

# Conservatoire Botanique National

de *Bailleul*

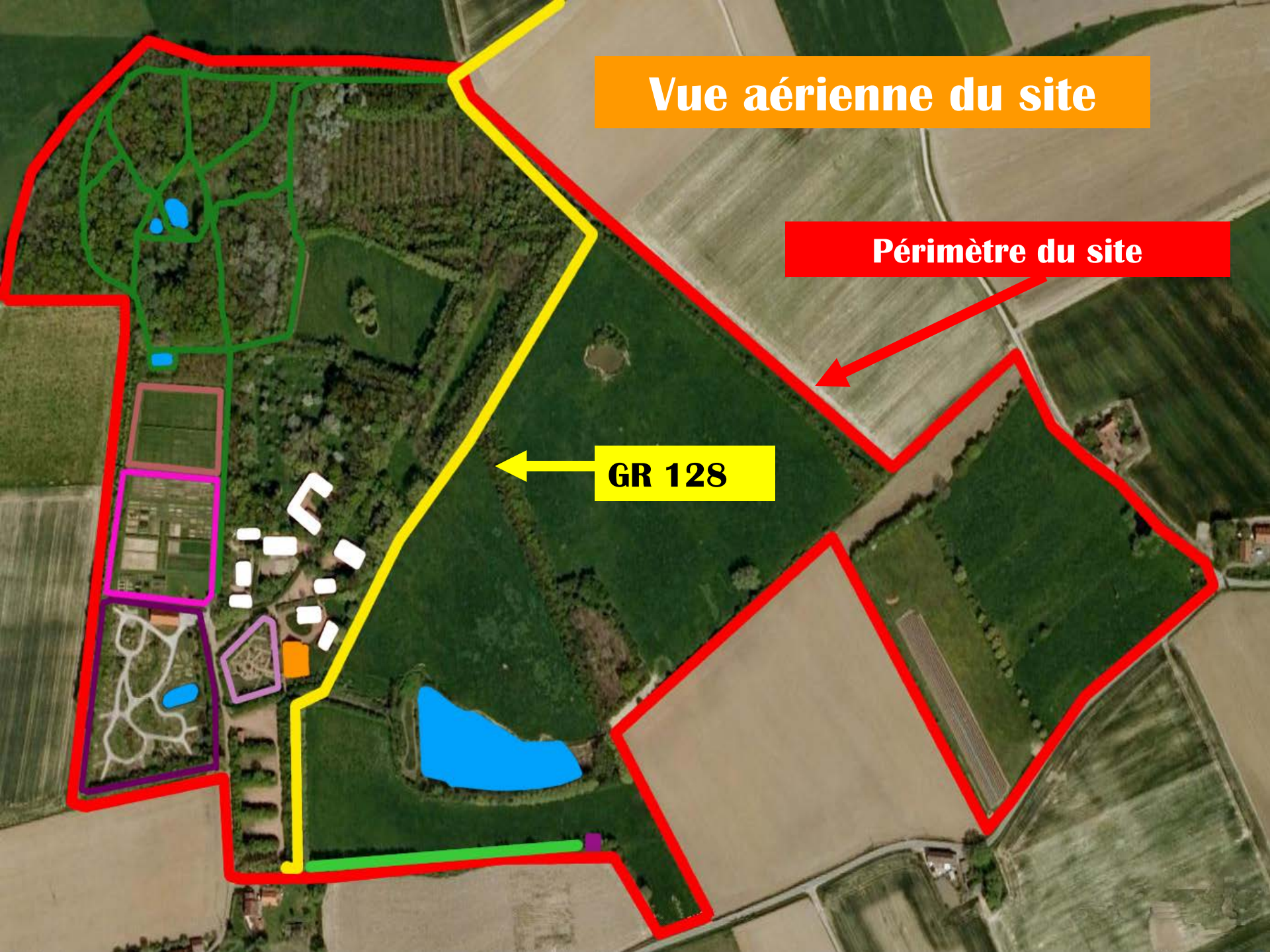




# Vue aérienne du site

Périmètre du site

GR 128







# Historique

✓ 1970: Station internationale de phytosociologie

✓ 1987: Centre régional de phytosociologie



✓ 1991: Agrément Conservatoire botanique national





# Phytosociologie

Milieux naturels

Plantes

Plantes

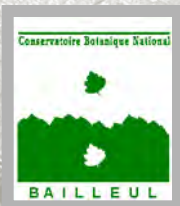
Communautés végétales











# Missions

*Connaissance*      *Conseil*

*Conservation*

*Information*

Préserver le patrimoine végétal  
**SAUVAGE**





# La connaissance

## Inventaires et suivis



→ Espèces

→ Habitats naturels

Evaluer la **rareté** et les **menaces**





# La conservation

*In situ*



Suivis scientifiques



**Actions** de conservation



*Gestionnaires*



# La conservation

## *Ex situ*

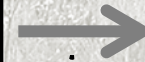
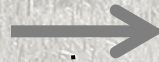
### Récolte



