

Mise en place d'un réseau d'observation de la biodiversité de la Loire et de ses affluents (OBLA)

Sabine Greulich

Université François Rabelais, UMR CNRS 7324 CITERES

Séminaire FCEN sur les protocoles de suivi et indicateurs dans les vallées
alluviales

13 & 14 décembre 2012, Ecopôle du Forez



Pourquoi ce projet ?

En 2009/2010 : projet EV2B -> vulnérabilité de la biodiversité ligérienne face aux conséquences du changement climatique (température, régime d'inondation)

Végétation - oiseaux prairiaux – invertébrés aquatiques

Chercheurs de 3 équipes de recherches ZAL + gestionnaires des milieux naturels (LPO, CORELA, FCEN, RN)



Manque de données de base concernant les exigences précises des espèces (température, inondation)

Initiatives d'observation de la biodiversité sur le BV ligérien

- **Observatoires régionaux** (Poitou-Charentes, Rhône-Alpes, Bourgogne, Pays de la Loire, Région Centre)
-> indicateurs sur l'état des écosystèmes
- **Certains groupes taxonomiques** : Observatoire avifaune nicheuse des grèves du bassin de la Loire (LPO), Observatoire flore de la Loire (Conservatoires Botaniques nationaux Bassin Parisien et Brest), ONEMA....
- **Partage** de données, de protocoles d'inventaires, d'expériences de restauration (FCEN)
- **Suivis** de certains sites, **études ponctuelles** (laboratoires de recherche, RN, associations naturalistes, bureaux d'études ...)

=> De nombreuses données, objectifs & échelles divers, protocoles disparates

Projet Zone Atelier Loire 2011 – 2014 : Mise en place d'Observatoire des habitats naturels et de la biodiversité ligérienne

- Habitats du lit majeur (Loire et affluents) + têtes de bassin
- Complémentaire et compatible avec d'autres initiatives

Particularités :

- l'échelle spatiale (le bassin versant de la Loire) ;
- Le suivi simultané de la répartition des organismes et des facteurs environnementaux majeurs du biotope ;
- La prise en compte simultanée de plusieurs groupes taxonomiques.

=> processus sous-jacents des répartitions et dynamiques des organismes

-> vocation scientifique + interactions fortes avec gestionnaires

Les étapes de la mise en place du réseau OBLA



Une trentaine de structures

Structuration OBLA en décembre 2012

Objectifs

Axe 1 : Dynamiques des espèces et des communautés en lien avec les facteurs environnementaux

- Inventaire des espèces et habitats alluviaux présents à différentes époques sur le bassin versant ligérien,
- Dynamique des espèces et des habitats en liens avec les facteurs environnementaux majeurs

Axe 2 : Approche expérimentale & modélisation

- Tester expérimentalement (terrain ou e laboratoire) l'effet des facteurs abiotiques et biotiques détectés sur la distribution et l'abondance des organismes(basé sur résultats axe 1)
- Développer des modèles concernant les interrelations entre dynamique des habitats et dynamique des organismes.

Axe 3 : Biodiversité et gestion

- Intégrer les préoccupations des gestionnaires de la biodiversité et des habitats naturels et semi-naturels dans le réseau d'observation
- Garantir le transfert des résultats obtenus vers eux

Structuration OBLA en décembre 2012

Actions

Axe 1 : Dynamiques des espèces et communautés en lien avec les facteurs environnementaux

Action 1.1 : Paléobiodiversité et facteurs environnementaux

Action 1.2 : Tendances de dynamiques des espèces/communautés dans le passé proche

Action 1.3 : Suivi à long terme des communautés/espèces et des principaux paramètres environnementaux sur un réseau de sites -> Protocole

Action 1.4 : Analyse spatiale de la disponibilité des habitats sur l'ensemble du bassin versant

Axe 2 : Approche expérimentale et modélisation

Axe 3 : Biodiversité et gestion

Action 3.1 : Enquête concernant les besoins de connaissance des gestionnaires

Action 3.2 : Analyse des expériences de gestion/de restauration

Action 3.3 : Transfert des connaissances

Structuration OBLA en décembre 2012

Actions

Axe 1 : Dynamiques des espèces et communautés en lien avec les facteurs environnementaux

Action 1.1 : Paléobiodiversité et facteurs environnementaux

Action 1.2 : Tendances de dynamiques des espèces/communautés dans le passé proche

Action 1.3 : Suivi à long terme des communautés/espèces et des principaux paramètres environnementaux sur un réseau de sites -> Protocole

Action 1.4 : Analyse spatiale de la disponibilité des habitats sur l'ensemble du bassin versant

Axe 2 : Approche expérimentale et modélisation

Axe 3 : Biodiversité et gestion

Action 3.1 : Enquête concernant les besoins de connaissance des gestionnaires

Action 3.2 : Analyse des expériences de gestion/de restauration

Action 3.3 : Transfert des connaissances

Action 1.1 : Paléobiodiversité et facteurs environnementaux

Coordination : E. Gandouin (IMBE) et H. Cubizolle (EVS-ISTHME).

- Etablir un état des lieux des connaissances paléoécologiques (basées principalement sur les outils paléobiologiques) sur la totalité du gradient amont-aval de la Loire et de son bassin versant.
- Mettre en place un programme multidisciplinaire paléoécologique

-> depuis au moins la fin de la dernière période glaciaire (environ 20 000 ans)

Action 1.2 : Tendances de dynamiques des espèces/communautés dans le passé proche

- Dresser la liste des espèces présentes sur le bassin de la Loire depuis le 20e siècle,
- Analyser les tendances de dynamique des espèces/communautés à partir de données existantes
- Etablir les liens avec les paramètres environnementaux (occupation du sol, niveau trophique de l'eau, température, arrivée de nouvelles espèces...etc.).

Coordinateurs :

Phytoplancton. Coordination : M. Leitaó (Bi-Eau)

Zooplancton : C. Desvillettes (LMGE)

Flore enracinée (végétation vasculaire, cryptogames). Coordination : J. Vallet (CBN BP).

Invertébrés benthiques. Coord. KM Wantzen (CITERES)

Arthropodes terrestres / imagos. Coordination J. Pétilion (Univ. Rennes 1, UMR 7204 CERSP).

Poissons. Coord. C. Boisneau (CITERES), C. Desvillettes (LMGE)

Amphibiens/reptiles/oiseaux Coord. J. Secondi.

Mammifères Coord. C. Lemarchand (UMR INRA 1233)

Action 1.3 : Suivi à long terme des communautés/espèces et des principaux paramètres environnementaux sur un réseau de sites

Elaboration de protocoles de suivi faune-flore-habitats
-> réseau de sites de suivi représentatifs des habitats de la plaine inondable sur un gradient amont-aval (Loire, Vienne et Allier).

-> SIG des habitats

-> financement pour la mise en place protocole + suivi à long terme à trouver (dispositif SOERE ?)

Activité transversale : création d'une base de données « biodiversité ligérienne »

Chargée de mission : Aurélie Batany

Action 1.1 & 1.2 : Visualisation, description et analyse des données disponibles (métadonnées ?)

Action 1.3 : base de données pour données à récolter

-> respect des normes au niveau national et internationale

-> compatibilité au niveau national, internationale et régional

La suite du projet

- Réaliser le travail programmé (-> février 2014)
 - Financement des actions restantes
 - Développement de nouvelles actions
 - Accueil de nouveaux participants
- } Axe 3 notamment

Merci de votre attention !

