

30 & 31 mars 2017

Montpellier, Agropolis International

COLL
OQUE

Eviter Réduire Compenser

les impacts des aménagements
sur la biodiversité



Un événement inscrit dans la dynamique de la
Communauté Régionale Eviter Réduire Compenser Occitanie



Institut national
de recherches
archéologiques
préventives

Philippe AUGE, Président de l'Université de Montpellier

Stéphanie THIEBAULT, Directrice de l'Institut Écologie et Environnement du CNRS

Agnès LANGEVINE, Vice-Présidente en charge de la transition écologique et énergétique, de la biodiversité, de l'économie circulaire et des déchets, Région Occitanie

Annie VIU, Directrice Adjointe Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Occitanie

30 MARS 2017

Séminaire Régional

9h00 Accueil café

9h30 Ouverture du Colloque

10h15 Introduction générale : contexte et enjeux

MATIN : Quelles réponses de la recherche aux problématiques des aménageurs ?

Trois cas concrets de collaboration chercheurs-aménageurs

10h45 Biodiversité et planification

11h20 Écologie et réglementation

12h05 Approche économique

12h30 Buffet

APRES-MIDI : Quels besoins et quelles problématiques pour de futurs travaux de recherches ?

14h00 – 16h30

Atelier 1 - Salle Badiane : Gouvernance, planification et intégration territoriale : les verrous à lever pour une meilleure mise en œuvre de la séquence ERC et des mesures compensatoire

Atelier 2 - Amphithéâtre L. Malassis: Problématiques soulevées par les méthodes d'évaluation de la compensation écologique.

16h45-17h15 Restitution des questions et problématiques scientifiques soulevées, et débat.



Un événement inscrit dans la dynamique de la Communauté Régionale Eviter Réduire Compenser Occitanie



