



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction Départementale
des Territoires
et de la Mer
Morbihan

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Site Natura 2000

« Chiroptères du Morbihan »

Comité de pilotage des élus - 21 février 2019 - Vannes



Grand murin (*Myotis myotis*)

L. Arthur

Direction Départementale des Territoires et de la Mer
Service Eau, Nature, Biodiversité
Unité Nature, Forêt, Chasse



ZSC FR5302001



Chiroptères du Morbihan



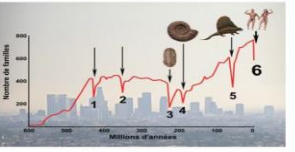
Document d'objectifs

Mars 2015



Biodiversité et territoire : éléments de contexte

A l'échelle mondiale, cinq grands mécanismes anthropiques d'impact sur la biodiversité



1 - Destruction et fragmentation d'écosystèmes

Cause n°1 d'érosion de la biodiversité notamment déforestation tropicale
>15 ha/min : 1 terrain de foot/ 2 secondes !!!



A l'échelle mondiale, cinq grands mécanismes anthropiques d'impact sur la biodiversité

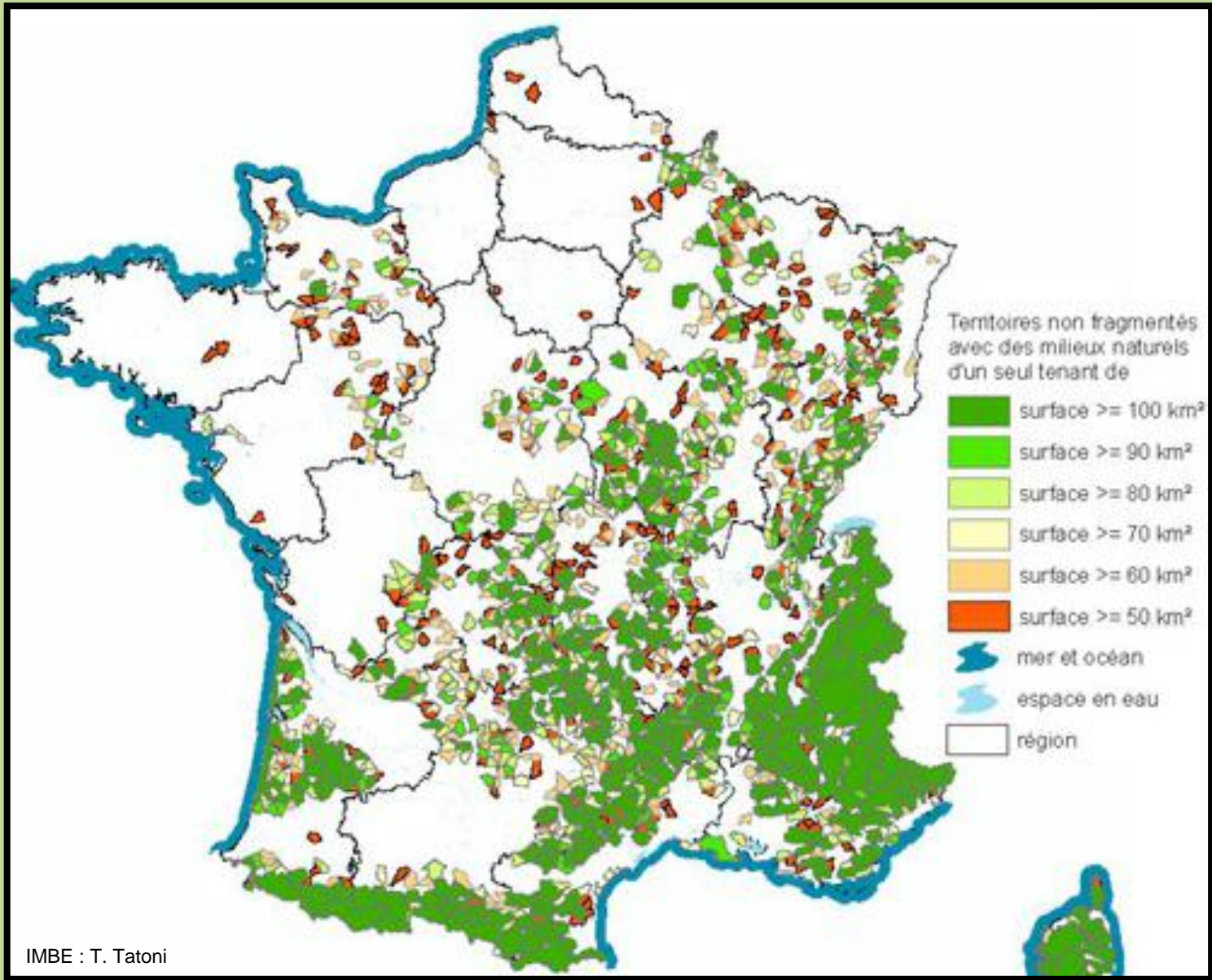
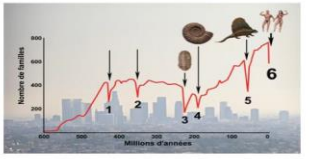
1 - Destruction et fragmentation d'écosystèmes

Carte mondiale de la déforestation entre 2001 et 2015

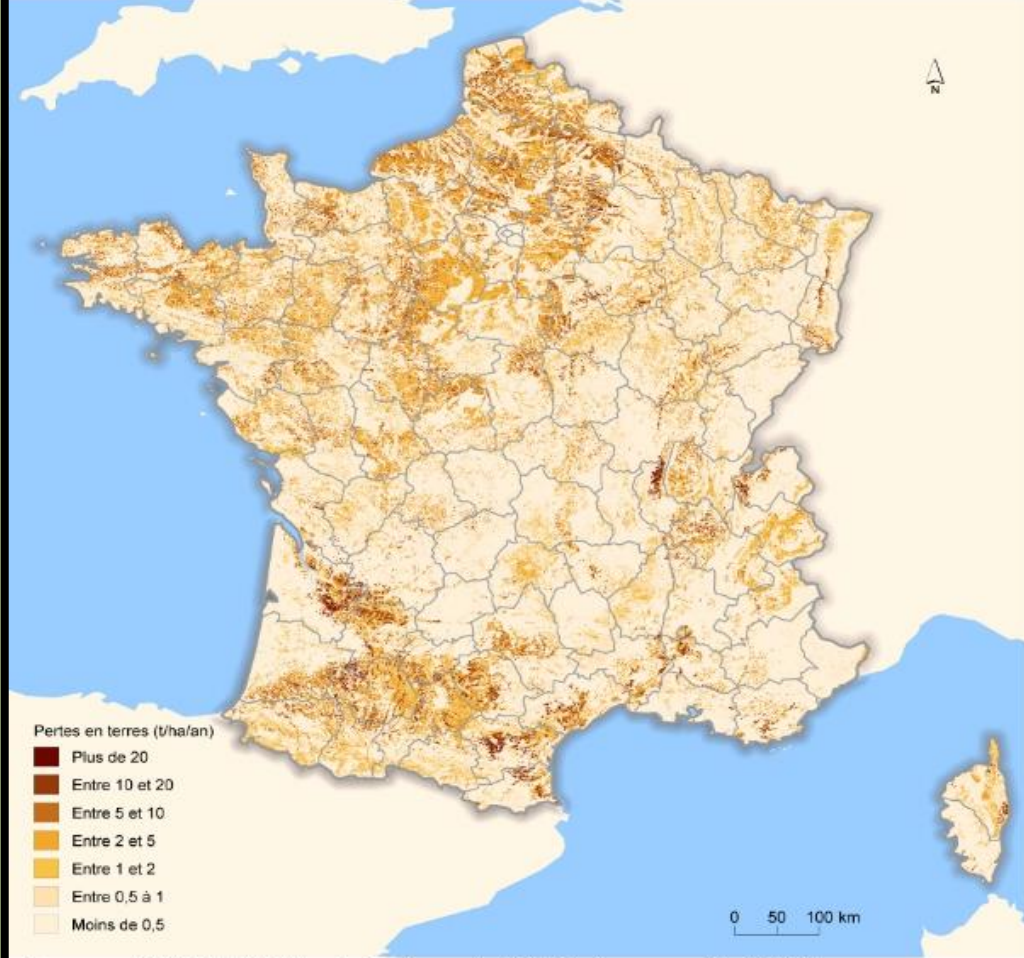
En rouge, la part liée à l'**industrie agricole ou minière** (27%)
En jaune, celle due à l'**agriculture itinérante** (24%)
En vert, celle due à l'**exploitation forestière** (26%)
en marron, celle due aux **feux de forêt** (23%)
en bleu, celle due à l'**urbanisation** (0,6 %).



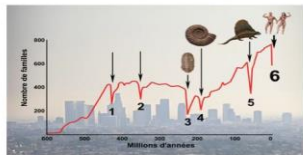
Feux de forêt. © Ylvers, DP



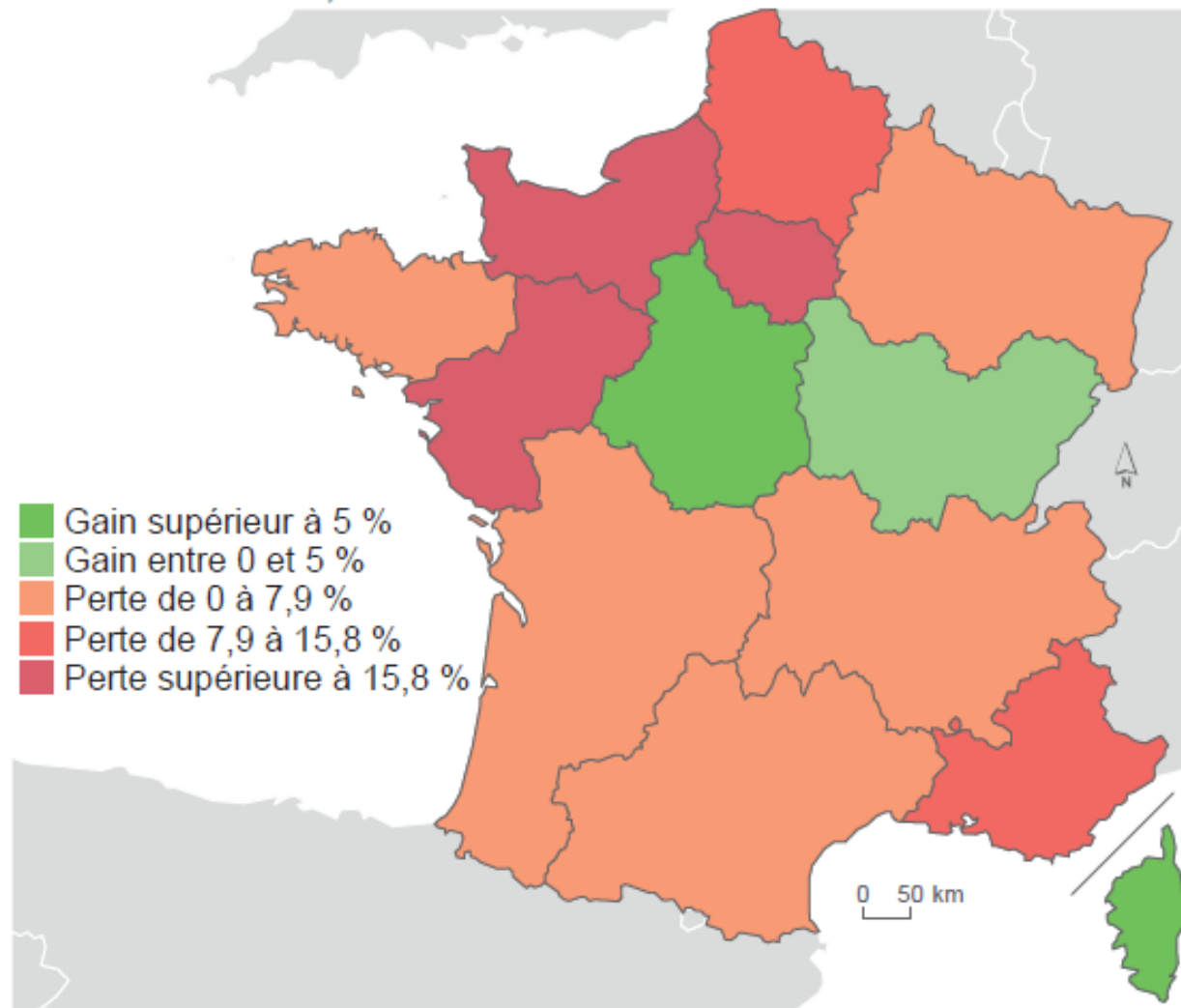
Les pertes en terre par érosion hydrique des sols en France métropolitaine



Sources : BRGM, 2010. D'après Cerdan et al., 2010. Traitements : SOeS, 2013.



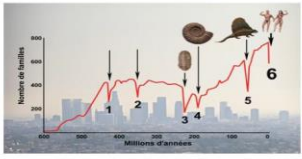
ÉVOLUTION DES SURFACES DE GRANDS ESPACES TOUJOURS EN HERBE ENTRE 2000 ET 2010, PAR RÉGION



Note : les surfaces collectives sont prises en compte.

Champ : les grands espaces toujours en herbe correspondent aux surfaces toujours en herbe (STH) des petites régions agricoles où ces surfaces représentent 20 % au moins de la surface agricole utilisée (SAU).

Source : MAA/SSP, Agreste, recensements agricoles 2000 et 2010. Traitements : SOeS, 2016



Agriculture. Le grignotage des terres agricoles surveillé dans le Morbihan

Ouest-France 17 janvier 2019



L'urbanisation croissante dans le département incite les collectivités à mieux protéger les terres agricoles. | OUEST-FRANCE

Chaque année, le Morbihan perd 1 000 ha de terres agricoles. Une consommation qui se fait au profit des habitants mais aussi au détriment des agriculteurs. 1 000 ha d'espaces agricoles, soit 1 400 terrains de foot ou encore 5 îles comme Hœdic... C'est en moyenne ce que consomme chaque année, depuis dix ans, le département du Morbihan au profit de l'urbanisation.

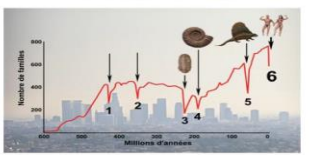


L'artificialisation des sols en France métropolitaine a augmenté de **1,4 %** tous les ans de 2006 à 2015, soit l'équivalent d'un département comme la Drôme tous les 10 ans



des Français jugent que l'érosion de la biodiversité est un des problèmes environnementaux les plus préoccupants.

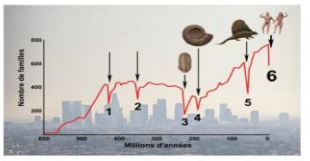
Morbihan : 682 000 ha



photographie 1952 IGN - géoportail



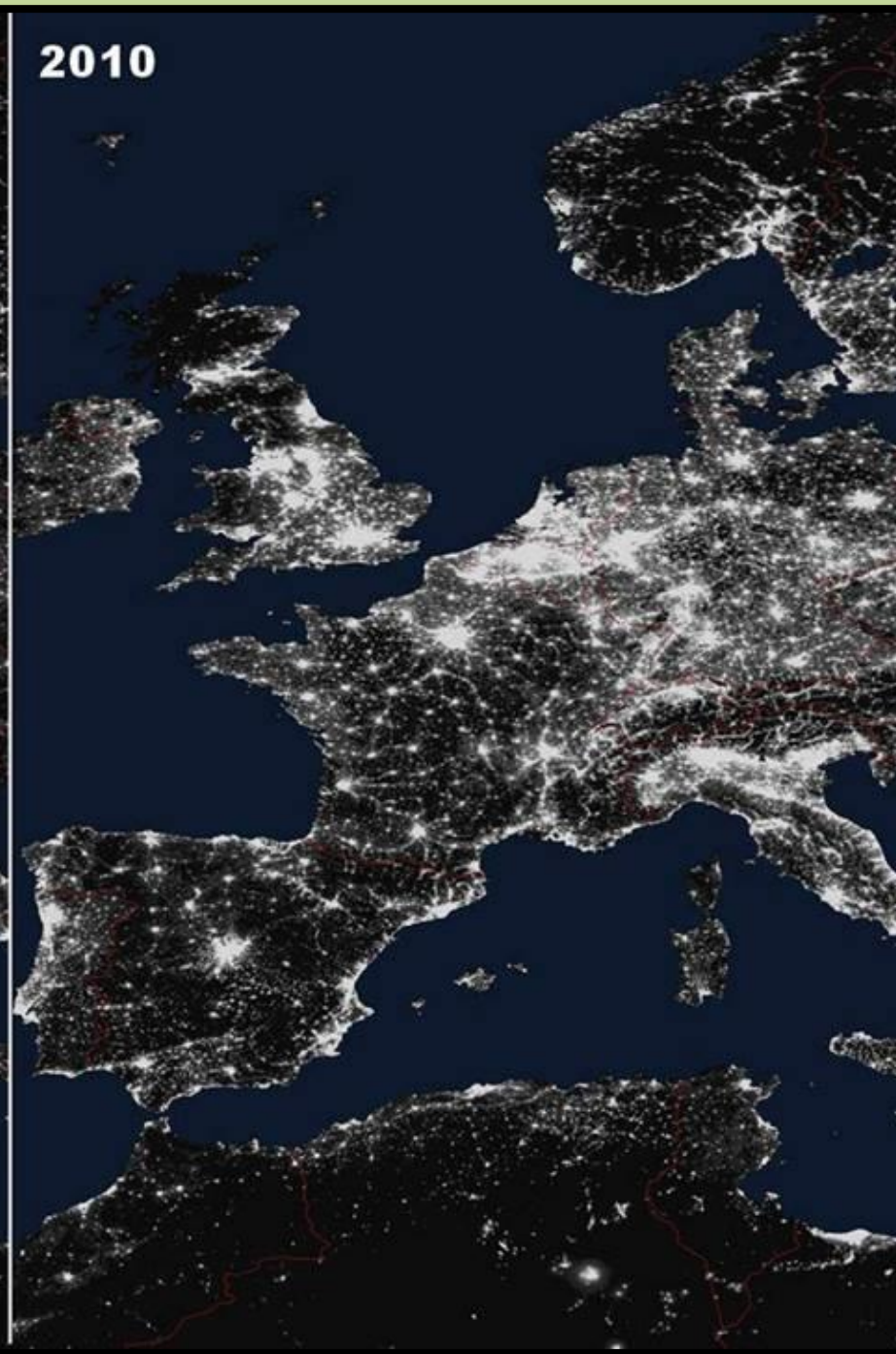
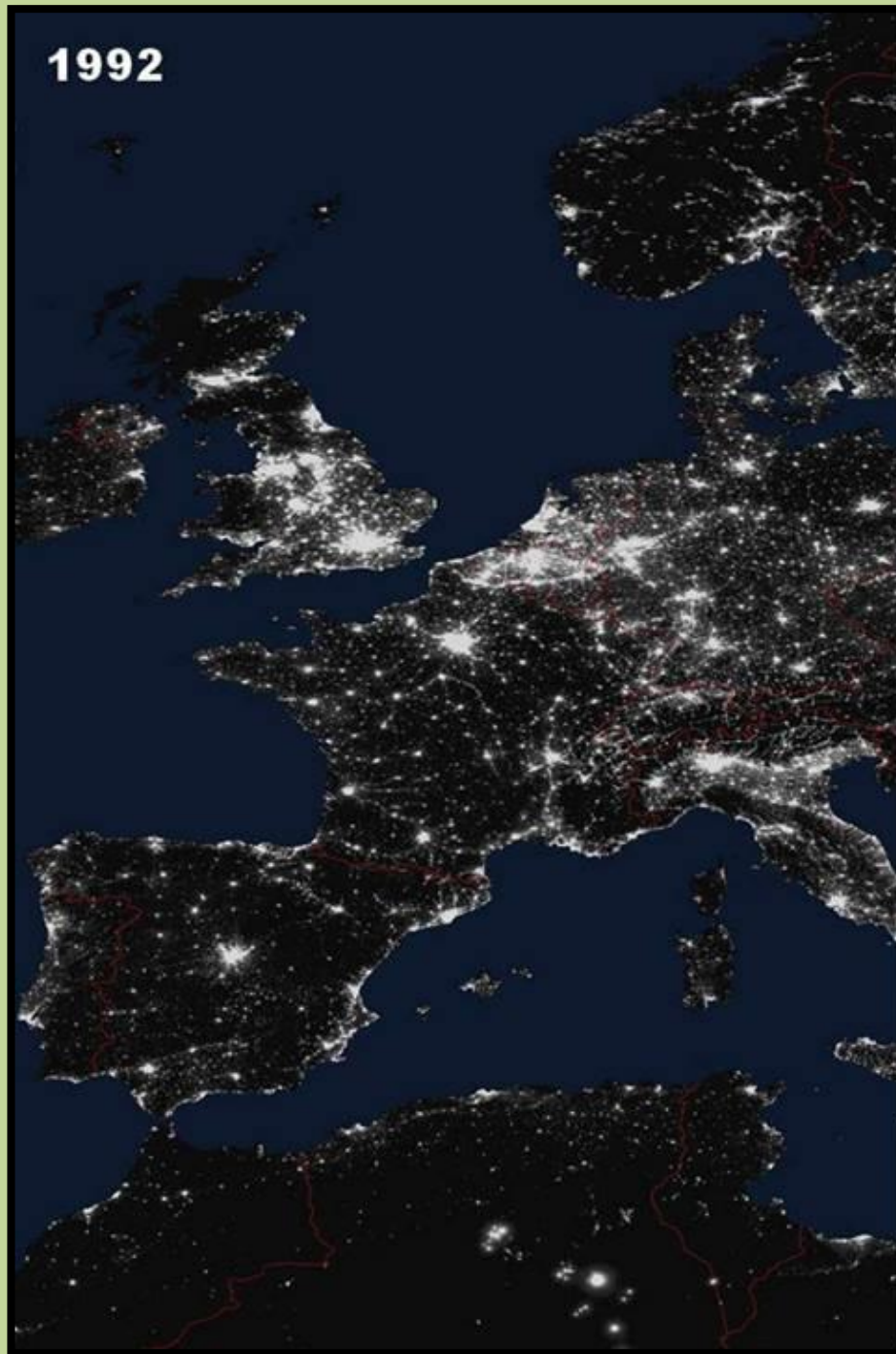
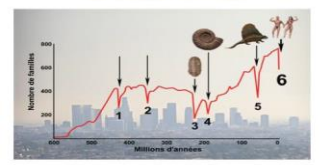
photographie 2016 même secteur IGN - géoportail

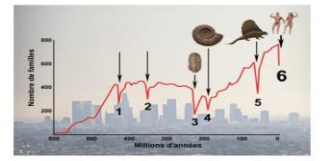


Fragmentation des landes par multiplication et élargissement de chemins. Pluherlin
Février 2019



Fragmentation pelouses de haut de falaises et élargissement de chemins par érosion marine, piétinement, écoulements pluviaux.
Côte sauvage Quiberon
Février 2019





2 - Les invasions biologiques

2^{ème} cause de raréfaction et d'extinction d'espèces et première cause d'extinction pour les milieux insulaires.

