



OBSERVATOIRE
RÉGIONAL
DE LA BIODIVERSITÉ
DU CENTRE

Mise en place de l'ORB en région Centre-Val de Loire, application à la flore et aux habitats

Jordane CORDIER
Conservatoire botanique national du
Bassin parisien



Observatoire régional de la Biodiversité

- **Éléments de contexte**

- ▶ **Pourquoi un observatoire régional de la biodiversité ?**

Constat : difficulté à évaluer l'évolution de la biodiversité faute de données homogènes et comparables dans le temps et l'espace.

Dispositif attendu :

- collecter/centraliser des données sur la biodiversité,
- identifier et suivre les indicateurs d'évaluation,
- améliorer la connaissance et la surveillance,
- éclairer la décision publique.

- ▶ **Plan d'Actions 1 de la Stratégie régional de la Biodiversité**





Observatoire régional de la Biodiversité

- Éléments de contexte

L'engagement n° 79 du Grenelle Environnement, traduit dans l'article 25 de la Loi « Grenelle I »



Observatoire national de la biodiversité (ONB),

s'appuyant sur le **Système d'information sur la nature et les paysages (SINP)**.

► **Déclinaison en région Centre-Val de Loire**





Observatoire régional de la Biodiversité

- **Objectif structurant**

Consolider et valoriser les données naturalistes répertoriées dans la région Centre-val de Loire.

- **Champs d'application**

- les espèces,
- les habitats au sens « milieux naturels »,
- les fonctionnalités écologiques (notion de corridors),
- la biodiversité génétique (dynamique des populations),
- la gestion des milieux naturels.



Observatoire régional de la Biodiversité

- Objectifs

- mise en place **d'indicateurs** :
 - rendre compte de l'état de la biodiversité régionale et son évolution (porté à connaissance),
 - **fournir des éléments d'éclairage des politiques sur la biodiversité.**

- donner les informations et éléments nécessaires à la **sensibilisation de l'ensemble des publics sur la biodiversité.**



Observatoire régional de la Biodiversité

- 4 actions

Mise en réseau des acteurs existants de la biodiversité régionale (fédérer et coordonner les actions des organismes œuvrant dans le domaine de la biodiversité).

Mutualisation des données dans le cadre du SINP Régional.

Développement **d'indicateurs** d'état, de pression et de réponse.

Dresser un bilan de la biodiversité régionale et de son évolution.



Observatoire régional de la Biodiversité

• Fonctionnement ORB/SINP

Co-pilotage unique ORB/SINP :
Etat / Région.



Comité régional ORB - SINP pour définir les orientations et les programmes d'actions. Ce comité regroupe des représentants des associations naturalistes, des collectivités, de l'État...

Pilotage :
Etat- CR

Comité régional ORB/SINP

Co-présidence DREAL-CR
Secrétariat : DREAL-CR
Instance consultative

- Adhérents régionaux (associations, chasseurs...)
- collectivités territoriales (PNR + CG)
- Organismes publics (ONCFS, ONEMA, agences de l'eau, CRPF...)
- Ecopôle
 - Pdt du CSRPN
 - URCPPIE

Définition des objectifs stratégiques, grandes orientations et priorités

CSRPN



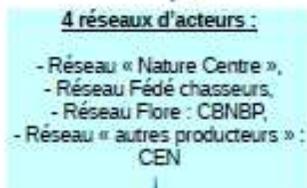
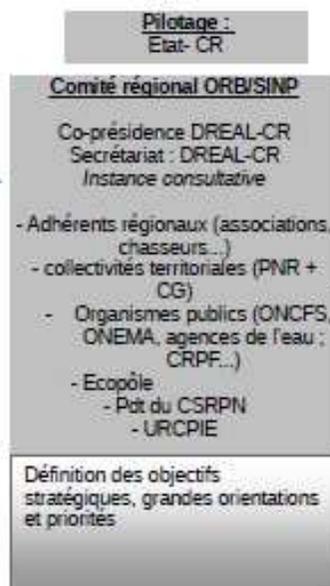
Observatoire régional de la Biodiversité

• SINP : organisation et fonctionnement

- organisation collaborative et décentralisée ;
- réseaux thématiques ;
- volontariat.

- Base de données centralisée,

- Protocole d'adhésion et d'organisation (typologie précise) et de partage des données.



Réseau **Nature Centre**
 Réseau **Fédérations des chasseurs**
 Réseau flore et habitats : **CBNBP**
 Réseau « Autres producteurs » : **CEN**



<http://www.naturefrance.fr/>



Observatoire régional de la Biodiversité

• ORB : organisation et fonctionnement

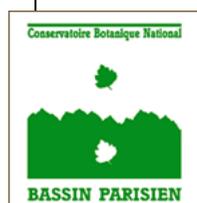


Animation par l'**Écopôle**, établissement public régional dont la vocation est la sensibilisation du grand public à l'environnement.