Liens entre recherche et séquence
ERC



S. Pioch : Lab. CEFE / Université Paul Valéry – Géographie et Aménagement du territoire

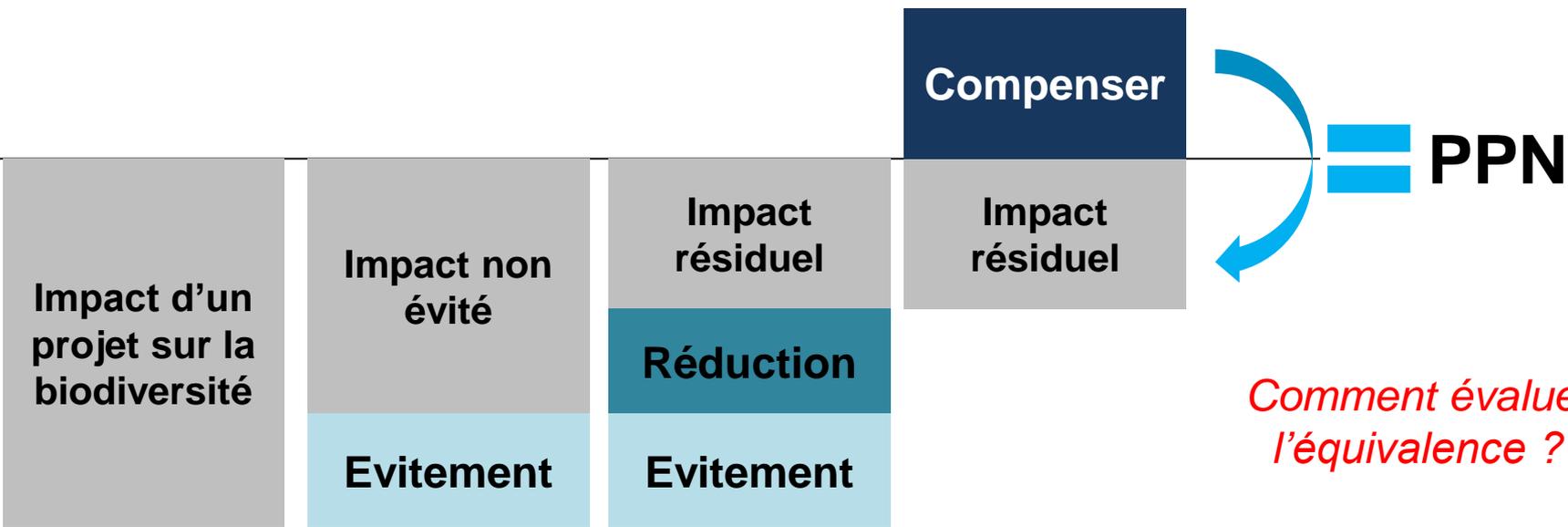
Gain net

Un concept fondamental : Pas de Perte Nette

Objectif d'ERC : pas de perte nette, via la sequence ERC, une révolution

Etat initial

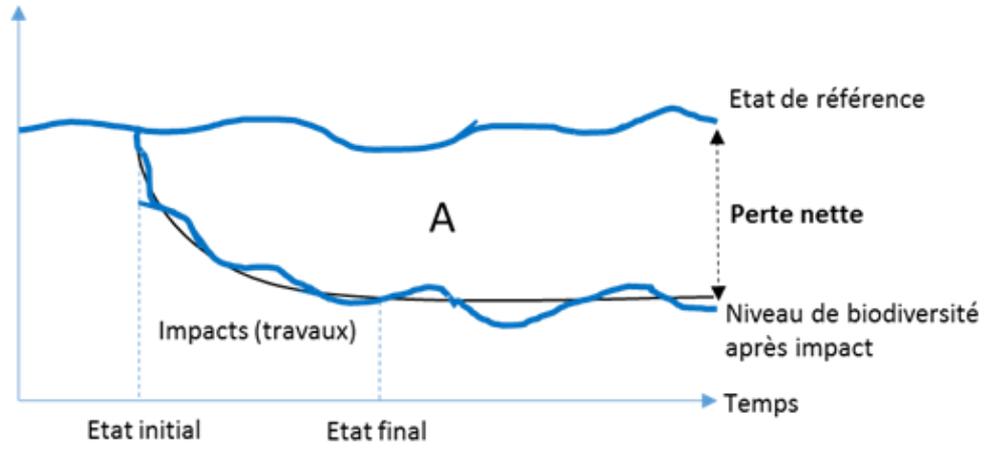
Perte nette



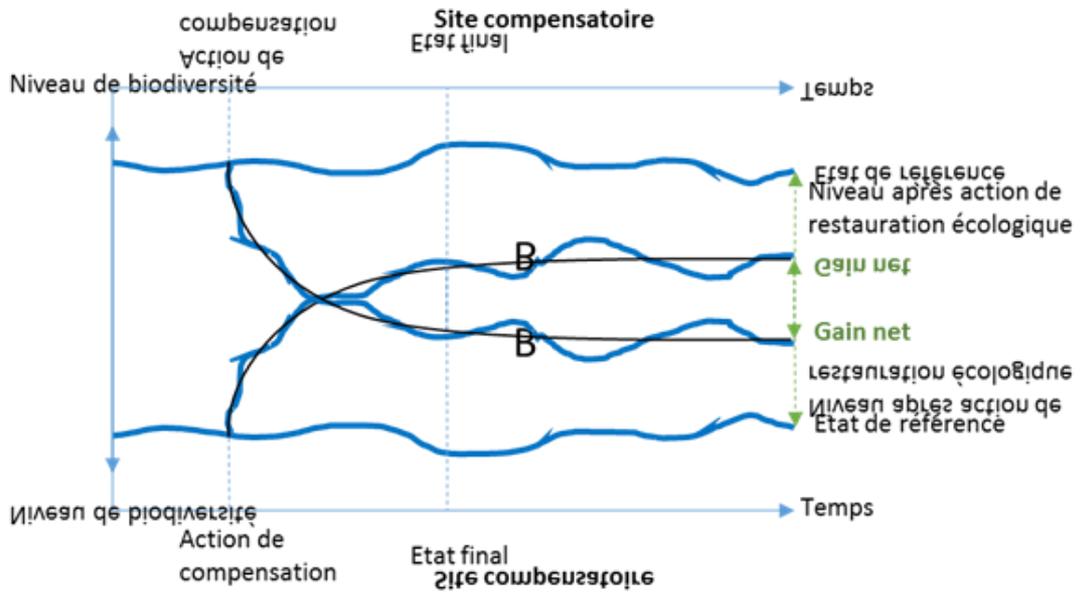
*Comment évaluer
l'équivalence ?*

Site endommagé

Niveau de biodiversité

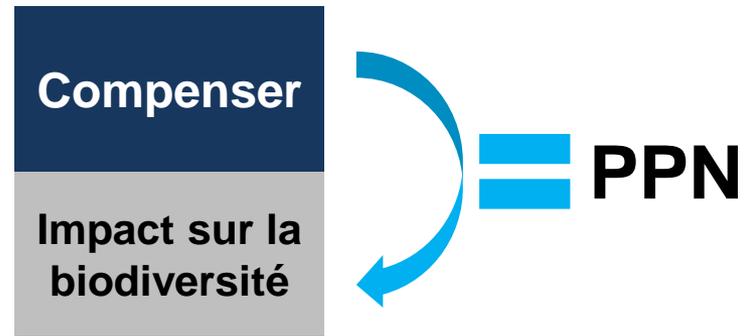


Niveau de biodiversité



Principe

Pertes A = gains B
=>
**compensation en équivalence
biophysique**