Introduction volontaire ou involontaire par l'homme d'espèces en des lieux où elles ne sont pas implantées naturellement.

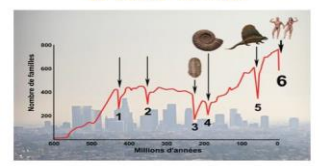
Certaines espèces particulièrement dynamiques (1 pour 100 environ) deviennent envahissantes hors de leur contexte naturel et impactent les espèces locales.

Ces espèces envahissantes provoquent souvent :

- Une modification de la dynamique des populations
- Une modification de la structure des communautés
- Une modification de la composition des écosystèmes et leurs fonctionnements
- Une accélération de l'extinction des espèces indigènes



Carpobrotus acinaciformis (L.) L.Bolus, 1927
Ficoïde à feuilles en sabre, Griffes de sorcière



IMBE : Th Taton



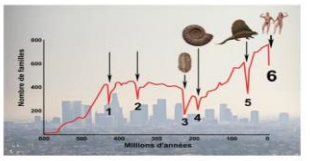
Pêche à la sardine.
PHOTO//DR COLINGILDAS-SIPA 2018

3 - La surexploitation de certaines espèces

= Prélèvement supérieur aux capacités de renouvellement des populations de certaines espèces

Valeur commerciale particulière des espèces rares et menacées

- Pour la consommation
- Pour la commercialisation (y compris captures secondaires accidentelles)
- Pour les « collections »



4 - Pollution et bio-contamination

= bioaccumulation de substances toxiques (métaux, pesticides, etc..) dans les organes animaux ou végétaux

Dysfonctionnements physiologiques ou mort par empoisonnement

Relation avec la position trophique et la durée de vie des espèces concernées

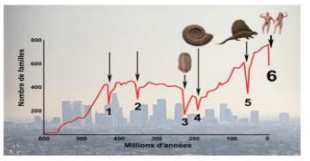


(photo : John Bowler, RSPB Scotland - mai 2017)

Orque échouée :

Sa mort a vraisemblablement été causée par un enchevêtrement chronique dans un filet de pêche.

La contamination par les PCB qui affaiblit les systèmes immunitaires et provoque des avortements a ici vraisemblablement grandement affaibli ce cétacé.



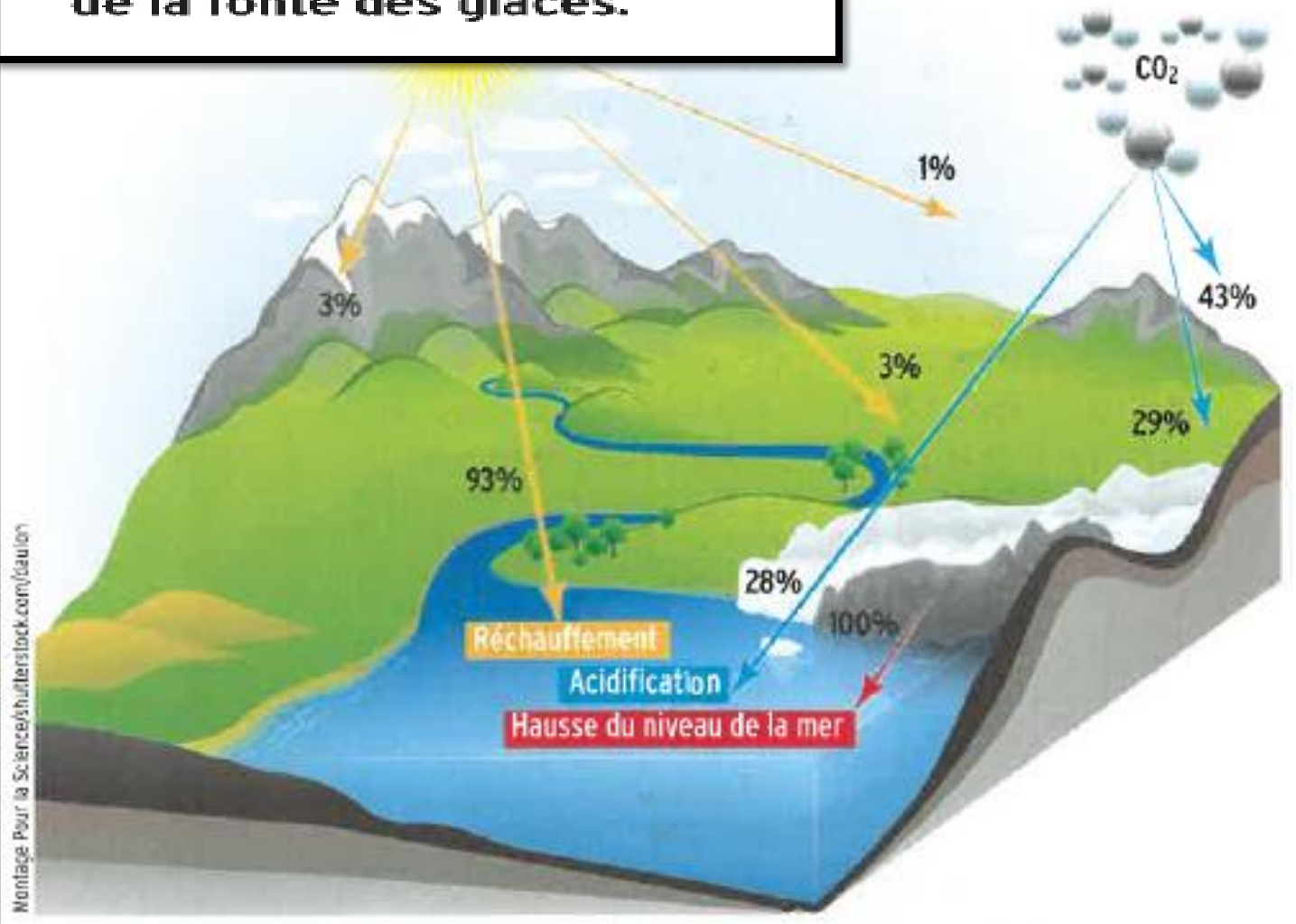
5 - Changements climatiques globaux

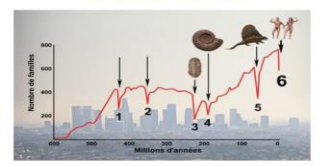
« Global warming »

- Modification des habitats et des ressources
- Glissement des aires de distribution d'espèces
- Modification des rythmes écologiques (migrations, etc...)
- Extinction d'espèces endémiques, très spécialisées ou insulaires
- Favorise les invasions biologiques

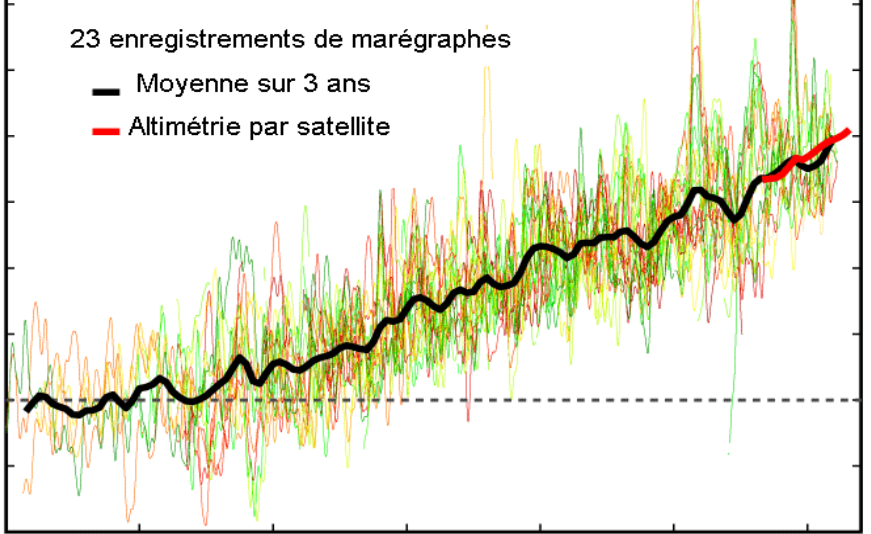
LES OCÉANS HYPERABSORBANTS.
 Ils captent l'essentiel de la chaleur atmosphérique, le quart du CO₂ émis et la totalité de l'eau résultant de la fonte des glaces.

OCÉANS





La montée récente du niveau des océans



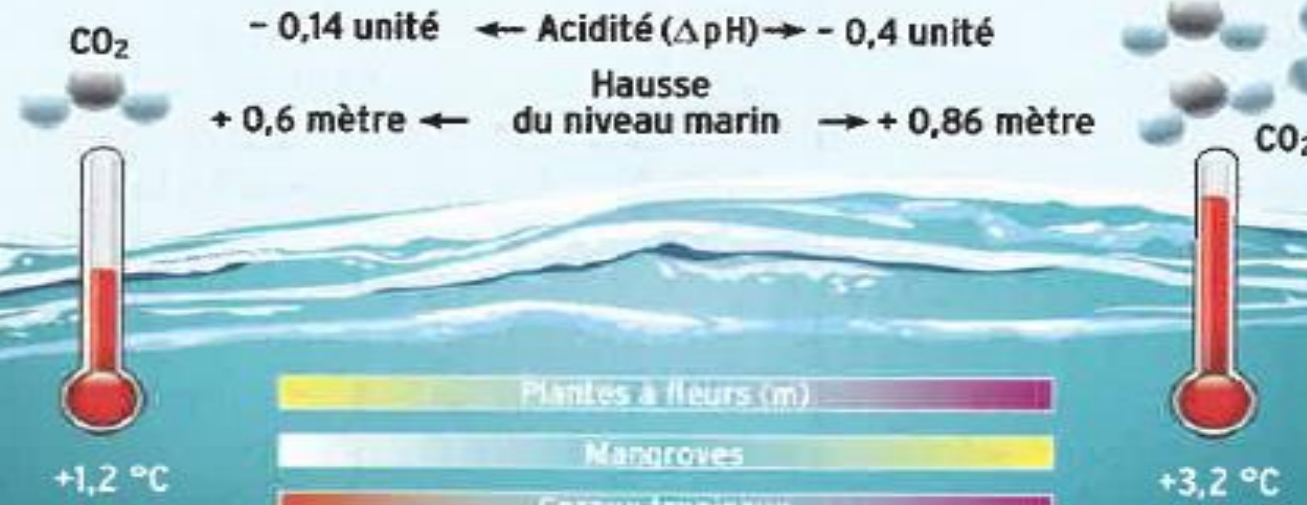
Evolution du niveau des océans (cm)

http://www.globalwarmingart.com/wiki/Image:Recent_Sea_Level_Rise.png

SCÉNARIO D'ATTÉNUATION

En 2100

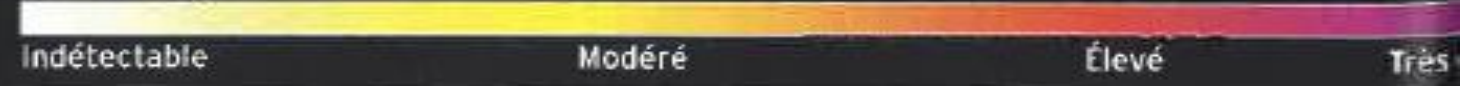
SCÉNARIO *BUSINESS-AS-US*



DEUX SCÉNARIOS sont en lice à l'horizon 2100 : celui d'atténuation importante des émissions de CO₂ (à gauche) et celui de *business-as-usual* (à droite). L'ampleur des dangers qui pèseront sur les organismes marins (en noir) et les services rendus à l'humanité par les océans (en blanc) dépendent de celui que nous suivrons. Les h, m et b indiquent respectivement les hautes, moyennes et basses latitudes.



Risque d'impact

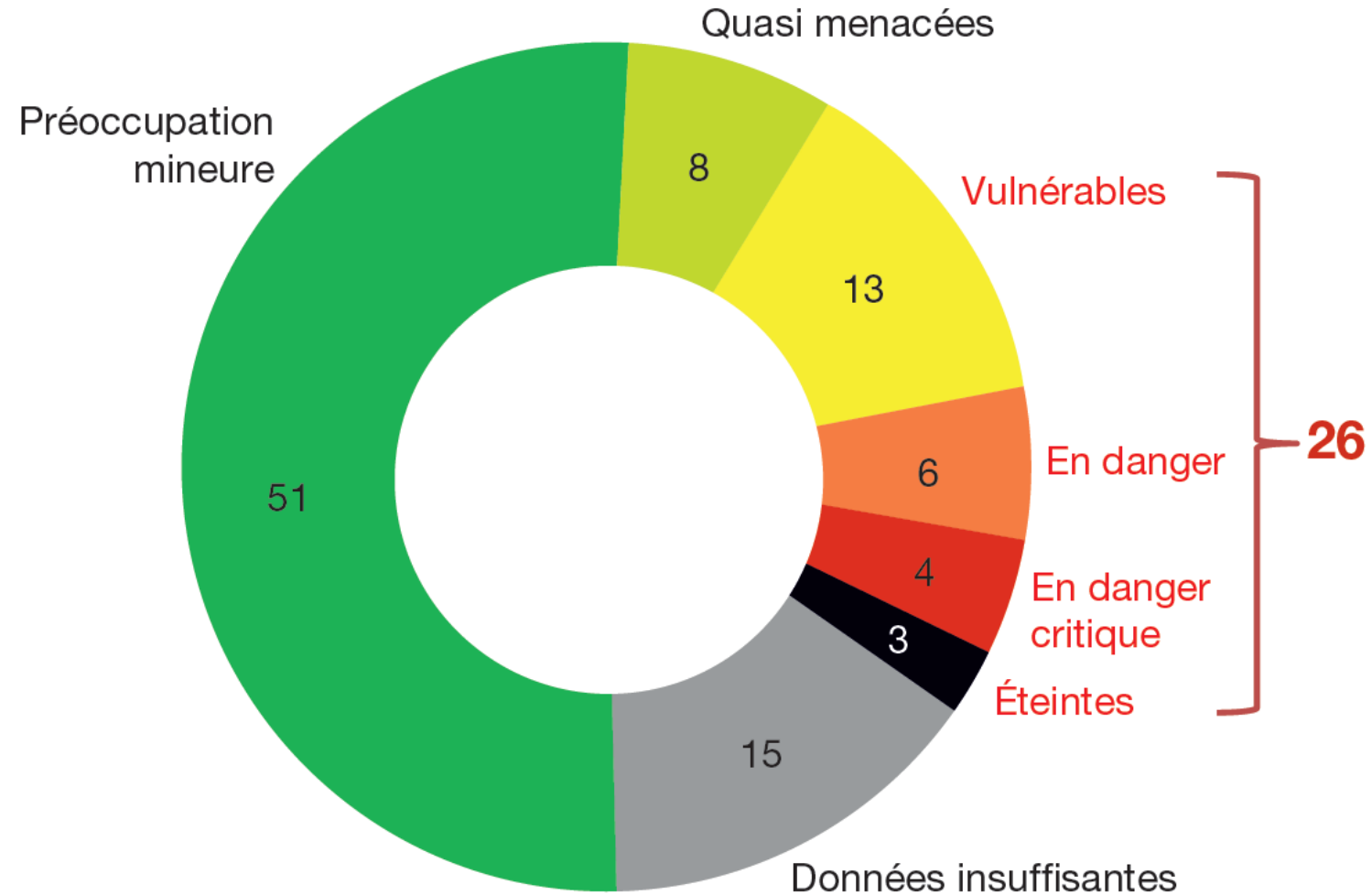


Les conséquences sur la biodiversité

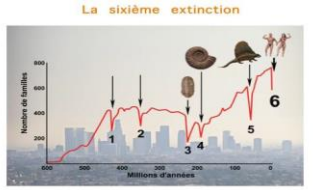
26 % des espèces évaluées sont éteintes ou menacées en France au 1^{er} avril 2018

RÉPARTITION DES ESPÈCES SELON LEURS CATÉGORIES DANS LA LISTE ROUGE NATIONALE

En %



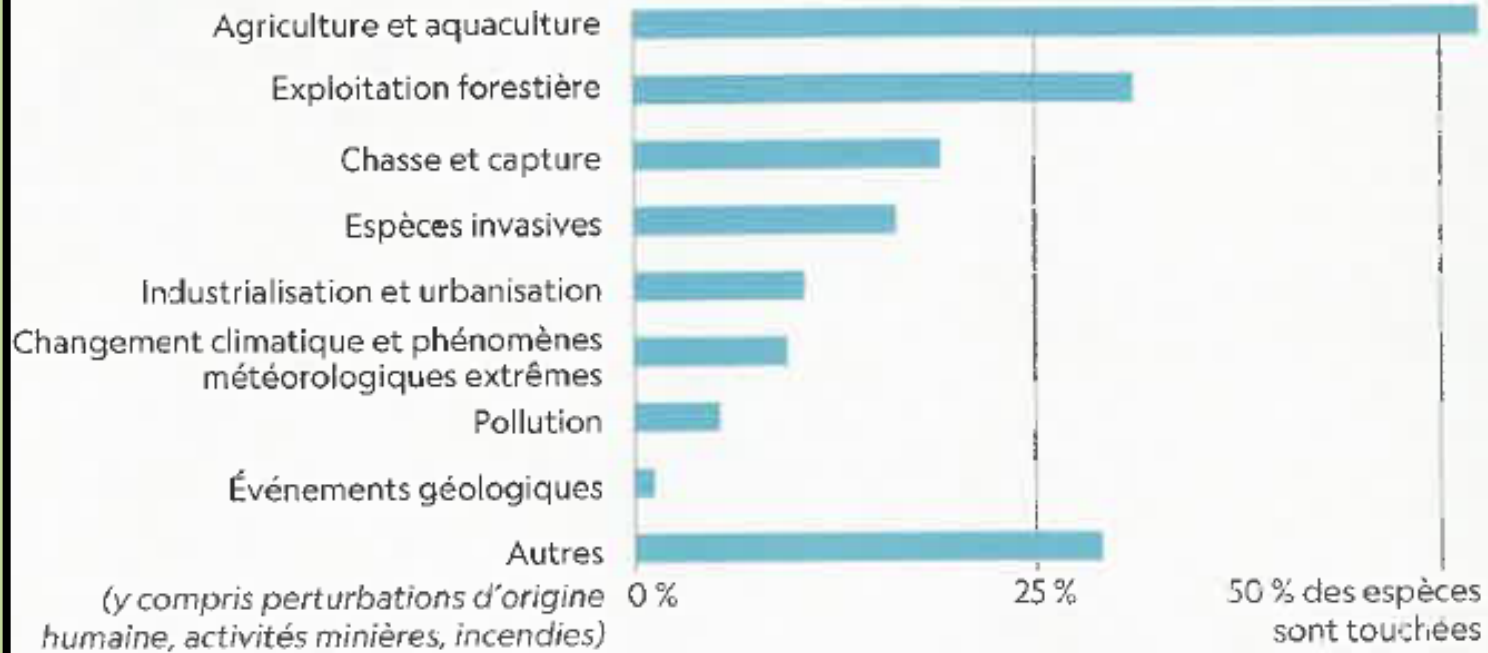
Les conséquences sur la biodiversité



Les actions humaines entraînent le déclin d'espèces d'oiseaux menacées

La plupart des forces qui menacent les populations d'oiseaux sont au moins en partie générées par les humains. Actuellement, l'expansion de l'agriculture et de l'aquaculture est la plus importante; à l'avenir, le principal facteur de risque pour de nombreux oiseaux pourrait être le changement climatique.

