

# Le Grenelle de l'environnement et actualité législative



# Les 5 phases du Grenelle de l'environnement

1. **Elaboration des propositions d'actions (juillet-septembre 2007)**
  - 6 groupes de travail, dont biodiversité
2. **Consultations publiques (septembre-octobre 2007)**
3. **Plans d'action et programmes (fin 2007)**
  - 273 engagements retenus
4. **Phase opérationnelle**
  - 33 chantiers COMOP
5. **Phase législative**
  - Loi Grenelle 1 : principes généraux
  - Loi Grenelle 2 : mise en œuvre opérationnelle



## Mandat : mise en œuvre opérationnelle de 5 engagements du Grenelle

- **Lutte contre la régression des surfaces agricoles dans les PLU (n° 72)**
- **Trame verte (n° 73)**
- **Restaurer la nature en ville (n° 76)**
- **Acquisition de 20 000 ha de zones humides (n° 112)**
- **Bandes enherbées et zones tampon végétalisées (n° 113)**
- **Restauration des continuités pour les écosystèmes d'eau douce (n° 114)**



## Echelle Orientations

Nationale	→	Schéma national de cohérence écologique <i>Carte 1/500000<sup>ème</sup></i>
Bassin	→	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (amendement au Code de l'environnement)
Régionale	→	Schéma régional de cohérence écologique <i>Carte 1/100000<sup>ème</sup></i>
Territoriale	→	DTA, SCOT, chartes PN & PNR
Locale	→	PLU

- **Schéma national de cohérence écologique**
  - **Document cadre**
    - **établi en concertation**
    - **meilleur état disponible connaissances scientifiques**
    - **avis CNPN et mise à disposition publique**
  - **Carte des orientations nationales de maintien et de restauration des continuités écologiques**
    - **1/500000ème (enjeux nationaux et transfrontaliers)**
    - **volet méthodologique (élaboration TVB)**
    - **volet prescriptif (prise en compte TVB)**
    - **révision et évaluation périodiques**
- **Opposable aux infrastructures linéaires**



- **Schéma régional de cohérence écologique**
  - **Pilotage Région + 5 collèges**
    - avis Etat et Collectivités compétentes
  - **Carte des orientations régionales de maintien et de restauration des continuités écologiques**
    - 1/100000ème (inventaire scientifique + suivi évaluation de la biodiversité)
    - compatible SNCE (évalué – révisé périodiquement)
    - cadre contractuel pour continuités écologiques
  - **Enquête publique + avis CES régional → délibération Région**
  - **Approbation Préfet de Région (cohérence interrégionale et avis CNPN)**

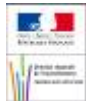


- **Niveau local**
  - **Prise en compte**
    - SCOT & schémas de secteur
    - chartes PN & PNR
    - PLU et cartes communales
  - **Département : maîtrise d'ouvrage trame verte et bleue**
    - Mobilisation possible TDENS
  - **Corse et DOM**
    - Schéma régional vaut SRCE





La prochaine fois, j'essaierai la verte



Région PACA



# L'appel à projet du Ministère

## Du grenelle à l'appel à projet

➤ DEBUT 2008 le MEEDDAT lance un appel à projet aux 45 Parcs Naturels Régionaux de France -EXTRAIT du COMMUNIQUE de Lancement de l'appel à projet.

« **Banalisation** des espaces ruraux et **grignotage** des espaces naturels au profit d'un **étalement** urbain toujours croissant, **morcellement et perte des continuités** entre milieux naturels nuisant à la circulation des espèces et à l'interaction entre écosystèmes, planification de **l'habitat, de l'urbanisme et des transports** sans prise en compte de leur **coût-carbone...**

Au chapitre de l'aménagement du territoire, **ce sont trois enjeux majeurs** qui ont émergés lors **du Grenelle de l'environnement, sans pour autant trouver**, autour de la table, **de solutions « prêtes à l'emploi »**

Dotés d'une forte capacité d'ingénierie territoriale, **les 45 parcs naturels régionaux de France, sont apparus** pour le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDDAT) **des terrains d'expérimentation d'initiatives pilotes en matière d'aménagement du territoire. »**

