

# Trames vertes en milieu agricole: définition et spécificité

Claudine Thenail, Françoise Burel *et al.*



**CAREN**  
Institut fédératif de recherche



CENTRE NATIONAL  
DE LA RECHERCHE  
SCIENTIFIQUE



UNIVERSITÉ DE  
RENNES 1



RENNES 2  
UNIVERSITÉ DE  
BRETAGNE

AGROcampus  
BRETAGNE

CAREN, Observatoire de Rennes,  
[www.caren.univ-rennes1.fr](http://www.caren.univ-rennes1.fr)



UMR 6553



SAD-  
Paysage

INRA

# Trames vertes en milieu agricole: définition et spécificité

## 1. Du concept de corridor écologique à l'aménagement des paysages ruraux: quels besoins de connaissances?

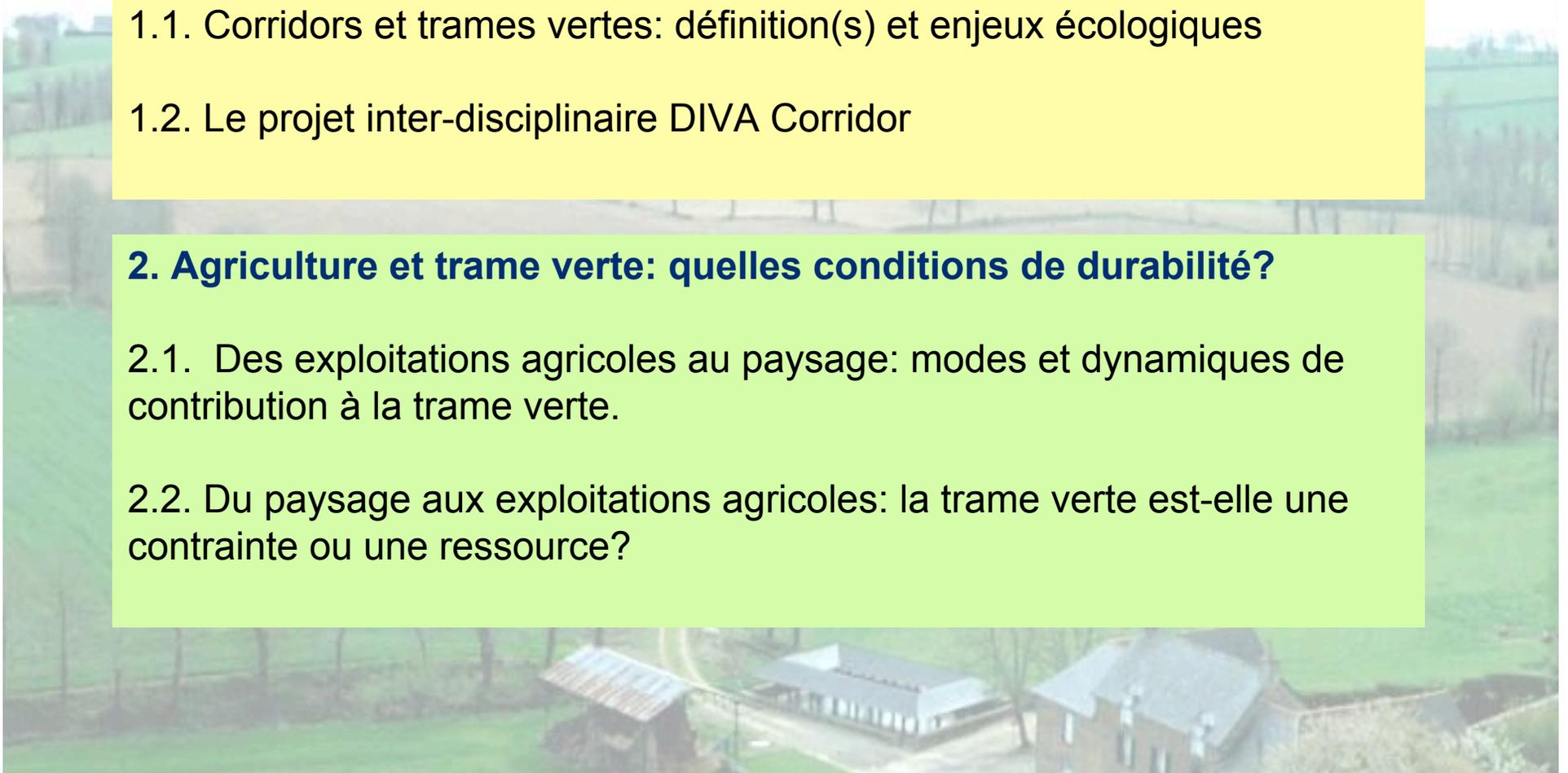
1.1. Corridors et trames vertes: définition(s) et enjeux écologiques