### Dessiccation



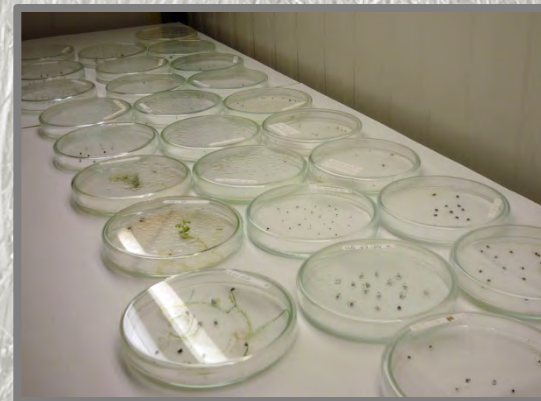
### Réfrigération



### Tamisage



### Tests germinatifs





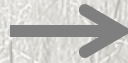
# La conservation

## *Ex situ*

### Récolte



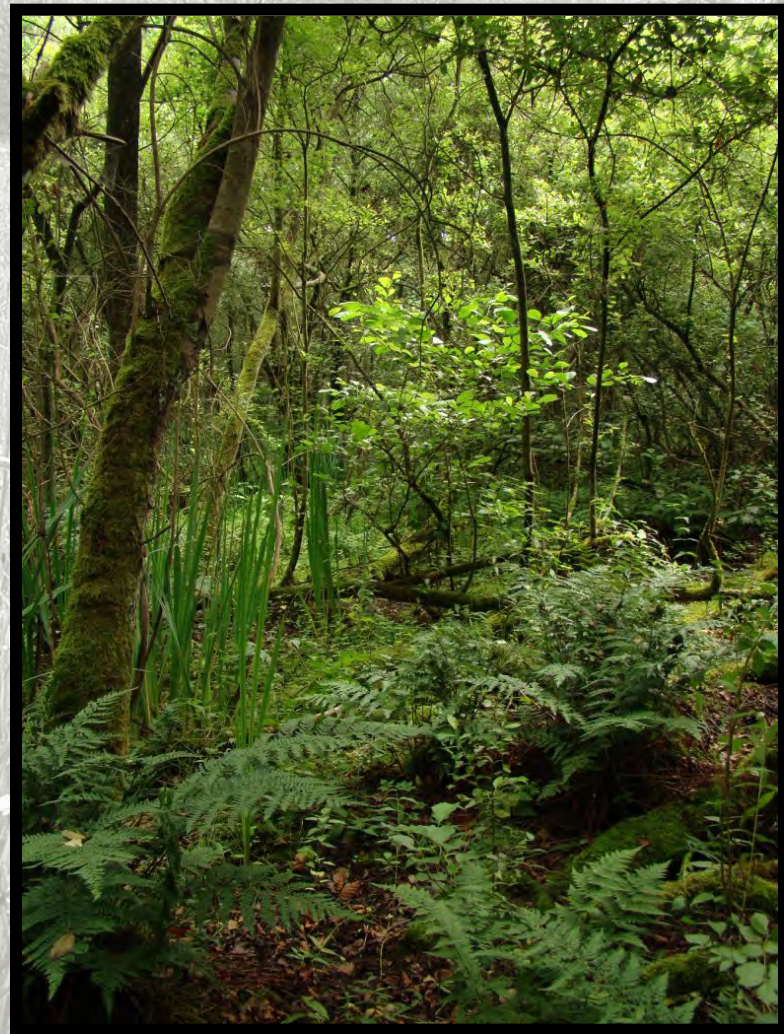
### Jardin conservatoire



- 1° **Fertilité** faible
- 2° **Population** faible
- 3° **Renforcement** pour un projet d'aménagement
- 4° **Etudes** taxonomiques



# Le conseil



*Viola curtisii* E. Forster





# L'information

## *Bibliothèque*



- ➔ **Patrimoniale** et scientifique
- ➔ Renommée *internationale*
- ➔ 75 000 ouvrages
- ➔ **diversité** des disciplines





# L'information *Digitale 2*

**Digitale2**  
Vous êtes connectés en tant que : Tout public

Centre régional de phytosociologie  
agréé Conservatoire botanique national de Bailleul

| Consultation | Accès via compte Digitale2 - Quitter

Accueil > Consultation > Plante "Centaurea cyanus"

Présentation

Présentation de la plante:

**Centaurea cyanus L.**  
Bleuet ; Cornflower ; Kornblume ; Korenbloem  
ASTERACEAE Bercht. & J.Presl

Information concernant le nord-ouest de la France

Durée de vie	Forme biologique	Hauteur de la plante	Distribution générale	Période de floraison
	Thérophyte	20-80 (-100) cm	Boréo-eurasiatique-subméditerranéen (dispersé).	Juin-août

Habitat EUNIS

Ecologie  
Bords des moissons (Centaureetalia ciani). Rarement friches et accotements routiers (sur sols remaniés).

Affinités phytosociologiques

- Aperetalia spicae-venti. [ Communautés des cultures et moissons sur sols sablonneux plus ou moins acides. ]
- Centaureetalia ciani. [ Communautés des cultures et moissons sur sol neutro-alkalin. ]

Spectre écologique

	-	-	+	++
Eau				
pH				
Nutriments				
Matière org.				
Granulométrie				
Lumière				
Sel				

Outil d'aide à la **décision**

Scientifiques

Aménageurs

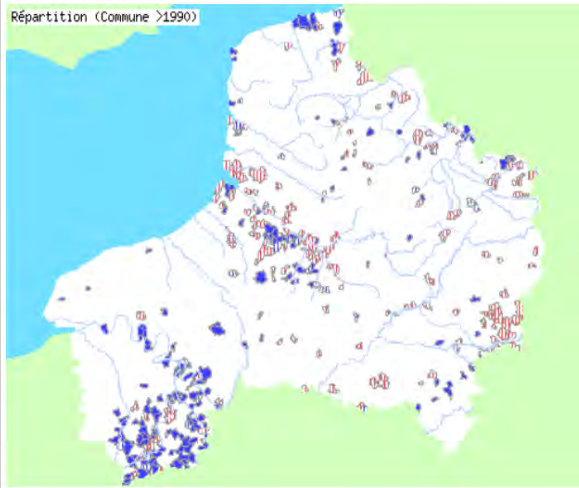




# L'information Digitale 2



Répartition (Commune >1990)



Commune ≥ 1990

## Informations régionales : Nord - Pas de Calais, Picardie et Haute-Normandie

### Région Nord - Pas de Calais

#### Répartition géographique

Région (TOUSSAINT et al. 2011) : Jadis abondant dans les zones cultivées de la région, le Bleuet n'est plus aujourd'hui observé que sporadiquement en bordure des champs ou des routes. Quelques mentions correspondent peut-être à des plantes échappées de culture (gazons fleuris). Flandre f [Suite](#)

#### Biotopes

Flandre française (TOUSSAINT et al. 2008) : Champs cultivés (surtout céréales), jachères.

#### Menace et conservation

Région (TOUSSAINT et al. 2011) : Le Bleuet fait partie de la longue liste des plantes messicoles en forte régression dans la région Nord - Pas de Calais. On ne l'y observe plus qu'à la faveur d'un labour remobilisant, en bordure du champ, la banque de graine. Ces populations disparaissent [Suite](#)

#### Spectre des statuts

Indigénat	?	C	A	S	N	Z	X	I		
Rareté	?	CC	C	AC	PC	AR	R	RR	E	D
Menace	NA	NE	DD	LC	NT	VU	EN	CR	RE	

### Région Picardie

#### Répartition géographique

#### Biotopes

#### Menace et conservation

#### Spectre des statuts

Indigénat	?	C	A	S	N	Z	X	I		
Rareté	?	CC	C	AC	PC	AR	R	RR	E	D
Menace	NA	NE	DD	LC	NT	VU	EN	CR	RE	

### Région Haute-Normandie

#### Répartition géographique

Cette espèce, autrefois commune à très commune dans les deux départements haut-normands, symbole de la biodiversité des champs cultivés, n'est plus fréquente que dans les moissons d'un quart sud-est de la région (plaine de Saint-André, vallée de [Suite](#)

#### Biotopes

Champs cultivés (surtout céréales). [Rédaction : BUCHET et al. 2015]

#### Menace et conservation

#### Spectre des statuts

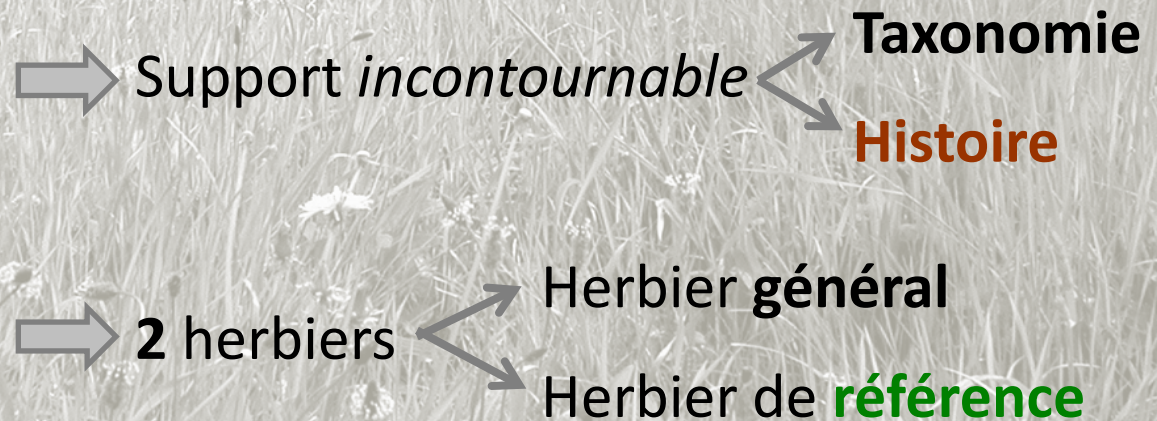
Indigénat	?	C	A	S	N	Z	X	I		
Rareté	?	CC	C	AC	PC	AR	R	RR	E	D
Menace	NA	NE	DD	LC	NT	VU	EN	CR	RE	





# L'information

## *Herbarium*





# L'information

## *Education à l'environnement*

Visites

libres

semi-guidées

guidées



Formations professionnelles,  
ateliers **scolaires**,  
séjours nature...