Durée des projets imposée : 18 mois



## Du grenelle à l'appel à projet

➤ **Les 5 Parcs Naturel Régionaux de Provence Alpes Côte d'Azur** se mobilisent et proposent un projet retenu en première instance sur le thème de la Trame verte et bleue:

**42 Parcs Candidats**

**12 propositions retenues**

**4 projets retenus en première instance \***  
(au titre de la Trame verte et bleue)

Dont

### **Le Projet des 5 PNR de PACA**

Intitulé « **ACCEPTABILITÉ ET FAISABILITÉ D'UNE POLITIQUE PUBLIQUE STRATÉGIQUE DE TRAME VERTE EN RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR** »

Et renommé aujourd'hui projet

### **TRAME VERTE ET BLEUE PACA**

**qui a obtenu la plus forte dotation du fait de l'ambition et de l'exemplarité du projet présenté**

\*+1 en deuxième instance



# Le projet

## Trame Verte et Bleue PACA



## Les objectifs du projet de trame verte et bleue

- Préciser la vision d'une trame verte et bleue dans la Région PACA
- Appréhender les conditions économiques, sociales et politiques de ses mises en œuvre potentielles
- Tester la capacité des populations à répondre aux enjeux de l'érosion de la biodiversité en PACA dans un contexte de consommation de l'espace
- Créer une méthodologie innovante et disposer d'un véritable outil-test reproductible

## ■ Périmètre :

- La région PACA comme périmètre du projet.
- Des prolongements interrégionaux et internationaux à identifier.
- La double échelle : régionale et sites-ateliers.

## ■ Échéance principale:

- L'échéance pour présenter des modalités opérationnelles de mise en place d'une TVB est fixée à **fin mars 2010**.

# Le déroulement du projet : 6 étapes

Étape 1

Cadrage du projet

Pour préparer le projet avec le comité de pilotage

Étape 2

Partage et définition du concept

Pour préciser la vision d'une trame verte et bleue dans la Région PACA

Étape 3

État des lieux

Pour recoller les données existantes et nécessaires aux étapes suivantes

Étape 4

Conception de scénarii prospectifs

Pour concevoir des scénarios prospectifs de mise en œuvre d'une trame verte et bleue

Étape 5

Evaluation de l'acceptabilité

Pour en déduire les choix acceptables avec les acteurs locaux, territoriaux, institutionnels et scientifiques

