valeur écologique d'un site et de ses environs pour répondre à l'objectif de « **pas de perte nette** ».

**Pérennité** : la vocation écologique des terrains supports de la compensation doit être durable (maîtrise foncière, gestion, suivi dans le temps, protection réglementaire) et contribuer au maintien du bon état écologique des espèces impactées.

**Faisabilité technique et foncière** : les mesures doivent être réalisables sur le plan foncier, financier, technique et scientifique.





# Les attentes

- Un EI du site, avec description des habitats naturels (au moins prédiagnostic)
- Le cas échéant, une analyse des couts de libération
- Une description opérationnelle des mesures de gestion permettant d'apporter une plus-value écologique
- Les moyens de pérennisation (maitrise foncière ? Contrat ORE ? Etc.)

**!!! Anticipation**



# Les questions à se poser

- Est-ce que le dimensionnement de la compensation proposé est cohérent ?
- méthodologie (protocoles de mises en oeuvre, objectifs de performance, indicateurs de suivis, etc.) ?
- Pertinence (équivalence écologique / géographique)
- faisabilité, efficacité, pérennité, suffisance des mesures proposées comme contrepartie aux incidences négatives notables, directes ou indirectes du projet ?
- « sécurisation » proposée : maîtrise foncière (pour le terrestre), contrat d'obligation réelle environnementale (ORE), convention ? Quel opérateur ciblé ?
- **La loi pour la reconquête de la biodiversité de 2016 a imposé une obligation de résultats (auparavant ce n'était qu'une obligation de moyens). Besoin de définir des indicateurs de suivi et leur état 0**

# Les mesures d'Accompagnement & de suivi

Différencier suivi du chantier, et le suivi des mesures de compensation

## Phase chantier :

- Compte rendu des suivis de chantier : doit préciser les lieux et dates, les zones concernées, les mesures mises en œuvre, avec **reportage photographique**
- A la fin des travaux : Rédaction d'une note globale récapitulant l'ensemble de la mission écologique et d'une évaluation de la prise en compte des enjeux.
- Transmission et présentation de la note globale auprès des autorités concernées (DREAL Corse)

## Phase pérenne

- Suivi écologique, en général sur 30 ans, du site de compensation (et des zones évitées sur le chantier !)
- Préciser les méthodes et indicateurs de suivi mesurés
- A chaque session de suivi, une analyse de l'évolution du site est attendue, et une adaptation des mesures si nécessaire

LES CAHIERS DE BIODIV'2060 :

**INVENTER**

Guide d'aide au  
suivi des mesures  
d'évitement, de  
réduction et de  
compensation des  
impacts d'un projet sur  
les milieux naturels

N°13 - AVRIL 2019


# Fiche n°3


## Définir le suivi des mesures ERC dès le dossier de demande d'autorisation



► **MESURE(S) CONCERNÉE(S) :**  
Évitement, réduction, compensation et accompagnement.

► **RESPONSABLE DE L'ACTION :**  
Maître d'ouvrage.

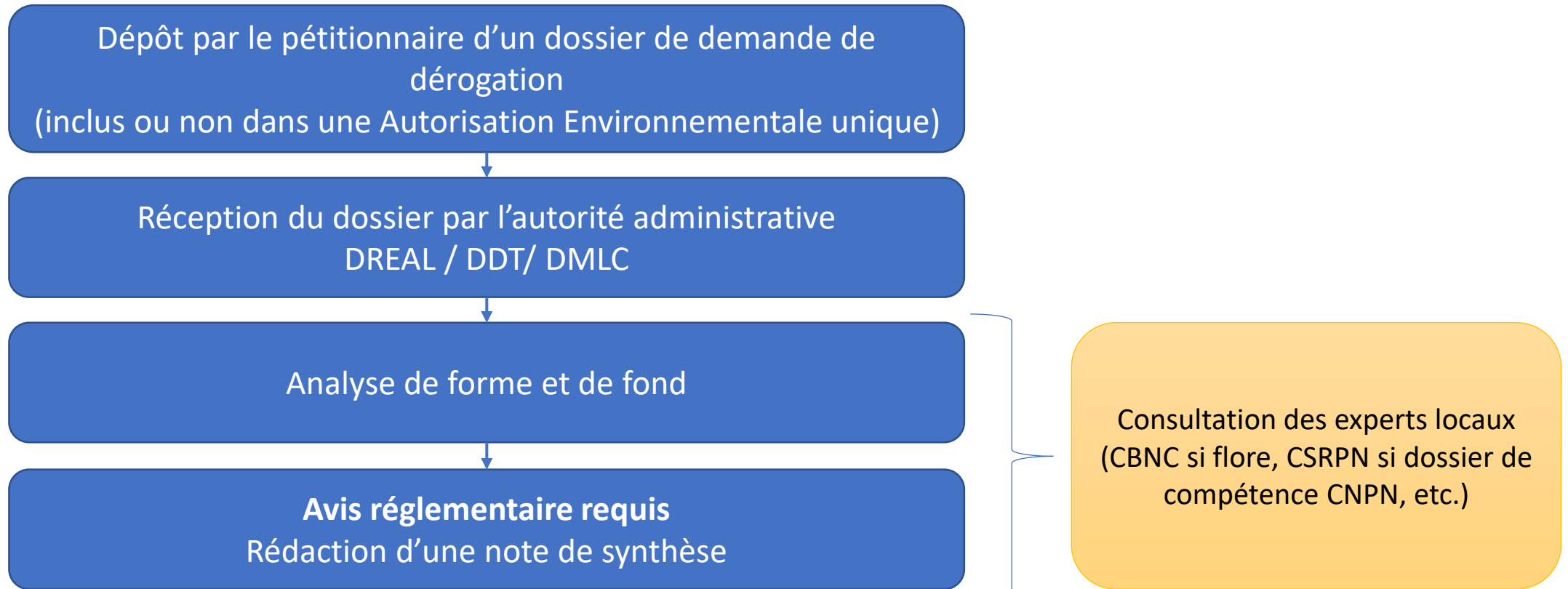
► **OBJECTIFS DE LA FICHE :**  
Préciser les modalités de suivi associées à chaque mesure dans le dossier de demande d'autorisation, et plus précisément remplir les champs associés  dans la trame descriptive de la mesure (cf n°25 à 27)