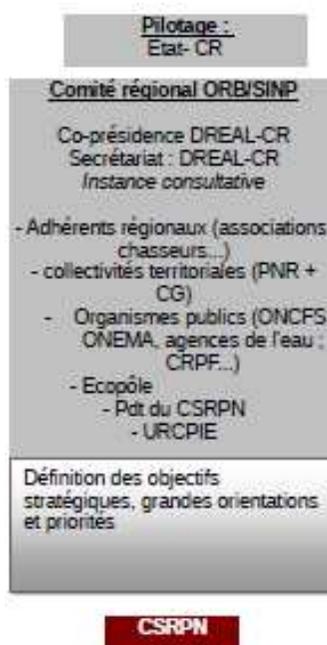
Pôle « faune » :
Nature Centre



Pôle « flore et habitats » : **CBNBP**

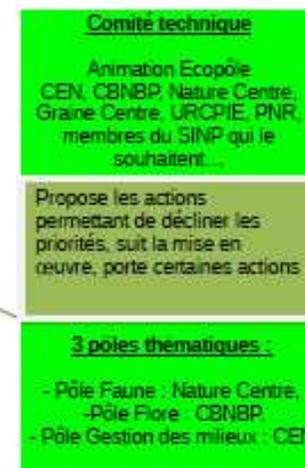


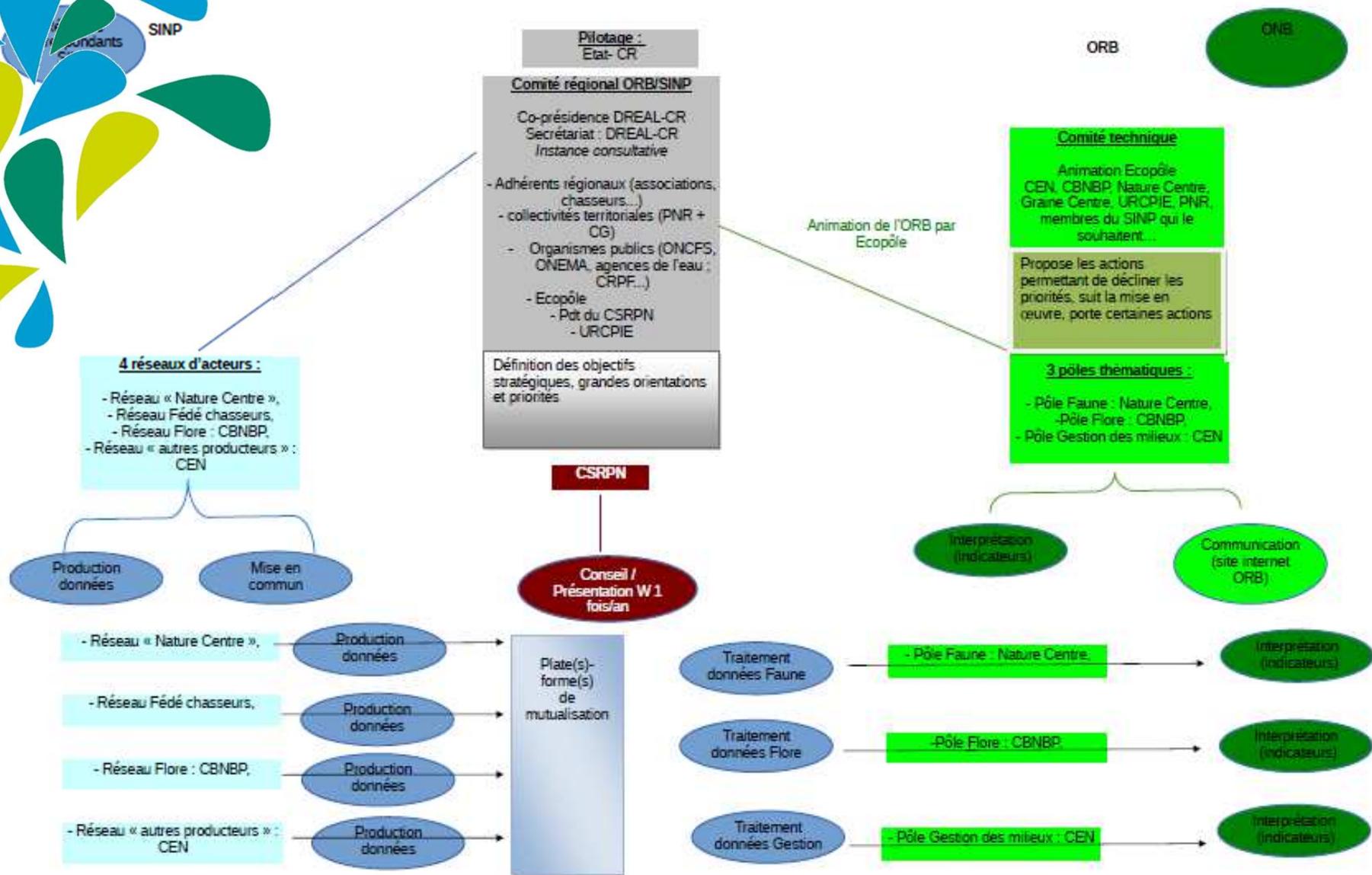
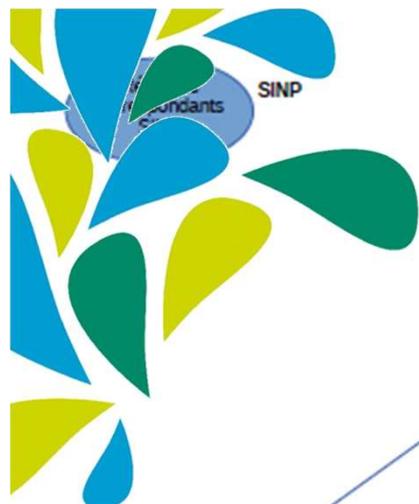
Pôle « gestion des milieux » :
CEN Centre



Animation de l'ORB par Ecopôle

ORB





Ebauche de schéma d'articulation SINP - ORB

12/01/2014



Observatoire régional de la Biodiversité

- Mise en œuvre

Création : le 25 mai 2011

Lancement : le 5 décembre 2013



LANCEMENT OFFICIEL
DE L'OBSERVATOIRE RÉGIONAL
DE LA BIODIVERSITÉ DU CENTRE

jeudi 5 décembre 2013
Centre de conférences
d'Orléans



1^{er} Projet collaboratif,

Objectif : faciliter l'accès aux données naturalistes existantes en région Centre et valoriser cette connaissance auprès du plus grand nombre.

Outil : un site internet www.orb-centre.fr.



Observatoire régional de la Biodiversité

- Contenu du site internet

- livre rouge régional du Centre ;
- groupe de travail Plantes Invasives ;
- support à communications de publications scientifiques et d'outils pédagogiques ;
- liens vers les bases de données ;
- indicateurs régionaux attendus pour 2015.

The screenshot shows the homepage of the 'Observatoire Régional de la Biodiversité du Centre'. The header includes the site's name and a search bar. Below the header is a navigation menu with 'L'ORB CENTRE', 'LA BIODIVERSITÉ RÉGIONALE', and 'POUR ALLER PLUS LOIN'. The main content area features a large image of yellow flowers and a central text block titled 'BIENVENUE SUR LE SITE DE L'OBSERVATOIRE RÉGIONAL DE LA BIODIVERSITÉ DU CENTRE !'. To the right, there is a sidebar with sections for 'ACTUALITÉS' (listing 'Inventaire naturaliste de l'Éperon Murat' and 'Sortie botanique sur les pelouses calcaires des Chaumes de la Pérille'), 'PHOTOOTHÈQUE / VIDÉOTHÈQUE', 'GLOSSAIRE', and 'RÉSEAUX SOCIAUX'. The footer contains logos of various regional and national organizations.



Observatoire régional de la Biodiversité

- **Production d'indicateurs (données existantes)**

- ▶ **Indicateurs de pression (4 validés et 5 en réflexion) :**

- artificialisation (occupation du sol, densité du bâti),
- pollution (qualité de l'air, cours d'eau ?),
- fragmentation des milieux,
- espèces exotiques envahissantes.

- ▶ **Indicateurs d'état (8 validés et 4 en réflexion)**

- espèces,
- pollutions (qualité écologique des eaux de surface),
- état des zones humides,
- habitats (état des lieux des habitats naturels des ZNIEFF),
- connaissance,
- agriculture (évolution des surfaces toujours en herbe).



Observatoire régional de la Biodiversité

• Production d'indicateurs

► Indicateurs de réponse (8 validés et 6 en réflexion)

- actions (part des sommes mobilisées par le territoire régional en faveur de la biodiversité, participation aux actions d'éducation à la biodiversité),
- espèces (part des PNA coordonnés ou déclinés en région),
- artificialisation (surfaces en aires préservées terrestres),
- agriculture (part de la surface régionale certifiée en agriculture biologique),
- pratiques sylvicoles (part de bois mort dans les zones forestières régionales, part des forêts certifiées),
- zones humides,
- espèces exotiques envahissantes,
- fragmentation des espaces.



Pôle « flore - Habitats »

- le Conservatoire botanique national du Bassin parisien

► **Animateur**

Article D416-1 (Code de l'environnement)

- 1° « La connaissance de l'état et de l'évolution, appréciés selon des méthodes scientifiques, de la flore sauvage... » ;
- 2° « **L'identification ... des éléments rares et menacés de la flore sauvage ...** » ;
- 3° La fourniture à l'État, à ses établissements publics, aux collectivités territoriales et à leurs groupements, d'un concours technique et scientifique..... ;
- 4° « **L'information et l'éducation du public à la connaissance et à la préservation de la diversité végétale** ».

Gestionnaires d'une base flore « **Flora** » et d'une base « **Habitats** ».

Pilotage par le CBNBP du réseau « flore et habitats » : rôle en matière de centralisation et des validation de données, animation du réseau et mise à disposition des plateformes.





Pôle « flore - Habitats »

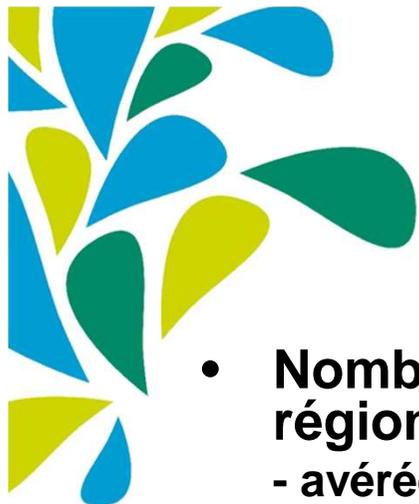
- Animation par le Conservatoire botanique national du Bassin parisien (début en 2015)



► Objectifs

Animation des réseaux d'acteurs de la donnée, d'alimentation des indicateurs et d'interprétation des données consolidées au sein du SINP.