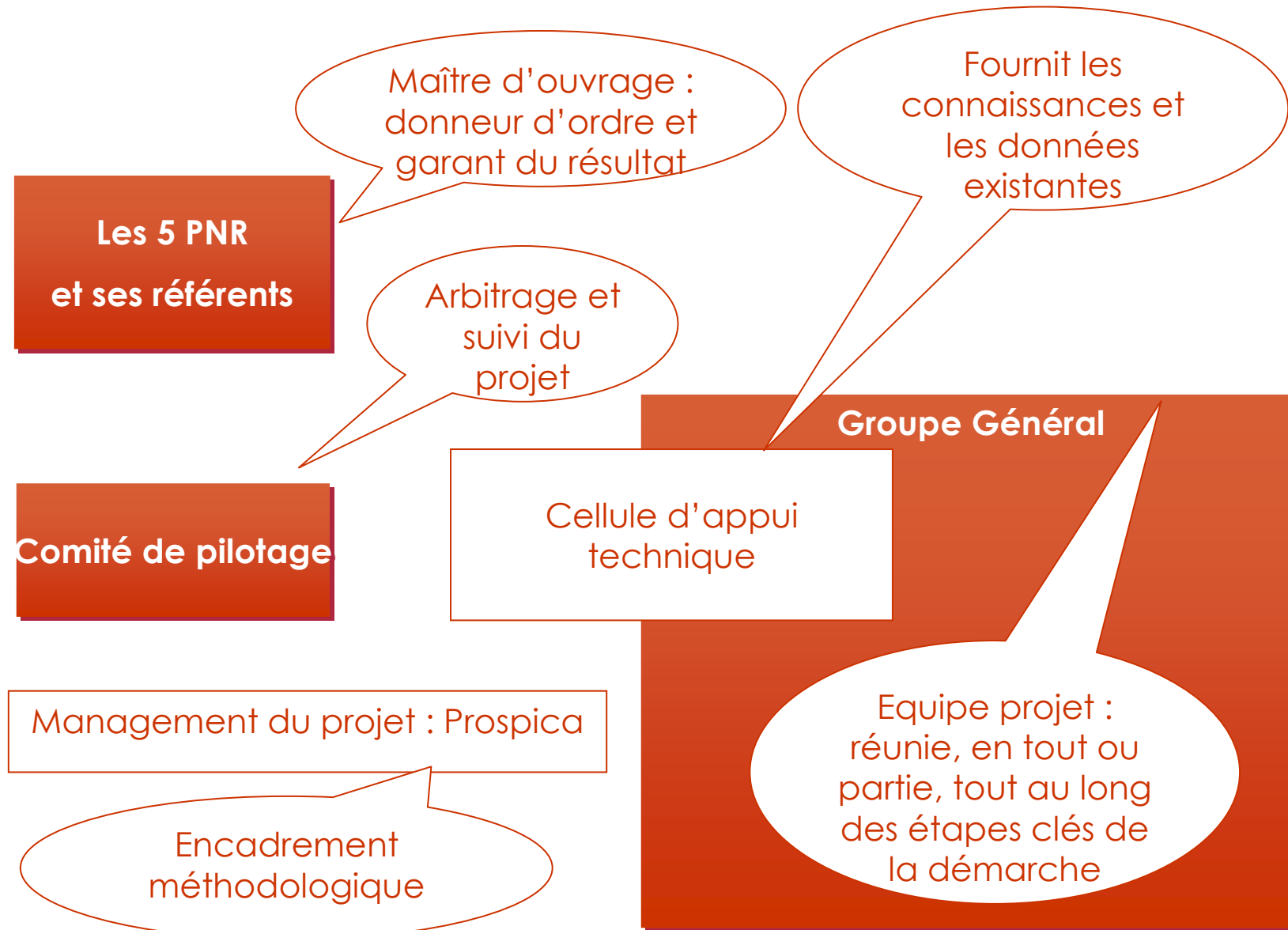
Étape 6

Intégration dans les politiques publiques

Pour définir les conditions d'intégration dans les politiques publiques



# Structuration des instances autour du projet de trame verte



## Un Groupe Général représentatif de la diversité des acteurs concernés :

Les membres du comité de pilotage  
Les membres de la cellule d'appui technique

Et des représentants des domaines suivants :

- ✓ Infrastructures linéaires
- ✓ Urbanistes & aménagement du territoire
- ✓ Scientifiques
- ✓ Industrie & commerce
- ✓ Transport
- ✓ Eau
- ✓ Mer & Littoral
- ✓ Agricole
- ✓ Forestier
- ✓ Associations de protection de la nature
- ✓ Associations et acteurs de la société civile issus des parcs et ayant des relais régionaux
- ✓ Associations et représentants des activités de pleine nature
- ✓ Grandes collectivités et autres institutionnels concernés
- ✓ Pôles urbains
- ✓ Structures et institutionnels porteur d'une démarche ADT
- ✓ Départements dotés de DTA
- ✓ Aménageurs
- ✓ Gestionnaires d'espaces naturels régionaux
- ✓ Gestionnaires des milieux aquatiques



## Votre participation : une réunion tous les 2 mois

Étapes	Calendrier
1. Cadrage du projet	Octobre 2008
2. Partage et définition du concept	Novembre à décembre 2008
3. État des lieux	Janvier à Mars 2009
4. Conception des scénarii prospectifs	Avril à Mai 2009
5. Evaluation de l'acceptabilité	Juin à octobre 2009
6. Intégration dans les politiques publiques	Nov. 2009 à Avril 2010



# Apports de l'Ecologie du Paysage à la notion de Trame Verte et Bleue

Philip Roche

Directeur de Recherche CEMAGREF

Président de l'Association Française d'écologie du paysage – IALE France



➤ **L'écologie du paysage est** La partie de l'écologie qui étudie les interactions entre l'organisation de l'espace et les processus écologiques.