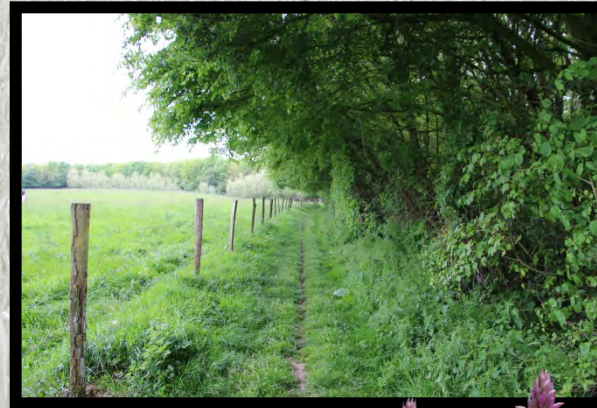
Tous *publics*, tous *contextes*, toutes *thématiques*!





# L'information

## *Education à l'environnement*



Site naturel



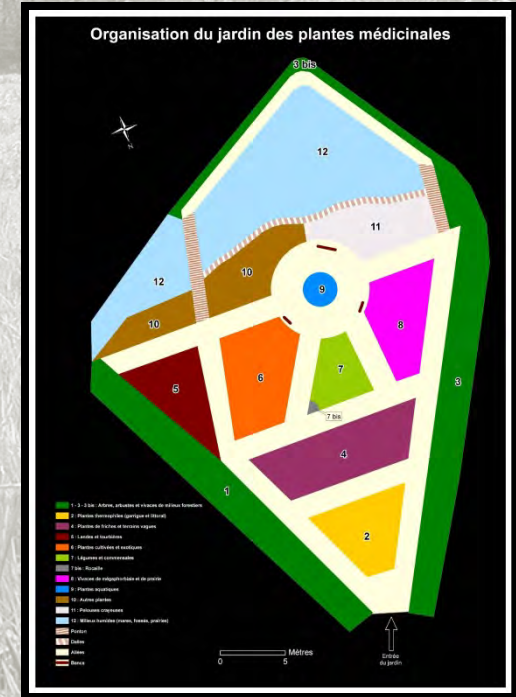


# L'information

## *Education à l'environnement*



500 espèces **européennes**  
dans leur *milieu de vie*



FABACEAE

*Ulex europaeus* L.  
(Ajonc d'Europe)

Méd. ; Mell.





# L'information

## *Education à l'environnement*



1000 espèces,  
1 **atelier de botanique**,  
un *dépaysement* infini



Jardin des Plantes Sauvages





# L'information Sur le web



Le Conservatoire botanique national de Baillleul

LE CBNBL NOS ACTIONS **RESSOURCES DOCUMENTAIRES** NOS SERVICES Recherche...

Vous êtes ici : Accueil

Lettres d'Info  
S'inscrire  
Derniers numéros

Qui est là ?

Visite des jardins

Infos pratiques

### ACTUALITÉ

**3èmes rencontres botaniques de Picardie**  
Le 1er octobre 2015, le CBNBL organise les 3èmes rencontres botaniques de Picardie, à Saint-Martin-Longueau, au coeur des marais de Sacy-le-Grand.  
En savoir +

**Qui veut le programme d'activités de fin 2015 ?**  
Des sorties pour mieux connaître, des sorties pour mieux ressentir, des sorties pour mieux agir. En prime, une nouvelle visite semi-guidée du Jardin des plantes sauvages !  
En savoir +

**Fermeture estivale de la bibliothèque**  
En raison des congés d'été, la bibliothèque sera fermée du 6 au 27 août. Toute l'équipe vous souhaite de bonnes vacances !  
En savoir +

[Consulter les autres actualités](#)

### NOUS CONNAÎTRE

**Visites des jardins botaniques naturels, ateliers écocitoyens pour scolaires et adultes**  
En visite libre, via des jeux ou en participant à des ateliers d'éducation à l'environnement, les jardins se savourent au coeur d'un site naturel de 25 hectares. Venez apprendre à mieux connaître les végétaux et la flore que nous côtoyons quotidiennement.

**La conservation de semences ex-situ ou in-situ ?**  
30 millions de graines ou semences, représentant près de 500 taxons ou espèces, sont conservées dans les locaux du CBNBL. L'objectif : garantir une préservation maximale de la biodiversité en anticipant la disparition d'espèces, et rendre possibles de futures ré-introductions de végétaux.

### LES INVENTAIRES DE LA FLORE

- L'inventaire
- Inventaire de la flore sauvage de la Haute-Normandie
- Inventaire de la flore sauvage de la Seine

### Digitale2

accéder

- Digitale2 n'est pas compatible avec Internet Explorer
- Télécharger Firefox

### RÉFÉRENTIELS ET OUTILS DE SAISIE

- Référentiels
- Outils de saisie

### LE JOUET DU VENT

derniers numéros

Le Conservatoire botanique national de Baillleul

LE CBNBL NOS ACTIONS **RESSOURCES DOCUMENTAIRES** NOS SERVICES Recherche...

Accueil > Ressources documentaires > Les publications du CBNBL > Livres et ouvrages

### Livres et ouvrages

Découvrez la description des ouvrages publiés par le CBNBL et téléchargez le bon de commande ou l'ouvrage lui-même pour certains.

**Les plantes exotiques envahissantes présentes dans le nord-ouest de la France**  
Le Conservatoire botanique national de Baillleul a réalisé 20 fiches d'information concernant vingt espèces (ou groupes d'espèces) de la flore, (...)  
En savoir +

**Guide des végétations forestières et préforestières de la région Nord-Pas de Calais**  
L'ouvrage indispensable pour aborder la biodiversité des végétations préforestières et forestières du Nord-Pas de Calais (...)  
En savoir +

**Guide des végétations des zones humides de la région Nord - Pas de Calais**  
Découvrez vite cet ouvrage qui vous guidera dans les méandres des zones humides et de la phytosociologie !  
En savoir +

**Flore de la Flandre française**  
Découvrez vite cet ouvrage d'exception qui s'adresse à tous, amateurs comme professionnels, mais surtout aux amoureux de la nature et de notre belle (...)  
En savoir +

**Plantes protégées et menacées de la région Nord - Pas de Calais**  
Un ouvrage à ne pas manquer pour vos promenades botaniques !  
En savoir +





# L'information *Sur le web*



Le Conservatoire botanique national de Bailleul

LE CBNBL NOS ACTIONS RESSOURCES DOCUMENTAIRES **NOS SERVICES**

Vous êtes ici : Accueil

### ACTUALITE

**3èmes rencontres botaniques de Picardie**  
Le 1er octobre 2015, le CBNBL organise les 3èmes rencontres botaniques de Picardie, à Saint-Martin-Longueau, au cœur des marais de Sacy-le-Grand.