- animer un réseau régional de botanistes ;
- conduire des actions partagées (inventaires, formations, informations sur les programmes des membres...) ;
- construire un travail participatif autour de projets régionaux (atlas du Centre...) ;
- valoriser et partager les actions du pôle (diffusion d'outils de connaissance, enrichissement du site internet...) ;
- contribuer au développement et au renseignement des indicateurs.



Pôle « flore - Habitats »

- Les indicateurs flore et habitats

- ▶ Exemple d'un indicateur de pression

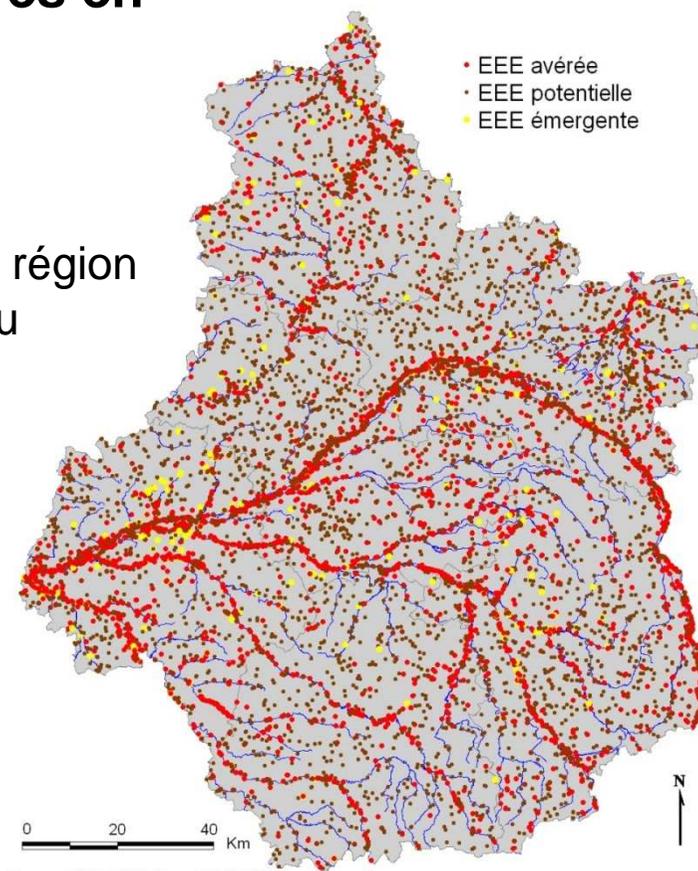
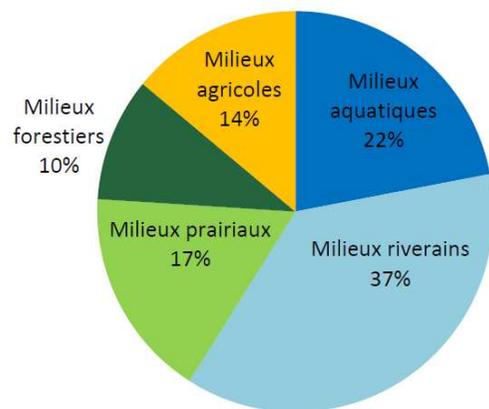
- **Nombre d'espèces végétales invasives en région Centre (65)**

- avérées : 29 (rangs 4 et 5)

- potentielles : 21 (rang 3)

- émergentes : 15 (rang 2)

Note : 661 espèces exotiques sont recensées en région Centre (espèces introduites de manière fortuite ou intentionnelle, hors zones de plantation)





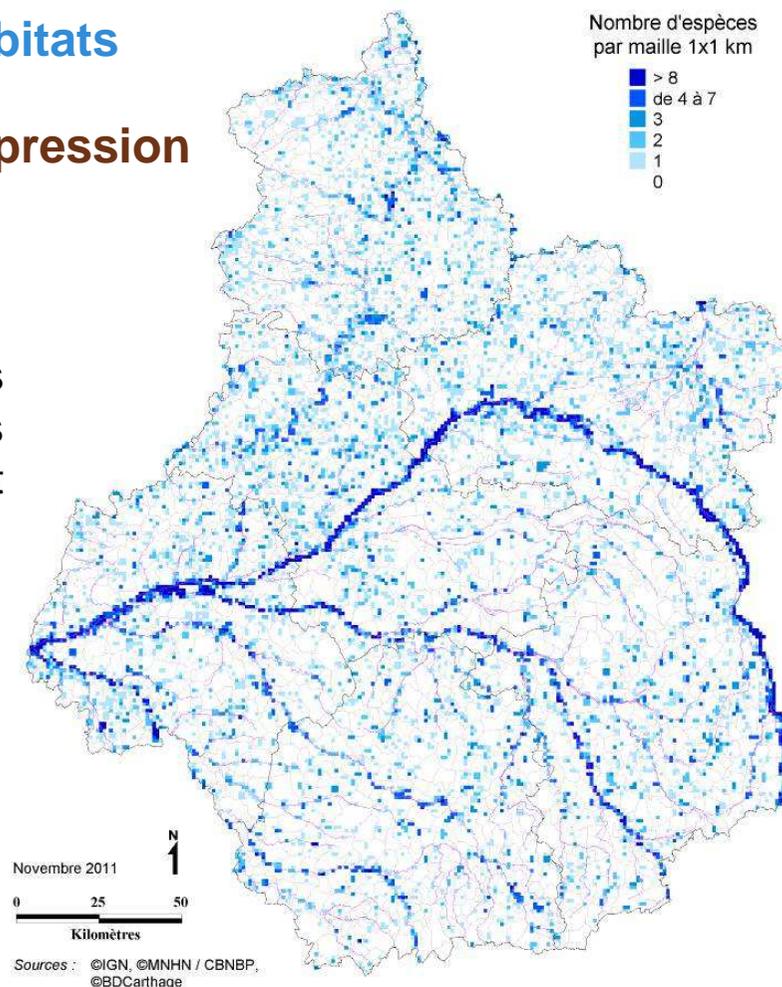
Pôle « flore - Habitats »

- Les indicateurs flore et habitats

- ▶ Exemple d'un indicateur de pression

Densité de présence des espèces invasives avérées en région Centre (seules les données post 2000 précisément cartographiées sont illustrées)

Nombre d'espèces
par maille 1x1 km





Pôle « flore - Habitats »