- 1. Etudier les relations entre les processus écologiques et l'organisation spatiale et temporelle de l'environnement.**
- 2. Les causes et le rôle de l'hétérogénéité à de multiples échelles**
- 3. Mettre au point les concepts, les techniques et les outils permettant d'appréhender la complexité spatiale et temporelle des systèmes écologiques.**

## ➤ Les motivations de l'écologie du paysage

1. Travailler à l'échelle de la plupart des problèmes environnementaux,
2. Le paysage est le niveau où s'organise et se décide l'aménagement du territoire,
3. Des questions liées au fonctionnement, à la conservation, voire à la restaurations des habitats et de leur biodiversité.
4. L'écologie « traditionnelle » ne permet pas directement de répondre à des questions au niveau du paysage.



## ➤ Une discipline scientifique en évolution

### L'écologie du paysage a bénéficié d'avancées théoriques et technologiques récentes

#### 1. théoriques :

- Rôle des échelles d'espace et de temps en écologie
- Effets de seuils dans l'espace et dans le temps
- Diversité des réponses au processus de fragmentation
- Rôle des perturbations dans les dynamiques écologiques
- Analyses génétiques

#### 2. technologiques :

- Capacités des ordinateurs : simulations et synthèses
- Télédétection : visualisation des changements
- Systèmes d'information géographiques