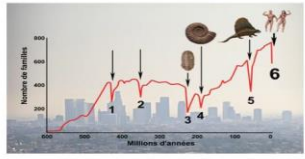
RISQUES PRINCIPAUX POUR LES ESPÈCES D'OISEAUX MENACÉES*



*INCLUT LES OISEAUX CLASSÉS « EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION », « EN DANGER » OU « VULNÉRABLE » SUR LA LISTE ROUGE DE L'UICN ; CLASSIFICATION DE 2017

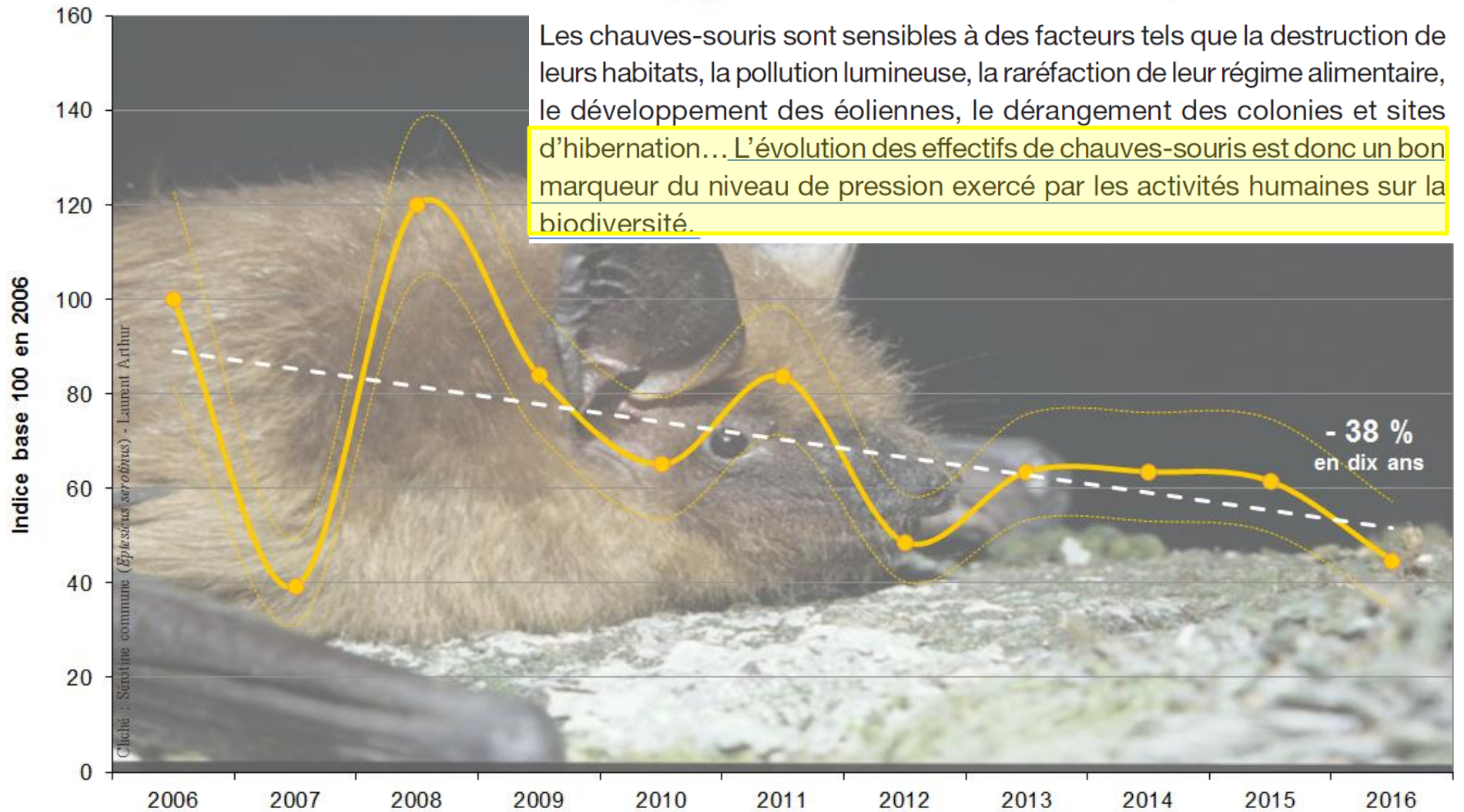
TOURTE VOYAGEUSE (ECTOPISTES MIGRATORIUS) Cet oiseau nord-américain a été chassé jusqu'à sa complète disparition, en 1914. Ce spécimen vient de la collection d'Errol Fuller, expert des extinctions.





Evolution de l'abondance des populations de chauves-souris métropolitaines

Les chauves-souris sont sensibles à des facteurs tels que la destruction de leurs habitats, la pollution lumineuse, la raréfaction de leur régime alimentaire, le développement des éoliennes, le dérangement des colonies et sites d'hibernation... L'évolution des effectifs de chauves-souris est donc un bon marqueur du niveau de pression exercé par les activités humaines sur la biodiversité.



Note : prise en compte de 7 espèces ou groupes d'espèces : groupe des *Myotis*, *P. kulhii*, *P. pipistrellus*, *P. pygmaeus*, *E. serotinus*, *N. leisleri* et *N. noctula*.



ONB
Observatoire National
de la Biodiversité

Visuel ONB, d'après :

Origine des données : Programme Vigie-chiro de Vigie Nature

Traitements : CESCO - UMS Patrinat, 2017

Les conséquences sur la biodiversité

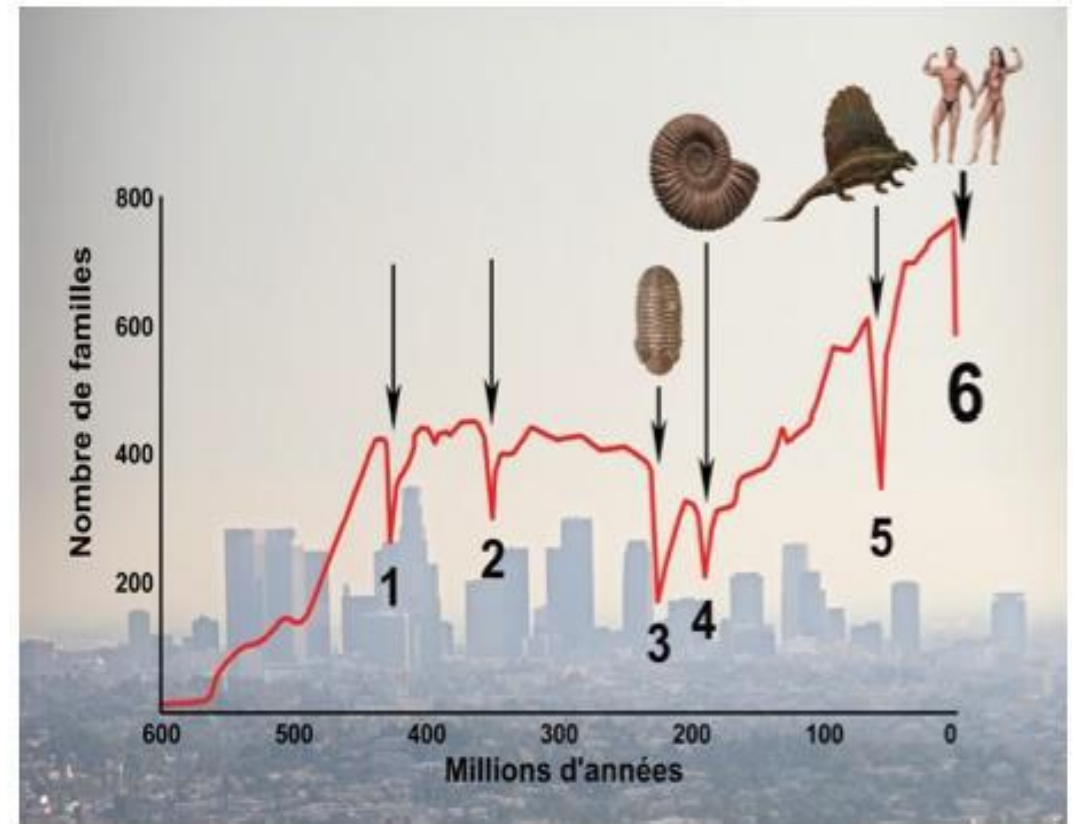
Les extinctions d'espèces sont des phénomènes « normaux » dans l'histoire de la vie sur terre...
...Mais

Parmi les 15.000 espèces de mammifères et d'oiseaux connues,
et chez lesquelles on a la meilleure qualité de données,
au moins 210 espèces se sont éteintes depuis le XVIème siècle.

Rythme de 50 à 100 fois le "bruit de l'extinction", c'est-à-dire le rythme naturel

Des phénomènes d'extinctions (et raréfactions) d'espèces considérablement accélérés

La sixième extinction



Est-ce un problème ? À quoi sert la biodiversité ?



Outre sa valeur intrinsèque,
La biodiversité rend différents services à l'Homme. Les services participent à son bien-être ainsi qu'à son économie...

Les services de prélèvement, qui englobent l'approvisionnement en produits issus des écosystèmes (nourriture, matières premières, matériel génétique, etc.)

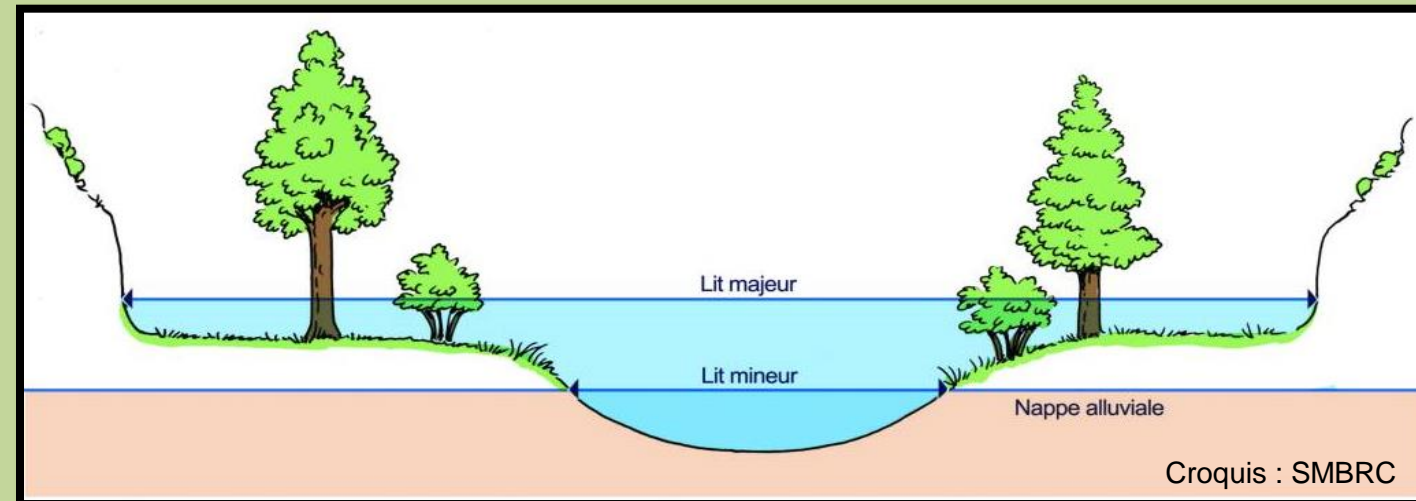


Est-ce un problème ? À quoi sert la biodiversité ?



Outre sa valeur intrinsèque,
La biodiversité rend différents services à l'Homme. Les services participent à son bien-être ainsi qu'à son économie...

Les services de régulation (régulation du climat, régulation des crues, contrôle des maladies, épuration de l'eau,...)



Est-ce un problème ? À quoi sert la biodiversité ?



Outre sa valeur intrinsèque,
La biodiversité rend différents services à l'Homme. Les services participent à son bien-être ainsi qu'à son économie...

Les **services de nature culturelle**, qui sont les bénéfices immatériels issus des écosystèmes (esthétiques, touristique, culturel et religieux).

Pavements calcaires – Comté du Burren. Irlande. 2018 . S. Guillard



Landes et boisements, Nivillac. Bretagne. 2017. S. Guillard



Est-ce un problème ? À quoi sert la biodiversité ?



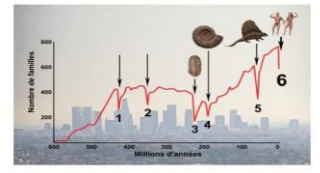
Outre sa valeur intrinsèque,
La biodiversité rend différents services à l'Homme. Les services participent à son bien-être ainsi qu'à son économie...

Les **services d'auto-entretien**, nécessaires au renouvellement des autres services écosystémiques (constitution des sols, production primaire des matières organiques végétales, etc.)



Montage : Raphaël Gros





La biodiversité nous procure, gratuitement, de nombreux biens de consommation et services

Alimentation : 99 % de notre nourriture est issue de la biodiversité

Santé : 1 médicament sur 2 est d'origine végétale.

Matériaux : laine, bois coton, soie, cuir, lin, chanvre... mais aussi le biomimétisme

Tourisme / Loisirs : les parc nationaux français accueillent plus de 7 millions de visiteurs par an. En France il y a 1,4 millions de pêcheurs et presque autant de chasseurs.

Economie : 40 % de l'économie mondiale repose sur les produits et les processus écologiques

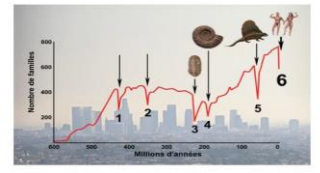


BIOLOGIE

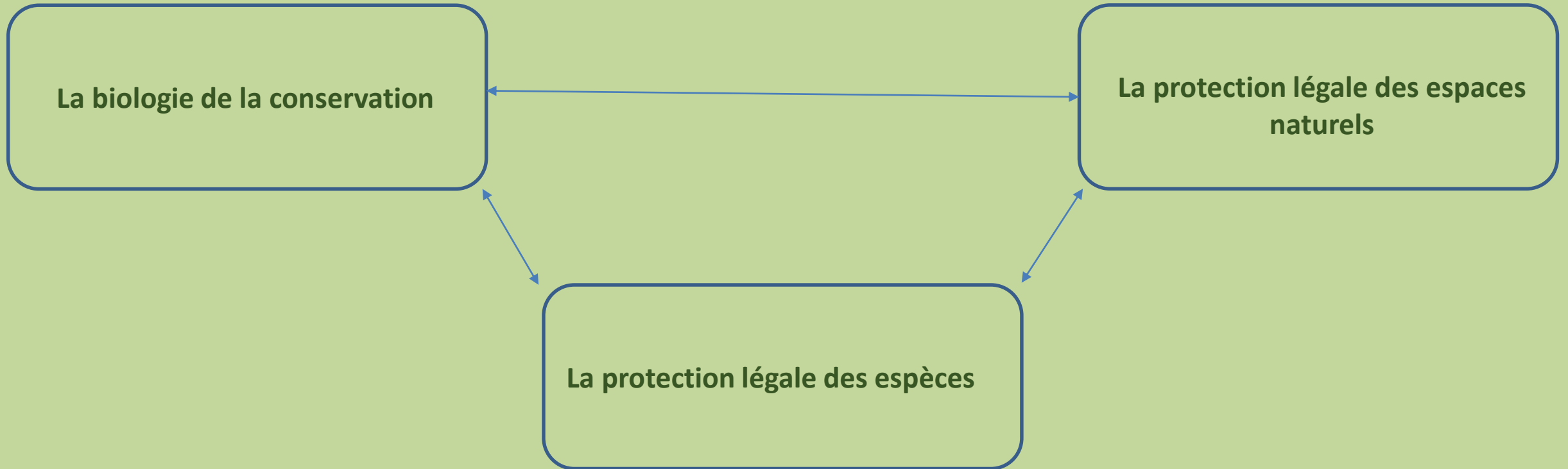
Réparer le corps humain grâce à l'axolotl

Comme nous, l'axolotl – une espèce en danger critique d'extinction, également appelée « salamandre mexicaine » – possède des cellules gliales. Quand l'axolotl se blesse à la moelle épinière, celles-ci se mettent au travail pour réparer les lésions neurologiques et guérir la blessure. Chez l'homme, en revanche, les cellules gliales fabriquent du tissu cicatriciel, qui empêche les circuits nerveux de se reconstituer. Les chercheurs espèrent comprendre les processus qui sous-tendent cette capacité de régénération chez les axolotls pour que nous puissions en bénéficier. – LORI CUTHBERT

Quels outils et stratégies pour conserver la biodiversité ?



OBJECTIF GÉNÉRAL : FREINER LA DÉGRADATION DES HABITATS ET LA RAREFACTION DES ESPÈCES



Quels outils et stratégies pour conserver la biodiversité ?

OBJECTIF GÉNÉRAL : FREINER LA DÉGRADATION DES HABITATS ET LA RAREFACTION DES ESPÈCES

1 - La biologie de la conservation

Restauration de populations d'espèces en phase d'extinction ou de raréfaction

Restauration de populations par transfert d'individus

Opérations de conservation **Ex-situ** = ensemble des méthodes qui permettent de conserver en dehors du milieu naturel des êtres vivants ou du matériel génétique apte à les reproduire

Restauration d'écosystèmes pour rétablir tout ou partie de la composition biotique et des fonctionnalités écologiques de milieux dégradés par les activités humaines. Notions d'écosystèmes de référence / seuils d'irréversibilité



Quels outils et stratégies pour conserver la biodiversité ?

OBJECTIF GÉNÉRAL : FREINER LA DÉGRADATION DES HABITATS ET LA RAREFACTION DES ESPÈCES

2 - La protection légale des espèces

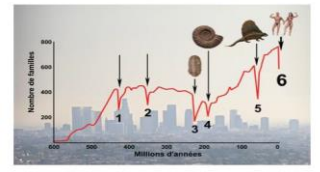
Principes généraux :

Limiter « l'usage » qui peut être fait par l'homme de certaines espèces que la réglementation protège de façon à limiter l'impact anthropique sur celles-ci

Agents ou organismes vérifiant le respect de ces réglementations

Sanctions contre les contrevenants





Quels outils et stratégies pour conserver la biodiversité ?

OBJECTIF GÉNÉRAL : FREINER LA DÉGRADATION DES HABITATS ET LA RAREFACTION DES ESPÈCES

3 - La protection légale des espaces naturels

Préservation d'écosystèmes entiers (ex. Bassins versants, massifs montagneux, deltas, etc...)

Préservation de zones à haute biodiversité (richesse & endémisme)

Préservation d'espèces bien déterminées (espèce étendard ou parapluie, autres espèces cibles)

Préservation d'écosystèmes pour leur exploitation durable (forêts, marais,...)

Préservation de zones « fonctionnelles » : ex. couloirs migratoires, zones de reproduction, sites d'hivernage,...

Quels outils et stratégies pour conserver la biodiversité ?

OBJECTIF GÉNÉRAL : FREINER LA DÉGRADATION DES HABITATS ET LA RAREFACTION DES ESPÈCES

La protection légale des espaces naturels

Une notion essentielle : **La gestion** implique la surveillance, la modification et le contrôle des activités humaines et des processus écologiques pour atteindre les objectifs de conservation
Les zones protégées sont des écosystèmes ouverts qui échangent énergie et matière avec l'extérieur

Les interventions de gestion servent à contrebalancer les influences passées, présentes ou futures de l'extérieur

Mais les vraies solutions se situent peut-être au niveau de l'aménagement du territoire...





Natura 2000

Un réseau d'espaces naturels à l'échelle européenne

Une démarche d'aménagement adaptée aux territoires aux forts enjeux de biodiversité



Un réseau européen pour préserver la biodiversité et valoriser les territoires

Objectif : préserver la biodiversité tout en valorisant les territoires

Conciliation des enjeux de préservation du patrimoine naturel et des enjeux socio-économiques, culturels et régionaux.

Proposition d'un niveau d'intégration élevé : l'écosystème et sa fonctionnalité écologique

Vision **dynamique** de la préservation de la biodiversité





Un réseau Natura 2000 créé par deux directives européennes

Acte normatif pris par les institutions de l'Union européenne

- Donne des **objectifs à atteindre** par les pays membres, en laissant un délai d'adaptation ; « La directive lie tout État membre destinataire quant au résultat à atteindre tout en laissant aux instances nationales le choix quant à la forme et aux moyens »
- **Véritable obligation de résultat** (dernière évaluation Natura 2000 de la commission européenne : rapport du 16/12/2016)
- Les règles de la directive doivent être intégrées dans le droit national : on parle de « transposition » (et de délai de transposition)

Directive « oiseaux » n°2009/147/CE (1979 + 2009)

Conservation de 181 espèces et sous-espèces d'oiseaux sauvages + espèces migratrices régulières (EMR) ;
S'applique aux oiseaux, œufs, nids et habitats ;
Création des zones de protection spéciales (ZPS)

Directive « habitats » n°92/43/CEE (1992)

Conservation de plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales ainsi que leurs habitats ;
Création des zones spéciales de conservation (ZSC)
Création des évaluations d'incidences

L'ensemble des sites désignés au titre de ces deux directives forme le réseau Natura 2000



Natura 2000 en France :

Des directives européennes à la désignation de sites en France

Article 6.1 de la Directive Habitats

- Plans de gestion spécifiques ou intégrés dans d'autres plans d'aménagement ;
- Mesures réglementaires, administratives ou contractuelles ;
- Obligation de résultat, pas de moyens.

En France :

- Volonté de **gestion contractuelle et concertée** des sites Natura 2000
- **rédaction concertée d'un document d'objectifs** pour chaque site et mise en oeuvre d'actions basées sur le volontariat

Article 6.2 de la Directive Habitats

« Les États membres prennent les mesures appropriées pour éviter, dans les zones spéciales de conservation, la détérioration des habitats naturels et des habitats d'espèces ainsi que les perturbations touchant les espèces pour lesquelles les zones ont été désignées, pour autant que ces perturbations soient susceptibles d'avoir un effet significatif eu égard aux objectifs de la présente directive. »

Notion de « perturbation »...