Level H., Frascaria N., Hay J., Martin G., Pioch S. (éds.) (2015). Restaurer la nature pour atténuer les impacts du développement. Quae ; 270 p

Développement important des recherches

Nouvelle approche, nouveaux instruments = augmentation expérimentations / recherches, nécessite un process

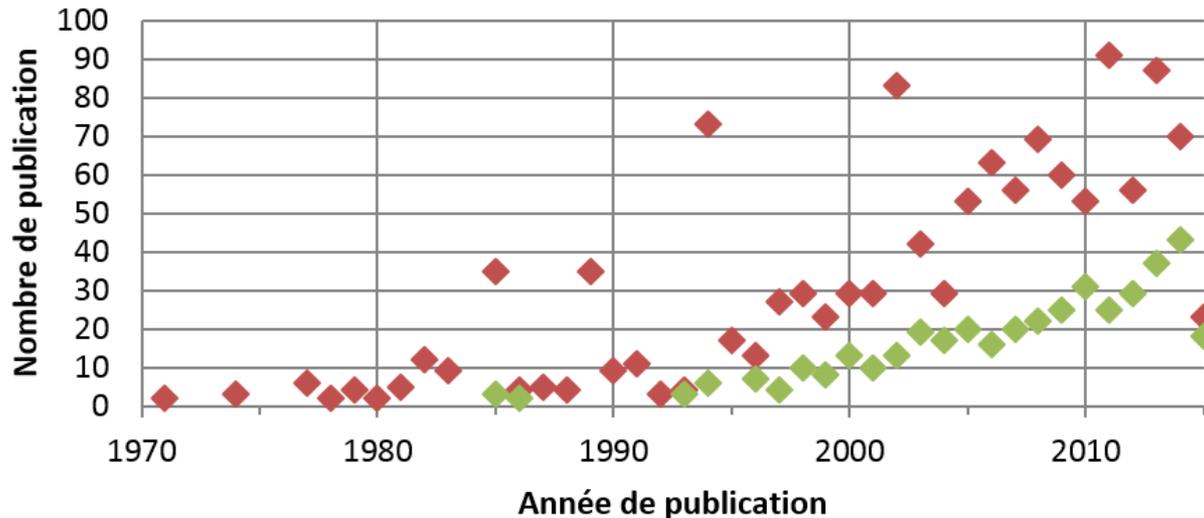


Fig. : Publications sur la restauration des milieux marins (rouge substrats durs / verts herbiers), Buffard, 2015

Poids du développement des innovations institutionnelles ne peut être supporté que par les **aménageurs** => développement depuis 2012 du CRERCO en Occitanie
Recherche / Etat / Aménageurs (publics et privés : Coll. Terr., SEM, GGL, VINCI, etc.)