## Un modèle de référence

### Le modèle Tache-Corridor-Matrice

Forman et Godron 1986

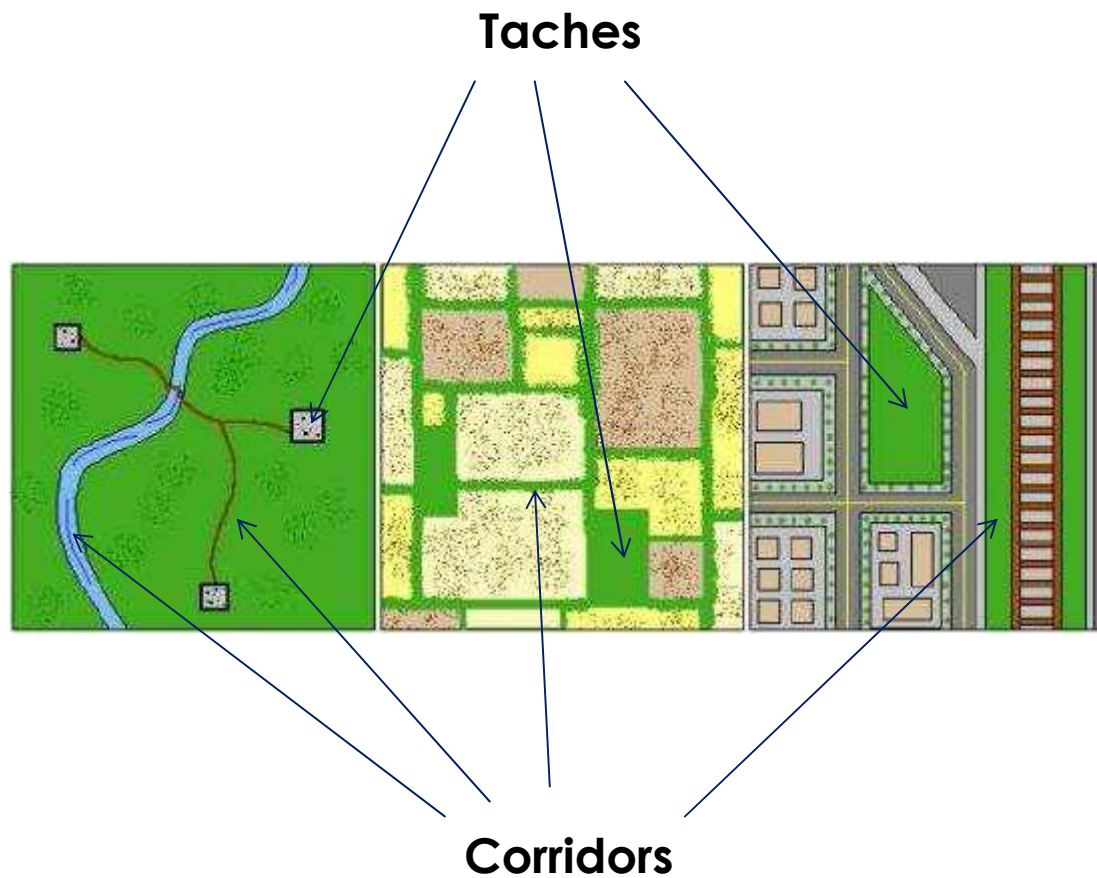


Dans la continuité de la biogéographie des îles, le paysage a été initialement binarisé et simplifié en éléments structurels fondamentaux

- **La Tache** : En général correspond à l'habitat d'intérêt écologique
- **Le Corridor** : élément linéaire qui connecte des taches
- **La Matrice** : élément dominant du paysage, neutre ou négatif.

# Modèle de référence : Tache-Corridor-Matrice

Un modèle de référence



D'après Karpati 2003; Décamps, 2007

**Définition de base : un corridor est une connexion entre des habitats séparés**

**Un point de vue structurel** : un corridor a une forme linéaire, assure une connexion physique entre des taches semblables et diffère en apparence de la matrice environnante.

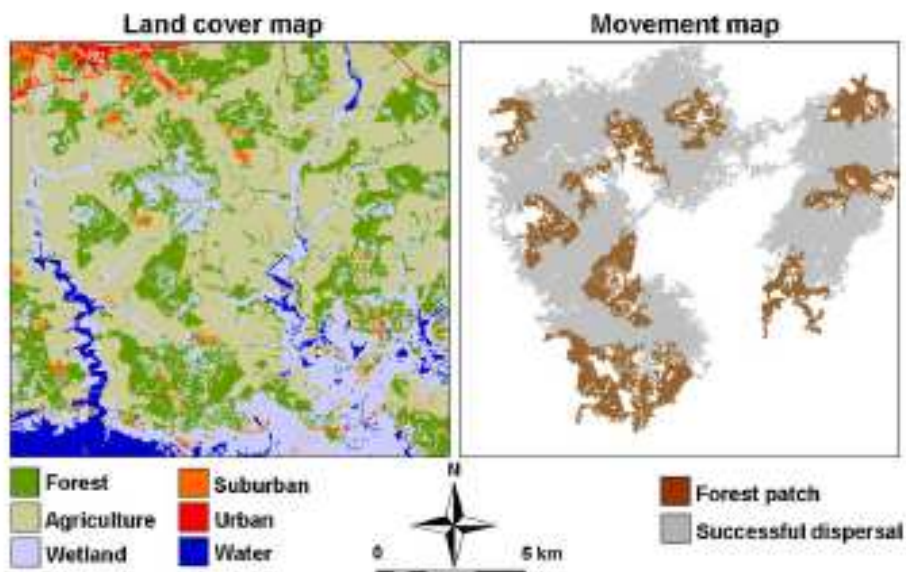
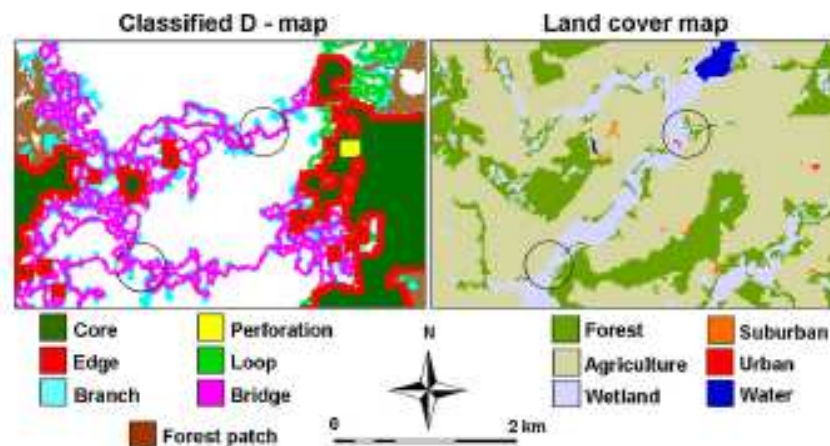
**Un point de vue fonctionnel** : un corridor est une voie de déplacement effective non nécessairement visualisable

**Un objectif d'aménagement** : faciliter des déplacements par rapport à la matrice adjacente ou permettre le franchissement d'une barrière.