1.2. Le projet inter-disciplinaire DIVA Corridor

## 2. Agriculture et trame verte: quelles conditions de durabilité?

2.1. Des exploitations agricoles au paysage: modes et dynamiques de contribution à la trame verte.

2.2. Du paysage aux exploitations agricoles: la trame verte est-elle une contrainte ou une ressource?



**1. Du concept de corridor écologique à l'aménagement des paysages ruraux: quels besoins de connaissances?**

## 1.1. Corridors et trames vertes: définition(s) et enjeux écologiques

# Connectivité Biologique & Connectivité Structurale

Définitions :

**Connectivité structurale** = mesure de l'arrangement spatial des éléments du paysage qui prend en compte la contiguïté entre éléments de même nature. C'est une mesure cartographique.

**Connectivité biologique** = mesure des possibilités de mouvement des organismes entre les taches de la mosaïque paysagère. Elle est fonction de la connectivité structurale.

## 1.1. Corridors et trames vertes: définition(s) et enjeux écologiques

### Les éléments du paysage, composantes des corridors

#### Exemple: les haies

sont des corridors pour un bon nombre d'espèces forestières

elles accueillent des plantes herbacées

elles sont des corridors pour le mouvement des coléoptères carabiques

elles servent d'habitat et de refuge pour les petits mammifères



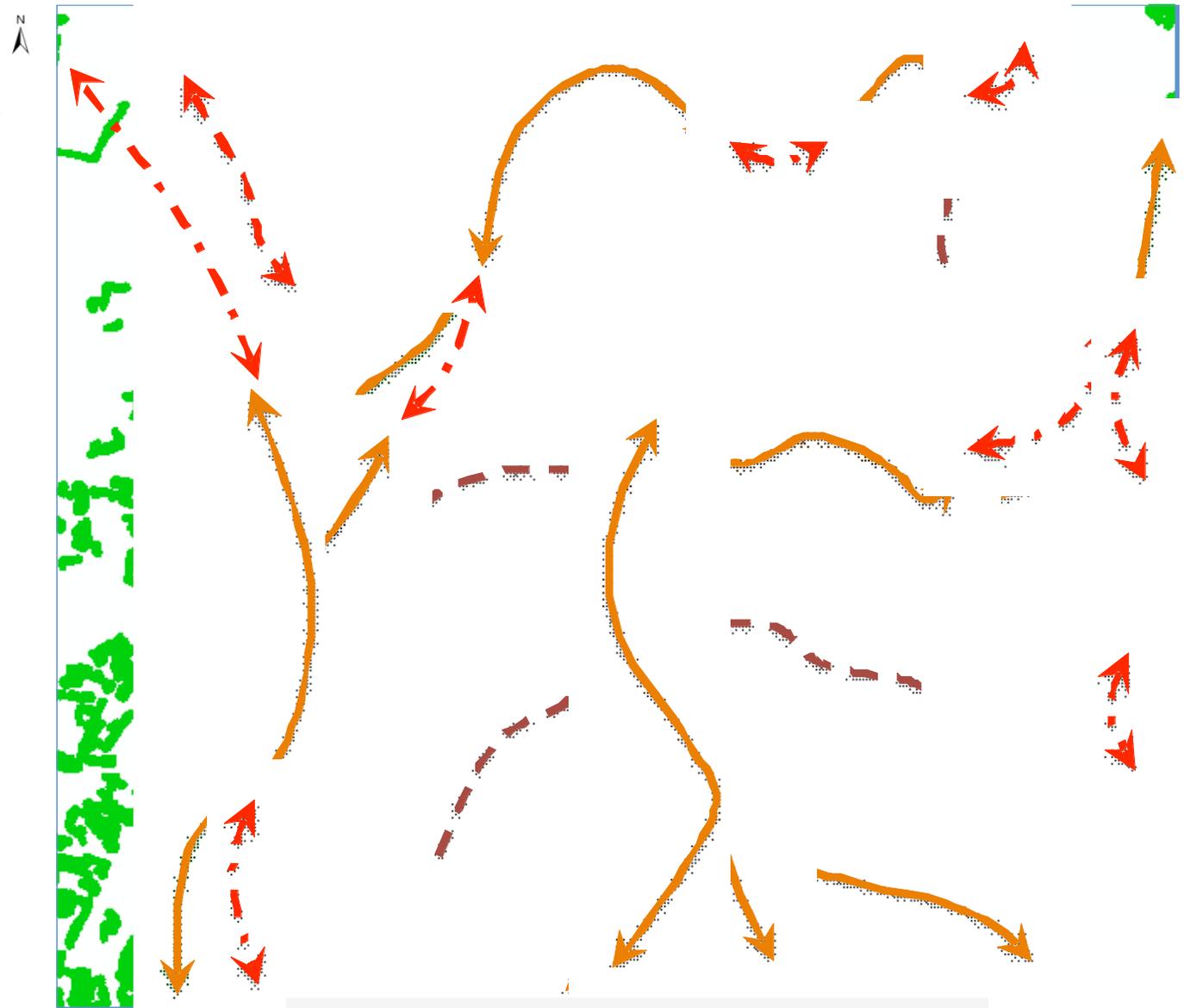
## 1.1. Corridors et trames vertes: définition(s) et enjeux écologiques

Pour une espèce X,  
la connectivité  
fonctionnelle peut  
être permise par

une connectivité  
structurale  
présentant

des éléments  
strictement  
adjacents

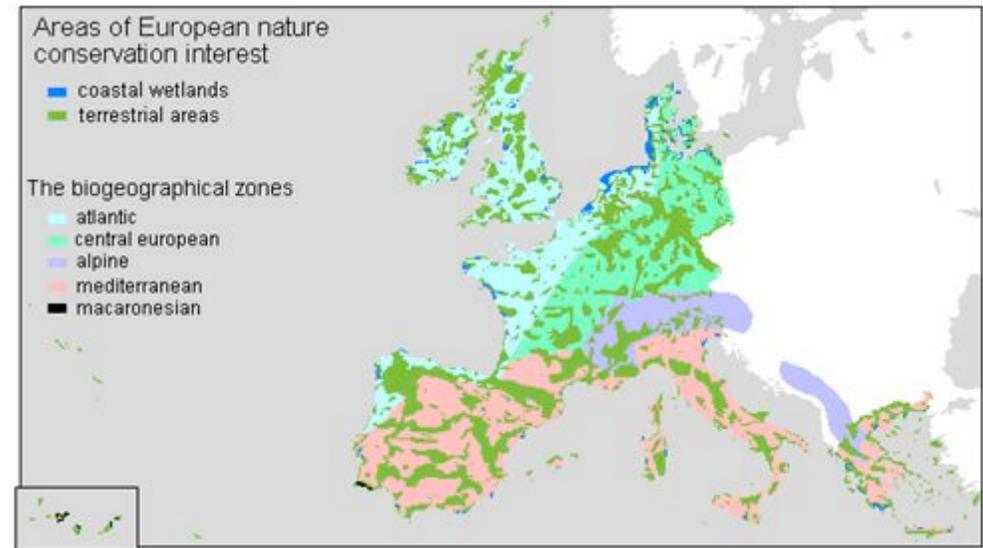
ou disposés en  
« pas japonais »



Trame verte: réseau de corridors

## 1.1. Corridors et trames vertes: définition(s) et enjeux écologiques

La constitution de continuités biologiques est en enjeu de politique publique de gestion de la biodiversité des échelles locales à l'échelle européenne.