**Qui veut le programme d'activités, de fin 2015 ?**  
Des sorties pour mieux connaître, des sorties pour mieux ressentir, des sorties pour mieux agir. En prime, une nouvelle visite semi-guidée du Jardin des plantes sauvages !

**Fermeture estivale de la bibliothèque**  
En raison des congés d'été, la bibliothèque sera fermée du 6 au 27 août. Toute l'équipe vous souhaite de bonnes vacances !

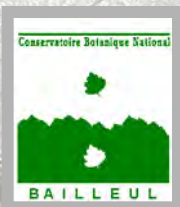
### NOUS CONNAÎTRE

**Visites des Jardins botaniques naturels, ateliers écocitoyens pour scolaires et adultes**  
En visite libre, via des jeux ou en participant à des ateliers d'éducation à l'environnement, les Jardins se savourent au cœur d'un site naturel de 25 hectares. Venez apprendre à mieux connaître les végétaux et la flore que nous côtoyons quotidiennement.

**La conservation de semences ex-situ ou in-situ ?**  
30 millions de graines ou semences, représentant près de 500 taxons ou espèces, sont conservées dans les locaux du CBNBL. L'objectif : garantir une préservation maximale de la biodiversité en anticipant la disparition d'espèces, et rendre possibles de futures ré-introductions de végétaux.







# L'information *Sur le web*

Conservatoire botanique national de Bailleul

Page Messages Notifications 1 Statistiques Outils de publication Paramètres Aide

Ajouter une gamme de prix  
<http://www.cbnbl.org/> Promouvoir le site web

PHOTOS

Récolte de graines de Digitale pourpre  
YOUTUBE.COM  
738 personnes atteintes Mettre en avant

J'aime Commenter Partager  
Thibault Pauwels, Harcourt et Vianney Fouquet aiment ça.  
2 partages

Écrire un commentaire...

Conservatoire botanique national de Bailleul  
Publié par Vianney Fouquet (?) · 30 juillet, 11:56

Nouveau programme d'activités du second semestre 2015!  
<http://www.cbnbl.org/.../ar.../Qui-veut-le-programme-d-activites>

VIDÉOS

PUBLICATIONS DES VISITEURS

Promouvoir

CETTE SEMAINE

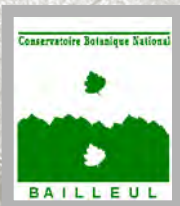
1 124 Portées de publications

66 Interaction avec la publication

Récents  
2015  
2014

Réseaux sociaux





# L'information

## *Sur le web*

Conservatoire Botanique National  
BAILLEUL

SCIENCES PARTICIPATIVES EN NORD-PAS DE CALAIS

Accueil Présentation Vos observations

## GUI EST LÀ ?

Vous avez observé du Gui ?

Dites-le nous !

Hein ?  
Du Gui ??

Gui est là?





# L'information

## *Sur le web*

Eichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

Marguerite | Opération de ... x +

www.margueriteestdanslepre.org

Rechercher

Acquisitions de la BBP... Gmail - Inbox for tbo...

INVENTAIRES PARTICIPATIFS DANS LE NORD OUEST DE LA FRANCE

Accueil Présentation Vos observations

**MARGUERITE SAUVAGE EST DANS LE PRÉ ?**

**Vous avez observé des marguerites sauvages ?**

Parce que nous avons besoin de vos observations pour compléter les connaissances sur les marguerites sauvages...

**Dites-le nous !**

Des marguerites sauvages ?

15:34 21/04/2016

Marguerite est dans le pré ?







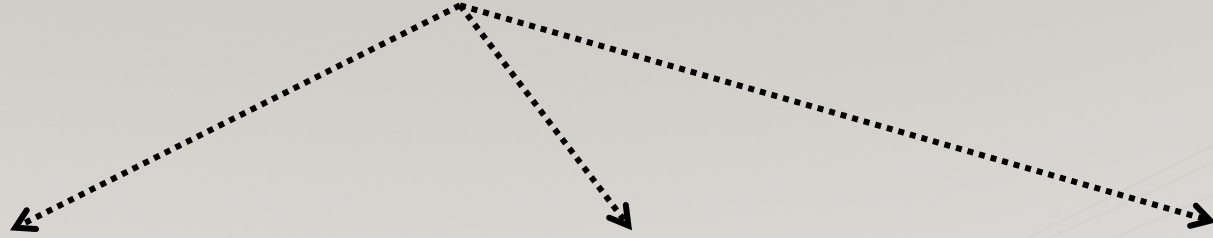
# Etat des lieux de la biodiversité





# La biodiversité

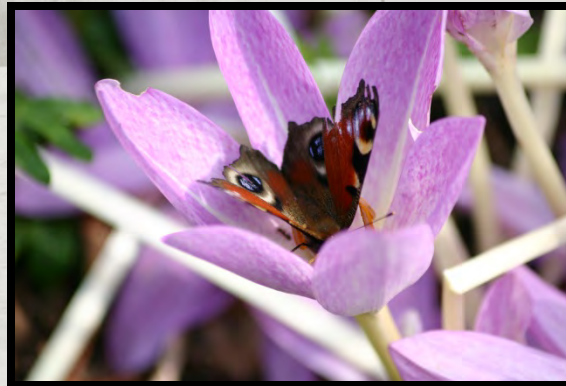
= **TOUT** le vivant



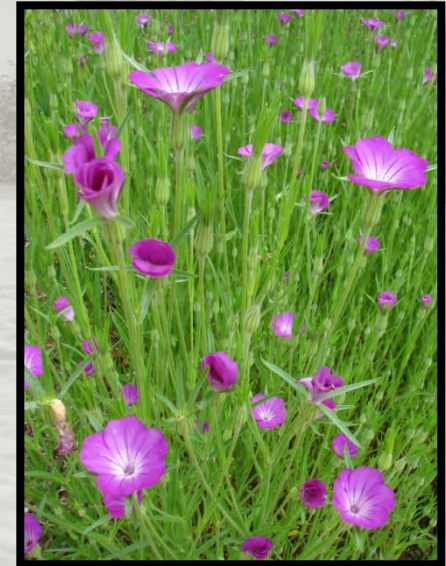
**Milieux naturels**



**Espèces**



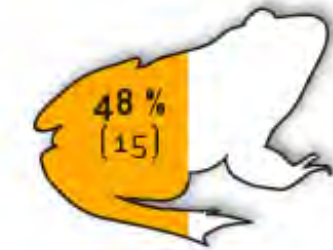
**Individus**



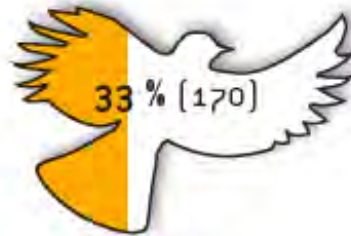
**Définition**



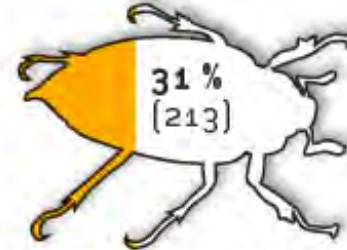
# La biodiversité



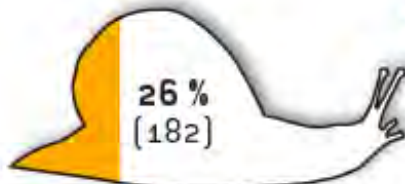
Amphibiens



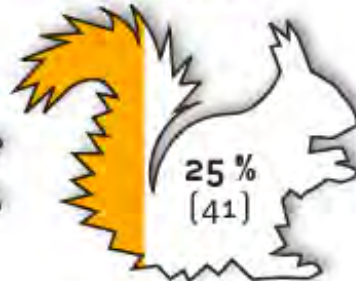
Oiseaux



Insectes (1)