- Les indicateurs flore et habitats

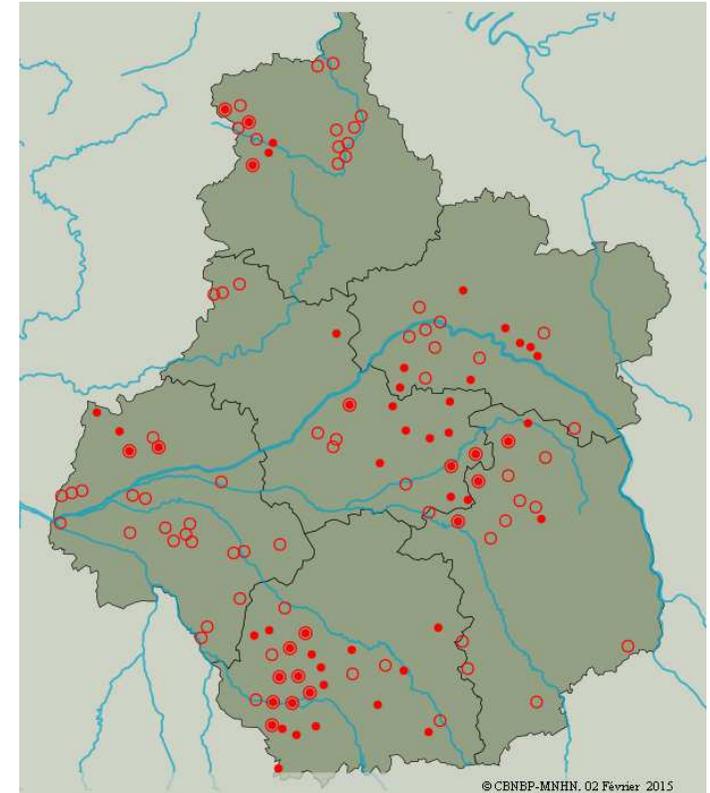
► Exemple d'un indicateur d'état



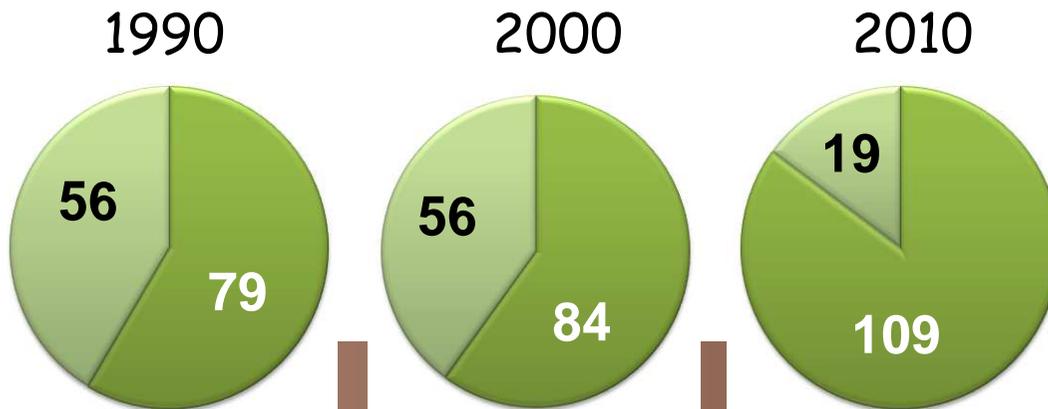
Etat des espèces
emblématiques
Flûteau nageant
(*Luronium natans*)

Répartition communale

- Uniquement avant 2000
- Uniquement après 2000
- ◉ Avant et après 2000



Nombre de communes où l'espèce est citée :

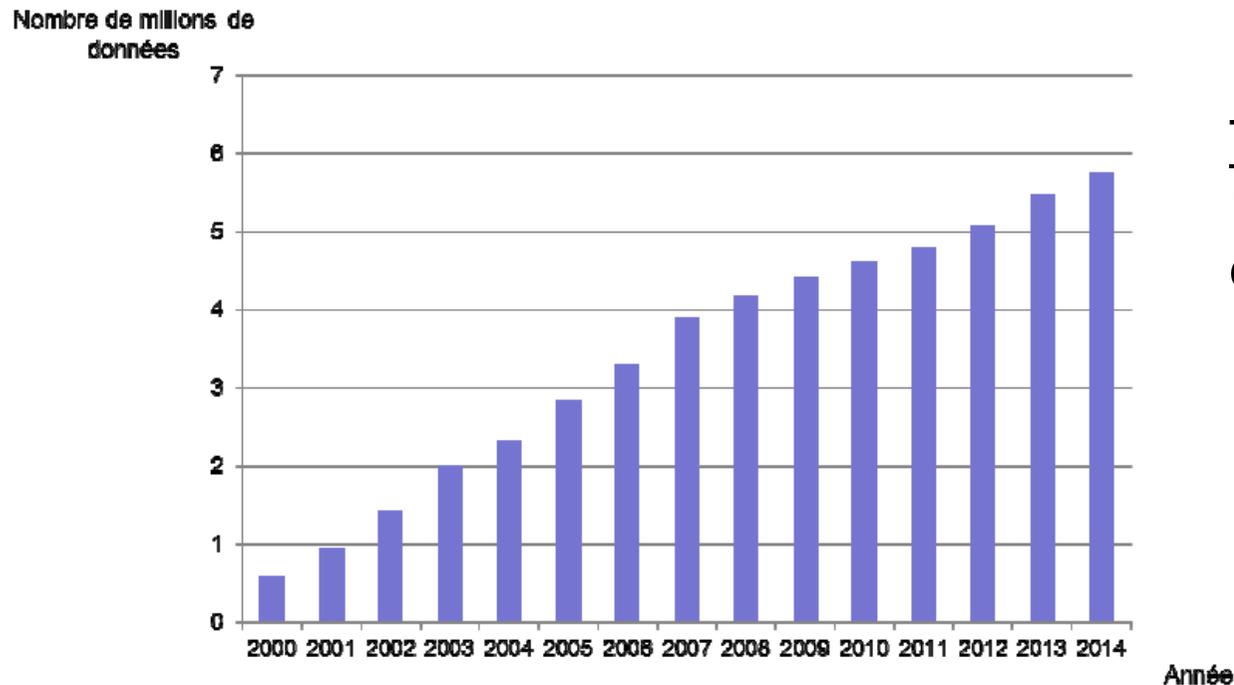




Pôle « flore - Habitats »

- Les indicateurs flore et habitats
- ▶ Exemple d'un indicateur d'état

Evolution du nombre de données flore depuis 2000



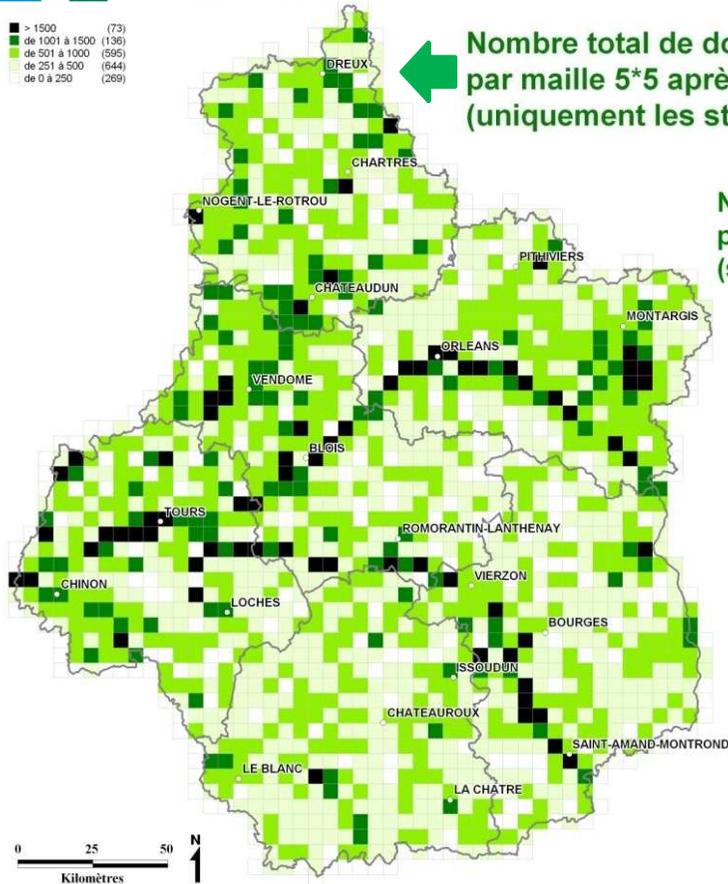
Total pour le Centre :
1 495 338 données flore
en région Centre (2014)