\* *La stratégie nationale pour la biodiversité*

\* *Le Grenelle de l'environnement*

\* *Des plans départementaux*



\* *Le réseau écologique paneuropéen*

En matière de biodiversité, une "trame verte" reliant les espaces naturels favorisera la circulation des plantes et des animaux.

## 1.2. Le projet inter-disciplinaire DIVA Corridor



# Projet « DIVA Corridor » Continuités écologiques et politiques publiques

*Coordination F. Burel*

IFR CAREN: CNRS, Université de Rennes 1, Université de Rennes 2, INRA  
U. Versailles – IRD, U. Nantes, U. Nice, U. Caen

**Écologie, géographie, agronomie, droit**

Parcs Naturels régionaux: projet Golfe du Morbihan, PNR Cotentin, Fédération

Région Bretagne, chambres d'agriculture de Bretagne

## 1.2. Le projet interdisciplinaire DIVA Corridor

### Question du projet

Comment passer de l'échelle locale à l'échelle régionale?

identification

rôle pour la biodiversité

existence juridique

place dans les exploitations agricoles

### Objectifs du projet:

1) produire des méthodes de **caractérisation des continuités biologiques**

2) tester **l'effectivité de ces continuités**

3) analyser les **procédures juridiques de conception et de mise en place des corridors** aux échelles régionales pour dégager de **nouvelles pistes d'action.**