Mollusques



Mammifères



Plantes



Reptiles



Araignées

(1) rhopalocères + odonates + orthoptères + coccinelles

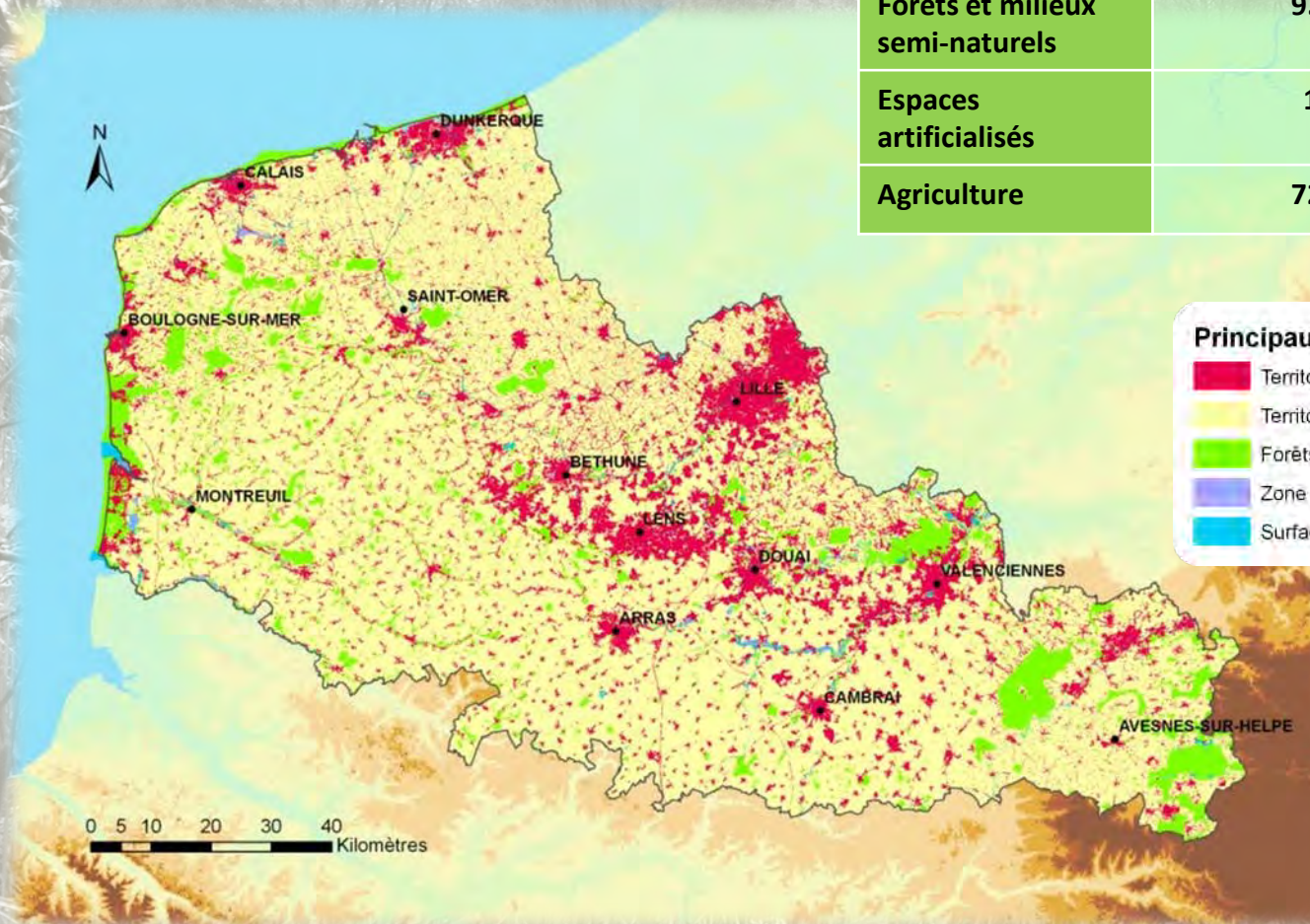
Sources : GON, CBNBL





# La biodiversité

Occupation	Nord – Pas-de-Calais	France
Forêts et milieux semi-naturels	9.93 %	30 %
Espaces artificialisés	16 %	8 %
Agriculture	72.4 %	60 %



**Principaux types d'occupation des sols**

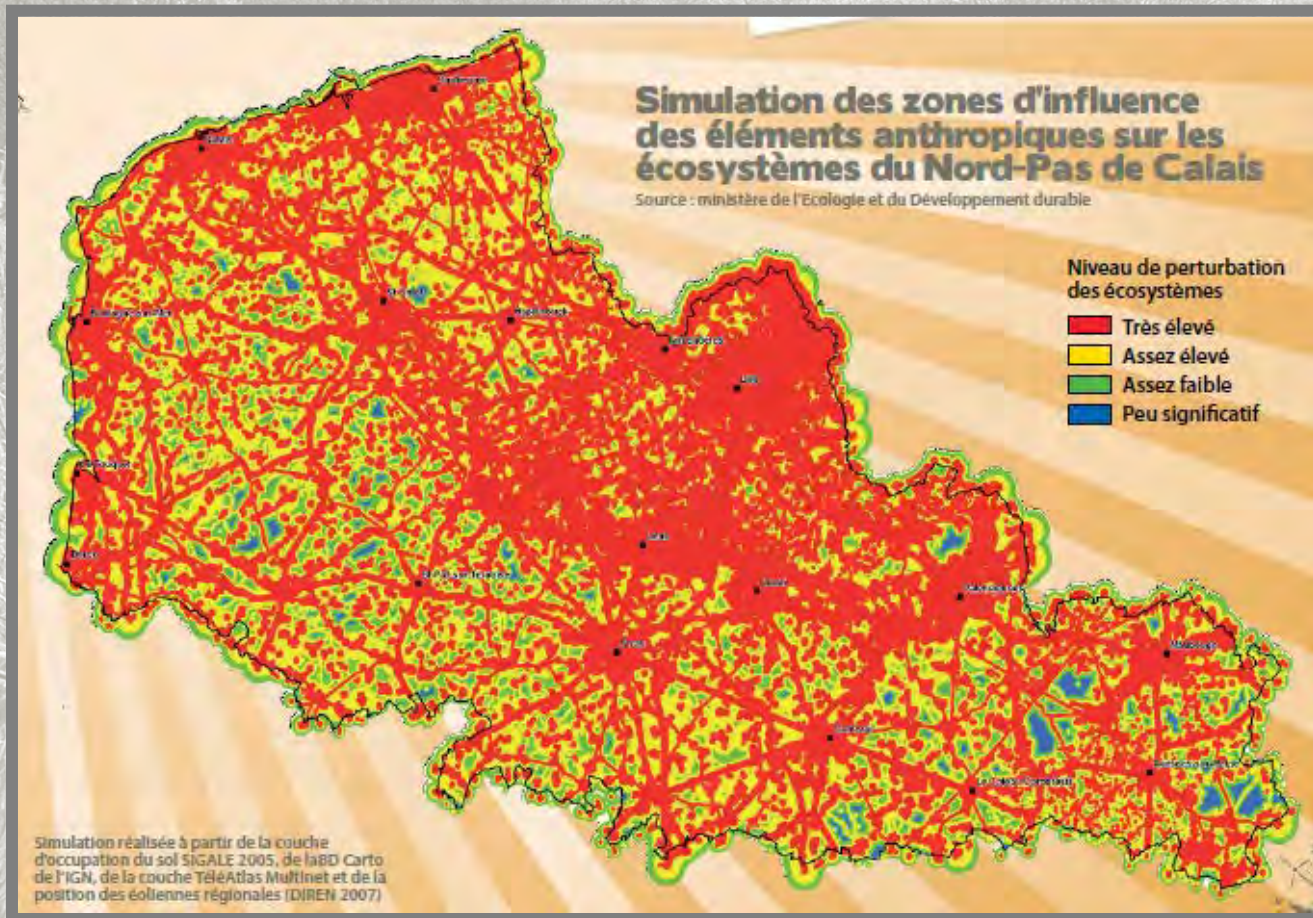
- Territoires artificialisés
- Territoires agricoles
- Forêts et milieux semi-naturels
- Zone humides
- Surfaces en eau