Article 6.3 de la Directive Habitats

« Tout plan ou projet non directement lié ou nécessaire à la gestion du site mais susceptible d'affecter ce site de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site. »

« Les autorités nationales [...] ne marquent leur accord qu'après s'être assurées que le plan ou projet ne portera pas atteinte à l'intégrité du site concerné. »

Introduction de la notion d'évaluation appropriée des incidences au titre de Natura 2000

Transposition en droit français

Partie législative

- L414-1 (introduction) ;
- L414-2 (document d'objectifs)
- L414-3 (contrats)
- L414-4 (incidences)
- L414-5 (sanctions)

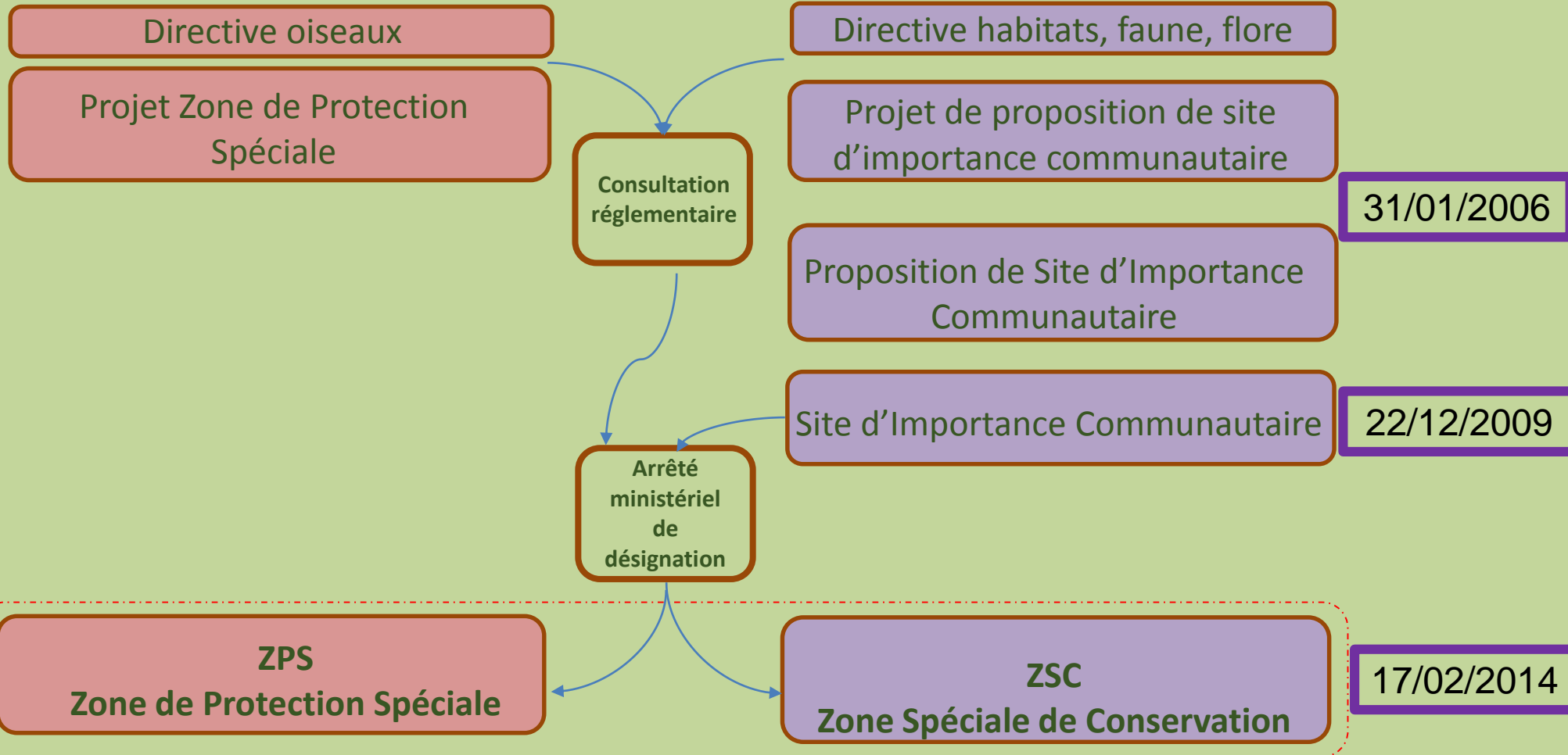
Partie réglementaire

- R414-1 : liste d'habitats et espèces pour la désignation des ZSC - arrêté du 16/11/01 modifié
- R414-2 : liste d'oiseaux justifiant la désignation des ZPS arrêté du 16/11/01 modifié
- R414-3 à 7 : procédure de désignation
- R414-8 à 11 : comité de pilotage et Docob
- R414-12 à 18 : contrats et charte Natura 2000
- R414-19 à 26 : évaluation des incidences Natura 2000
- R414-27 à 29 : régime d'autorisation propre à Natura 2000

Natura 2000 en France

Une approche concertée de l'aménagement du territoire

Une approche concertée d'aménagement du territoire dès la désignation des sites



ZPS + ZSC =
Réseau Natura
2000

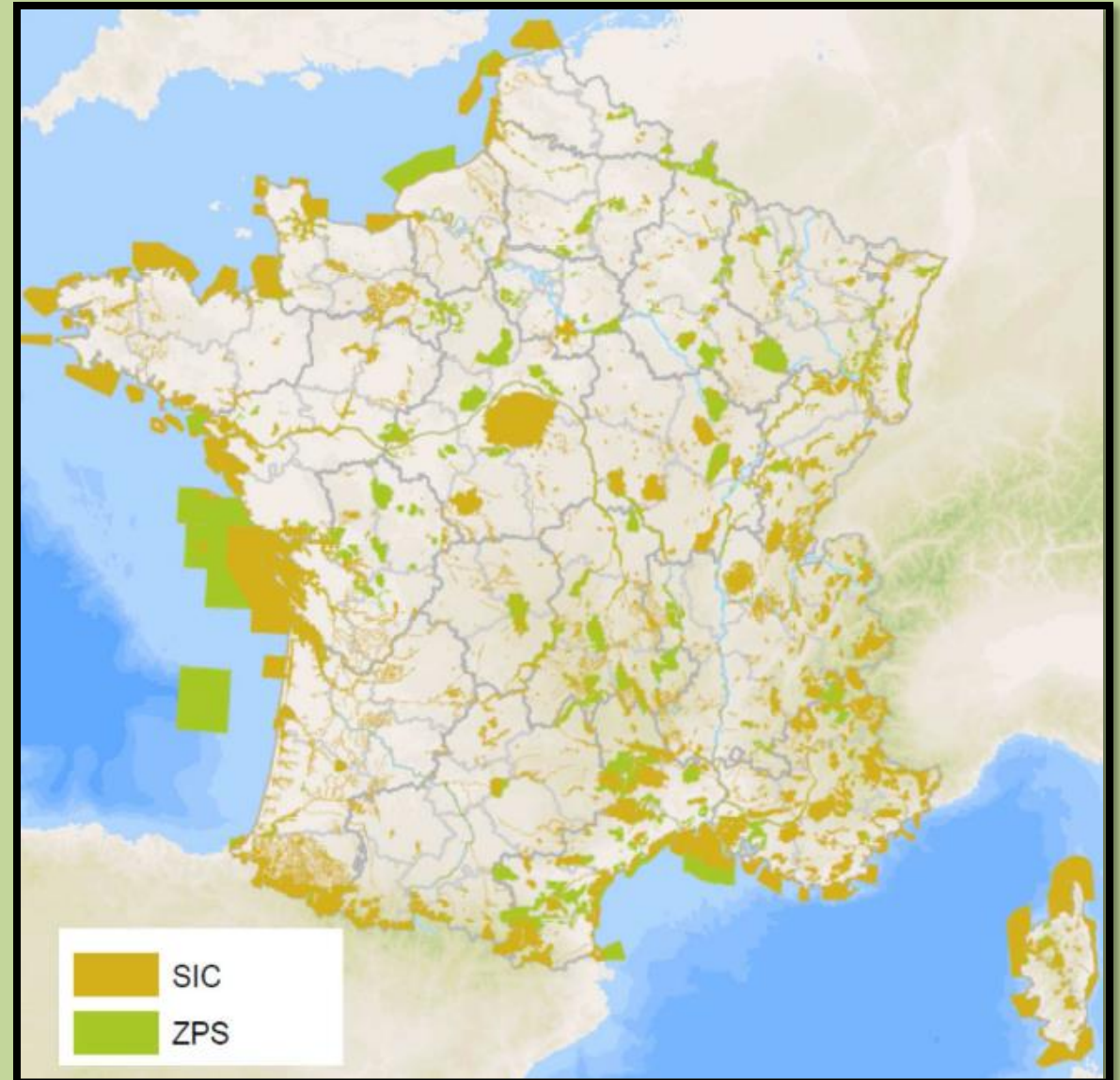
Site Natura 2000
« Chiroptères du Morbihan »
désigné en Zone Spéciale de Conservation

Une approche concertée d'aménagement du territoire dès la désignation des sites

En 2018

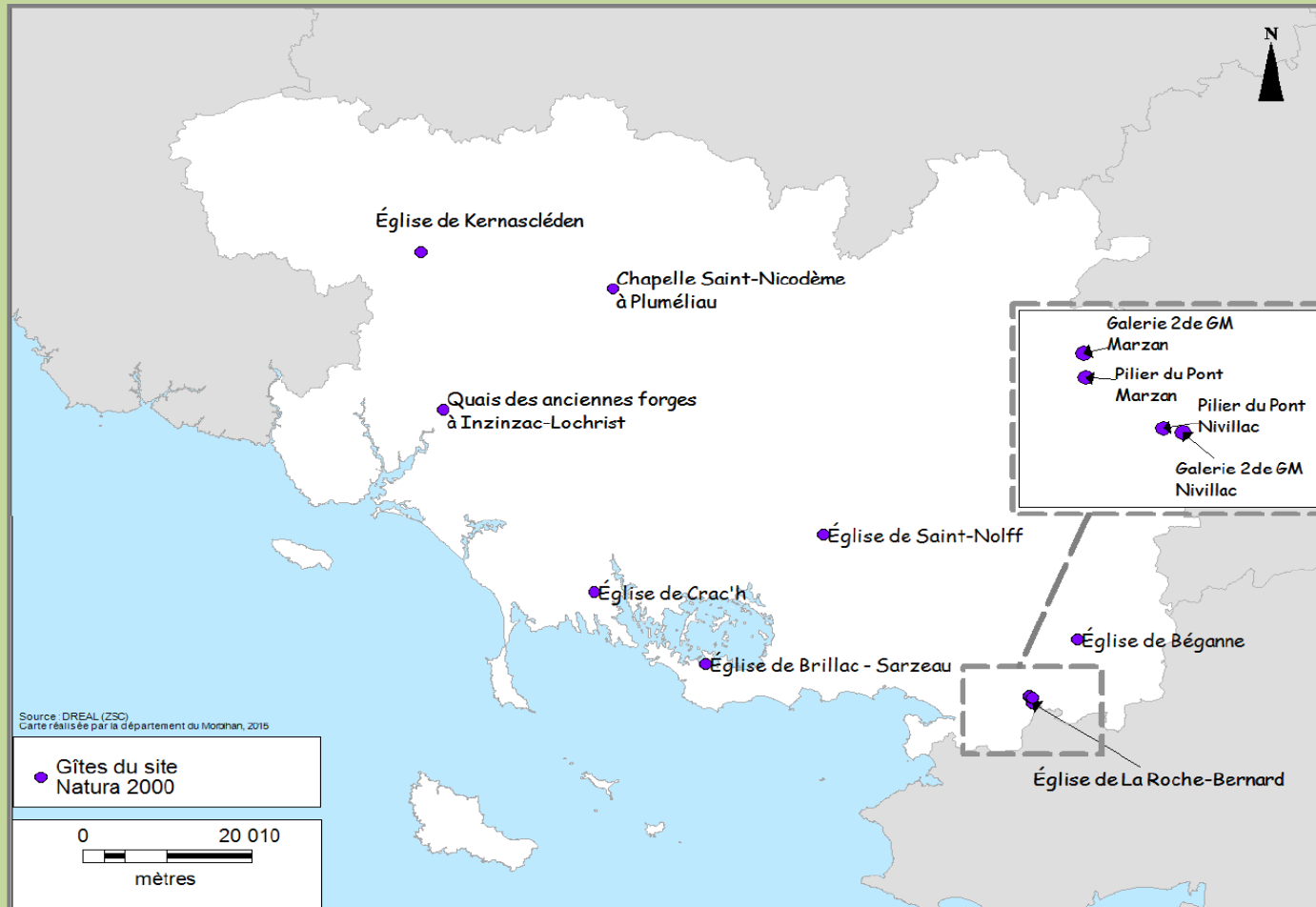
EUROPE : plus de 28 000 sites , 18,5 % du territoire
6 % de la surface marine des eaux européennes

FRANCE : Un réseau de 1776 sites français
12,9 % du territoire
¼ des communes
¼ de la population



Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation



Désigné pour consolider le réseau Natura 2000 sur le volet chiroptères

4 espèces ont justifié la désignation du site Natura 2000 :

- Grand murin
- Grand Rhinolophe
- Petit Rhinolophe
- Murin à oreilles échanquées

3 comités de pilotage (conseil départemental en structure animatrice et JJ. Tromilin président du COFIL)

- 12 septembre 2012
- 23 janvier 2014
- 24 février 2015

Document d'objectifs approuvé par le préfet le 30 novembre 2015

Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

Les chauves-souris :

- seuls mammifères volants du continent européen.
- nocturnes, insectivores ; elles utilisent l'écholocation (ou écho perception) pour se déplacer et chasser.
- une très bonne vision nocturne, ce qui leur permet de contrôler notamment l'altitude de vol ou les éléments du paysage.

- le continent européen abrite seulement 41 espèces de chiroptères (estimation).
- la France quant à elle accueille 34 de ces espèces sur son territoire et la Bretagne 21.

Une chauve-souris peut consommer en une nuit 1/3 de son poids en insectes. Ainsi une colonie de 100 chauves-souris de 30 g (grand-murin par exemple) consommerait 1 kg de proies par nuit de chasse. Elles s'attaquent avant tout aux surpopulations d'insectes, permettant de maintenir un équilibre écologique stable.

Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)



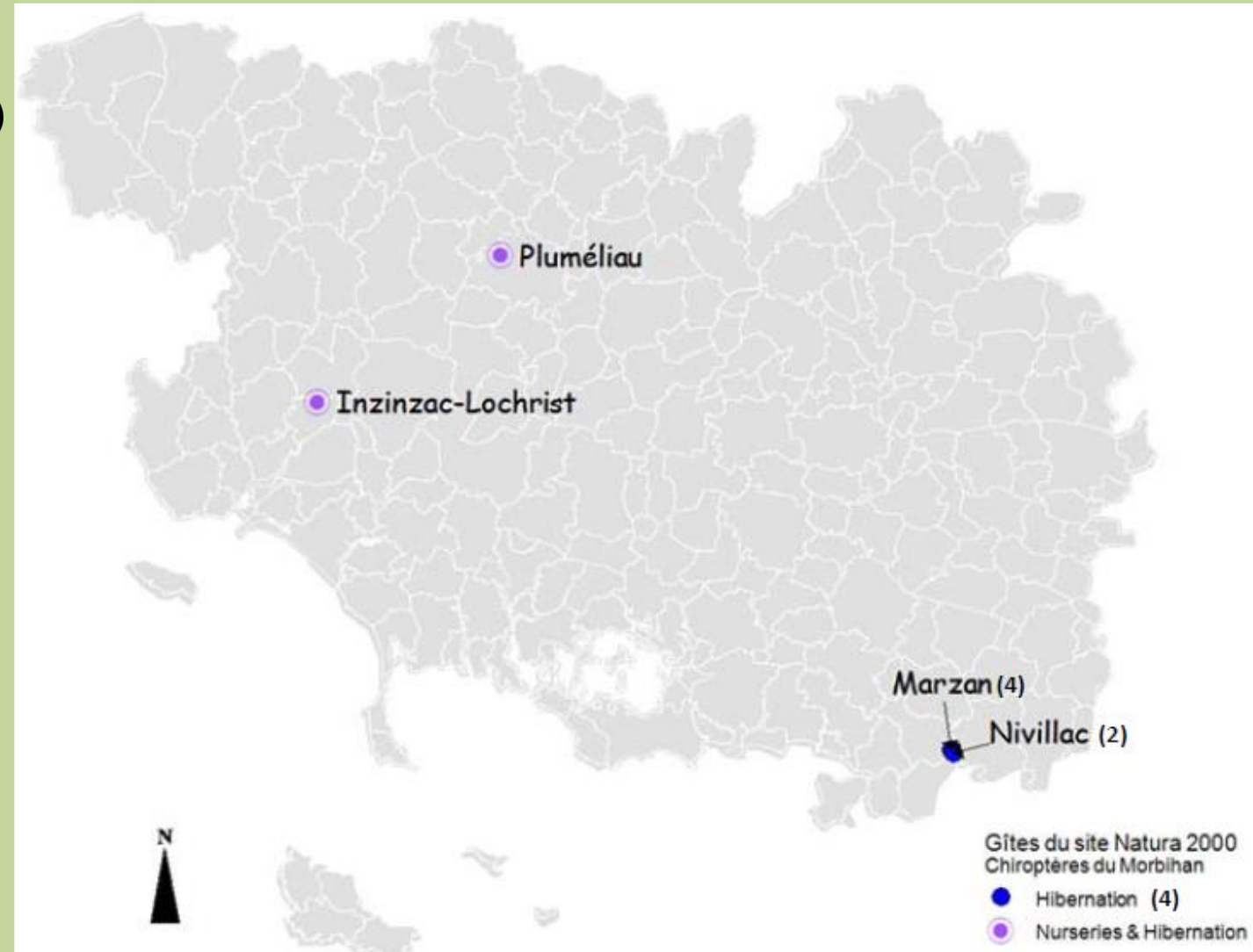
Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)

Présent dans six gîtes, quatre uniquement en hibernation (galeries de Marzan et Nivillac et piliers du pont de La Roche-Bernard) et deux mixtes, hibernation et mise bas (Pluméliaou et Inzinzac-Lochrist).

Le site Natura 2000 protège jusqu'à **41% des naissances** (en 2008) du département et **1/4 des hibernants** (2004-2005).



Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)



Une approche concertée d'aménagement du territoire

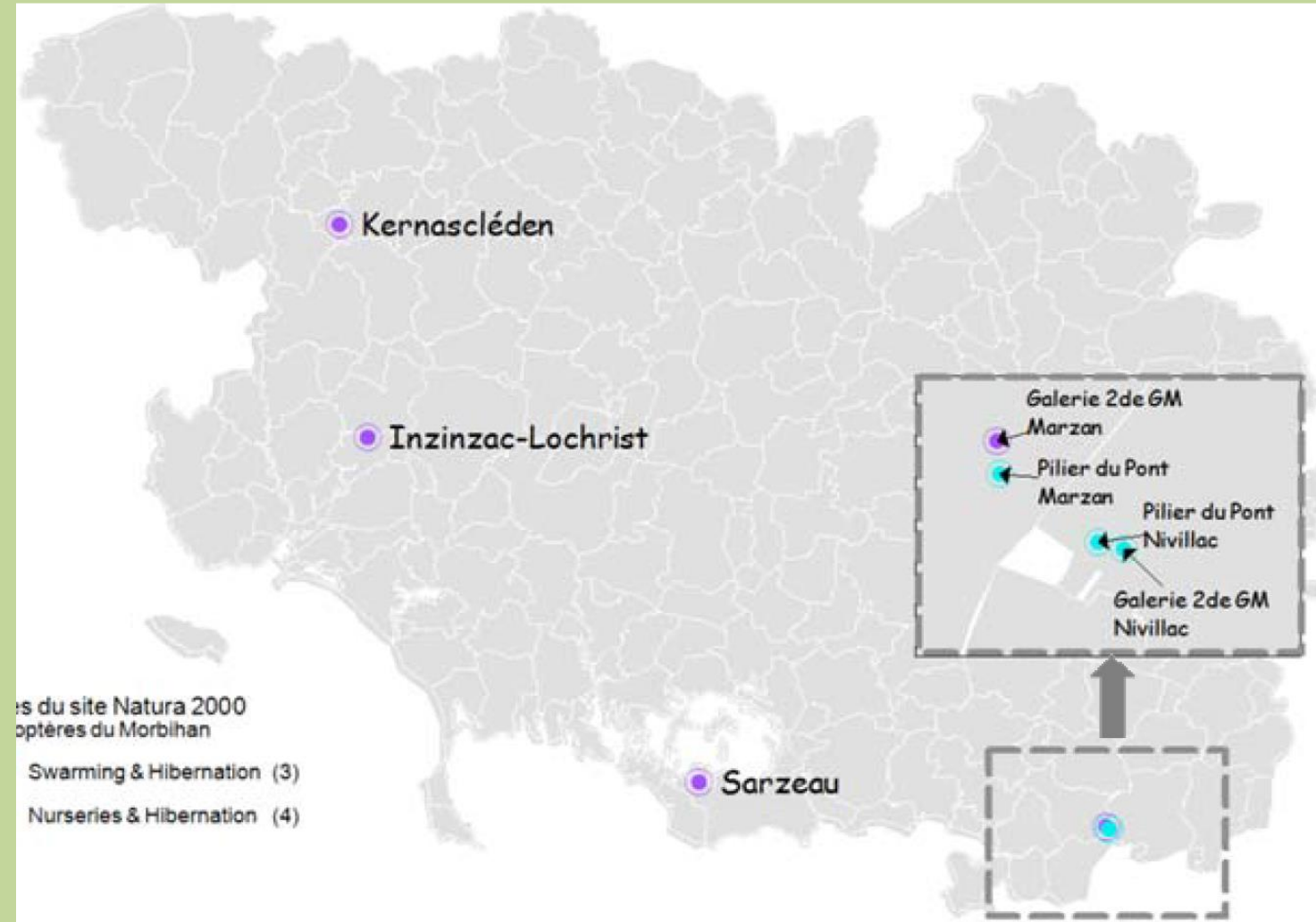
Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

Le grand rhinolophe est présent dans sept gîtes, tous pouvant accueillir l'espèce l'hiver, dont quatre utilisés également l'été et trois avec présence de swarming.

En 2011, le nombre de naissances dans les gîtes du site Natura 2000 représentaient **73% des naissances** du Morbihan et 55% de Bretagne.