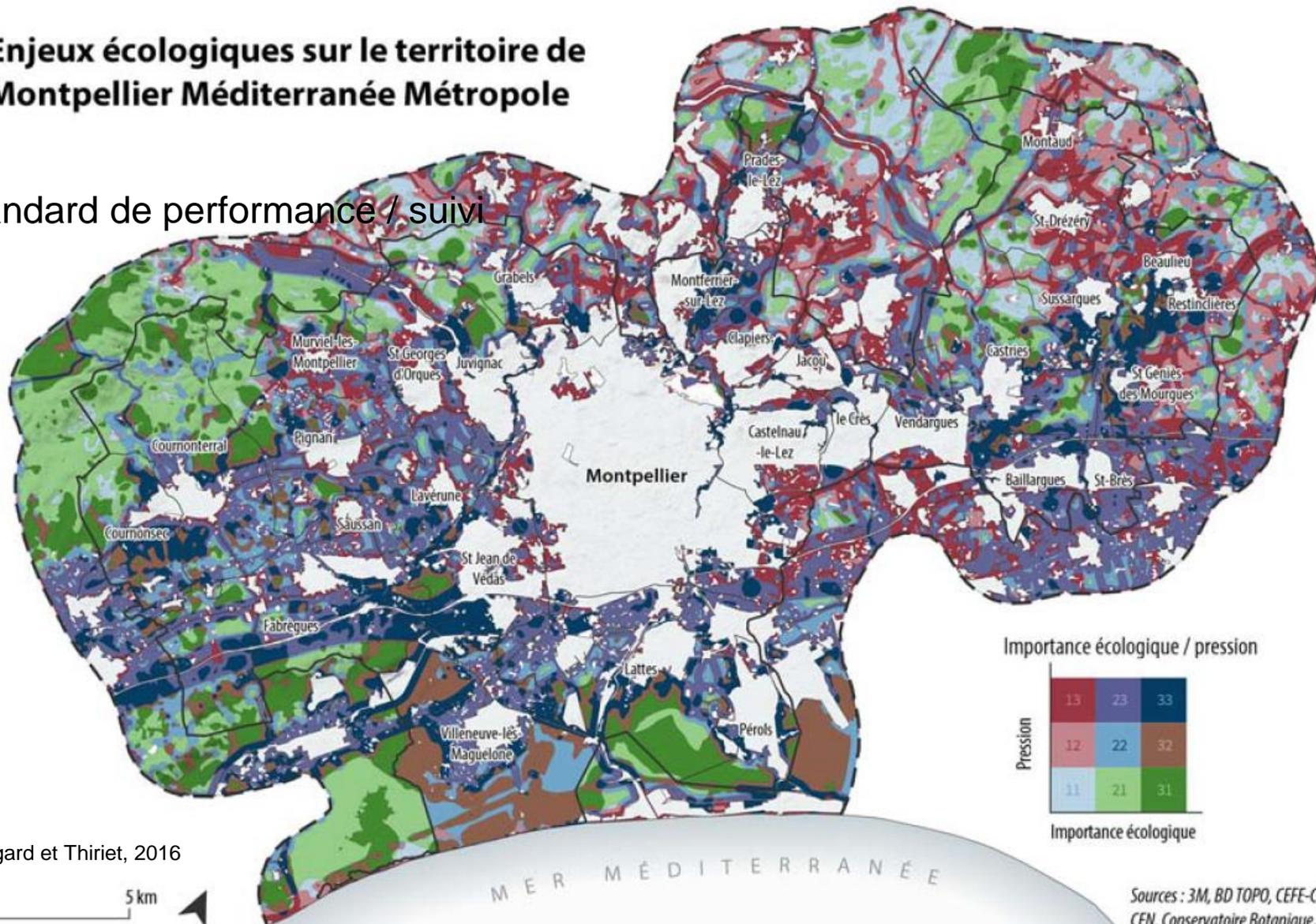
Questions de recherche : entre recherche fondamentale et recherche action

- **Ecologie** : historicité - trajectoire, impacts cumulés, évaluation fonctions écologiques, changement climatique...
- **Géographie – Aménagement** : planification, prise en compte des pressions humaines, SIG, méthodes biophysiques...
- **Droit** : définir l'équivalence biophysique, obligation réelle env., obligation synallagmatique, responsabilité, significativité d'un impact...
- **Economie** : durabilité - soutenabilité / substituabilité, marchés hybrides, services écosystémiques, taux d'actualisation...