# Le Corridor et le déplacement

A partir d'une carte, il est possible de cartographier les éléments structurels du paysage et d'identifier des corridors physiques.



Mais pour leurs déplacements les espèces ne dépendent pas que des corridors.

Cartographier la connectivité fonctionnelle, Vogt et al. 2009

# Connectivité fonctionnelle



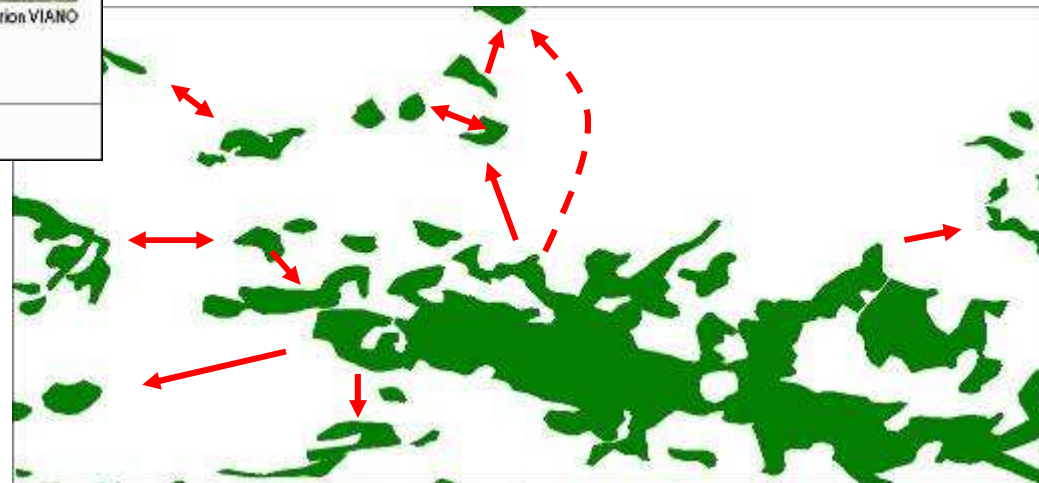
— Lisière du corridor — Bosquet sacré : tombeau  
— Kapoaka — mouvements aériens les plus fréquents

Photo 11 : Illustration des mouvements d'oiseaux à la lisière forestière

Dans un paysage, les espèces se déplacent également par-dessus ou à travers la matrice.

La trame des habitats naturels et semi-naturels dans le paysage est fondamentale pour assurer une connectivité fonctionnelle sur de vastes espaces.

Ex: les oiseaux



## Désavantages possibles des corridors

Les désavantages sont moins bien compris que les avantages  
Bien que les avantages l'emportent généralement, comprendre en quoi consistent les désavantages peut aider à les éviter.

1. Effets de lisière
2. Barrières pour les espèces de la matrice
3. Dérive des communautés
4. Invasions d'espèces exotiques
5. Impacts démographiques et génétiques (effet de drain)
6. Objectifs conflictuels
7. Impacts socio-économiques
8. Couloirs de perturbation

### Nécessité de clarifier les objectifs, les priorités, les possibilités de réalisation

- Protection / *loisir*
- Espèces cibles / *Conservation d'une communauté*
- Accroissement de l'aire d'un habitat / *voie de déplacement*
- Objectifs urgents à court terme / *durabilité à long terme*
- Corridors / *amélioration de la matrice*
- Augmenter les flux / *limiter les perturbations*
- Possibilité d'acquisition des terres
- Des fonctions multiples?