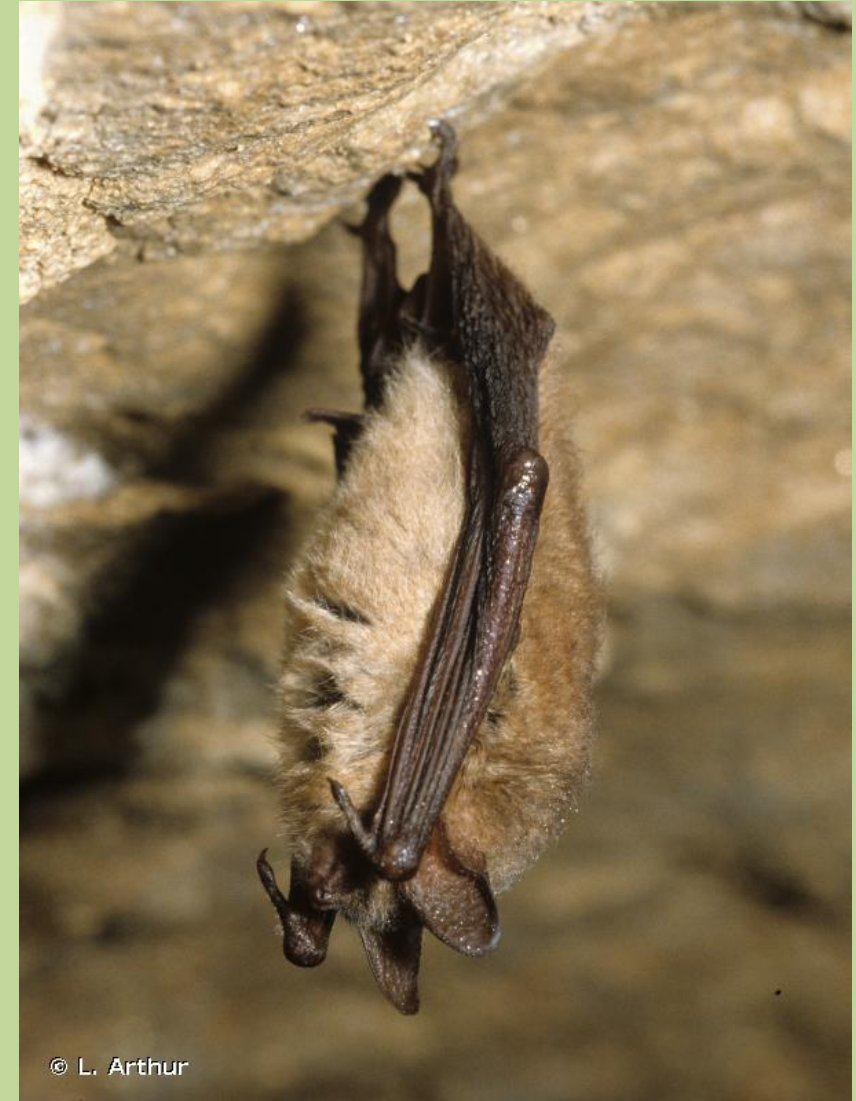
Durant l'hiver 2008-2009, le site a abrité jusqu'à **43% des hibernants** du département.



Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*)



Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

Murin à oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*)

Le murin à oreilles échanquées a été observé dans **quatre gîtes du site** :

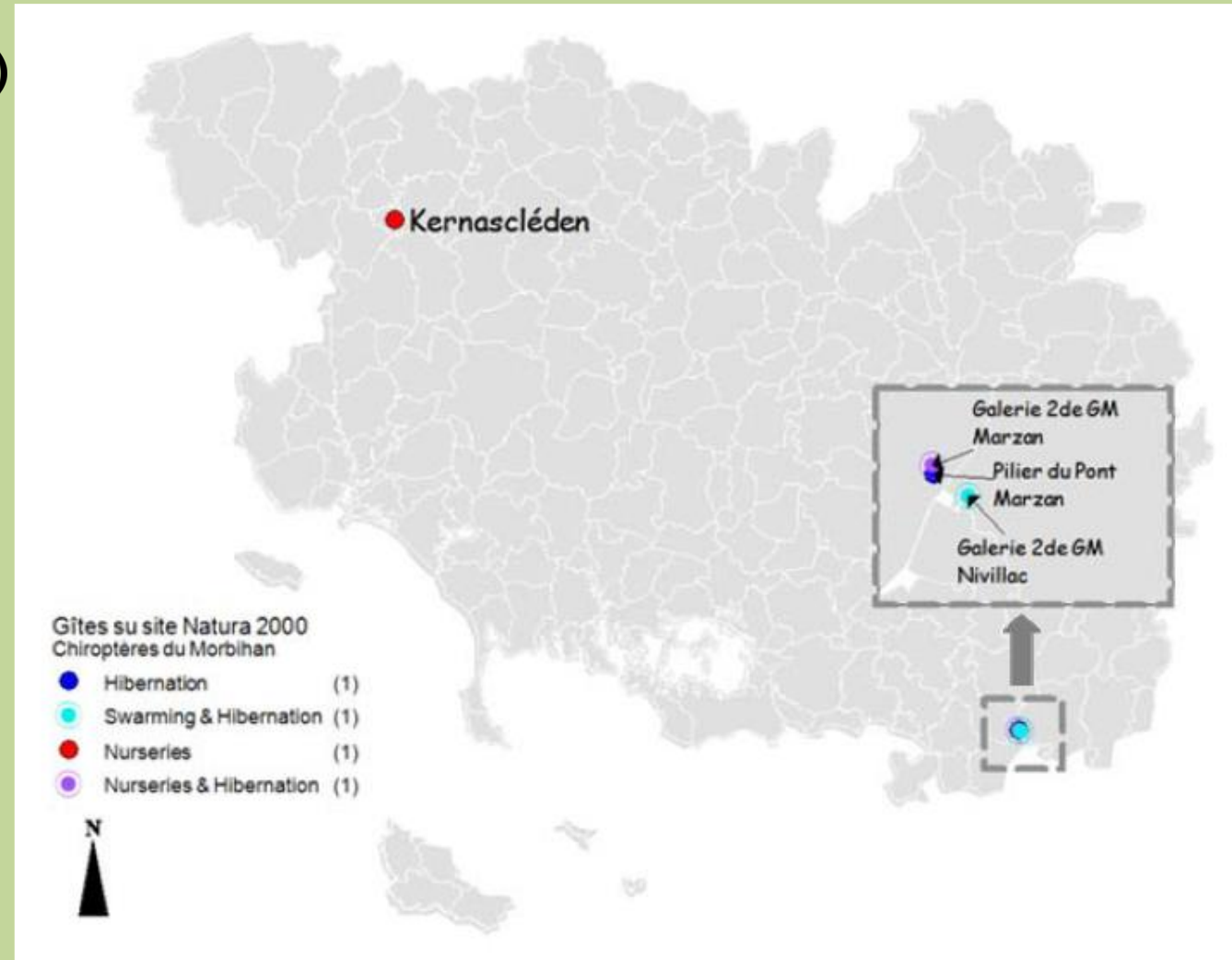
Un est uniquement occupé l'hiver,

Un uniquement l'été,

Un à la fois l'été et l'hiver

Un dernier en hiver et en période de regroupement automnal (swarming).

Le site Natura 2000 protège au maximum **10 % des naissances** du Morbihan et 1% des naissances bretonnes (2008).



Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

Grand murin (*Myotis myotis*)



Une approche concertée d'aménagement du territoire

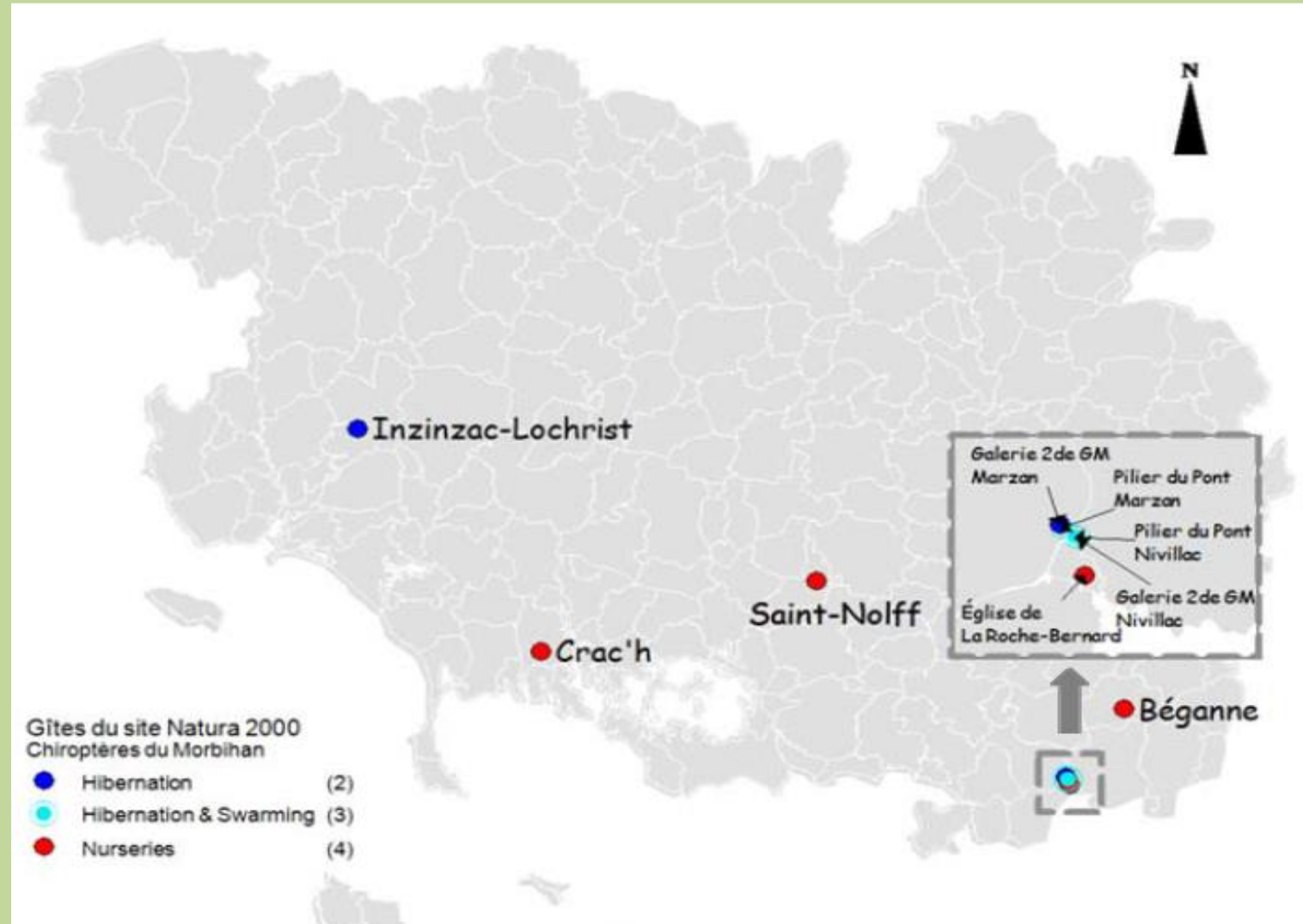
Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

Grand murin (*Myotis myotis*)

Le site Natura 2000 compte neuf gîtes occupés par l'espèce, 4 sites de mises bas, cinq sites d'hibernation, dont trois avec regroupements automnaux.

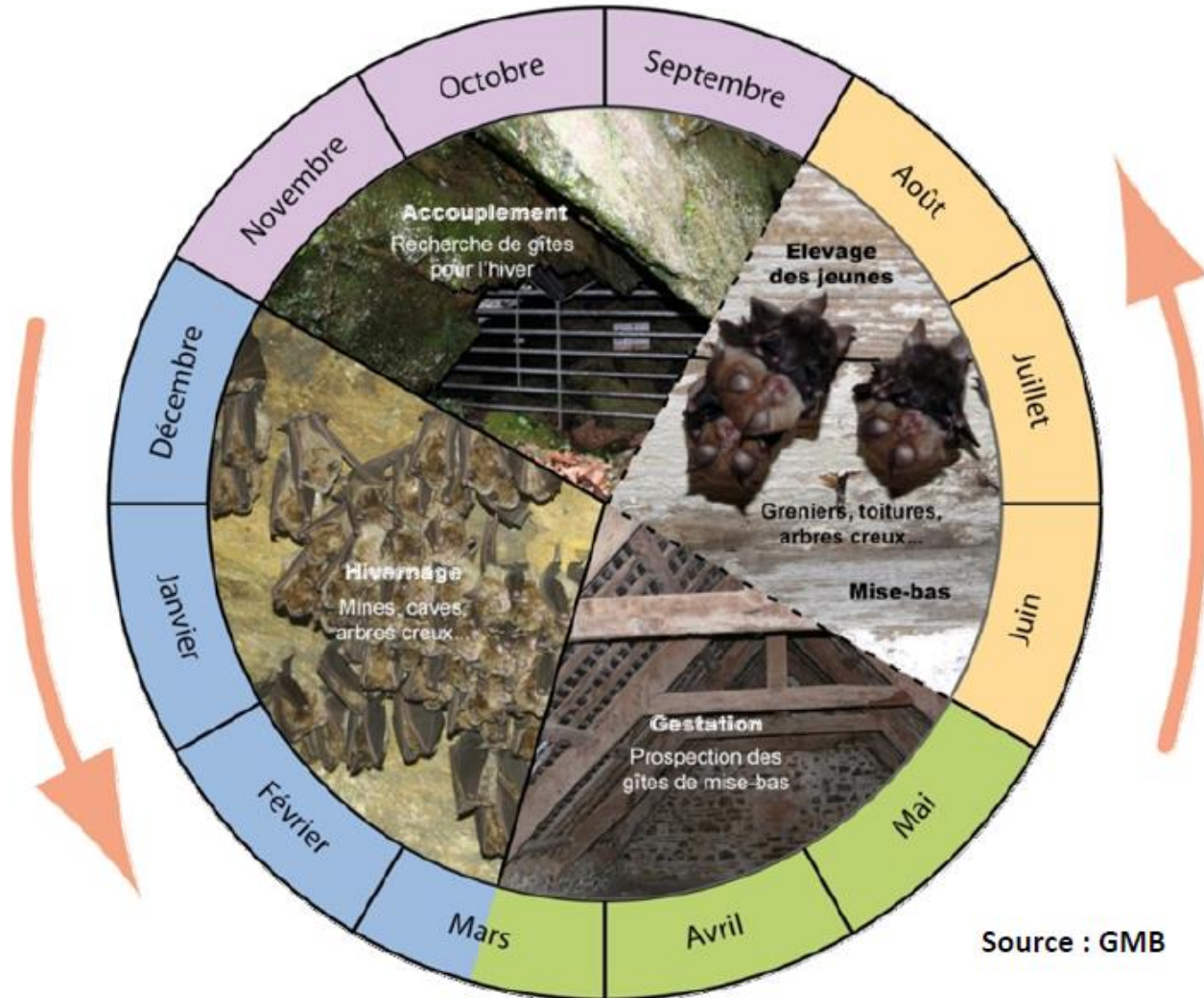
En 2011, le nombre des naissances dans les gîtes Natura 2000 représentaient 79% des naissances du Morbihan et 40% de Bretagne.

Au maximum le site a abrité 10 % des hibernants du département (2008-2009).



Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

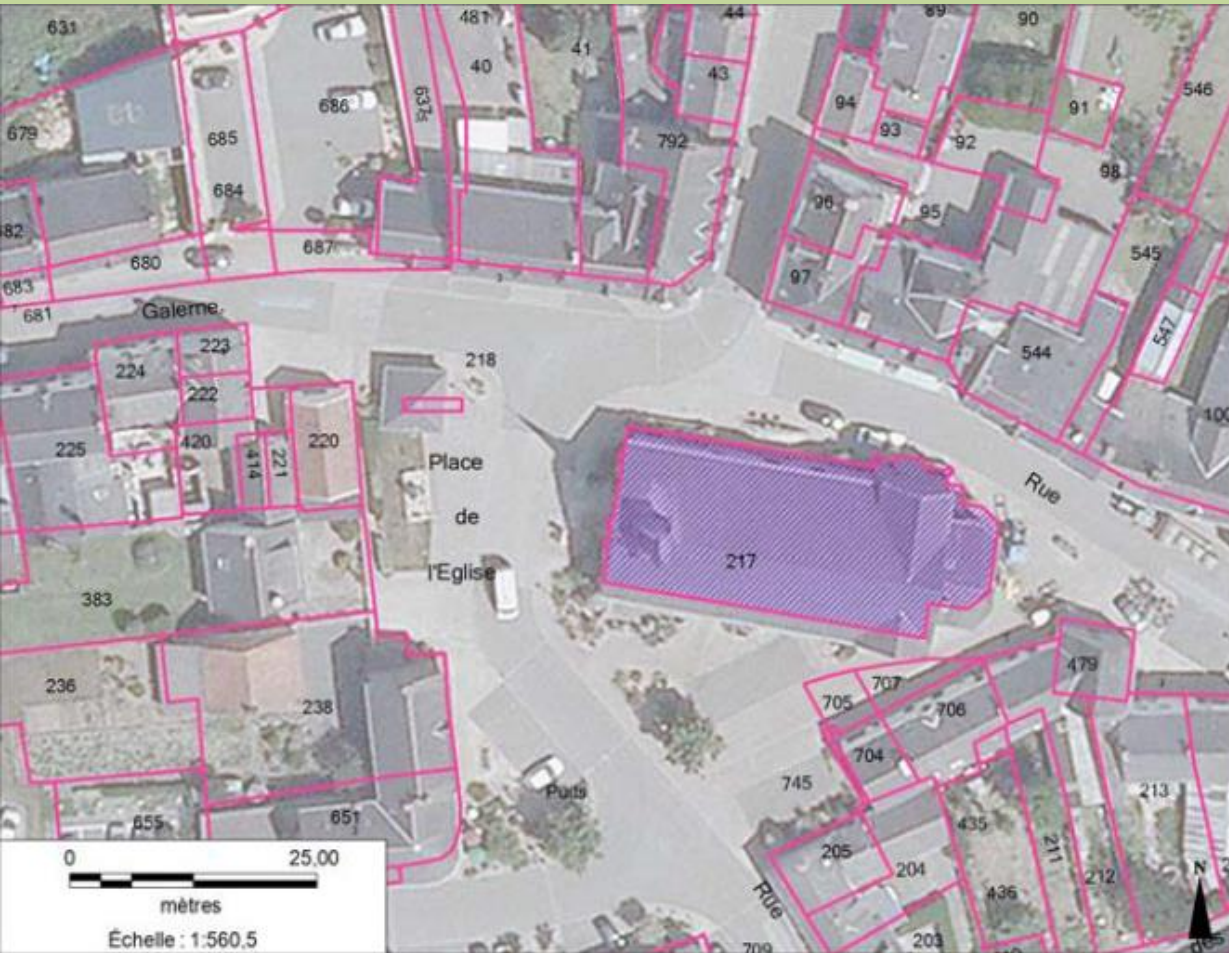


Le cycle annuel des chauves-souris implique d'avoir plusieurs habitats favorables selon la période de l'année.

- Un milieu aux conditions climatiques stables durant l'hiver pour l'hibernation.
- Un site d'été aux conditions adaptées pour la mise bas et l'élevage des jeunes.
- Des territoires de chasse où elles peuvent trouver des proies en adéquation avec leur régime alimentaire.
- Des sites intermédiaires de printemps et d'automne où se font des échanges entre individus et entre sexes.
- Des axes de transit entre ces différents habitats / gîtes.