- > Philosophie de la biodiversité, éthique de l'environnement, sociologie, sciences de la gestion...

Nouveaux instruments, objets de recherche

- 1. | **Enjeux écologiques sur le territoire de**
- 2. | **Montpellier Méditerranée Métropole**
- 3. |
- 4. | **Standard de performance / suivi**



Importance écologique / pression

	13	23	33
Pression	12	22	32
	11	21	31
	Importance écologique		

Objectifs de ce colloque

- Améliorer le lien experts / acteurs des territoires
- Recherche action, liée à une recherche fondamentale, au travers d'expérimentations partenariales concrètes

Obligation de **RESULT**at (donneurs d'ordres publics/privés),
Obligation de mo**YEN** (chercheurs)

=> améliorer le « **RESUL-YEN** » pour mieux appliquer ERC ->
collaborations récurrentes, **CRERCO / scientifiques du LABEX**
– **CEMEB et au delà**

Actualités réglementaires – Séquence ERC

Loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

La séquence ERC est précisée dans la Loi en déclinaison du principe d'action préventive sur les fonctions écologiques et les services écosystémiques

Les mesures de compensation :

- objectif d'absence nette de perte de biodiversité (voire de tendre vers un gain)
- obligation de résultats et effectivité pendant toute la durée des atteintes
- en dernier recours après les phases d'évitement et de réduction
- registre géo-référencé des mesures compensatoires accessible au public

Non autorisation, en l'état, d'un projet si les atteintes liées à sa mise en œuvre ne peuvent être ni évitées, ni réduites, ni compensées de façon satisfaisante.

Actualités réglementaires – Séquence ERC

Des modalités de mise en œuvre élargies de la compensation. Possibilités de compensation pour le maître d'ouvrage :

- directement
- via un opérateur de compensation
- par acquisition d'unités de compensation écologiquement équivalente d'un Site Naturel de Compensation

Opérateur de compensation : personne publique ou privée chargée par le MO de mettre en œuvre les compensations et de les coordonner à long terme

Site Naturel de compensation : opérations de restauration ou de développement de la biodiversité pouvant être mises en place par des personnes publiques ou privées, afin de mettre en œuvre des mesures compensatoires de manière anticipée et mutualisée

Actualités réglementaires – Séquence ERC

Les décrets n° 2017-264 et 2017-265 du 28 février 2017 relatifs à l'agrément des sites naturels de compensation fixent :

- les conditions préalables imparties aux bénéficiaires de l'agrément
- la procédure de délivrance de l'agrément
- les obligations des sites naturels de compensation

Conditions préalables imparties aux bénéficiaires de l'agrément :

- disposer des capacités techniques et financières pour mettre en œuvre la compensation
- justifier des droits permettant la mise en œuvre de la compensation sur le terrain d'assiette du SNC

Actualités réglementaires – Séquence ERC

Procédure de délivrance de l'agrément :

- demande (contenu précisé par arrêté ministériel)
- décision d'agrément (prise après avis du CNPN – durée de validité supérieure à 30 ans)
- contenu de l'agrément précisé à l'art. D.163-4 du code de l'environnement
- modification ou retrait de l'agrément : à la demande du pétitionnaire (modification des éléments de l'agrément ou si les UC n'ont pas été vendues dans le délai prévu) ou si le SNC cesse de remplir ses obligations

Obligation des sites naturels de compensation :

- mise en œuvre des mesures compensatoires avant la vente des UC
- rapport annuel de suivi et d'évaluation des mesures et de leur efficacité
- registre de vente des UC vendues
- plan prévisionnel pour l'année à venir

Actualités réglementaires – Séquence ERC

Renforcement des garanties dans la mise en œuvre de la compensation

Garanties financières pour assurer la réalisation des obligations de compensation écologique

Prescriptions complémentaires si les mesures compensatoires s'avèrent inopérantes

Exécution d'office des mesures compensatoires par un opérateur de compensation ou via un Site Naturel de Compensation