A close-up photograph of a stack of brown paper folders. A silver metal ring binder is visible, holding the folders together. The folders have green and white tabs. The background is a dark wooden surface.

Une fois le  
dossier complet ..  
L'instruction

---

# Déroulé de la procédure de dérogation





# Déroulé de la procédure de dérogation

Avis réglementaire requis

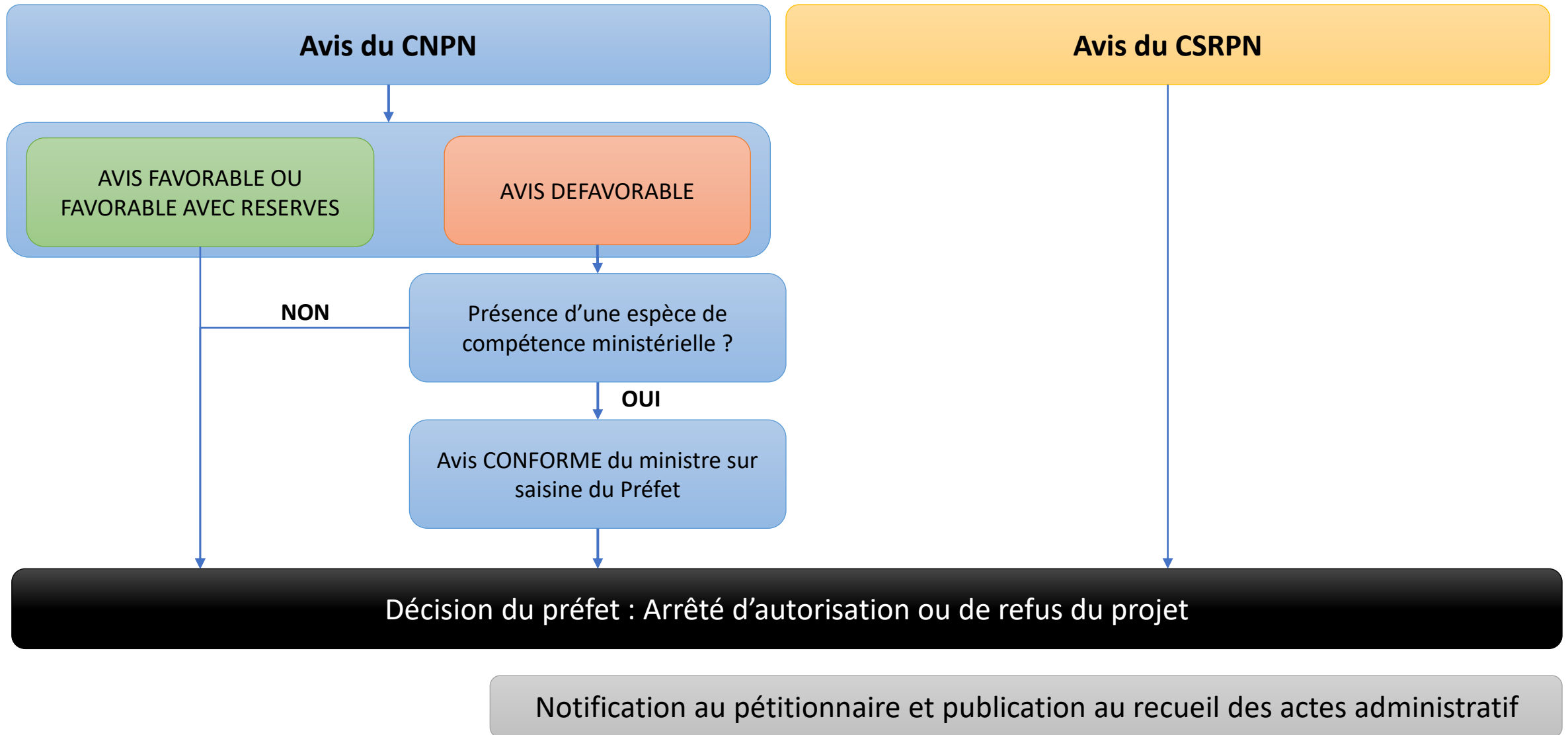
## Saisine du CNPN par le Préfet

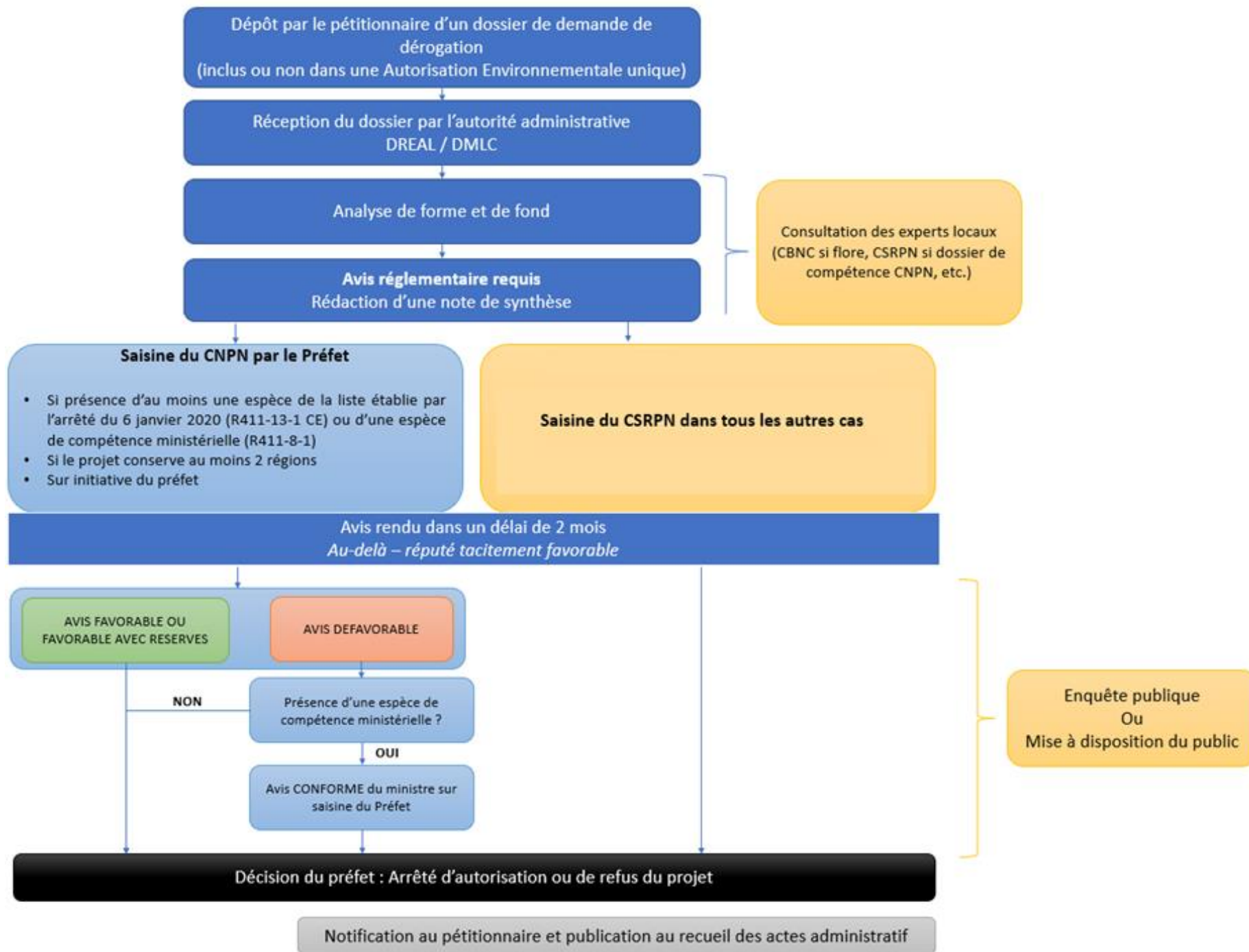
- Si présence d'au moins une espèce de la liste établie par l'arrêté du 6 janvier 2020 (R411-13-1 CE) ou d'une espèce de compétence ministérielle (R411-8-1)
- Si le projet conserve au moins 2 régions
- Sur initiative du préfet

Saisine du CSRPN dans tous les autres cas

Avis rendu dans un délai de 2 mois  
*Au-delà – réputé tacitement favorable*

# Déroulé de la procédure de dérogation





**Merci pour votre attention !**