4) Principes de mise en place

## 1.2. Le projet interdisciplinaire DIVA Corridor

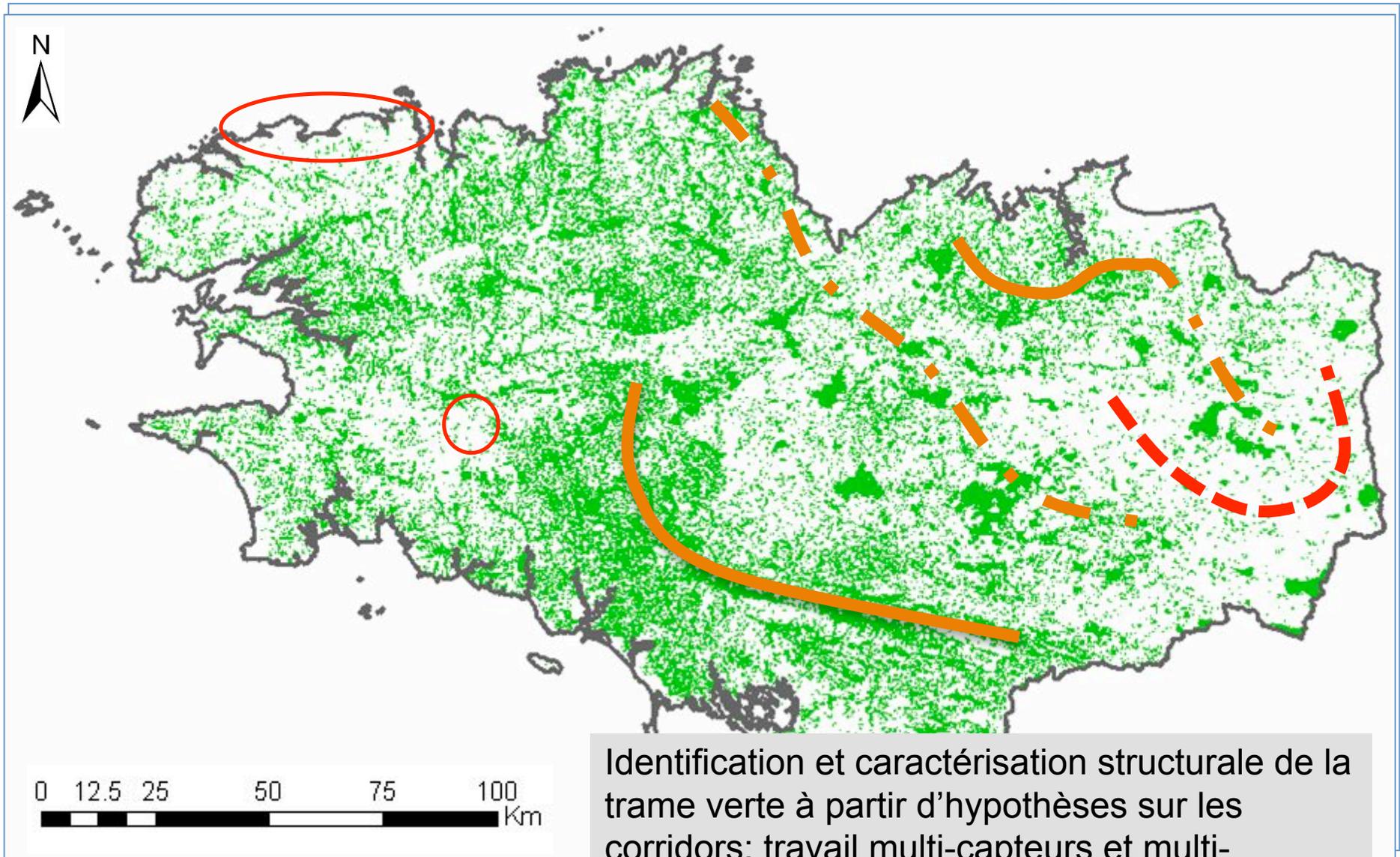
### Les finalités du projet

Ce travail interdisciplinaire doit déboucher sur :

- 1- la mise au point de définition de corridors fonctionnels à plusieurs échelles
- 2- la définition de méthode d'évaluation pour l'aide à la gestion de ces corridors dans les paysages agricoles en fonction des différents types d'agriculture
- 3- la mise en évidence des blocages réglementaires et la proposition d'instruments juridiques articulés pour une gestion adaptative des continuités écologiques.

## 1.2. Le projet interdisciplinaire DIVA Corridor

# Connectivité structurale à l'échelle régionale



Identification et caractérisation structurale de la trame verte à partir d'hypothèses sur les corridors; travail multi-capteurs et multi-échelles (grain x étendue)

## 1.2. Le projet inter-disciplinaire DIVA Corridor

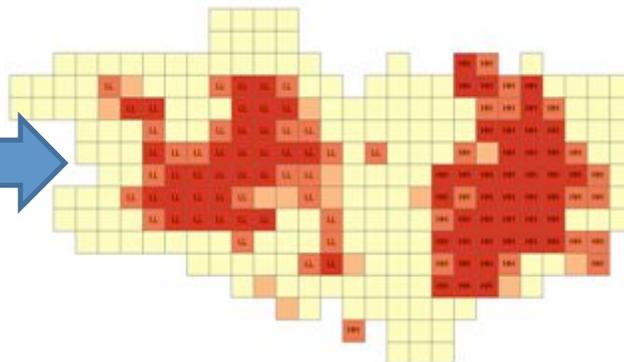
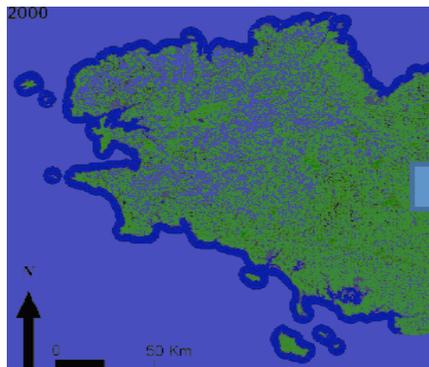
### Tester l'effectivité de ces continuités



Ecureuils; bois



Communautés et populations d'insectes; bandes enherbées



Identification des métacommunautés (LISA) de plantes de prairies permanentes à partir de BD de relevés (conservatoire)