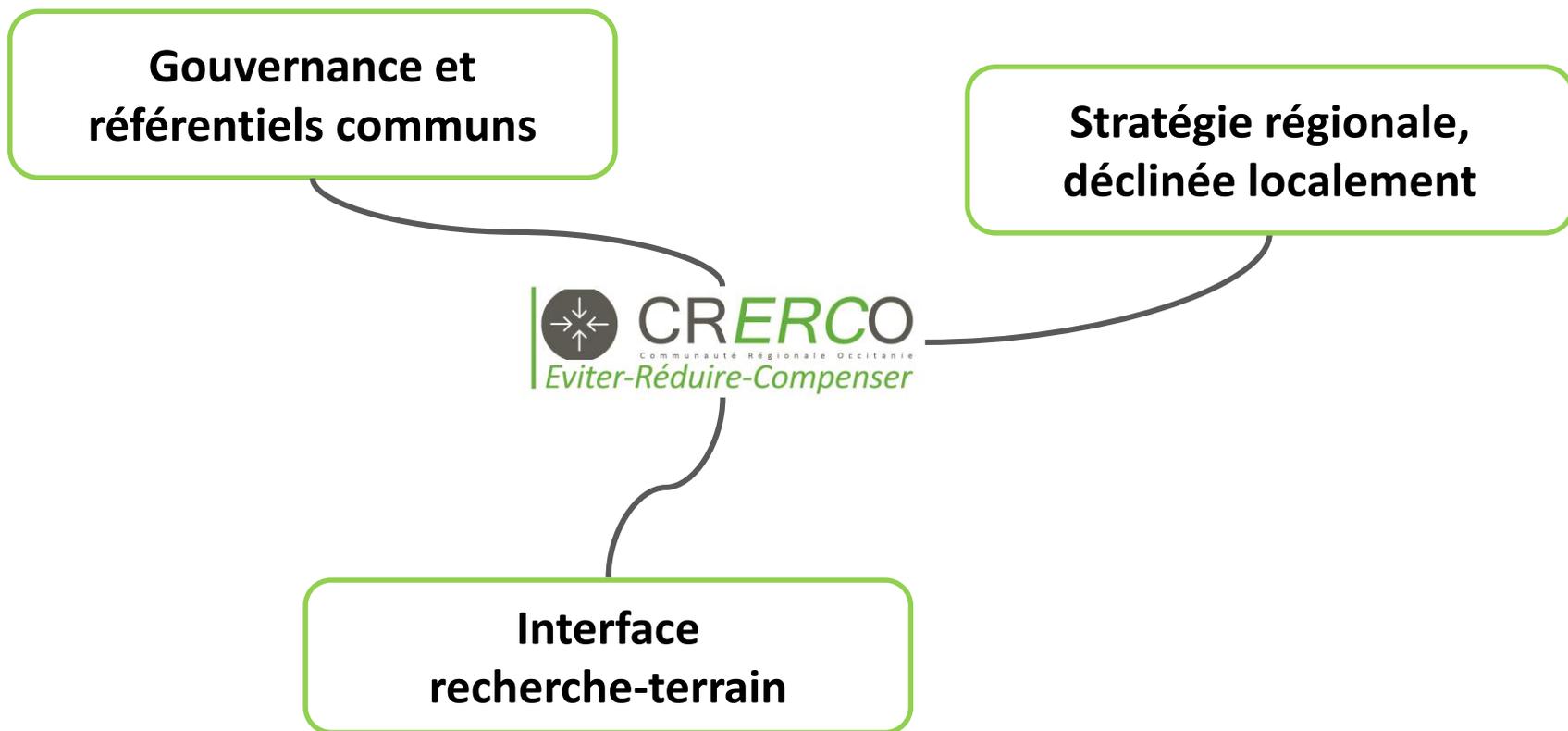
La Communauté Régionale ERC Occitanie : une « continuité »

- Installation de la CRERCO le 1^{er} février 2017 à Gruissan
- Dans la continuité du cadre de travail et de la dynamique constructive existant en Languedoc-Roussillon ...
 - Échange et dialogue
 - Production
- ... et en Midi-Pyrénées (accompagnement de collectivités à l'intégration des enjeux biodiversité dans les documents de planification)

