



**COLLOQUE  
AU CROISEMENT DE LA RECHERCHE  
ET DES TERRITOIRES :**

28 PROJETS AU SERVICE DE LA BIODIVERSITÉ

3 & 4 NOVEMBRE 2014



**RÉGION  
NORD-PAS DE CALAIS**





En 40 ans, 50% de la biodiversité mondiale a disparu. Le Nord-Pas de Calais n'est pas épargné avec la disparition de 1,4 espèce végétale chaque année.

Face à ce contexte, la Région Nord-Pas de Calais développe une stratégie de préservation et de restauration de la biodiversité et soutient spécifiquement, depuis 2010, la recherche sur la biodiversité. Ses objectifs sont de stopper la dégradation des écosystèmes, de préserver la biodiversité, de soutenir la réintroduction d'espèces et d'anticiper les évolutions à venir.

Face à ces enjeux complexes, les appels à projets lancés par la Région et la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité (FRB) cherchent à apporter des éléments de réponses opérationnelles aux gestionnaires, acteurs socio-économiques et politiques du champ de la biodiversité. Cette dynamique s'appuie au niveau régional sur le Groupement d'Intérêt Scientifique (GIS) Biodiversité Nord-Pas de Calais qui s'est créé en 2010.

Déjà 35 projets de recherche sont financés par la Région. Ils sont guidés par des besoins et des spécificités locales, basés sur des cas concrets ; ils associent des équipes de recherche à des collectivités, des entreprises, des associations ou des habitants. Ils sont le reflet d'une mobilisation de la recherche en faveur de la biodiversité.

Après la 1<sup>ère</sup> journée "Recherche - Biodiversité" de janvier 2011 qui avait permis de présenter les contours de cette dynamique et de lancer les premiers projets financés, ce second colloque des 3 et 4 novembre 2014 sera l'occasion de présenter en détail 28 projets de recherche les plus avancés tout en les mettant en perspective.



# Invitation

## Daniel PERCHERON

Sénateur du Pas-de-Calais  
Président du Conseil régional  
Nord-Pas de Calais

## Sandrine ROUSSEAU

Vice-présidente du Conseil régional  
en charge de l'Enseignement supérieur  
et de la Recherche

## Emmanuel CAU

Vice-président du Conseil régional  
en charge de l'Aménagement du  
territoire, de l'Environnement et  
du Plan Climat

## Jean-François SILVAIN

Président de la Fondation pour la  
Recherche sur la Biodiversité

vous invitent à participer au colloque  
**“Au croisement de la recherche et des territoires :  
28 projets au service de la biodiversité”**

**lundi 3 et mardi 4 novembre 2014**

Au Nouveau Siècle,  
Place Mendès-France  
à Lille

Le programme des deux journées et l'inscription sur  
[www.participons.net](http://www.participons.net)



# Programme

## “LA RECHERCHE AU SERVICE DE LA BIODIVERSITÉ”

Présentation scientifique des 28 projets  
soutenus par la Région Nord-Pas de Calais

9h00 - 9h30

**OUVERTURE PAR Pierre-Edouard GUILLAIN,**

*Directeur de la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité*

**et Sandrine ROUSSEAU**

*Vice-présidente du Conseil régional  
en charge de l'Enseignement supérieur et de la Recherche*

9h45

### ATELIER 1:

#### ANALYSE DE L'IMPACT DES CHANGEMENTS GLOBAUX

Animé par **Vincent DEVICTOR**

*- Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive (Montpellier)*

- Suivi et anticipation de l'impact des changements globaux sur la biodiversité marine du Nord-Pas de Calais  
**BIODIMAR : Grégory BEAUGRAND,** *Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences (Wimereux)*
- Création d'un inventaire des systèmes de reproduction et autres traits d'histoire de vie des plantes de la flore régionale pour la mise en place d'une stratégie globale de conservation des plantes menacées par l'anthropisation des milieux  
**ISYFLOR : Yves PIQUOT,** *Laboratoire de Génétique et Evolution des Populations Végétales (Lille)*
- Rétro-observation des bases de données naturalistes en Nord-Pas de Calais, Picardie et Belgique, et scénarios pour le futur  
**RETROSCEN :** *Impacts des changements globaux sur la distribution de la biodiversité en région Nord-Pas de Calais*  
**BIO-IMPACT : Nina HAUTEKÉETE,** *Laboratoire de Génétique et Evolution des Populations Végétales (Lille)*
- Réponses démographiques des oiseaux aux changements globaux dans l'espace : des tendances nationales à la gestion locale  
**DEMOSPAC : Pierre-Yves HENRY,** *Centre de Recherche par le Baguage des Populations d'Oiseaux (Paris)*
- Impact des changements climatiques et anthropiques sur les communautés de protistes et leur productivité dans les écosystèmes côtiers  
**ICCARE : Sébastien LEFEBVRE,** *Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences (Wimereux)*