## La mise en place de la trame verte et bleue peut bénéficier de l'appui de la recherche en écologie du paysage

- Des concepts apporté par l'écologie du paysage.
- Une technologique grâce aux progrès informatiques et des systèmes d'observation de la terre.
- La recherche peut permettre des définir des protocoles d'évaluation rigoureux.
- Prendre en compte des dynamiques à long terme (climat) et des mécanismes complexes (génétique des populations)



## En retour, la trame verte et bleue fournit aux scientifiques des opportunités

- Des expérimentations « grandeur nature » d'aménagement écologique à grande échelle,
- Un moyen de mieux comprendre les interactions entre les échelles locales, régionales et globales ,
- Une occasion de mise à l'épreuve des concepts de l'écologie du paysage,
- à commencer par le concept de corridor écologique, et du bon choix de trame...



# Merci

philip.roche@cemagref.fr

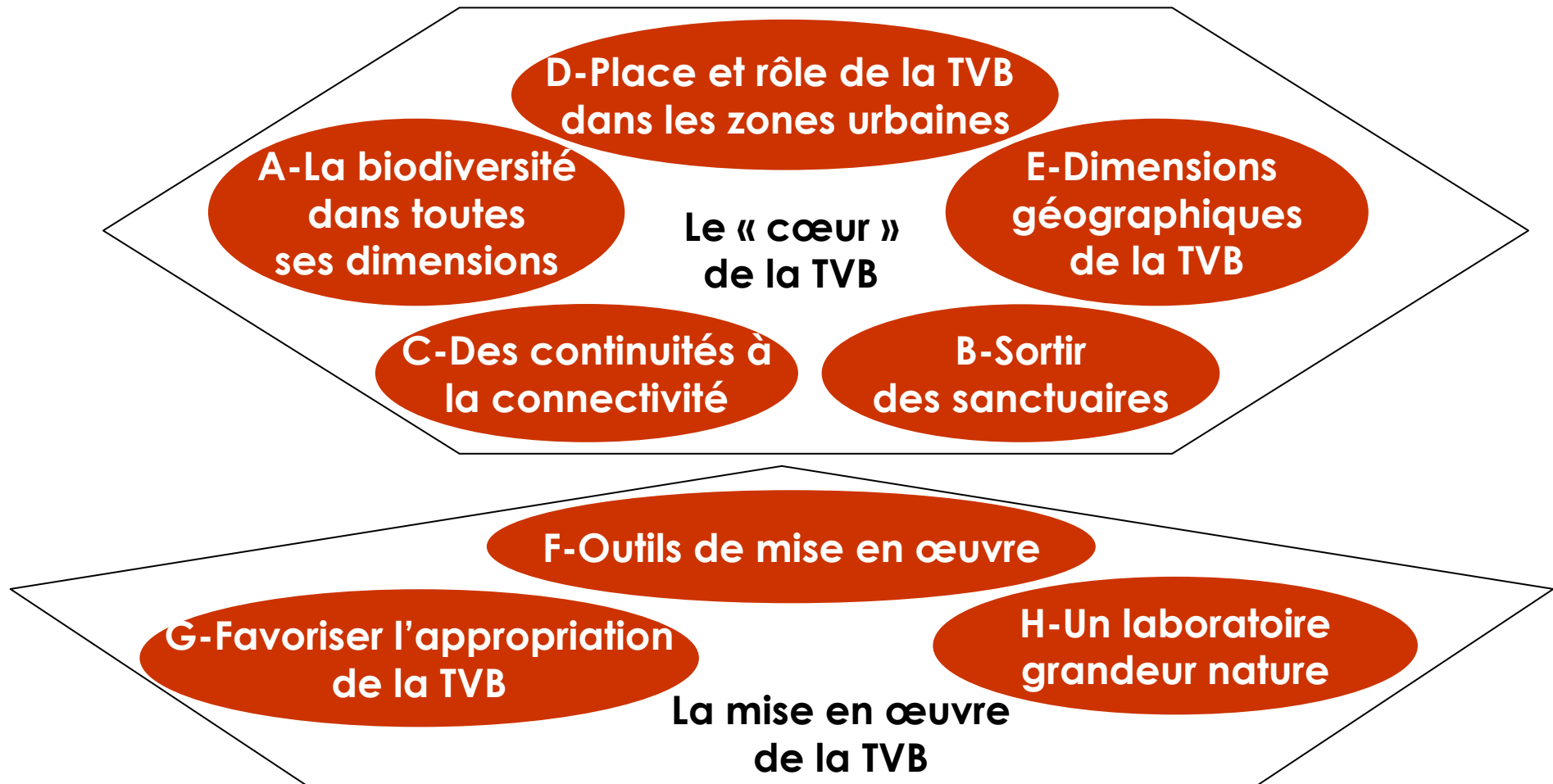


# Les pistes de travail de la cellule d'appui technique

## Les pistes de travail de la cellule d'appui technique

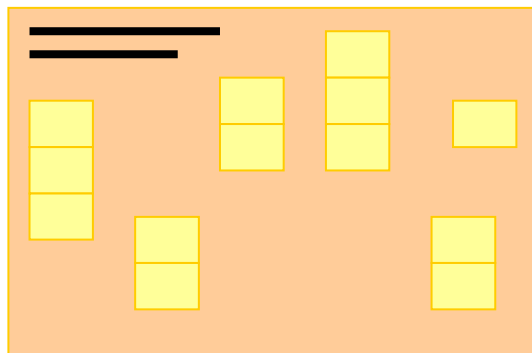
### Trois principes fondamentaux :

- La TVB doit s'inscrire dans une dynamique.
- La TVB ne peut s'envisager qu'à travers un processus d'imbrication à différentes échelles (de la parcelle à la région).
- Articuler la TVB avec les dispositifs déjà existants.



# Notre travail du reste de la journée :

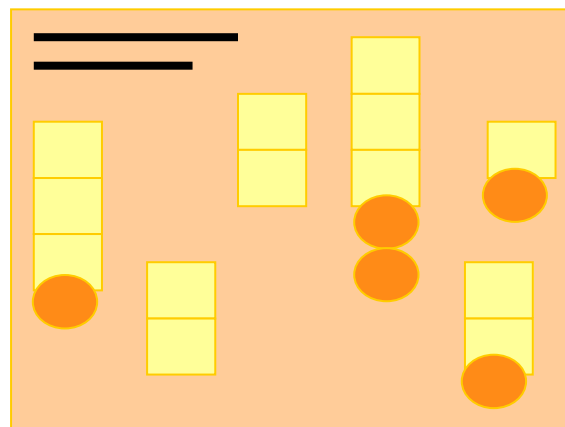
## Atelier du matin



1 h 30