Pôle « flore - Habitats »

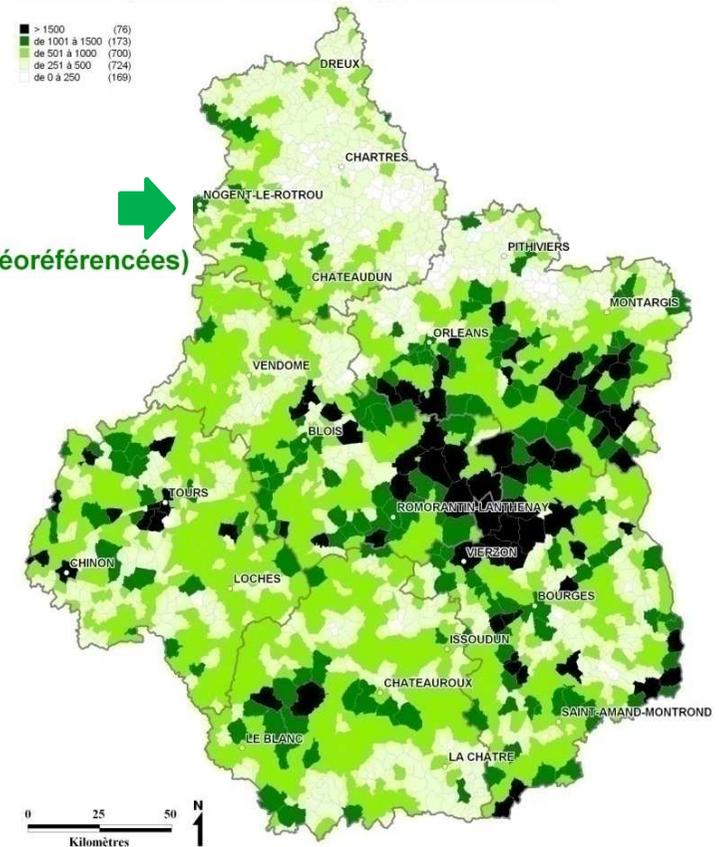
- Les indicateurs flore et habitats

► Exemple d'un indicateur d'état



Nombre total de données recensées par maille 5*5 après 2000 (uniquement les stations géoréférencées)

Nombre de données recensées par commune après 2000 (stations géoréférencées et non géoréférencées)



©IGN - BdCarto 2011, ©Bd Flora
Création le 12 Mai 2014



©IGN - BdCarto 2011, ©Bd Flora
Création le 12 Mai 2014





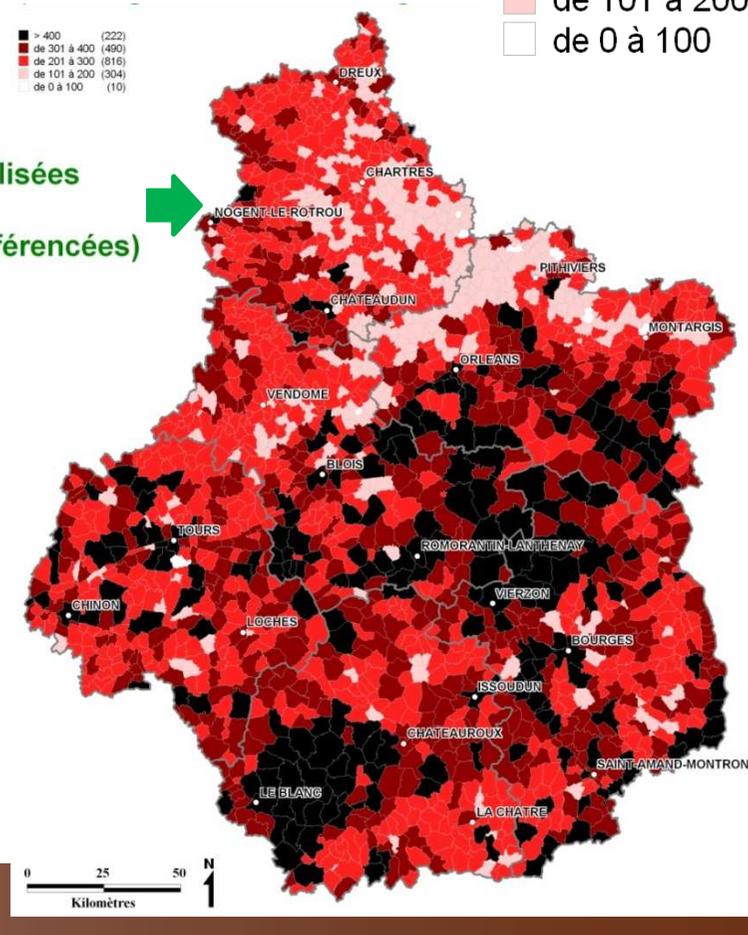
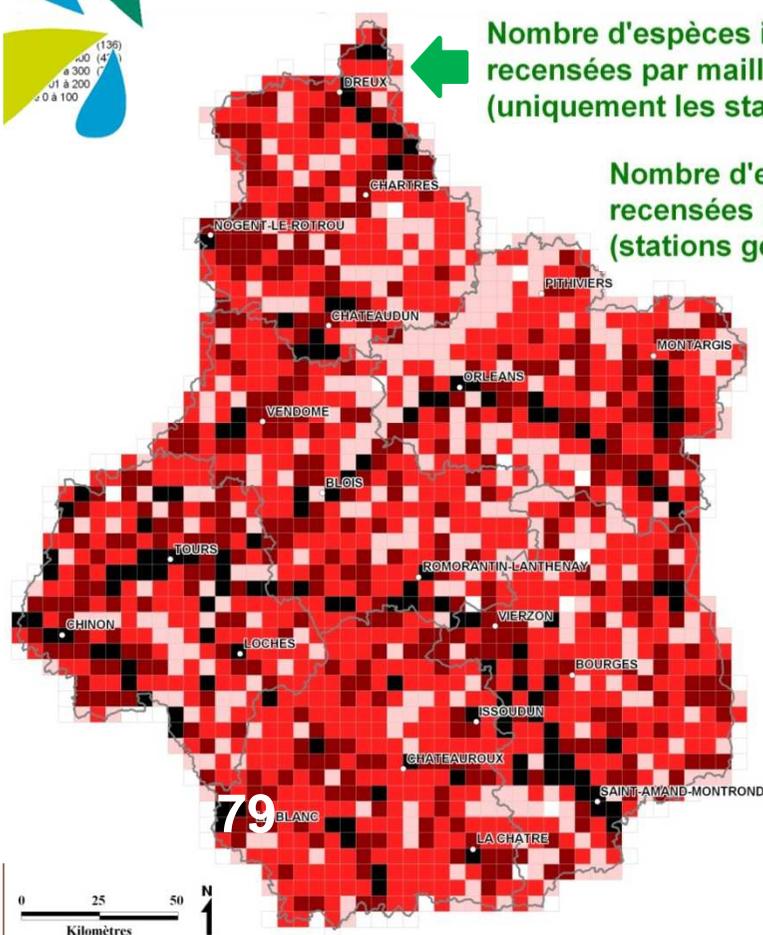
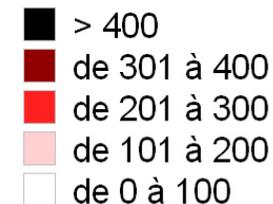
Pôle « flore - Habitats »

- Les indicateurs flore et habitats

► Exemple d'un indicateur d'état

Nombre d'espèces indigènes et naturalisées recensées par maille 5*5 après 2000 (uniquement les stations géoréférencées)

Nombre d'espèces indigènes et naturalisées recensées par commune après 2000 (stations géoréférencées et non géoréférencées)





Pôle « flore - Habitats »

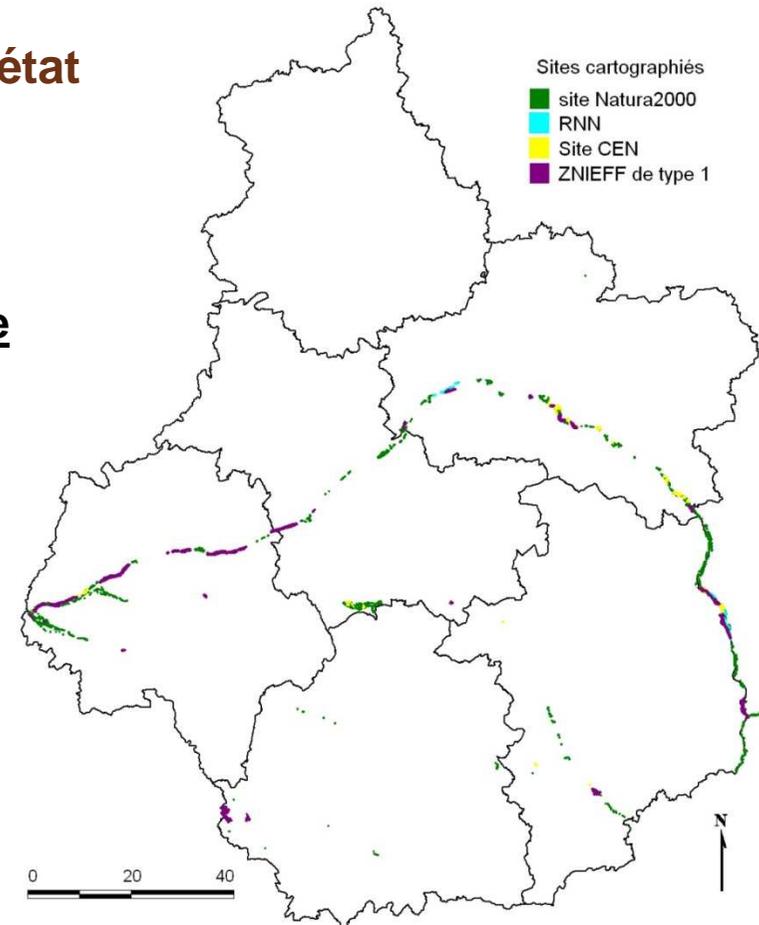
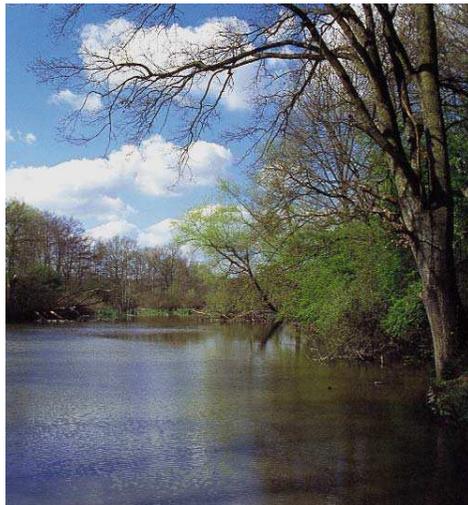
- Les indicateurs flore et habitats
- ▶ Exemple d'un indicateur d'état

Etat des habitats naturels emblématiques

NT

Chênaies-Ormaies-frênaies de la Loire et de ses grands affluents

CORINE Biotopes : 44.4 ; Natura 2000 : 91F0

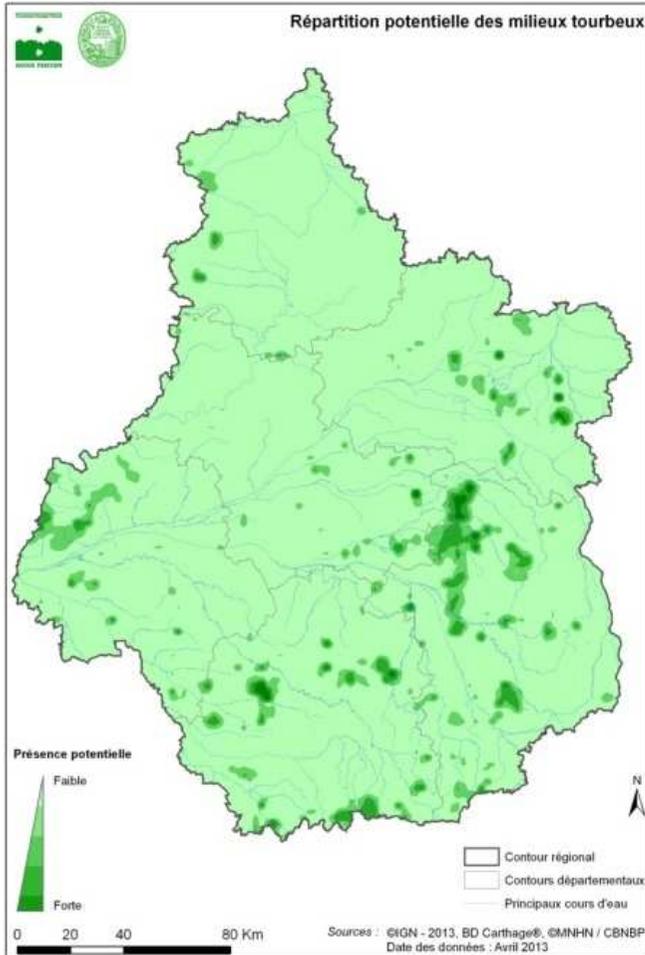




Pôle « flore – Habitats »

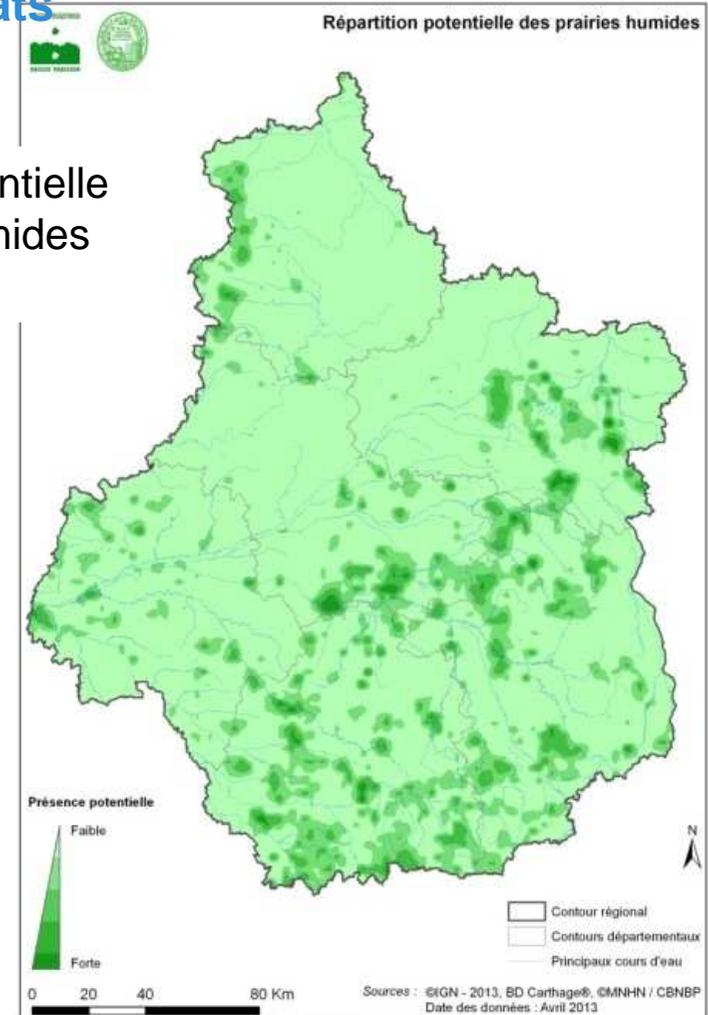
- Les indicateurs flore et habitats

► Exemple d'un indicateur d'état



Répartition potentielle des prairies humides (2013)

Répartition potentielle des milieux tourbeux (2013)



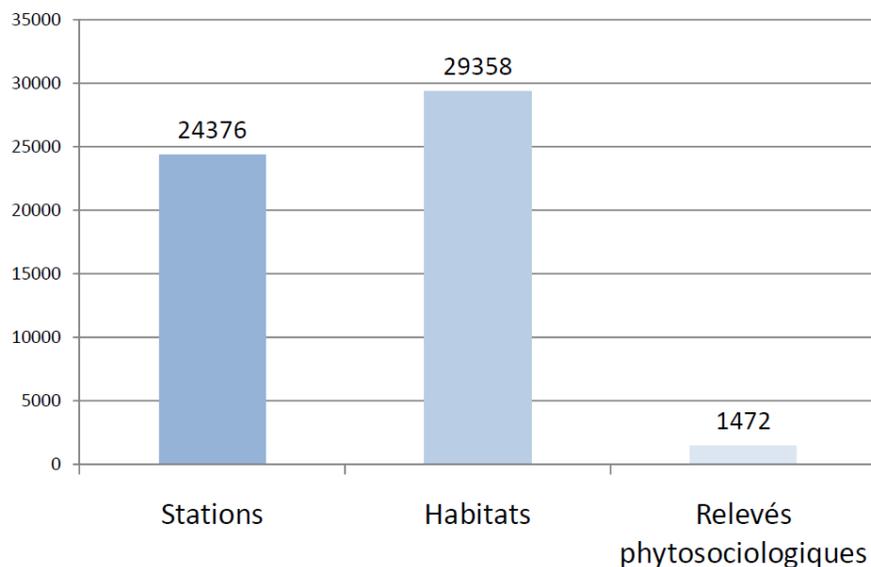


Pôle « flore - Habitats »

- Les indicateurs flore et habitats

► Exemple d'un indicateur d'état

- **Niveau de connaissance sur les habitats naturels**
 - Nombre de données dans la BDD habitats du CBNBP

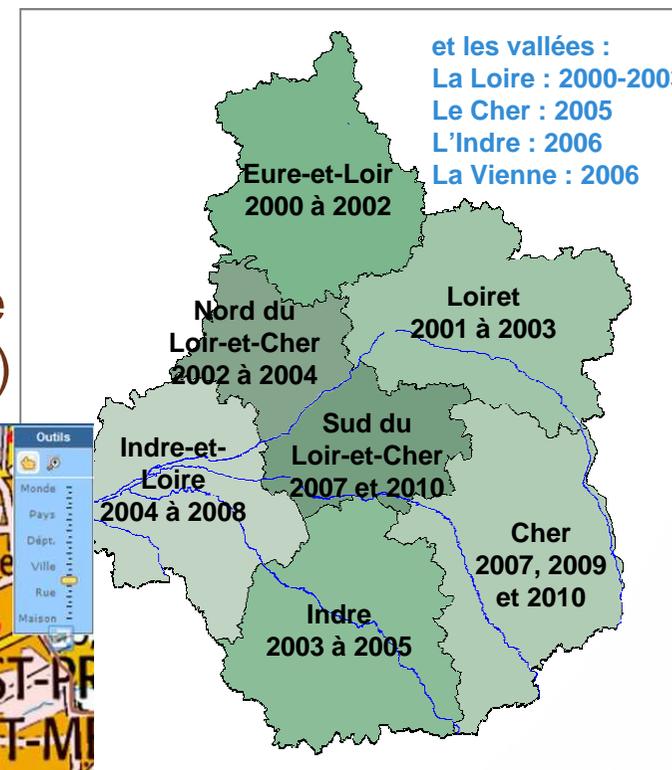
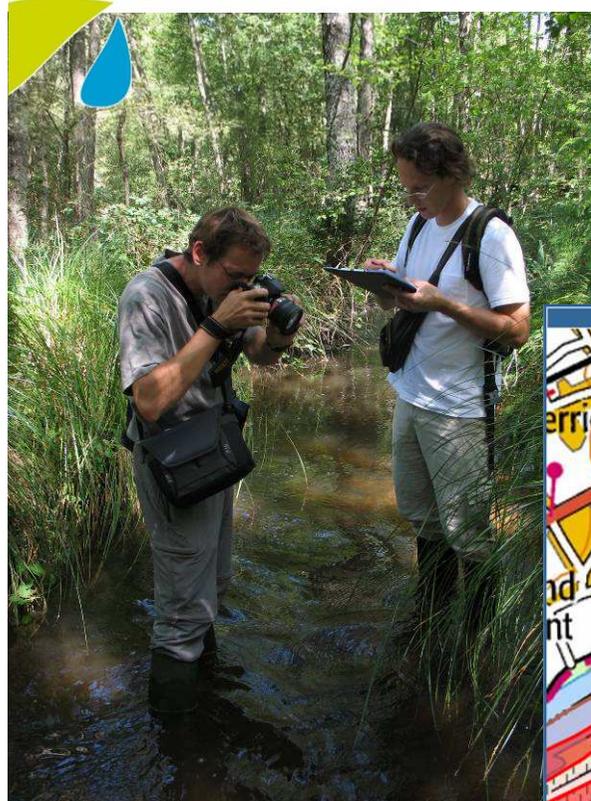


74 442 ha cartographiés (tous programmes CBNBP confondus)

Les sources de données flore

- Inventaire de la flore :

- ✓ 10 ans d'inventaires communaux jusqu'en 2010 ;
- ✓ depuis 2011 : inventaire permanent (maille 5*5 km)



Période de prospection de la région par les botanistes du CBNBP



Les sources de données flore



• Mobilisation de l'existant

- ✓ Bibliographie, herbiers, carnets de terrain

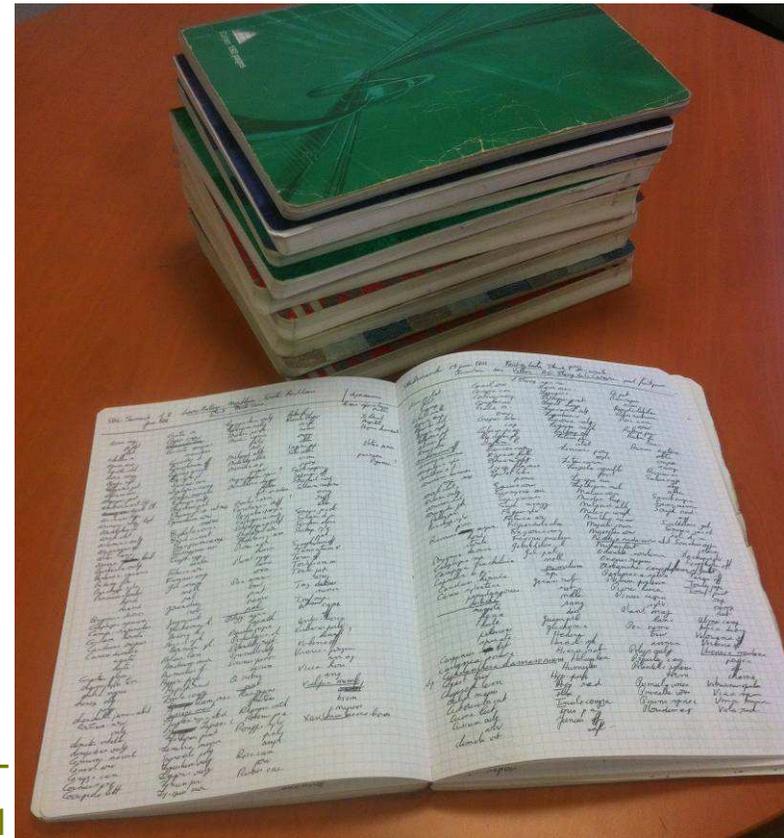
Sources : particuliers, Société botanique ligérienne, Indre Nature, Eure-et-Loir Nature, Nature 18, Loiret Nature Environnement, Société d'Histoire naturelle du Loir-et-Cher, CEN Centre, SEPANT...



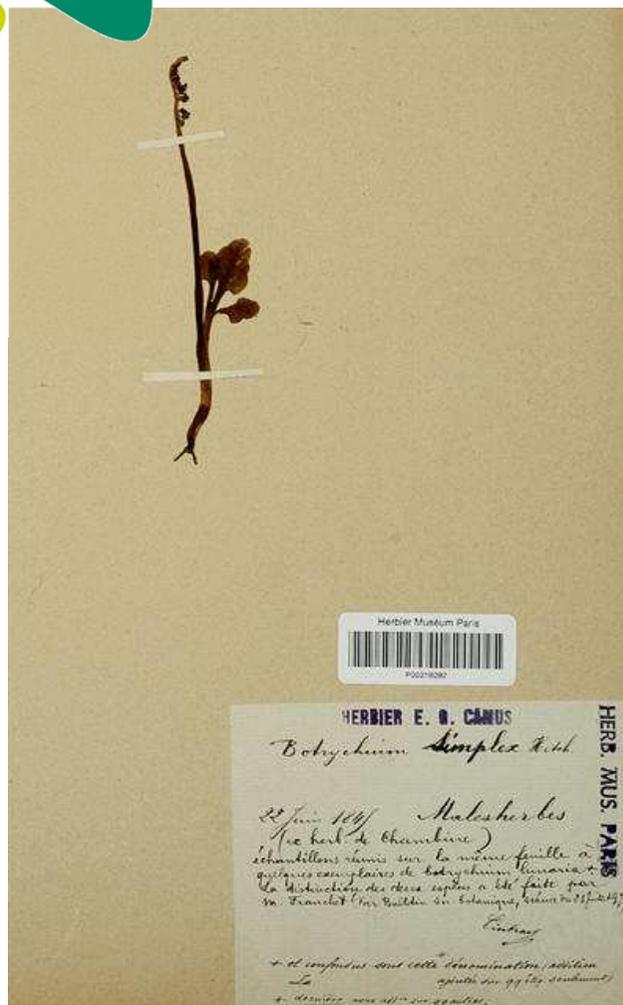
- ✓ Etudes : DREAL Centre, PNR, CG45, IE&A...



Carnet de terrain (F. Botté - SBL), période 2000-2011

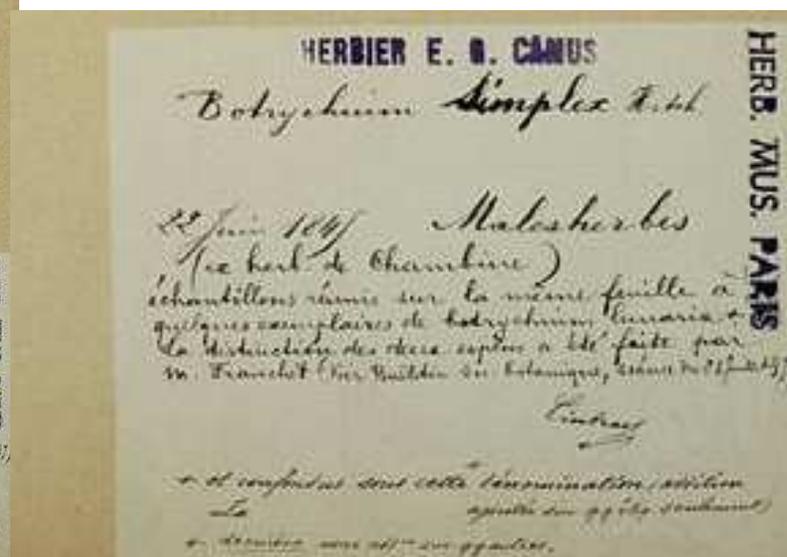


Les sources de données flore



- ✓ Muséum de Chartres, Blois, Bourges et Orléans
- ✓ Exploitation partielle, et autres herbiers à valoriser (MNHN, Martin, Tourlet, Boreau...)

Herbier Muséum de Paris





Les sources de données flore

- **Mobilisation de l'existant** : bases de données et fichiers informatiques
- **Réseau de correspondants**
 - ✓ du départemental (Eure-et-Loir, Loiret, Loir-et-Cher et Indre) au régional



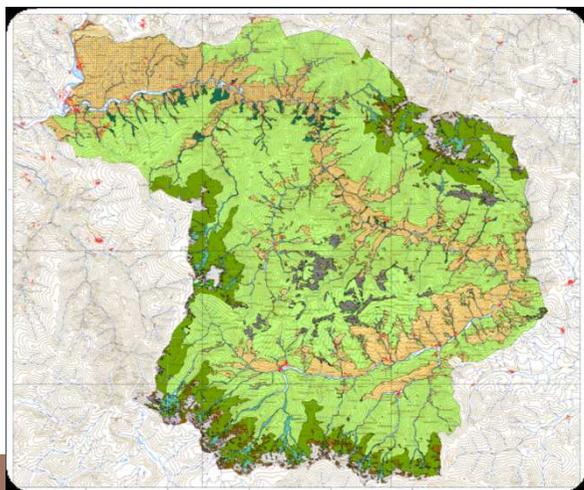
- **Nouveaux protocoles d'inventaires**

- ✓ protocole maille ;
- ✓ protocole espèces menacées (tableaux de bord de la conservation) ;
- ✓ réseau d'observation de la flore commune au travers d'un réseau de points et de parcours échantillons.



Les sources de données habitats

- **Mobilisation de l'existant** : programmes internes de connaissance des habitats, sites Natura 2000 pour partie, sites CEN Centre...
- **Cartographie du réseau ZNIEFF**
- **Système d'Information et d'Evolution du Lit (SIEL) de la Loire et de ses principaux affluents** :
 - ✓ Révision de la typologie Cornier de 1999 ;



- **Programme de cartographie nationale des habitats Carhab (Cher en 2015).**



Conclusion



- **Dynamique engagée récemment**

organisation, mutualisation et accessibilité aux connaissances en cours de mise en œuvre :
charte, format standard de données ;

contribution croissante et régulière du réseau associatif notamment ;

indicateurs attendus pour juin 2015 ;

lancement de l'animation pour le printemps 2015 : échanges sur les programmes d'inventaires, organisation de nouvelles rencontres botaniques pour le Centre...

- **Perspectives**

augmenter la complémentarité dans les programmes de connaissance ;

construction de programmes partagés (inventaires, atlas...) ;

poursuivre l'intégration et l'informatisation d'un volume important de données ;

développer de nouveaux indicateurs et des éléments de compréhension de la biodiversité ;

croisement des réseaux de production des données (naturaliste, agriculture, eau, forêt)...