**Territoire**





# La biodiversité



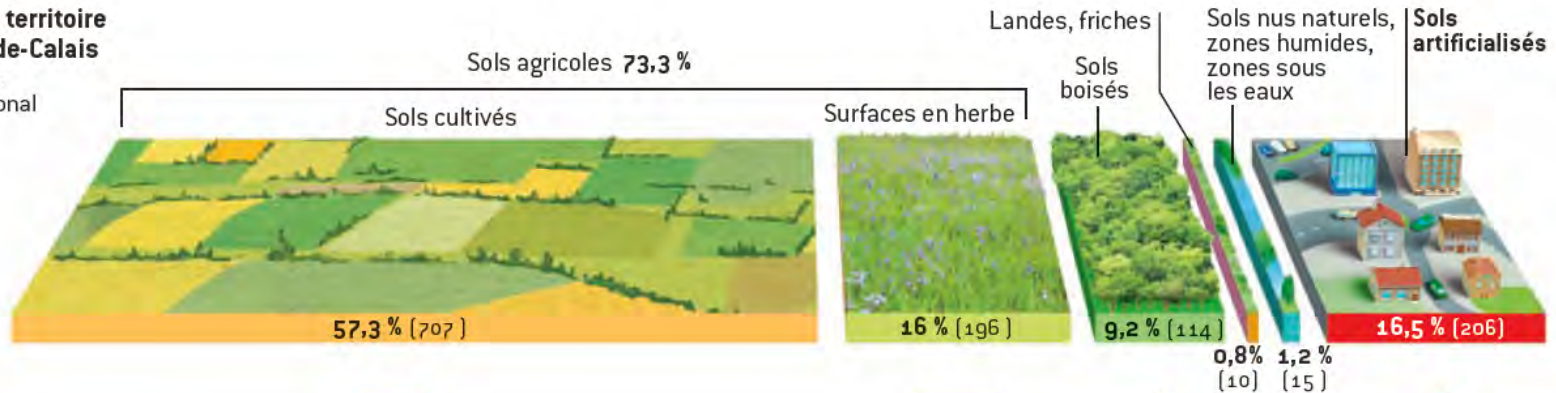


# La biodiversité

## Occupation du territoire en Nord - Pas-de-Calais

en pourcentages du territoire régional et en milliers d'hectares, en 2009

Source : SIGALE



Variations 1998/2009 en pourcentages du territoire régional Nord - Pas-de-Calais

Source : SIGALE

- 0,8%

- 1,1%

+ 0,6%

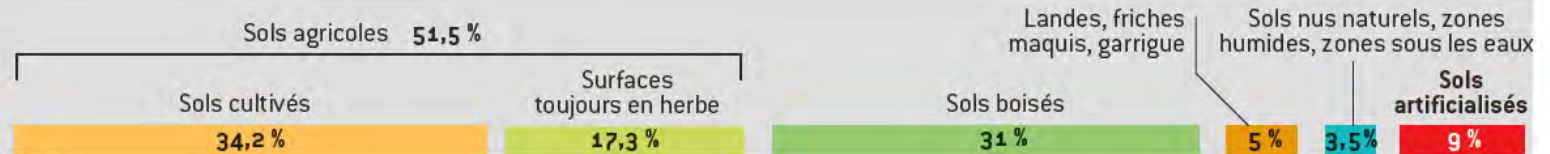
0%

+ 1,3%

La superficie de Tourcoing (1 500 ha) en plus tous les ans

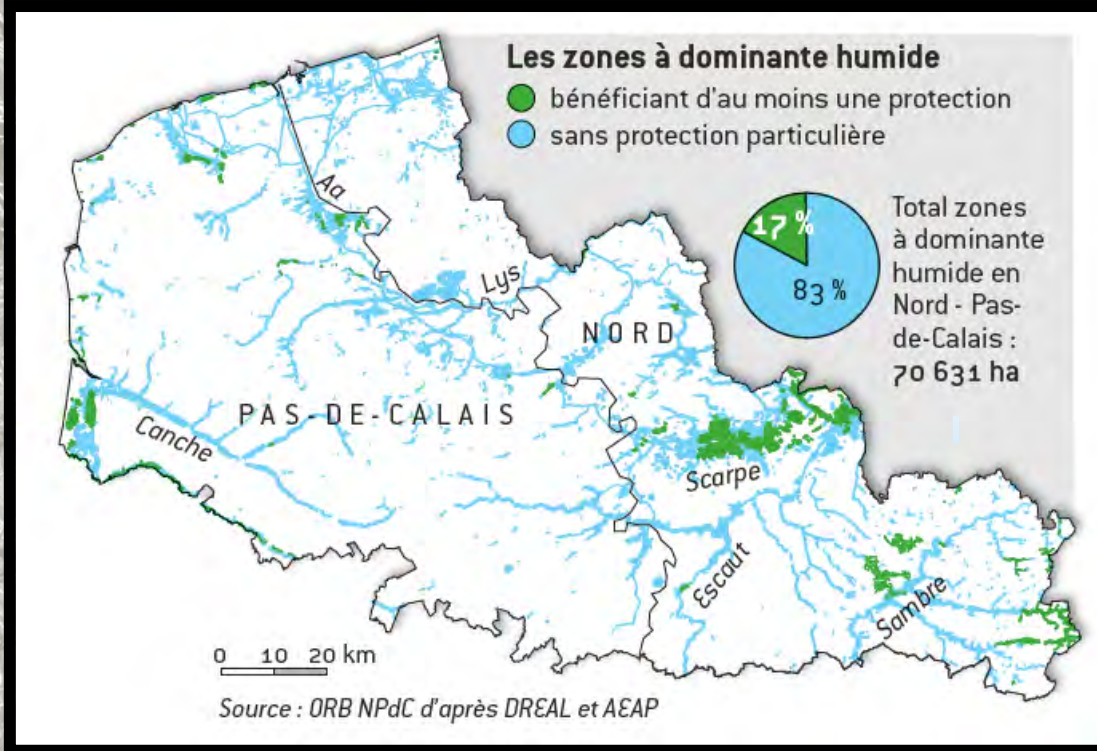
Occupation du territoire France métropolitaine en 2010