Réflexion guidée par un animateur

## Ateliers de l'après-midi



Chaque groupe circule dans les ateliers

Toutes les 20 minutes

17 h à 17 h 30



Validation des propositions

## Groupes et thèmes des ateliers :

- ❑ Groupe « **marguerite** » (Animateur : Didier) :  
**Atelier A : La biodiversité dans toutes ses dimensions**
- ❑ Groupe « **orange** » (Animateur : Eric) :  
**Atelier B : Sortir des sanctuaires**
- ❑ Groupe « **verte** » (Animateur : Yvan) :  
**Atelier C : Des continuités à la connectivité**
- ❑ Groupe « **bleu** » (Animateur : Olivier) :  
**Atelier D : Place et rôle de la TVB dans les zones urbaines**
- ❑ Groupe « **point d'interrogation rouge ?** » (Animateur : Gonzague) :  
**Atelier E : Dimensions géographiques de la TVB**
- ❑ Groupe « **éclair rouge** » (Animateur : Carine) :  
**Atelier F : Outils de mise en œuvre**
- ❑ Groupe « **cœur** » (Animateur : Catherine) :  
**Atelier G : Favoriser l'appropriation de la TVB**
- ❑ Groupe « **sourire content** » (Animateur : Jacques) :  
**Atelier H : Un « laboratoire » grandeur nature**



## Les consignes :

1 : **Je valide**

2 : **Je ne dispose pas de suffisamment d'éléments pour me prononcer**

3 : **Je ne valide pas**



## Nos prochains travaux :

Grâce à nos travaux d'aujourd'hui, nous allons pouvoir :

- ❑ Fixer le « cahier des charges » des informations et données à recueillir par la cellule d'appui technique,
- ❑ Et sur cette base, concevoir avec vous des scénarios d'évolution.