## 1.2. Le projet inter-disciplinaire DIVA Corridor

### Le droit

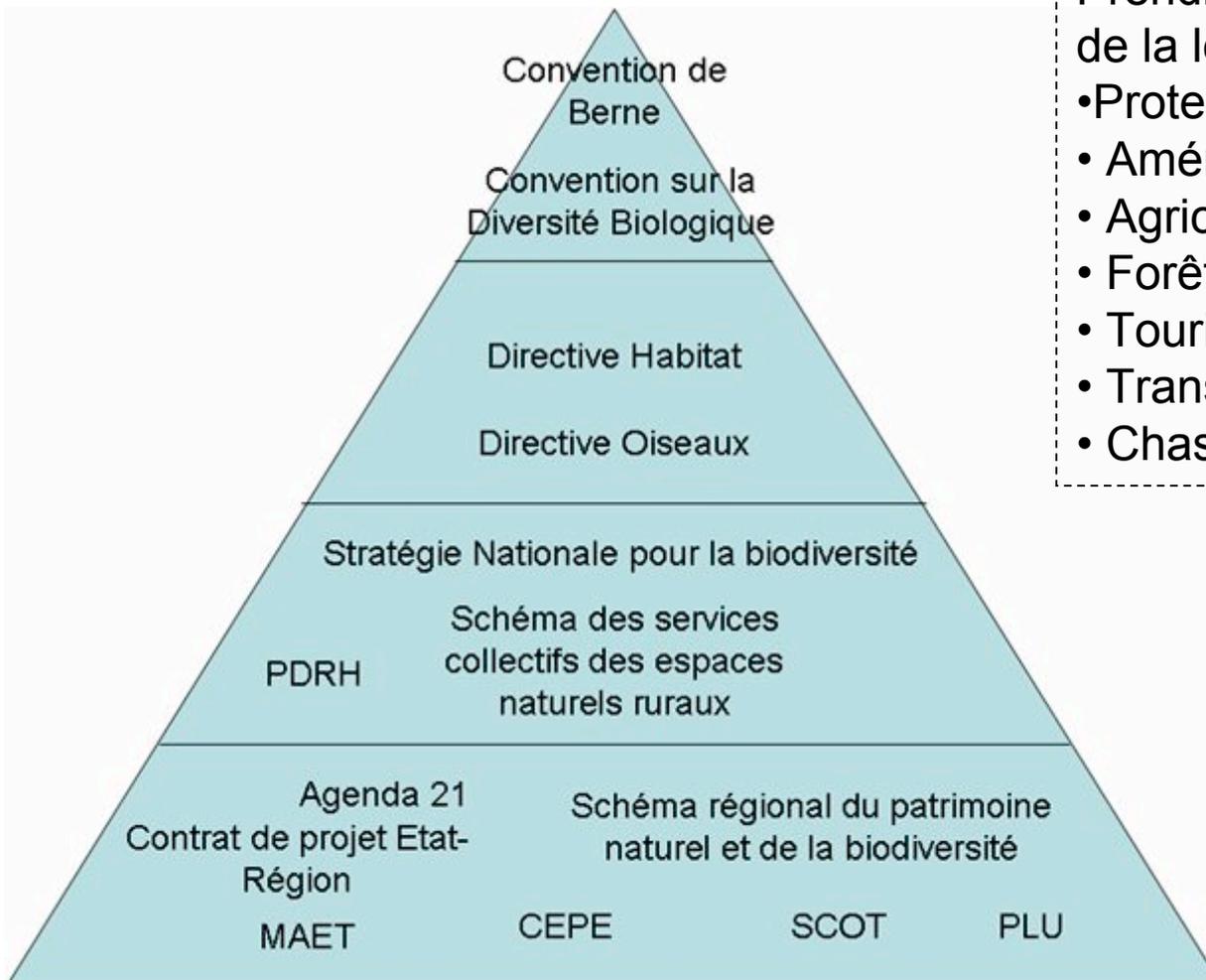
Dépasser les difficultés actuelles liées **i)** au fait que les politiques de corridor se réfèrent essentiellement au droit de l'environnement et de la protection de la nature, **ii)** au flou juridique de la notion de corridor, **iii)** à des effets « d'empilement du droit ».