Source : Agreste-Teruti-Lucas



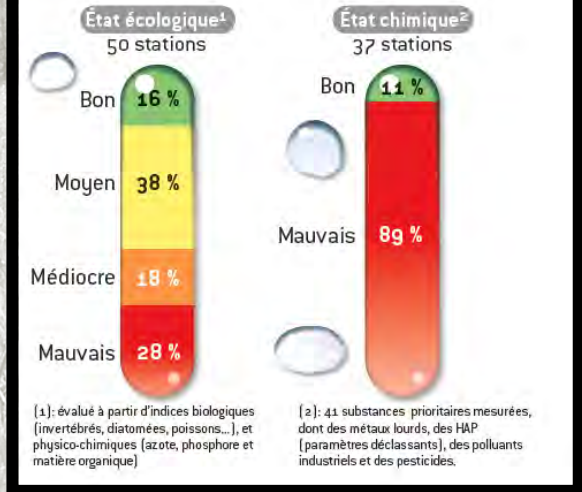


# La biodiversité



### États écologique et chimique des cours d'eau du Nord - Pas-de-Calais en 2011

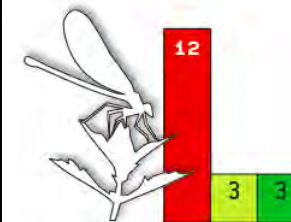
Source : Agence de l'eau Artois-Picardie



### Évolution d'un groupe animal emblématique

(odonates : libellules et demoiselles) entre 1990 et 2010 (nombre d'espèces)

- En déclin
- Stable
- En progression



Espèces spécialistes  
(dans un type particulier de ZH)



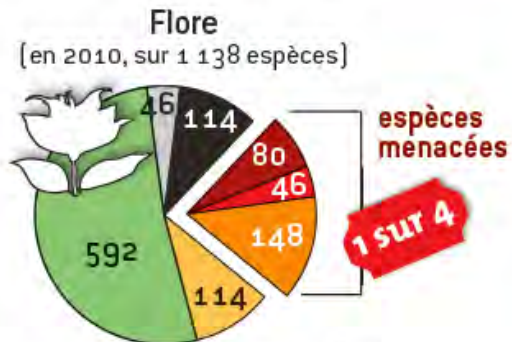
Espèces généralistes  
(s'adaptant à tout type de ZH)

Source : Groupe ornithologique et naturaliste du Nord - Pas-de-Calais / Société française d'odonatologie



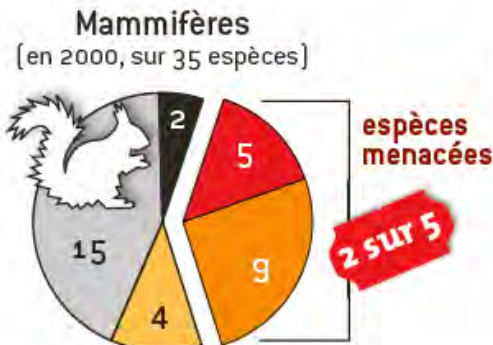
# La biodiversité

## Listes rouges régionales

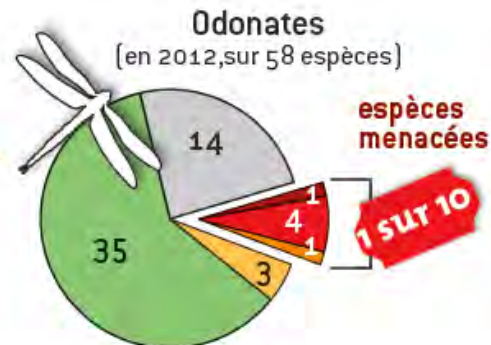


Source : ORB NPdC d'après CBNBL

- Éteinte régionalement
- En danger critique d'extinction
- En danger d'extinction
- Vulnérable
- Quasi menacée ou rare
- Préoccupation mineure
- Données insuffisantes ou non utilisables ou statut indéterminé ou non évalué



Source : GON, CMNF



Source : GON, SFO, CFR

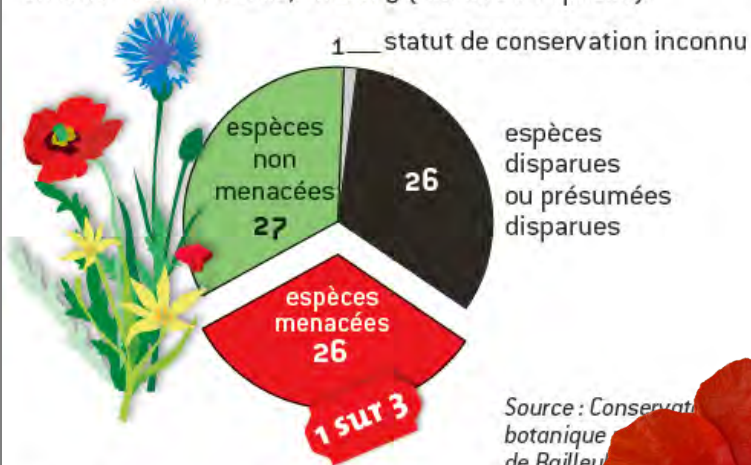




# La biodiversité

## Fleurs des champs en danger

État de conservation des plantes messicoles\*  
en Nord - Pas-de-Calais, en 2013 (nombre d'espèces)