Crédit photographique : Droits réservés



Crédit photographique : Hugo Fourdin

- 11h45

## ATELIER 2 :

### PERCEPTION DE LA BIODIVERSITE ET SERVICES ECOSYSTEMIQUES

Animé par **Richard RAYMOND**

- *Centre National de Recherche Scientifique (Paris)*

- Les réserves naturelles et le développement local : à la recherche de l'exemplarité  
**RNF : Clara THERVILLE**, *Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive (Montpellier)*
- Evaluation écologique et sociologique de la biodiversité au cours de la requalification d'une friche urbaine. Implication pour l'aide à la décision en contexte de planification et de travaux d'aménagements urbains  
**UNION BIODIV : Antonio DOS SANTOS**, *Centre Lillois d'Etude et de Recherche Sociologiques et Economiques (Lille)*
- Paysage et biodiversité des délaissés et accotement infrastructuel de l'eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai  
**EN MARGE : Denis DELBARRE**, *Laboratoire d'Architecture, Conception, Territoire et Histoire (Villeneuve d'Ascq)*
- La nature rend-elle service ? Fondements conceptuels, historique et modes de perception par les acteurs régionaux, des approches en termes de services rendus par la biodiversité  
**BIOSERV : Alexandra HYARD**, *Centre Lillois d'Etude et de Recherche Sociologiques et Economiques (Lille)*
- Les services écosystémiques du parc naturel régional Scarpe-Escaut. Intérêts d'une évaluation et démarche prospective  
**SESEEP : Bruno MARESCA**, *CREDOC : Centre de Recherche pour l'Etude et l'Observation Des Conditions de Vie (Paris)*



## ATELIER 3 :

### QUALITE ET FONCTIONNEMENT DES ECOSYSTEMES

Animé par **Sébastien BAROT** - *Laboratoire de Biogéochimie et Ecologie des milieux continentaux (Paris)*

#### Restauration des habitats pollués

- Influence de la biodiversité sur les transferts de contaminants dans les réseaux trophiques  
**BIOTROPH : Francis RAOUL**, *Laboratoire Chrono-Environnement (Besançon)*
- Origine et dynamique de la biodiversité sur les milieux calaminaires du Nord-Pas de Calais  
**ORDYNORD : Pierre SAUMITOU-LAPRADE**, *Laboratoire de Génétique et Evolution des Populations Végétales (Lille)*
- Evaluation et propositions de modes de gestion favorisant la restauration d'une biodiversité fonctionnelle en lien avec des changements d'usage des sols  
**RESBIOFONG : Christelle PRUVOT**, *Laboratoire de Génie Civil et géo-Environnement (Lille)*
- Contamination et biodiversité en zone littorale : étude écoimmunologique de l'impact de la pollution sur un maillon clé des réseaux trophiques, les annélides intertidaux  
**VERMER : Aurélie TASIEMSKI**, *Laboratoire de Génétique et Evolution des Populations Végétales (Lille)*

#### Valeur patrimoniale des écosystèmes

- Hiérarchisation patrimoniale et fonctionnelle des communautés de poissons du réseau hydrographique du Pas-de-Calais  
**PRIOFISH : Pascal LAFAILLE**, *Laboratoire d'Ecologie Fonctionnelle et Environnement (Toulouse)*
- Biodiversité et fonctionnalité du zooplancton : test du potentiel indicateur de la qualité de l'eau  
**BIOFOZI : Michèle TACKX**, *Laboratoire d'Ecologie Fonctionnelle et Environnement (Toulouse)*
- Les communautés macrozoobenthiques des sédiments meubles intertidaux du Nord-Pas de Calais : structure et fonctionnement écologiques, relations avec l'avifaune hivernante  
**MACROFONE : Christophe LUCZAK**, *Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences (Wimereux)*
- La diversité sous-explorée d'un système côtier bien étudié : La Manche Orientale – Approche métagénomique  
**DEMO : Uriana CHRISTAKI**, *Laboratoire d'Océanologie et Géosciences (Wimereux)*

## ATELIER 4 :

### FONCTIONNALITE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Animé par **Frédéric HENDOUX** - *Conservatoire botanique national du Bassin parisien*

- Rôle des fossés dans les paysages agricoles du nord de la France : habitats et/ou corridors écologiques pour les espèces végétales. Application pour la gestion des trames bleues à l'échelle du territoire  
**CORECOL** : **Aude ERNOULT**, *Laboratoire Ecosystèmes, Biodiversité, Evolution (Rennes)*
- Connectivité et restauration des zones humides : quels bénéfices pour la diversité génétique des populations végétales ?  
**REDIVEG** : **Evelyne MARTEL**, *Laboratoire d'Ecologie des Hydrosystèmes Fluviaux (Lyon)*
- Niveau de recolonisation des forêts récentes par les champignons du sol et la flore herbacée des forêts anciennes du nord de la France  
**REFORRE** : **Jean-Luc DUPOUEY**, *Laboratoire Ecologie et Ecophysiologie Forestières (Nancy)*
- Agriculture, Corridors et Biodiversité à Guînes  
**AGRICOBIO** : **Mathieu BOUTIN**, *Parc Naturel des Caps et Marais d'Opale (Le Wast)*
- Flux de gènes en populations fragmentées  
**GENEFRAG** : **Jean-François ARNAUD**, *Laboratoire de Génétique et Evolution des Populations Végétales (Lille)*
- Analyse de la fonctionnalité des coteaux calcaires et des habitats de substitution des espèces cibles : vipère péliade et criquet de la Palène  
**FOCOCA** : **Cédric VANAPPELGHEM**, *Conservatoire des sites naturels du Nord-Pas de- Calais (Lillers)*
- Processus de colonisation des friches industrielles par deux espèces d'amphibiens pionnières, le Pélodyte ponctué et le Crapaud calamite : diversité et structuration génétique entre populations natives et populations plus récemment fondées dans le Nord-Pas de Calais  
**AMPHIDIV** : **Jean -François ARNAUD**, *Laboratoire de Génétique et Evolution des Populations Végétales (Lille)*
- Validation de la fonctionnalité des corridors biologiques en milieu urbain et périurbain : approche plurispécifique dans le bassin minier  
**CORBAM** : **Eric PETIT**, *Laboratoire Ecosystèmes, Biodiversité, Evolution (Rennes)*
- "Les corridors de l'un sont les barrières des autres" – Etude écologique d'optimisation d'une trame verte dans un écosystème urbain et semi-urbain. Cas de la commune de Grande-Synthe  
**CUBA** : **Baptiste FAURE** - *Biotope (Rinxent)*



Crédit photographique : Hugo Fourdin



Crédit photographique : Hugo Fourdin

## “DE LA RECHERCHE AUX TERRITOIRES”

9H00 – 9H30

### OUVERTURE DE LA JOURNÉE

**Emmanuel CAU**, *Vice-président du Conseil Régional en charge de l'Aménagement du territoire, de l'Environnement et du Plan Climat*, **Jean-François SILVAIN**, *Président de la Fondation de la Recherche sur la Biodiversité*, **Yves PIQUOT**, *Coordinateur du GIS "Biodiversité" Nord - Pas de Calais*

9H30 – 12H30 :

### PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DES 28 PROJETS DE RECHERCHE SUR LA BIODIVERSITÉ

9H30 – 10H15 : atelier : analyse de l'impact des changements globaux

Animé par **Vincent DEVICTOR**  
- *Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive (Montpellier)*

10H15 – 11H00 : atelier : qualité et fonctionnement des écosystèmes

Animé par **Sébastien BAROT**  
- *Laboratoire de Biogéochimie et Ecologie des milieux continentaux (Paris)*

11H15 – 12H00 : atelier : fonctionnalité des continuités écologiques

Animé par **Frédéric HENDOUX**  
- *Conservatoire botanique national du Bassin parisien*

12H00-12H45 : atelier : perception de la biodiversité et services écosystemiques

Animé par **Richard RAYMOND**  
- *Centre national de Recherche scientifique (Paris)*



## 14H00 – 18H00

### RÉFLEXION ET DÉBATS

14H00 – 15H00 : connaître, mesurer, évaluer

**Eric GARNIER** *du Centre de Synthèse et d'Analyse sur la Biodiversité*

**Jean-Marc VALET** *du Conservatoire botanique national de Baillieux*

L'objectif de cet atelier est double :

- Comment optimiser des outils existants en matière de bases de données "Recherche" et naturalistes.

De ce constat, deux questions :

- . Quels sont les besoins des scientifiques et des acteurs régionaux ?
- . Comment éviter les superpositions de bases de données ?
- Créer un espace, concentrant des outils de mesures scientifiques, des observateurs naturalistes, sur des problématiques localisées, en Nord-Pas de Calais est-il pertinent ?

15H00 – 16H00 : prévoir, conserver, accompagner

Animé par **François SARRAZIN** *de Paris 6*.

**Cédric VANAPPELGHEM** *du Conservatoire des Espaces naturels*

- Comment gérer la biodiversité face aux changements globaux et quelle gestion doit-on mettre en place ?

De cette problématique découle deux questions :

- . Faut-il envisager de protéger des communautés d'espèces liées à des activités humaines disparues ?
- . Comment intégrer les nouvelles communautés d'espèces liées au changement climatique ?

## 16H30 – 17H30 :

### CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES TABLE RONDE AVEC DES REPRESENTANTS DE LA RÉGION, LA FRB ET L'INEE



## Région Nord-Pas de Calais

151 avenue du Président Hoover

Tél. + 33(0)3 28 82 82 82 - Fax + 33(0)3 28 82 82 83

F 59555 LILLE CEDEX