Une approche concertée d'aménagement du territoire

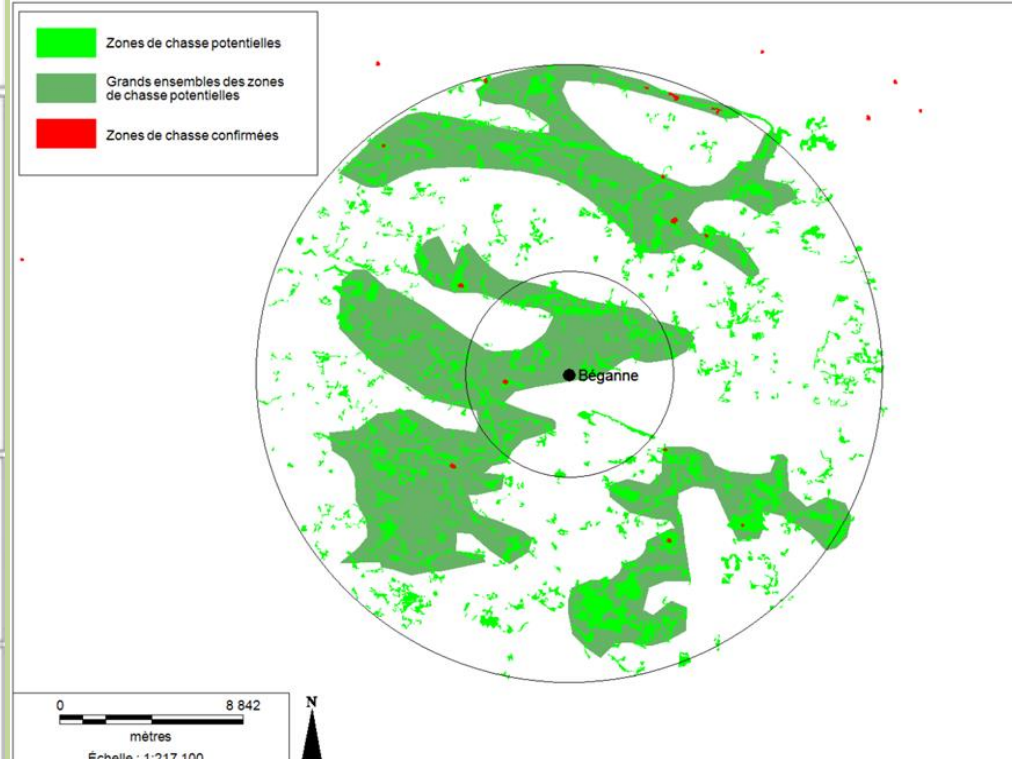
Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation



Localisation cadastrale
gîte à chiroptères de Béganne

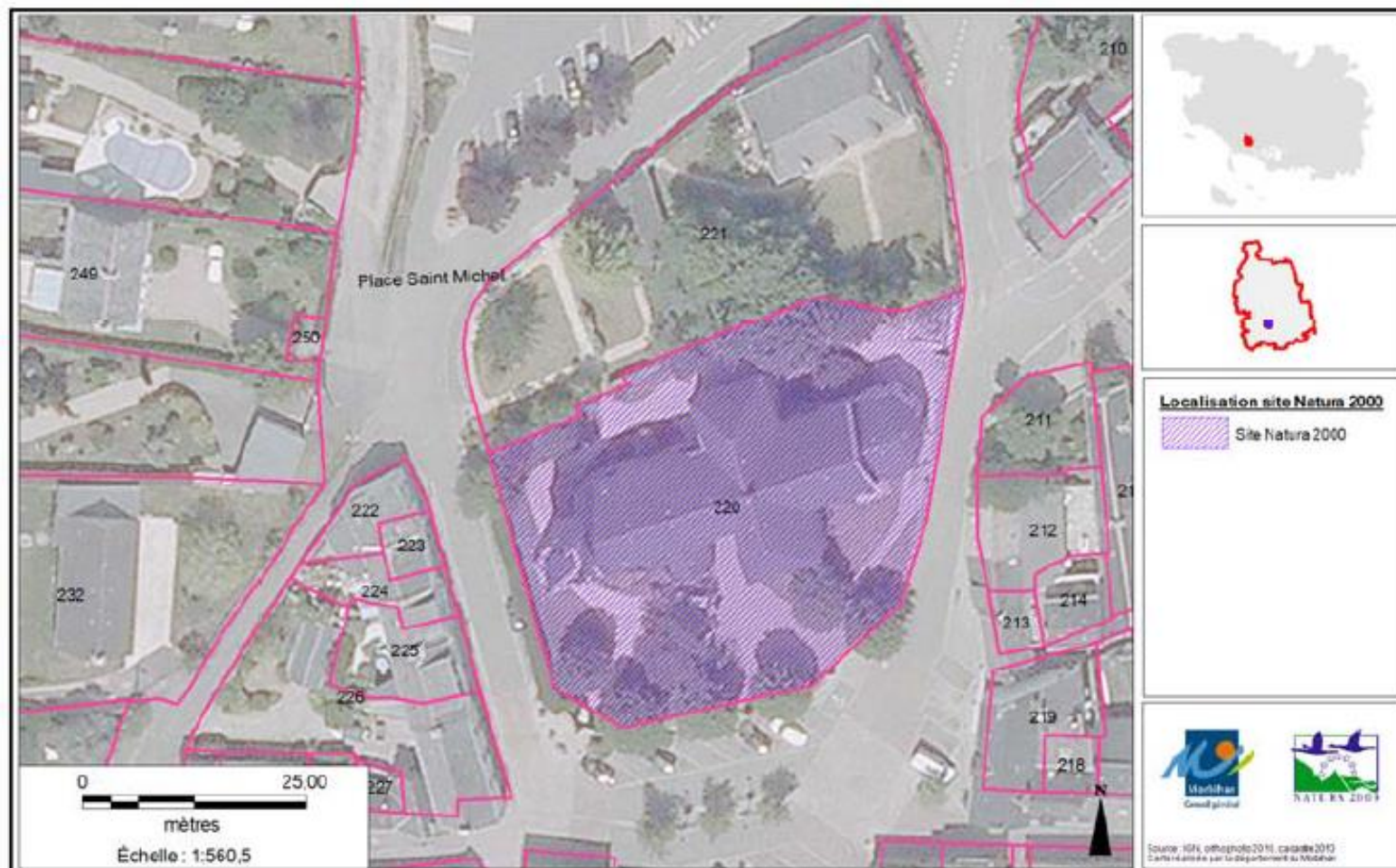


Type de la colonie : Nurserie
Espèce dominante :
Grand murin (*Myotis myotis*)

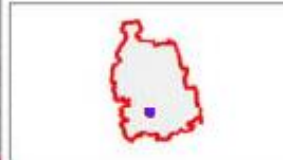


Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation



Localisation cadastrale
gîte à chiroptères de Crac'h



Localisation site Natura 2000

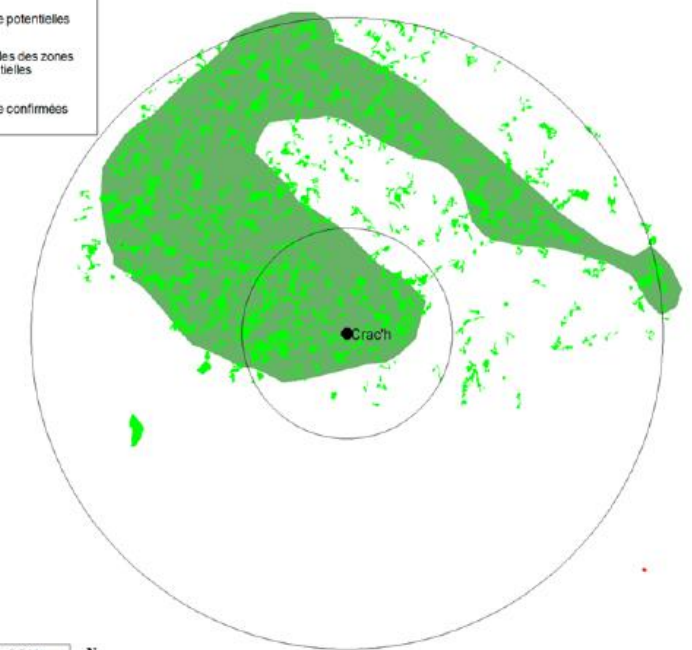
Site Natura 2000



Source: IGN, orthophoto 2011, cadastre 2013.
Carte réalisée par le Département du Morbihan

Type de la colonie : Nurserie
Espèce dominante : grand murin (*Myotis myotis*)

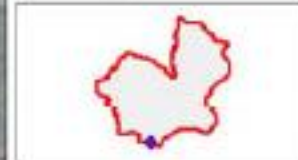
- Zones de chasse potentielles
- Grands ensembles des zones de chasse potentielles
- Zones de chasse confirmées



0 8 510
mètres
Échelle : 1:208 700

Une approche concertée d'aménagement du territoire

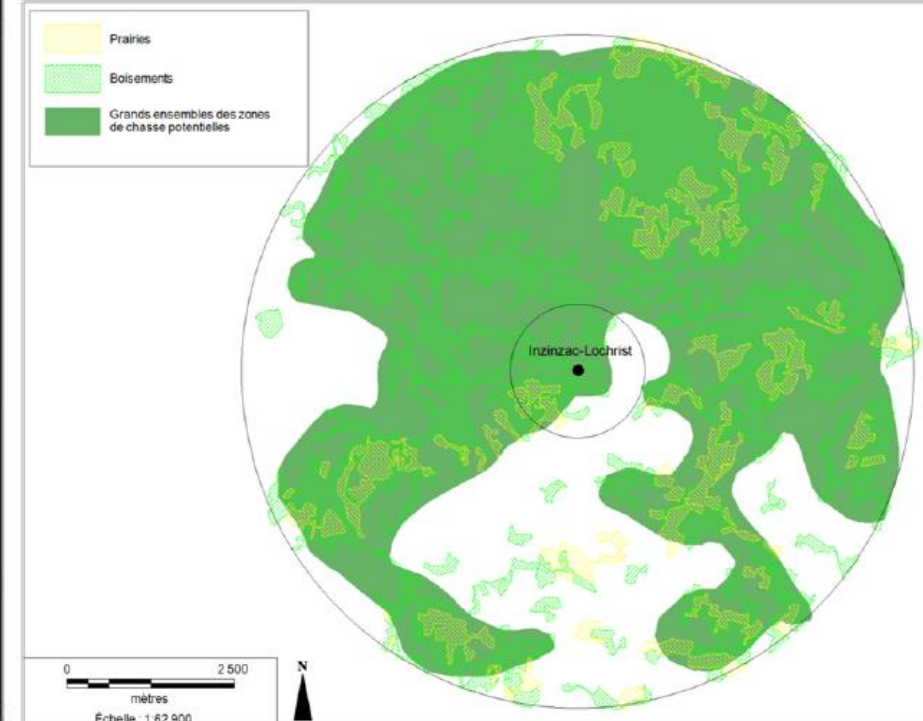
Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation



Localisation site Natura 2000
Site Natura 2000

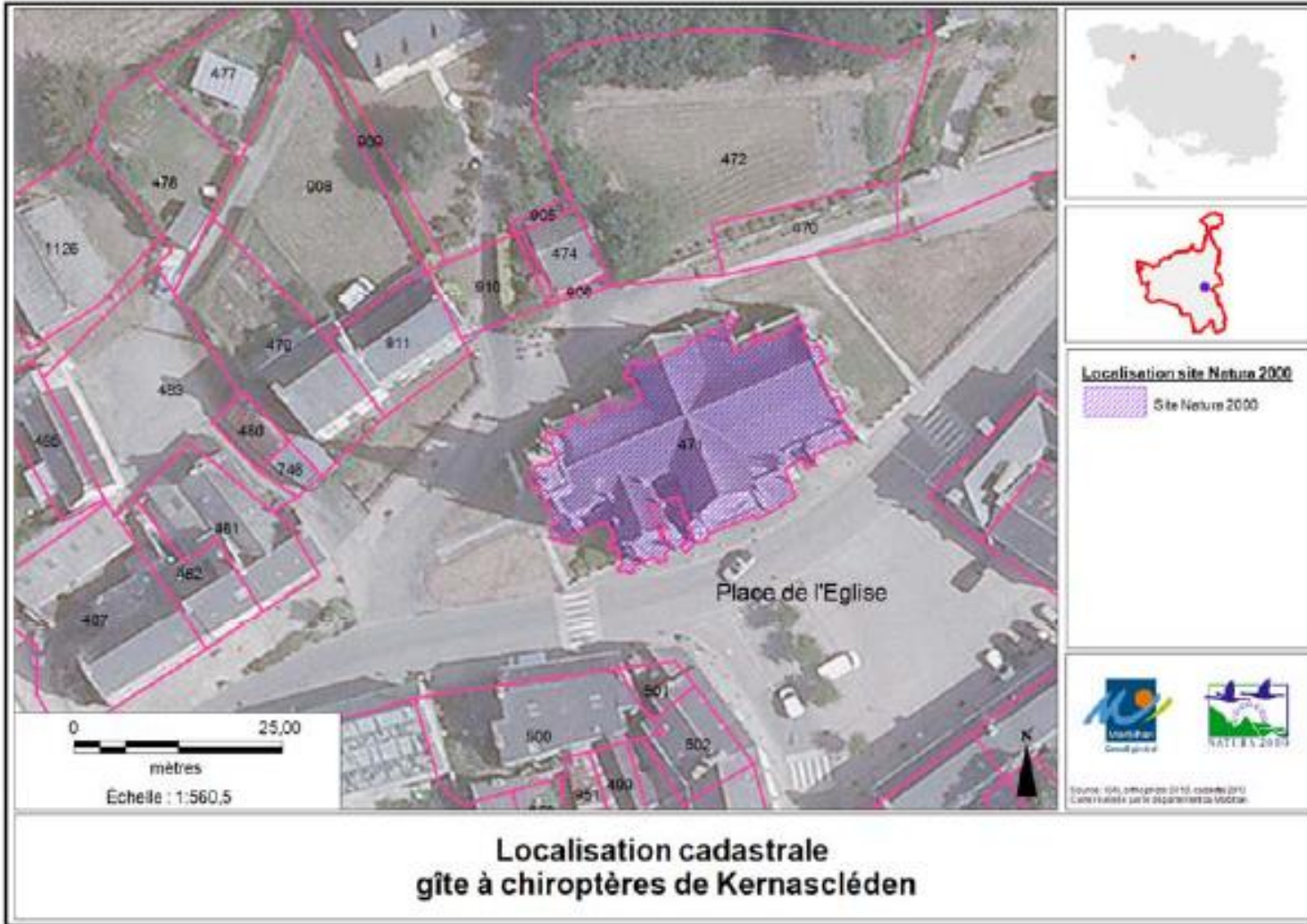


Type de la colonie : Nurserie et Hibernation
Espèce dominante : Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)

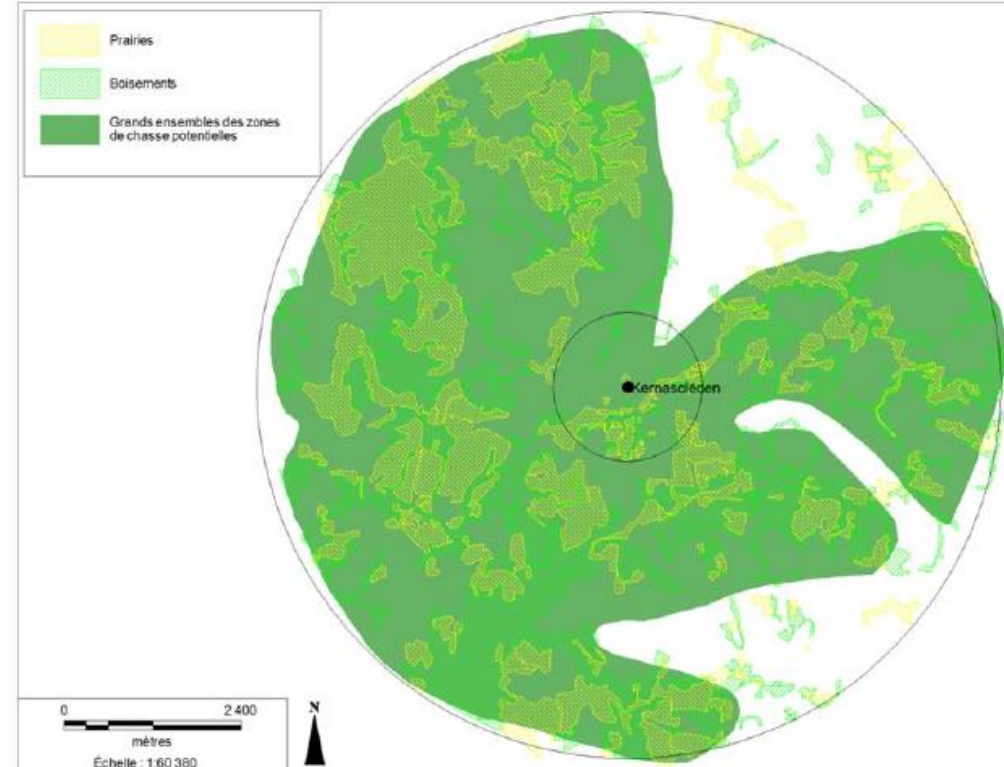


Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation



Type de la colonie : Nurserie et Hibernation
Espèce dominante : grand rhinolophe
(*Rhinolophus ferrumequinum*)



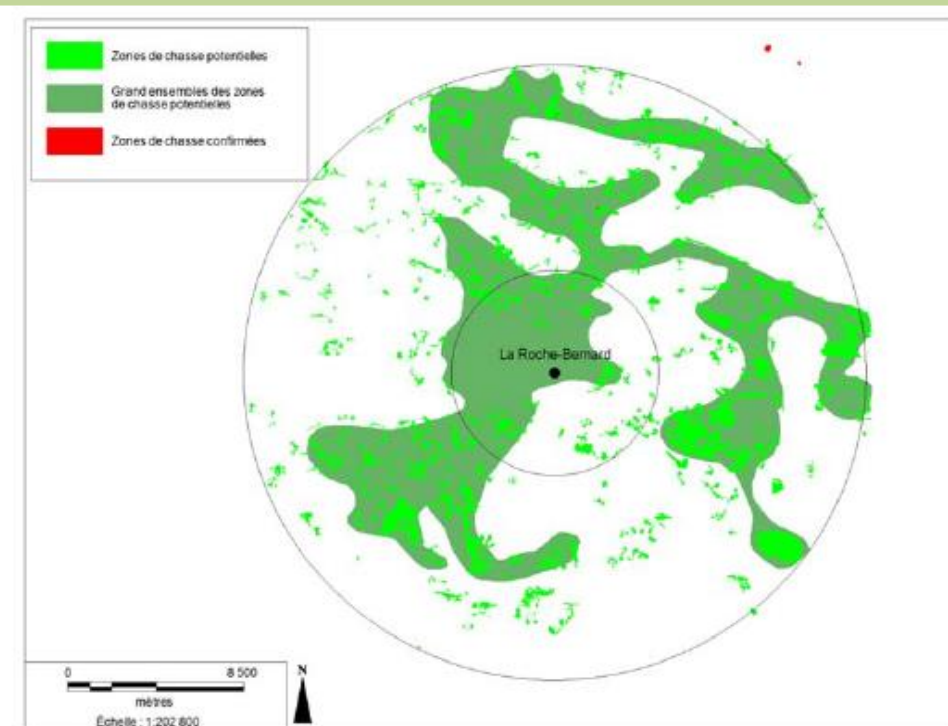
Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation



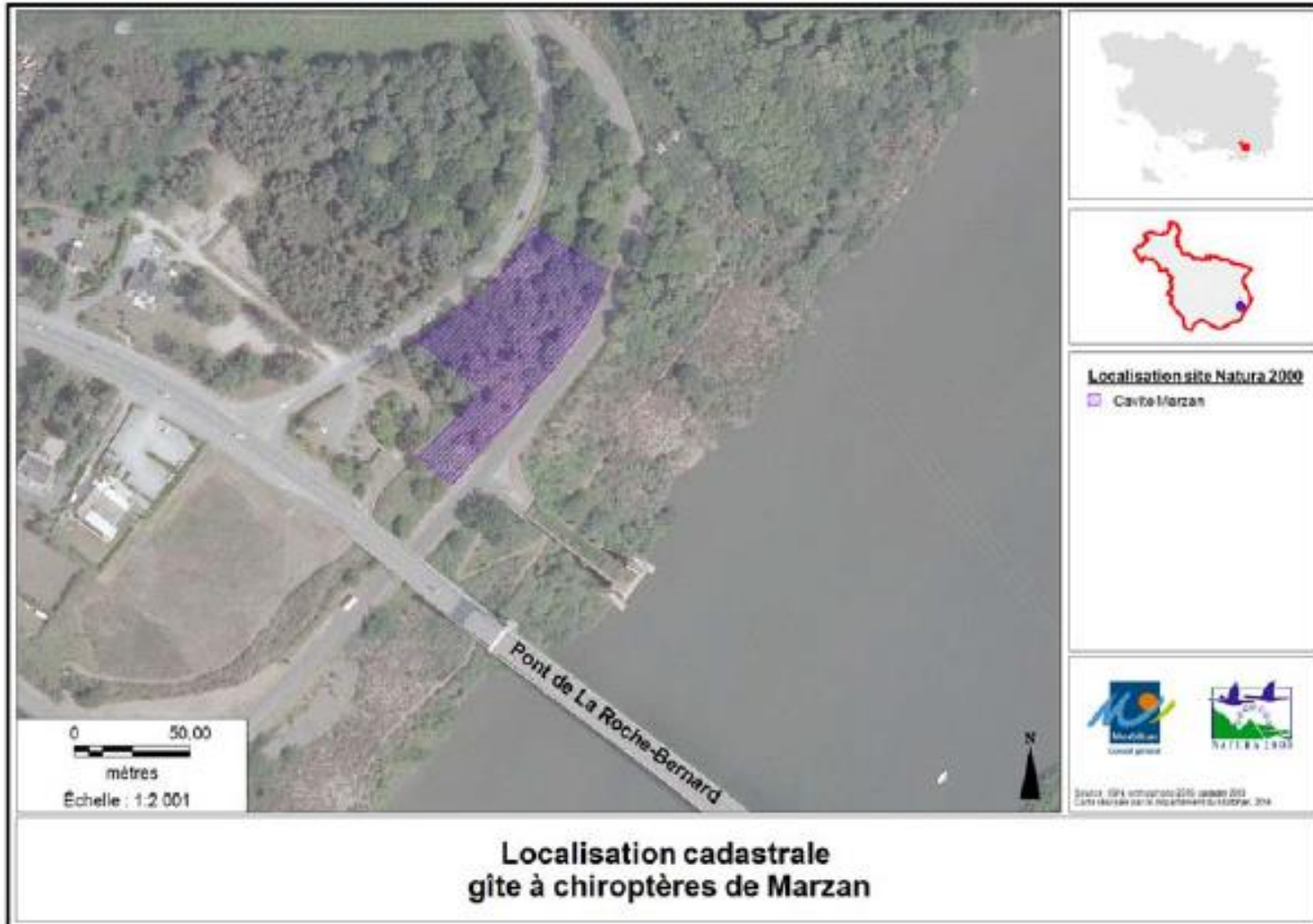
Localisation cadastrale
gîte à chiroptères de La Roche-Bernard

Type de la colonie : Nurserie
Espèce dominante : grand murin (*Myotis myotis*)



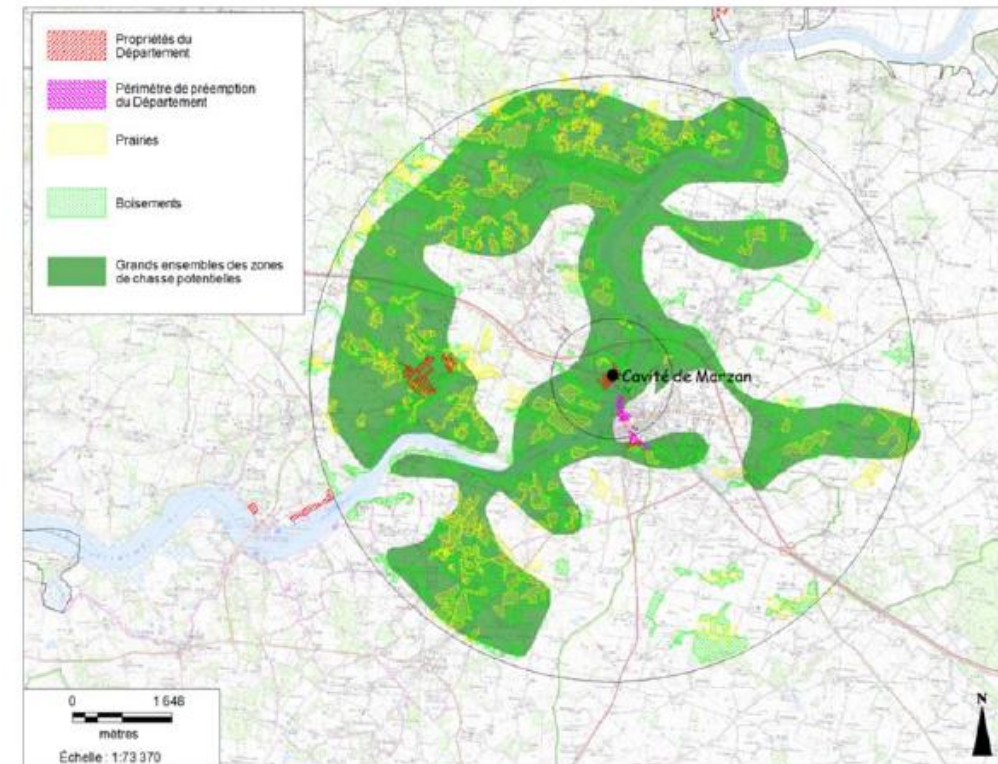
Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation



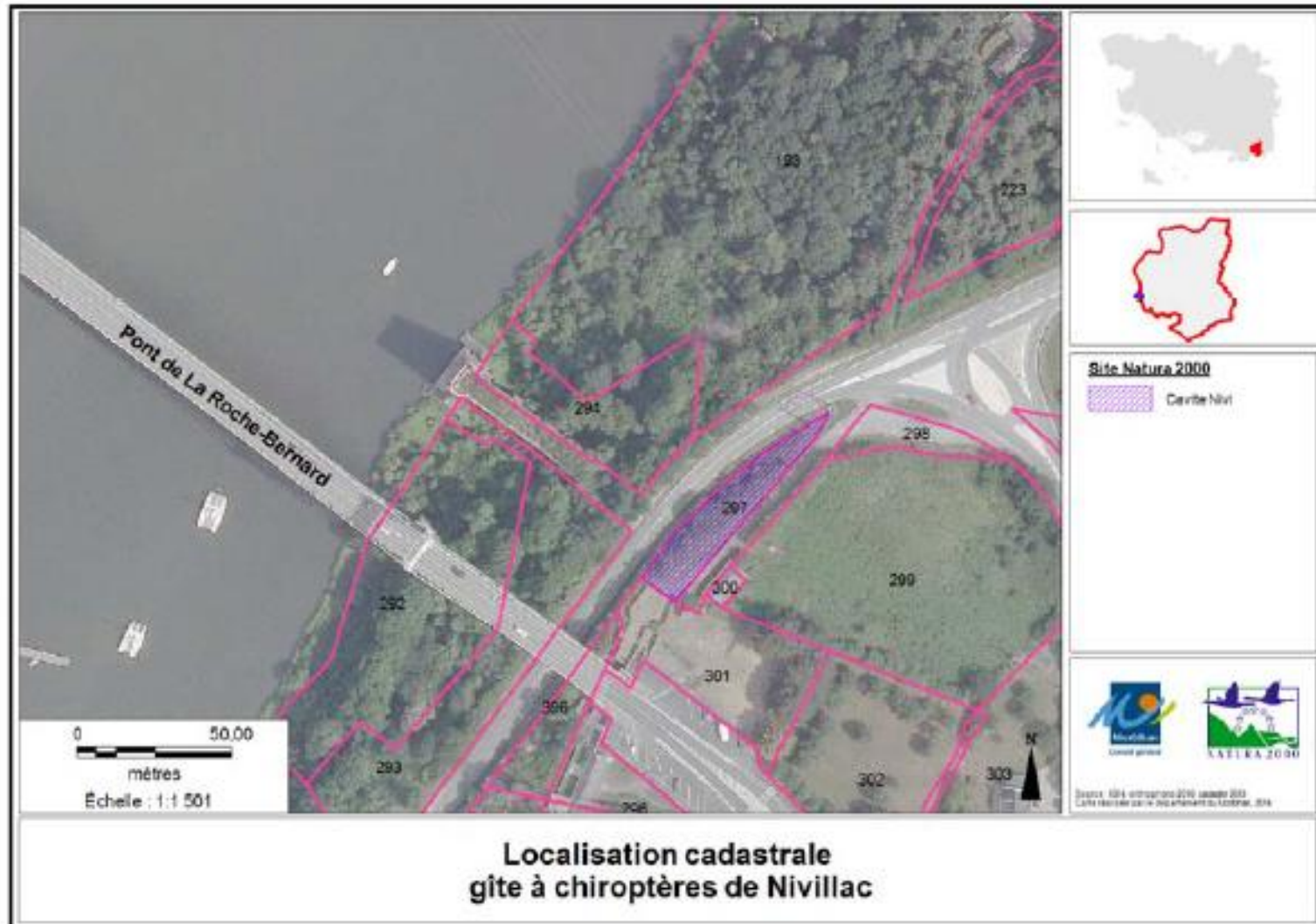
Type de la colonie : Nurserie, hibernation et swarming

Espèce dominante : Grand rhinolophe
(*Rhinolophus ferrumequinum*) (N+H)

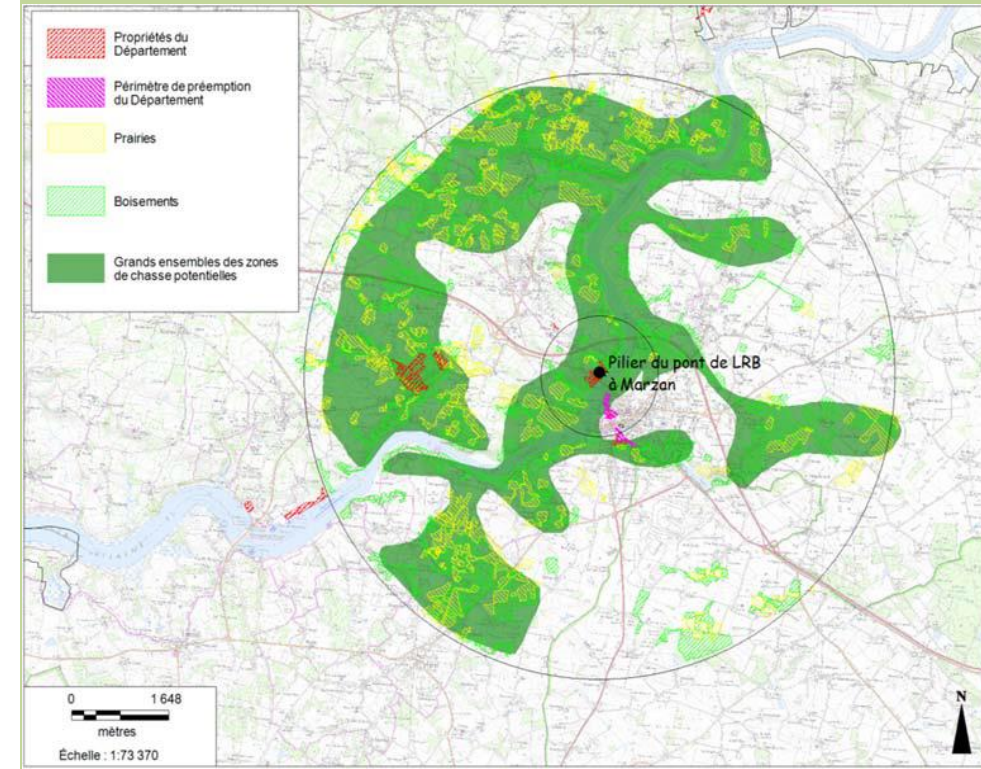


Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

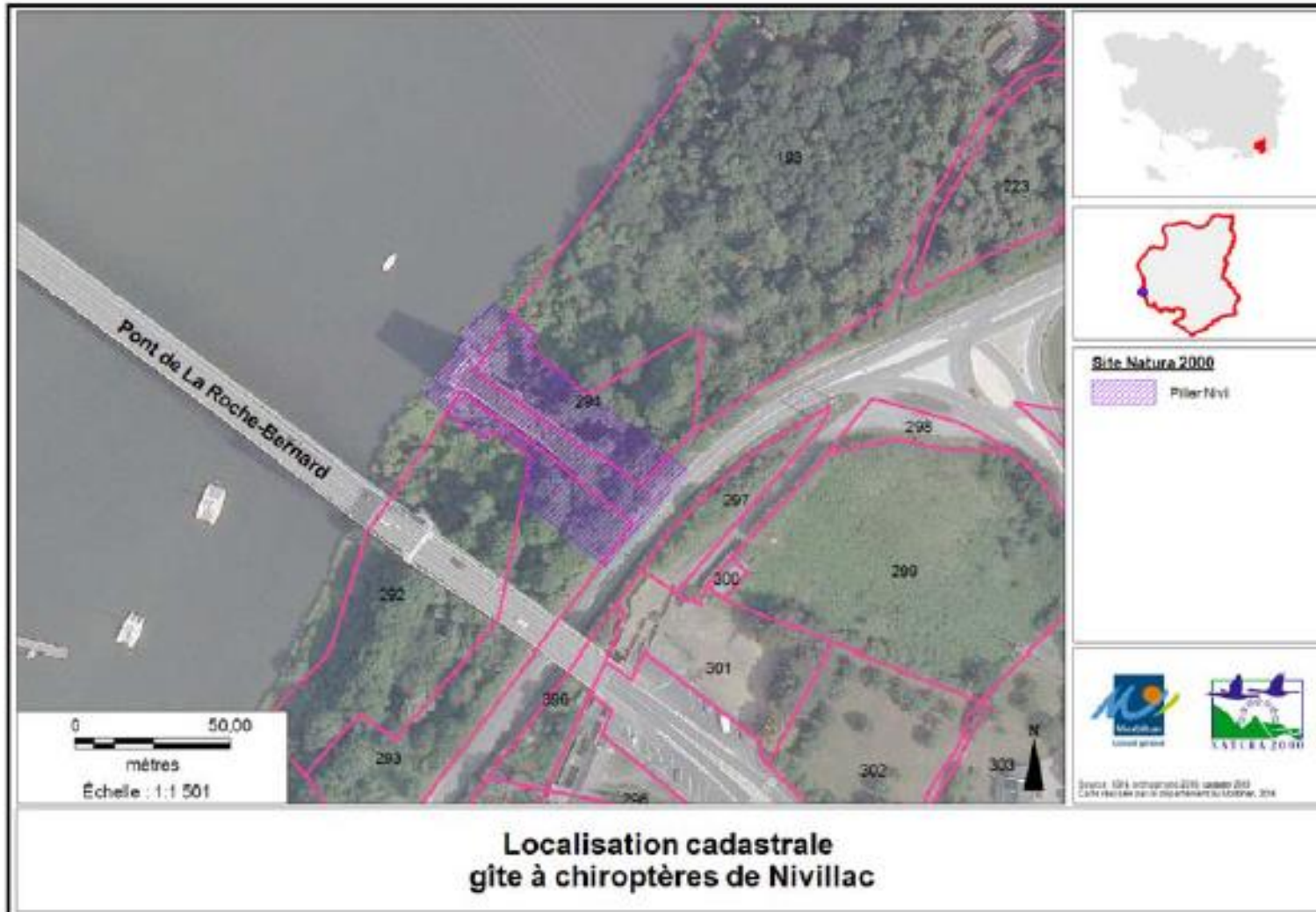


Type de la colonie : Hibernation et swarming
Espèce dominante : grand rhinolophe
(*Rhinolophus ferrumequinum*)

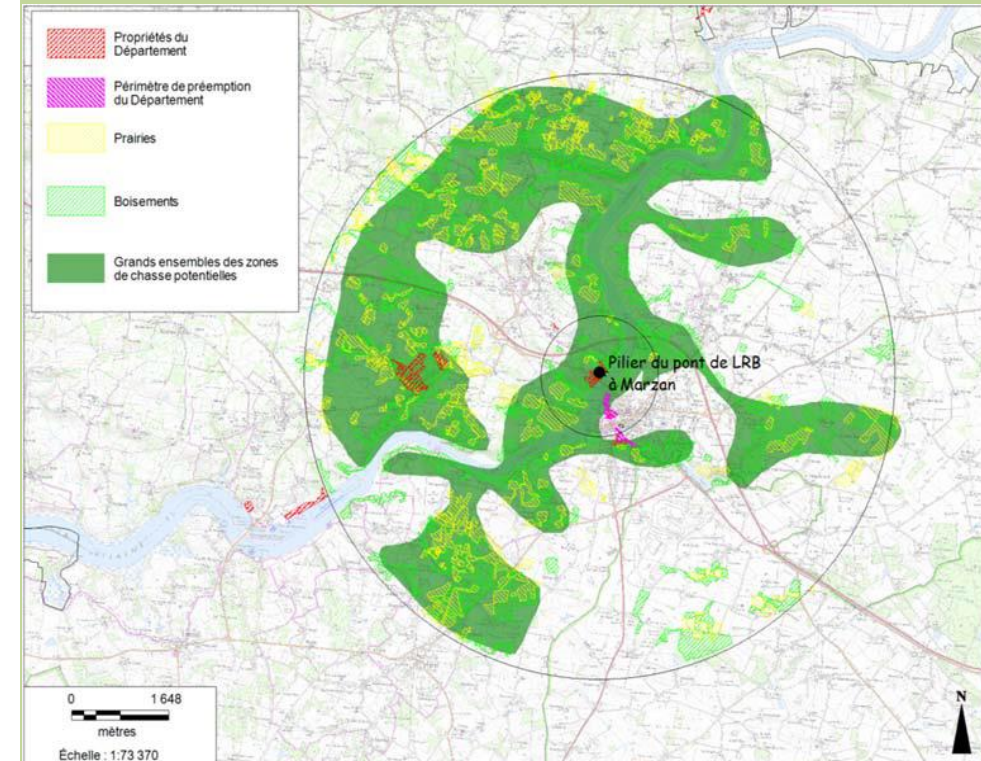


Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

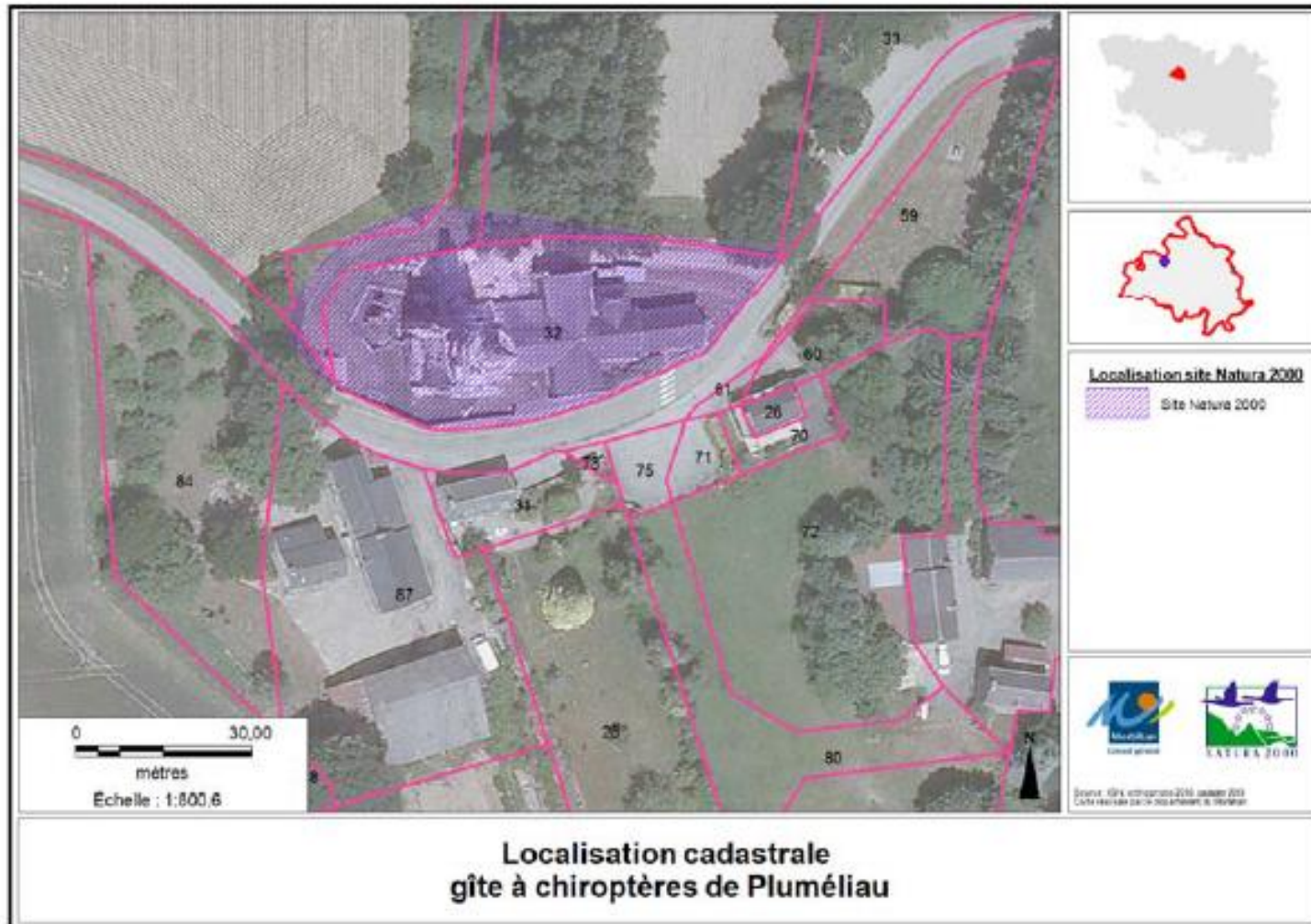


Type de la colonie : Hibernation et swarming
Espèce dominante : grand rhinolophe
(*Rhinolophus ferrumequinum*)

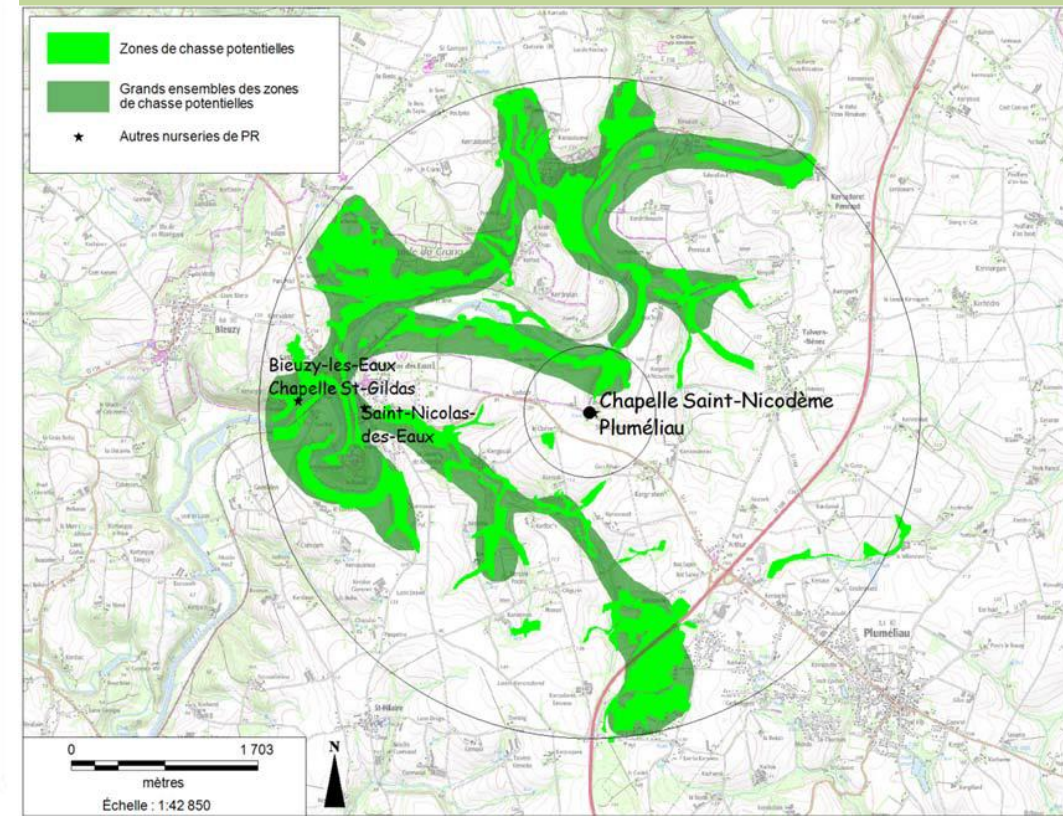


Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

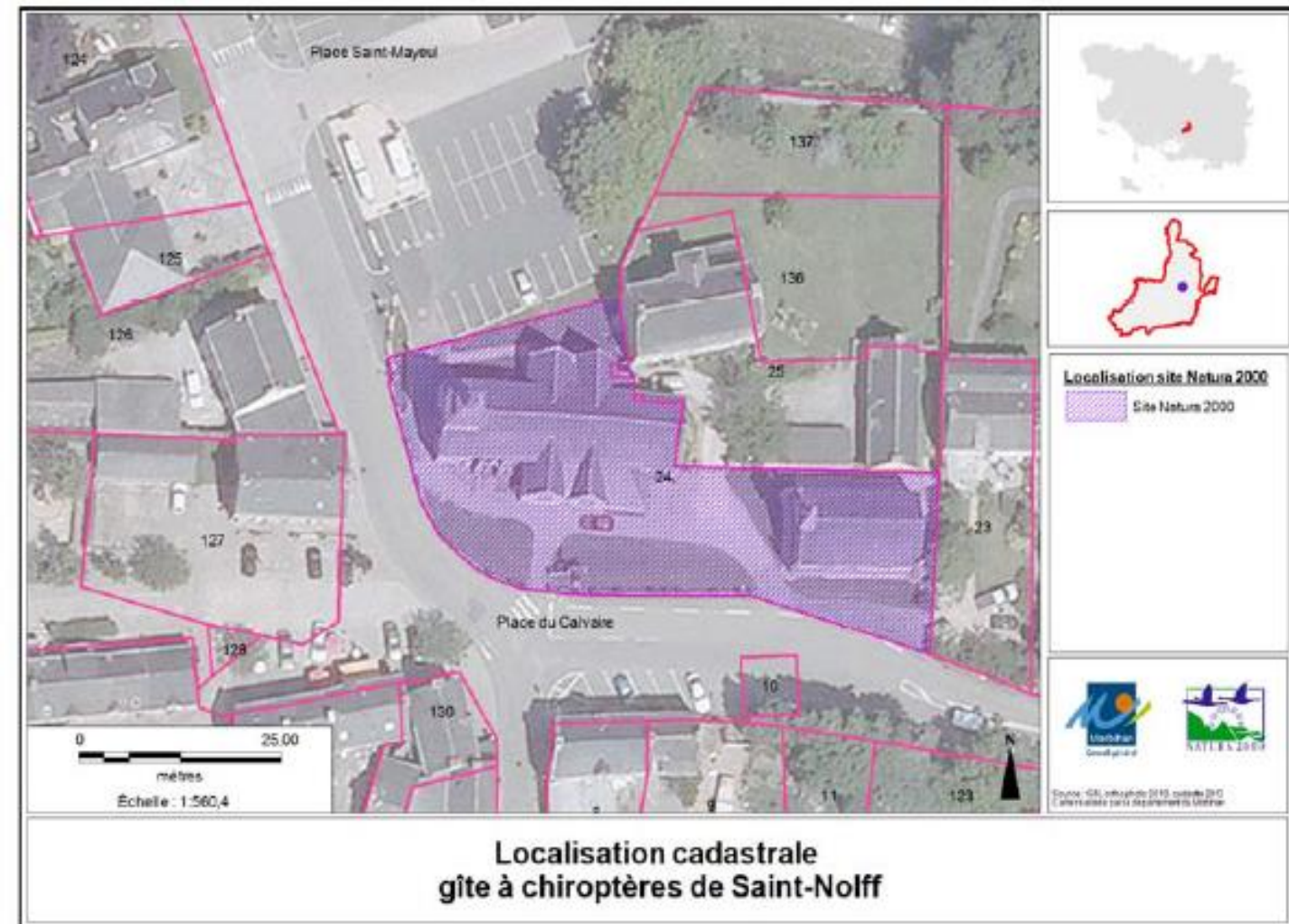


Type de la colonie : Nurserie et Hibernation
Espèce dominante : petit rhinolophe
(*Rhinolophus hipposideros*)

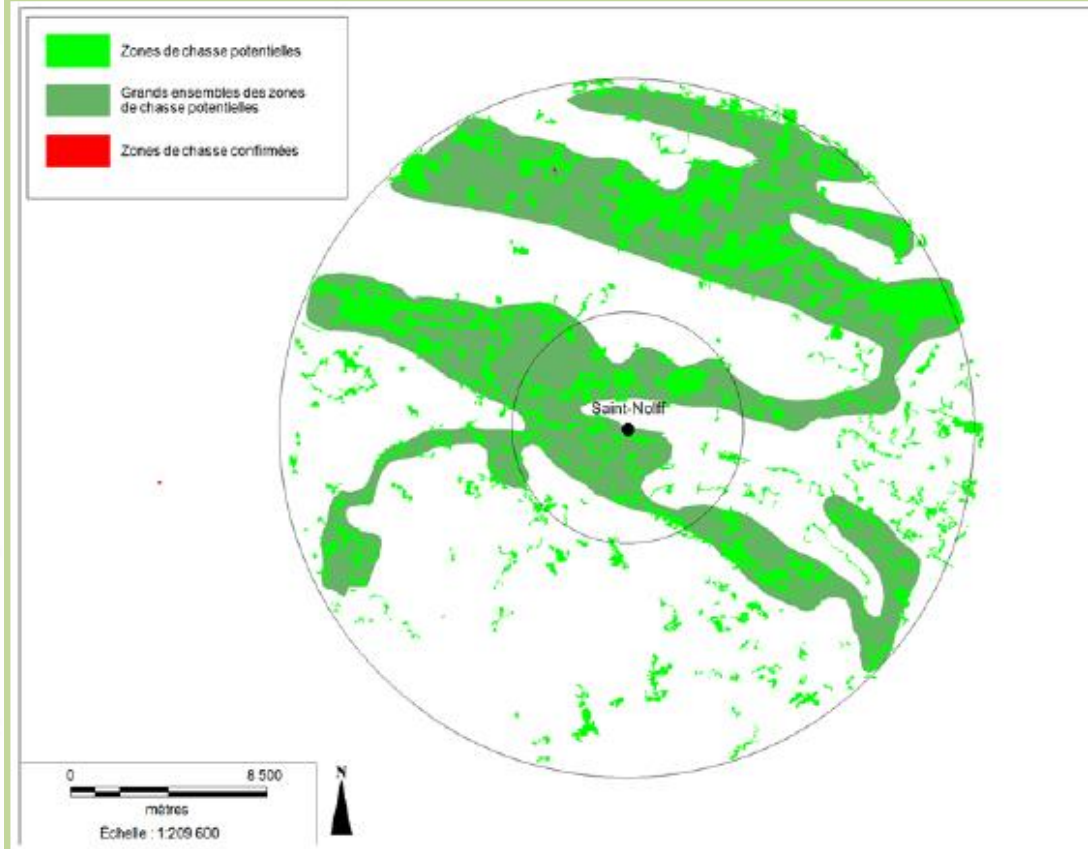


Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation



Type de la colonie : Nurserie
Espèce dominante : Grand murin (*Myotis myotis*)

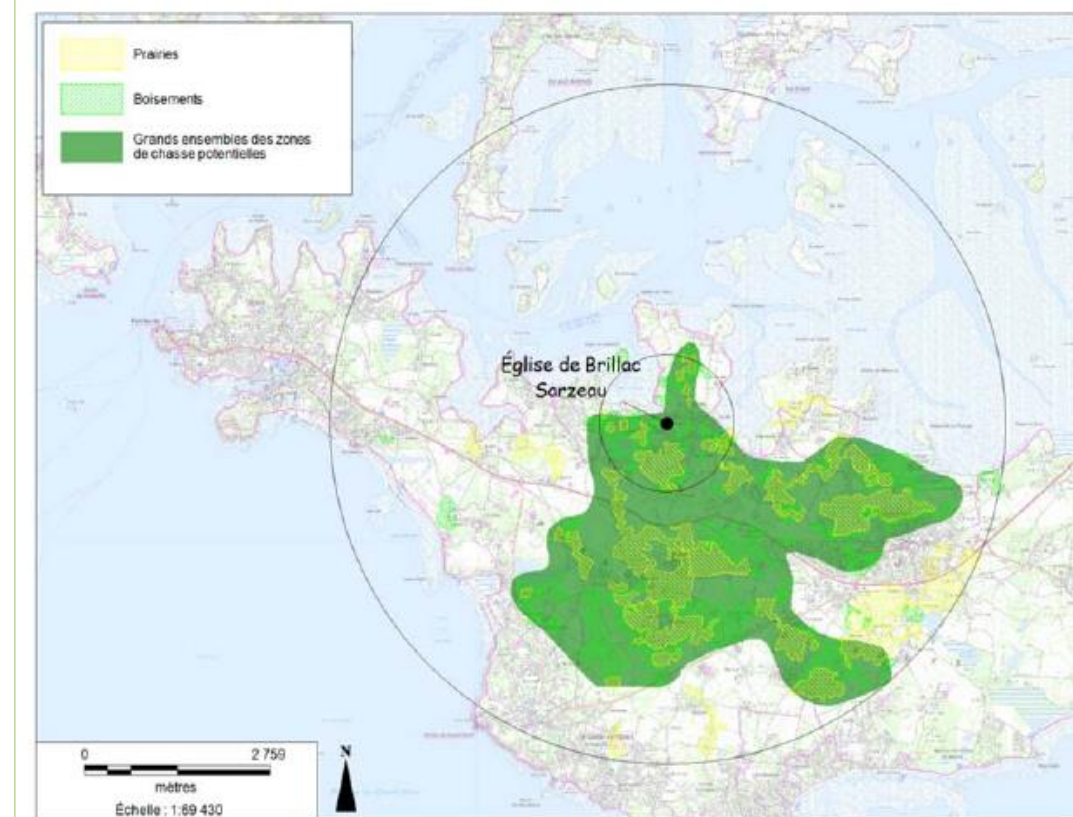
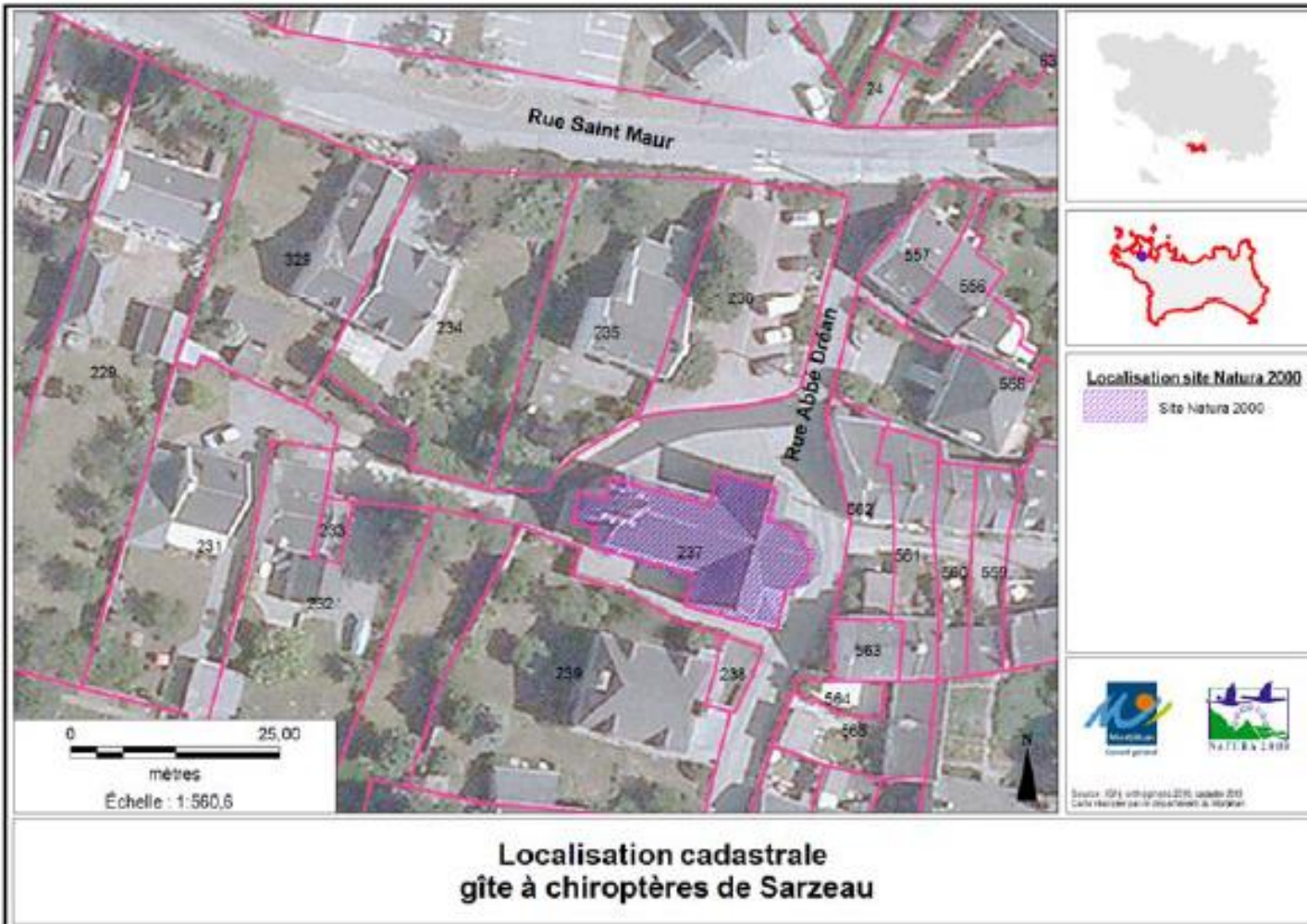


Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

Type de la colonie : Nurserie (+ quelques individus en hibernation)

Espèce dominante : Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)



Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

**TABLEAU
RECAPITULATIF
DES
OBJECTIFS DE
DEVELOPPEMENT
DURABLE**

Entité de gestion	Objectifs de développement durable	Niveau de priorité	Type d'objectifs				
			Protéger	Entretienir	Restaurer	Communiquer	
Objectifs liés aux espèces d'intérêt communautaire	A	Assurer la conservation des espèces d'intérêt communautaire	★★★	X	X		X
	B	Conserver les gîtes existants et maintenir un fonctionnement en réseau	★★★	X	X	X	X
	C	Améliorer les connaissances sur les espèces d'intérêt communautaire	★★	X			
	D	Communiquer et sensibiliser sur les chauves-souris	★★	X			X
Objectifs transversaux	E	Assurer la mise en œuvre du DOCOB	★★★	X	X	X	X
	F	Assurer le suivi des espèces d'intérêt communautaire	★★★	X			
	G	Assurer la compatibilité des plans, programmes, projets, aménagements, manifestations, avec la conservation	★★★	X			X

Niveau de priorité : ★★★ forte, ★★ moyenne

Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

**TABLEAU
RECAPITULATIF
DES
MESURES DE
GESTION
QUI SE
RATTACHENT
AUX OBJECTIFS
DE
DEVELOPPEMENT
DURABLE**

Intitulé de la mesure	Niveau de priorité	Objectif(s) opérationnel(s) concerné(s)	Nature de la mesure	Echéancier indicatif						Gîte(s) concernés	Coût prévisionnel	Financiers potentiels
				1	2	3	4	5	6			
<u>GH - Protection et gestion des gîtes</u>												
GH01 – Aménager les combles d'église pour assurer le suivi des colonies	★★★	B3, F1, F2, F3, E1	Contrat Natura 2000							Églises de Béganne, de Crac'h, de Kernascléden, de La Roche-Bernard, de Pluméliau, de Saint-Nolff et de Sarzeau Cavités d'Inzinzac-Lochrist, de Marzan et de Nivillac Piliers de Marzan et de Nivillac	Sur devis	PDRB 323B
GH02 – Aménager les combles d'église en faveur des chiroptères	★★★	A1, B1, B2, B3, B4, E1										
GH03 – Aménager les cavités en faveur des chiroptères	★★★	A1, B1, B2 B3, B4, E1										
GH04 – Aménager et protéger les piliers du vieux pont de La Roche-Bernard	★★★	A1, B1, B2 B3, B4, E1										
GH05—Coordonner l'animation de la mise en œuvre de Natura 2000 pour la conservation des chiroptères du Morbihan	★★★	A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, D1, D2, D3	Animation et Contrat Natura 2000							Tous les gîtes présents sur un site Natura 2000 dans le Morbihan	Intégré à la mission d'animation	PDRB 323A et 323B

Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

Intitulé de la mesure	Niveau de priorité	Objectif(s) opérationnel(s) concerné(s)	Nature de la mesure	Echéancier indicatif						Gîte(s) concernés	Coût prévisionnel	Financiers potentiels
				1	2	3	4	5	6			
AC – Améliorer les connaissances												
AC01 – Réaliser les suivis hivernaux, estivaux, en période de swarming et évaluer l'état de conservation des espèces	★★★	F1, F2, F3	Animation							Tous		
AC02 – Identifier les terrains de chasse, les routes de vol et hiérarchiser les espaces à forts enjeux	★★	A2, C2	Animation / Etudes							Tous	Sur devis	PDRB 323A
AC03 – Identifier les gîtes majeurs du département et leurs interactions	★	A2, B5, C1	Animation / Etudes							Morbihan		

Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

Intitulé de la mesure	Niveau de priorité	Objectif(s) opérationnel(s) concerné(s)	Nature de la mesure	Echéancier indicatif						Gîte(s) concernés	Coût prévisionnel	Financiers potentiels	
				1	2	3	4	5	6				
CS : Poursuivre et développer les actions de communication et de sensibilisation													
CS01 – Concevoir et installer des panneaux de sensibilisation à proximité des gîtes	★★	D1	Animation / Contrat Natura 2000							Tous	Sur devis	PDRB 323A et 323B	
CS02 – Concevoir des outils de communication et de sensibilisation	★★	D1, D2, D3											
CS03 – Développer des animations et concevoir des outils pédagogiques	★	D1, D2, D3	Animation									Intégré à la mission d'animation	PDRB 323A
CS04—Concevoir un guide pratique à l'usage des propriétaires, maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre	★★	A1, B1, B2, B3, B4, D1, G1	Animation										

Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

Intitulé de la mesure	Niveau de priorité	Objectif(s) opérationnel(s) concerné(s)	Nature de la mesure	Echéancier indicatif						Gîte(s) concernés	Coût prévisionnel	Financiers potentiels
				1	2	3	4	5	6			
AD : Animer le DOCOB et améliorer la fonctionnalité du site												
AD01 – Identifier et suivre les projets soumis à évaluations des incidences Natura 2000	★★	A1, A2, A3, G1, G2, G3	Animation							Tous	Intégré à la mission d'animation	PDRB 323A
AD02 – Veiller à la prise en compte des chiroptères dans les démarches, projets et programmes locaux	★★	A1, A2, A3, G1, G2, G3										
AD03 – Proposer une adaptation du périmètre du site Natura 2000	★	E2										

Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

**EXEMPLES DE
FICHE ACTION**

**GH01—AMÉNAGER LES COMBLES D'ÉGLISES POUR ASSURER LE SUIVI
DES COLONIES**

★★★

**AC01—RÉALISER LES SUIVIS HIVERNAUX, ESTIVAUX, EN PÉRIODE DE
SWARMING ET ÉVALUER L'ÉTAT DE CONSERVATION DES ESPÈCES**

★★★

Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

**AC02—IDENTIFIER LES TERRAINS DE CHASSE, LES ROUTES DE VOLS ET
HIÉRARCHISER LES ESPACES À FORTS ENJEUX**

★★

**CS02—CONCEVOIR DES OUTILS DE COMMUNICATION ET DE
SENSIBILISATION**

★★

EXEMPLES DE
FICHE ACTION

Une approche concertée d'aménagement du territoire

Site Natura 2000 « Chiroptères du Morbihan » désigné en Zone Spéciale de Conservation

EXEMPLES DE
FICHE ACTION

**AD02—VEILLER A LA PRISE EN COMPTE DES CHIROPTÈRES DANS LES DÉ-
MARCHES, PROJETS ET PROGRAMMES LOCAUX**

★★

**AD03—PROPOSER UNE ADAPTATION DU PERIMETRE DU SITE NATURA
2000**

★



Quelques points importants sur le fonctionnement de l'animation d'un site Natura 2000



Quelques points importants sur le fonctionnement de l'animation d'un site Natura 2000

La Gouvernance

Les membres du comité de pilotage

Le comité de pilotage comprend les collectivités territoriales intéressées et leurs groupements concernés ainsi que, notamment, des représentants de propriétaires, exploitants et utilisateurs des terrains et espaces inclus dans les sites Natura 2000.

Les représentants de l'Etat (DREAL, DDTM ...) y siègent à titre consultatif

La révision de l'arrêté désignant les membres du comité de pilotage est prévue courant de l'année 2019 pour tenir compte des évolutions des compétences et dénominations des collectivités



Quelques points importants sur le fonctionnement de l'animation d'un site Natura 2000

La Gouvernance

Désignation du président du comité de pilotage et de la structure « porteuse » pour une durée 3 ans renouvelable

Cette désignation se fait au cours d'une réunion du COPIL (**COPIL de désignation**) sur convocation du Préfet.

Les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements désignent parmi eux le président du comité de pilotage Natura 2000 ainsi que la collectivité territoriale ou le groupement chargé de l'élaboration du document d'objectifs et du suivi de sa mise en œuvre.

La structure porteuse est chargée d'assurer, pour le compte du comité, les tâches administratives, techniques et financières afférentes à l'élaboration du document d'objectifs ou au suivi de sa mise en œuvre.



Quelques points importants sur le fonctionnement de l'animation d'un site Natura 2000

Le financement de l'animation du site Natura 2000

Le taux d'aide est variable et fonction des priorités régionales, du contexte local et de l'implication financière des collectivités ou autres partenaires (établissements publics)

La part FEADER est actuellement fixée à 53% du montant éligible à ce fond et toute structure porteuse est éligible au FEADER

Une convention est passée annuellement entre l'autorité administrative (Etat/Région) et la structure « porteuse » sur la base d'un programme annuel d'activités établi pour l'année suivante à partir du bilan de l'année écoulée.



Natura 2000 en France

Une approche concertée d'aménagement du territoire

La démarche française : concertation, volontariat et contractualisation

La Gouvernance

Le rôle primordial de l'animateur de site

La mise en œuvre effective du document d'objectifs d'un site Natura 2000 est assurée par un **animateur de site**.

Cet intervenant peut être un employé de l'organisme chargé du suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs (structure porteuse) ou un prestataire qui agit pour son compte.

Le rôle de l'animateur consiste à **faire vivre le site** en favorisant les projets durables de territoire, en utilisant les outils propres à Natura 2000 (contrats et chartes Natura 2000) et en **informant et sensibilisant** les socio-professionnels sur la manière d'atteindre les objectifs définis dans le document d'objectifs.

Conformément à la concertation ayant présidé à l'élaboration du document d'objectifs, **l'animateur accompagne les acteurs locaux** pour favoriser un développement harmonieux de leur territoire et valoriser la richesse d'un patrimoine unique

Sources principales :

- Guides Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES)
- Artificialisation, de la mesure à l'action – Janvier 2017 (MTES)
- Biodiversité Les chiffres clés – Édition 2018 (MTES Commissariat général au développement durable)
- Biodiversité : appropriation des concepts et transferts dans l'aménagement du territoire (Thierry Taton)
- Biodiversité du sol (Raphael Gros)
- Légifrance
- Circulaire du 27 avril 2012 relative à la gestion des sites Natura 2000 en France
- Museum National d'Histoire Naturelle
- National Geographic
- Site Internet des services de l'Etat dans le Morbihan
- Document d'objectif du site Natura 2000 « chiroptères du Morbihan »