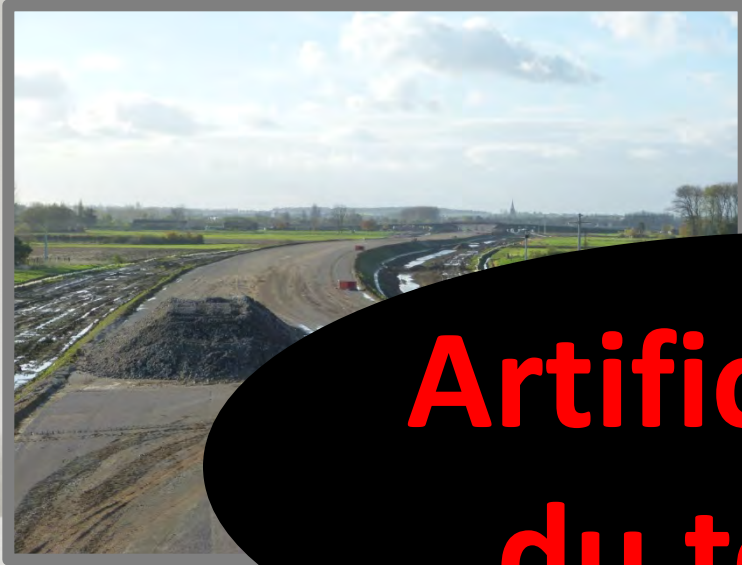
\*Fleurs accompagnant les moissons



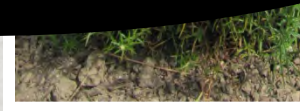
Les menaces



# La biodiversité



**Artificialisation  
du territoire**



**Raisons de l'érosion**





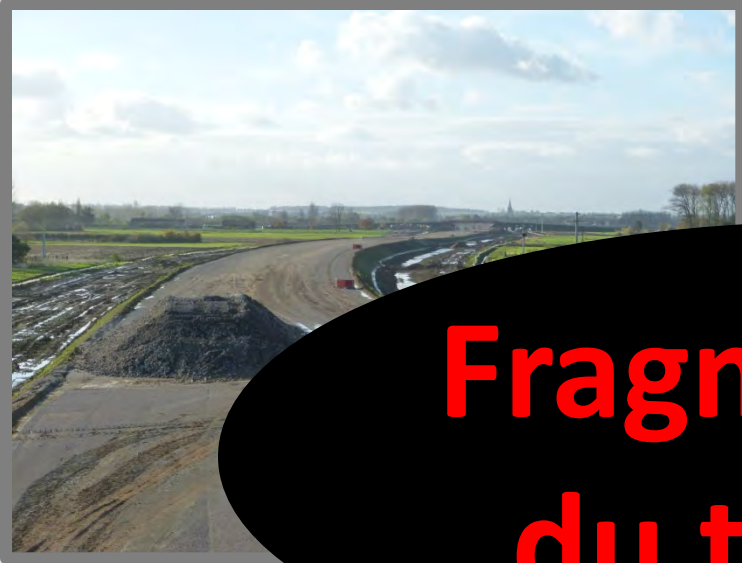
# La biodiversité



Raisons de l'érosion



# La biodiversité



**Fragmentation  
du territoire**



**Raisons de l'érosion**



# La biodiversité

Créer des **corridors biologiques**!

Pour se nourrir,  
se reposer,  
se reproduire,  
un être vivant a besoin de  
**se déplacer**



**Une solution!**





# La biodiversité



**Corridors artificiels**



# La biodiversité



**Corridors naturels – maintien et création**

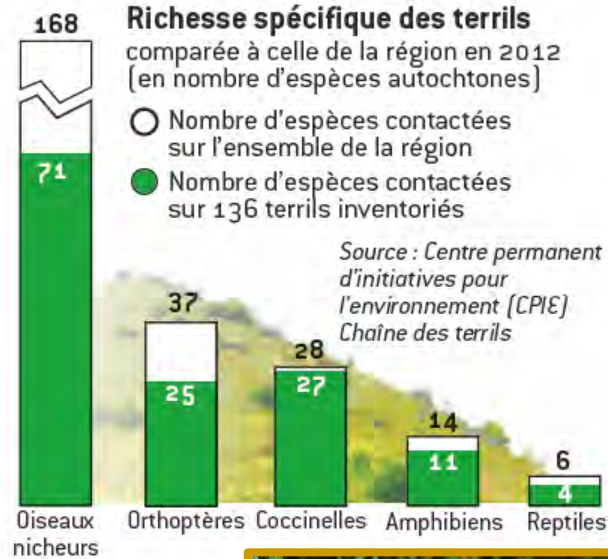






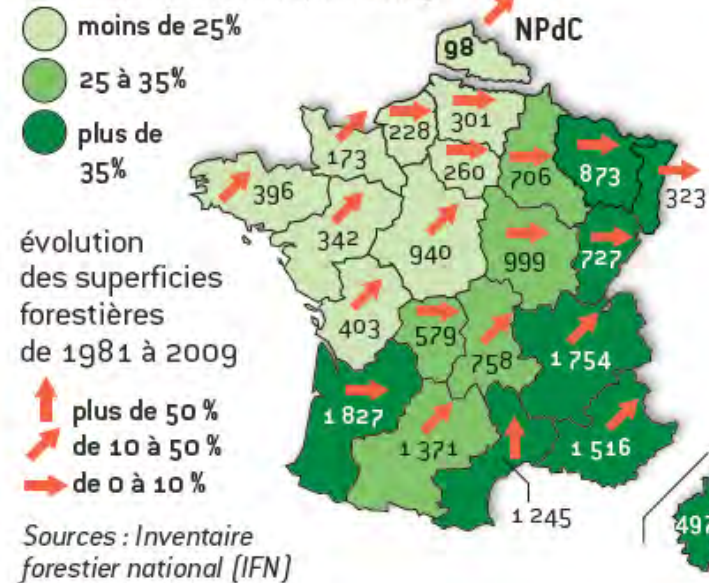
# La biodiversité

## Des terrils pleins de vie



## La forêt en expansion

Surfaces forestières et taux de boisement en milliers d'hectares, en 2009



Quelques éclaircies...





# Digitale 2

- Utilisation pratique

- <http://digitale.cbnbl.org>





# ARCH

- Utilisation pratique
- <http://www.arch.nordpasdecalais.fr/>





# Exemple d'impacts négatifs :

- Les zones de campement dans les dunes > fort tassement des dunes défavorable à la flore typique de ces milieux
- Suspicion de pollution par les campements, également par les munitions...
- Surexploitation forestière
- Chasse intensive sur le front, mais impossible dans les campagnes (armes à feu interdites...)



# Guerre et plantes ?

- Polémochorie
  - Diffusion de semences dans les fourrages, les vêtements, pour l'alimentation etc.
  - Exemple : *Carex brizoides* par les allemands dans leur tapis de couchage

©J.C Hauguel





- *Gentianella amarella*, *gentianelle germanica* et trous de bombes dans le Boulonnais.





*Sesleria coerulea* à Frise en Haute somme,  
mise a nu de la craie par les bombardements  
favorisant la Seslérie



©R. François



©R. François



Reste d'obus favorisant  
certaines espèces de mousses

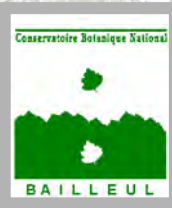




- *Dysphania pumilio* :  
chénopode  
australien se  
maintien sur  
les terrils







# La faune

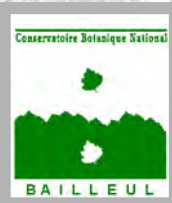
- Les blockhaus et autres vestiges sont aujourd'hui des gîtes à chiroptères extrêmement intéressants
- Impact positif pour les amphibiens, odonates et rhopalocères (mare trous de bombes)
- Lantz, militaire allemand et herpétologue nous laissés des centaines de données en Nord-Picardie en 1917



# Prolifération des messicoles aux abords des tranchées







# Bibliographie

- Nombreux ouvrages et articles dans notre bibliothèque
  - **FLO1720** : Plantes obsidionales / VERNIER, F.
  - ISSLER 1921 : Essai sur l'Influence *de la* Grande Guerre sur la Flore des Vosges. *In* Bull. Soc. Hist. nat. Colmar