La Communauté Régionale ERC Occitanie : messages clés

- **Référentiel et langage communs, de la pédagogie**
- **Anticipation et application de la séquence le plus en amont possible**
 - Qualification et quantification des impacts, effets cumulés, seuils, ...
 - Planification et articulation des échelles, solidarités des territoires
 - Vision stratégique et prospective de la compensation (des compensations)
- **Organiser et gérer la compensation**
 - Proximité, additionnalité, ...
 - Acceptabilité sociale
 - Connaissance et maîtrise foncière, lien avec le monde agricole
 - Évaluation et transparence
- **Lien avec d'autres instances régionales, dont la future ARB et le comité régional de la biodiversité**

La Communauté Régionale ERC Occitanie : feuille de route



La Communauté Régionale ERC Occitanie : le programme à venir

- Séminaires régionaux
- Ateliers et groupes de travail
 - 2^{èmes} sessions d'ateliers les 27/05, 04/05 et 08/06 (sur inscription)
- 3 visites de sites
- 1 journée de co-formation
- Le centre de ressources CRERCO : www.crerco.fr

30 MARS 2017

Séminaire Régional

9h00 Accueil café

9h30 Ouverture du Colloque

10h15 Introduction générale : contexte et enjeux

MATIN : Quelles réponses de la recherche aux problématiques des aménageurs ?

Trois cas concrets de collaboration chercheurs-aménageurs

10h45 Biodiversité et planification

11h20 Écologie et réglementation

12h05 Approche économique

12h30 Buffet

APRES-MIDI : Quels besoins et quelles problématiques pour de futurs travaux de recherches ?

14h00 – 16h30

Atelier 1 - Salle Badiane : Gouvernance, planification et intégration territoriale : les verrous à lever pour une meilleure mise en œuvre de la séquence ERC et des mesures compensatoire

Atelier 2 - Amphithéâtre L. Malassis: Problématiques soulevées par les méthodes d'évaluation de la compensation écologique.

16h45-17h15 Restitution des questions et problématiques scientifiques soulevées, et débat.



Un événement inscrit dans la dynamique de la Communauté Régionale Eviter Réduire Compenser Occitanie



ATELIERS : Quels besoins et quelles problématiques pour de futurs travaux de Recherche ?**ATELIER 1 : 14h-16h30**

Gouvernance, planification et intégration territoriale : les verrous à lever pour une meilleure mise en œuvre de la séquence ERC et des mesures compensatoire ».

Salle Badiane.

Comment le dispositif ERC a-t-il été utilisé en Occitanie et quelles ont été les conséquences pour les territoires ?

Comment intégrer les futurs besoins compensatoires dans la planification territoriale ?

Quelles perspectives pour la séquence ERC sont offertes par les évolutions réglementaires (loi biodiversité, AFB, ARB...) ?

Animateurs : Jacques Lepart (CEN LR), Claude Napoléone (Ecodéveloppement, Avignon), Coralie Calvet (Lameta/CEFE).

Intervenants : Isabelle Botrel (SAFER), Nicolas Goux (CEN MP), Olivier Gourbinot (FNE), Fabien Lépine (CEN LR), Claire Pellegrin (doctorante INRA Avignon), Anne-Charlotte Vaissière (Lameta), Mathias Gaillard (Oxao), Pierre Bieuzen (Métropole de Nîmes), Mathieu Delabie (Conservatoire du Littoral).



RESTITUTION : 16h45 – 17h45
Amphithéâtre L. Mallassis.

ATELIERS : Quels besoins et quelles problématiques pour de futurs travaux de Recherche ?**ATELIER 2 : 14h-16h30****Problématiques soulevées par les méthodes d'évaluation de la compensation écologique.***Amphithéâtre L. Mallassis.*

- Question des impacts cumulés : quelle prise en compte dans les études et les méthodes, et comment s'en saisir pour établir des seuils d'impact rédhibitoires ?
- Prise en compte des continuités écologiques dans les volets Eviter, Réduire et Compenser.
- Nouvelles exigences réglementaires de la Loi Biodiversité et paysage, méthodes d'évaluation quantifiant la compensation par équivalence, variantes d'aménagement "de moindre impact« (volets éviter et réduire).

Animateurs : **Sylvain Pioch** (CEFE, UPVM), **John Thompson** (CEFE), **Agnès Méchin** (CEFE, UPVM, ECO-MED), **Céline Jacob** (CEFE).