Prendre en compte l'évolution de la législation concernant:

- Protection de la Nature
- Aménagement du territoire
- Agriculture
- Forêt
- Tourisme
- Transport
- Chasse

Quelles interférences (complémentarités ou non) entre les différents domaines?

Quels gains d'efficacité possibles? (nouveaux dispositifs juridiques?)



## **2. Agriculture et trame verte: quelles conditions de durabilité?**

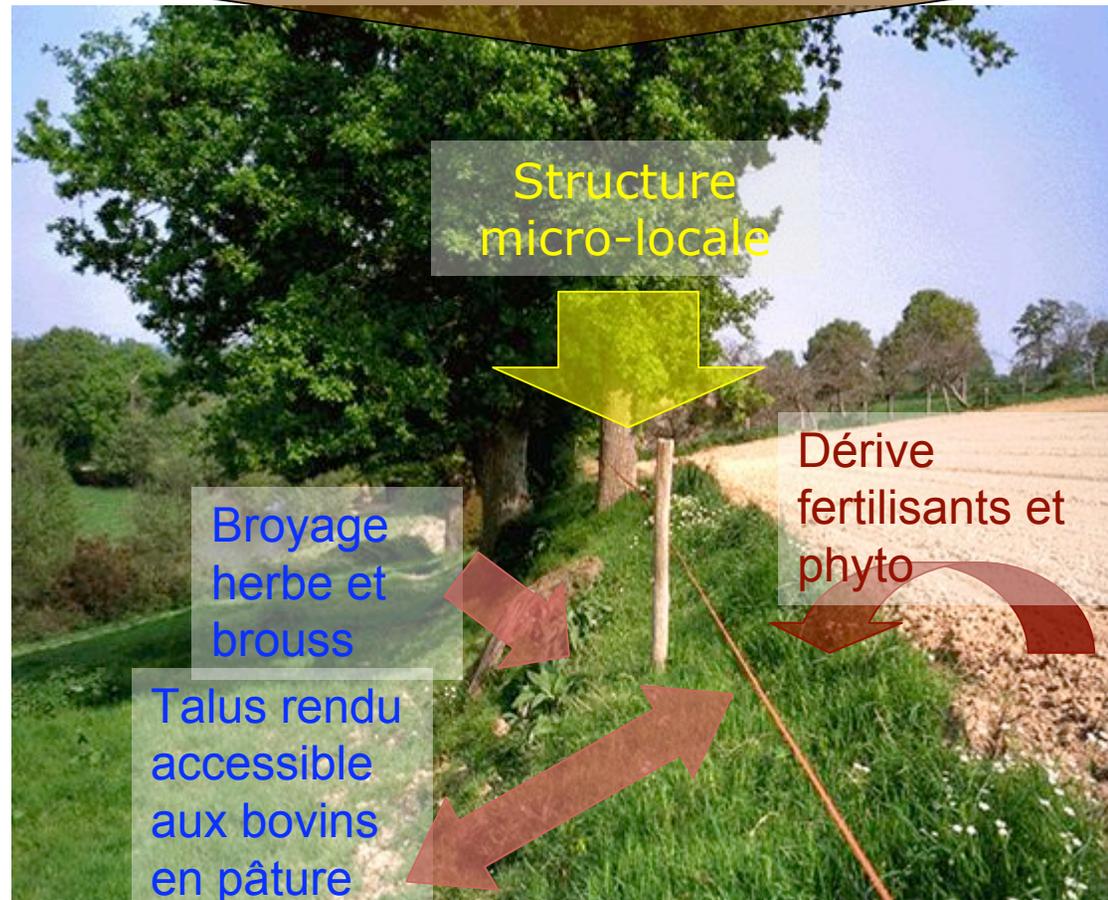
## 2.1. