



Centre d'Études
Biologiques de
Chizé

UMR7372

**ÉCOLOGIE ET
ENVIRONNEMENT**

CEBC

CENTRE D'ÉTUDES BIOLOGIQUES DE CHIZÉ

Installé dans le département des Deux-Sèvres, au cœur de la forêt de Chizé, le CEBC fait progresser les connaissances sur l'écologie d'animaux sauvages confrontés aux perturbations de leur milieu naturel. Ses recherches se focalisent notamment sur l'évolution des populations locales de mammifères, de reptiles et d'oiseaux ainsi que sur celle des prédateurs marins des Terres Australes et Antarctiques Françaises (TAAF).

À travers sa plateforme d'analyses biologiques et ses systèmes expérimentaux capables de mesurer le métabolisme et les comportements d'un large éventail d'espèces animales, le CEBC est associé à une dizaine de laboratoires, instituts de recherche et universités, en France comme à l'étranger. Le savoir-faire du Centre en matière de dosage hormonal par radio-immunologie est particulièrement reconnu tant au niveau national qu'international.

Un autre atout du CEBC est d'accueillir un des 13 dispositifs nationaux de recherche interdisciplinaire à long terme sur l'environnement et les interactions hommes-milieux : la Zone Atelier Plaine et Val de Sèvre. Cette plateforme de recherche, très instrumentée, implique des unités INRA et CNRS, des universités et des organismes de recherche-développement (agronomie, écologie, socio-économie) sur le rôle de la biodiversité dans le maintien et l'expression des services écosystémiques garants du fonctionnement des agro-écosystèmes.

Mâle éléphant de mer (*Mirounga leonina*) subadulte équipé de sa balise Argos
(©CEBC - prédateurs marins)



THÈMES DE RECHERCHE

Dans un même contexte de changements globaux, les 3 équipes de l'unité abordent l'allocation/acquisition des ressources, la biologie des populations et intègrent leurs programmes dans une perspective de conservation. Cependant chacune cible un thème de recherche propre :

ÉQUIPE ECOPHY / MÉCANISMES D'ADAPTATION

Elle explore de façon comparative l'impact de variables environnementales chez des vertébrés grâce à trois approches principales :

- transmodèles par l'étude à la fois d'animaux ectothermes (reptiles et notamment les squamates) et endothermes (oiseaux), permettant le développement d'une perspective écophysiological étendue,
- temporelle par l'étude de mécanismes proximaux pendant l'ensemble du développement d'un individu, depuis sa vie embryonnaire jusqu'à sa vie adulte, afin de mieux comprendre les impacts de l'environnement avant, puis après la naissance, sur la reproduction et la survie d'un individu,
- transgénérationnelle incorporant les possibilités de régulations parentales des effets environnementaux, sur la progéniture, via les soins parentaux et d'une façon générale les effets maternels.

ÉQUIPE PRÉDATEURS MARINS / CHANGEMENTS CLIMATIQUES EN MILIEU MARIN

Elle étudie les conséquences de la variabilité climatique et océanique sur la distribution des ressources ainsi que sur la démographie des prédateurs marins en structurant ses programmes autour de deux grands axes :

- l'influence des changements climatiques sur les populations et les écosystèmes marins,
- l'importance des capacités d'ajustement des différentes populations de prédateurs supérieurs aux changements environnementaux prédits, dans un écosystème marin donné.

Pour cela, elle utilise une approche originale centrée sur des suivis individuels (démographie, biométrie, écologie en mer) à long terme, disponibles pour une vingtaine d'espèces d'oiseaux et mammifères marins, qui permet la compréhension des populations et des écosystèmes.

ÉQUIPE AGRIPOP / CHANGEMENTS D'USAGE DES TERRES ET LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

Elle analyse les mécanismes par lesquels les variations de l'environnement (incluant les facteurs anthropiques) affectent les paramètres démographiques et la distribution spatiale d'un certain nombre de prédateurs et d'herbivores et intègre ces résultats afin de modéliser les effets des variations environnementales sur la dynamique des populations de ces espèces.

Centre d'études biologiques de Chizé
79360 VILLIERS-en-BOIS
Tél. : (33) 5 49 09 78 17
Fax : (33) 5 49 09 65 26
<http://www.cebc.cnrs.fr/>

Directeur : David GREMILLET par interim

directeur.chize@cebc.cnrs.fr

Dir. adjointe : Charline PARENTEAU

Dir. adjoint : Christophe GUINET

MOYENS EXPÉRIMENTAUX

Plateforme d'analyses biologiques :

- dosage des hormones stéroïdiennes, hypophysaires et thyroïdiennes
- sexage moléculaire
- mesure de la longueur des télomères
- génétique des populations

Plateforme d'expérimentation faune sauvage :

- espaces d'expérimentations en conditions semi-contrôlées (enclos, volière, parc)
- espaces d'expérimentation en conditions contrôlées (chambres climatiques)
- élevages d'oiseaux : passereaux (moineaux domestiques) et anatidés
- élevages de reptiles (serpents et lézards)
- élevage d'amphibiens

FORMATIONS

Master 2 de la filière Biologie des organismes et des populations, Université de Poitiers

Formations continues pour le compte d'organismes impliqués dans la gestion des écosystèmes forestiers - ONF, ATEN

Stages de terrain - autres universités

COLLABORATIONS

Nationales : Conseil départemental des Deux-Sèvres, Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, INRAE, Office Français de la Biodiversité, ONF, Agence des aires marines protégées, Associations de protection de la nature dont la Ligue pour la Protection des Oiseaux.

Internationales : Grande-Bretagne, USA, Australie, Nouvelle-Zélande, Allemagne, Espagne, Afrique du Sud, Japon, Hongrie, Macédoine, Maroc, Serbie, Croatie, Autriche, Canada, Pays-Bas, Norvège.

CHIFFRES CLÉS

22

chercheur.e.s CNRS
enseignant.e.s-chercheur.e.s

23

doctorant.e.s

21

ITA CNRS/ ITA INRAE