Intervenants : Baptiste Regnery (Observatoire Régional de l'Environnement Poitou Charente), Fabien Quétier (Biotope), Alexandre Cluchier (Ecomed), Karine Jacquet (Barbanson), Sylvain Moulherat (Terroiko), Sébastien Thorin (Créocéan), Emilie Perrier (DREAL Occitanie).

**RESTITUTION : 16h45 – 17h45***Amphithéâtre L. Mallassis.*

30 & 31 mars 2017

Montpellier, Agropolis International

COLL
OQUE

Eviter Réduire Compenser

les impacts des aménagements
sur la biodiversité



Un événement inscrit dans la dynamique de la
Communauté Régionale Eviter Réduire Compenser Occitanie



Institut national
de recherches
archéologiques
préventives

31 MARS 2017

Journée scientifique

MATIN

8h30 **Accueil café**

9h00 **Ouverture du colloque**

P Jarne, Labex CEMEB ; F Pelegrin, FRB ; J Thompson, CEFE-CNRS, introduction au contexte scientifique ERC.

Ethique et réflexion politique

9h30 **Les limites éthiques des politiques de compensation en contexte de perte de biodiversité.** R Petitimbert – C Guimont, CERAPS Lille

9h50 **L'écologie scientifique mobilisée dans l'étude d'impact environnemental : tensions entre impératif scientifique et impératif délibératif.** Laura Rodriguez, ISEM Montpellier

Droit et cadre réglementaire

10h10 **Analyse juridique de la compensation des atteintes à la biodiversité : défis et perspectives.** Marius Combe, Institut de Droit de l'Environnement, Lyon

10h30 **La séquence « Eviter – Réduire – Compenser » : un dispositif favorisant l'émergence de projets d'aménagement à finalité environnementale.** Guillaume Ramon, CHROME, Université de Nîmes

10h50 – Pause

Socio-économie

11h10 **Mise en œuvre de la compensation écologique : stratégie d'acteurs et rapports de pouvoir.** Fanny Guillet, CESCO, MNHN, Paris

11h30 **Les risques associés au système de banque de compensation ? Étude du système de « mitigation banking » pour les zones humides en Floride.** Pierre Scemama, AMURE, Plouzané

11h50 **La compensation écologique en milieu agricole : analyse des préférences des agriculteurs.** Sébastien Roussel, LAMETA, Montpellier

12h10 **Défis de la compensation écologique dans les forêts du bassin du Congo : peut-on compenser le développement minier dans la zone du TRIDOM ?** Hélène Dessard, Juliette Chamagne, CIRAD Baillarguet

12h30 **Buffet**

APRES MIDI

Méthodologies (écologie, géographie, aménagement du territoire)

14h00 **Un cadre d'évaluation de la biodiversité pour la détermination de l'équivalence entre pertes et gains de biodiversité dans le contexte de la compensation écologique en France.** Lucie Bezombes, EMGR, IRSTEA Grenoble

14h20 **L'équivalence entre mesures compensatoires agroécologiques de projets éoliens : support d'objectivation face à la difficulté d'application de la séquence ERC.** Kévin Barre, CESCO- MNHN, Paris

14h40 **Une approche cartographique et expert pour modéliser la prise en compte de la compensation écologique des impacts engendrés par le développement territorial.** Anne-Charlotte Vaissière, LAMETA, Montpellier

15h00 **Pause**

15h20 **Dimensionnement de la compensation écologique « cours d'eau » : analyse et typologie des méthodes américaines.** Séverine Hubert, CEREMA Centre-Est - Véronique De Billy, Agence Française de la Biodiversité

15h40 **L'évaluation des fonctions des zones humides : un préalable à la conception, au dimensionnement et à la mise en œuvre des mesures ERC.** Guillaume Gayet, MNHN, Paris - Florence Baptist, Biotope, Montpellier

16h00 **MitiMed : méthode de dimensionnement des mesures compensatoires en milieu marin.** Céline Jacob, CEFE - Sébastien Thorin, Créocœan, Montpellier

16h30 **Fin de la journée**



Un événement inscrit dans la dynamique de la Communauté Régionale Eviter Réduire Compenser Occitanie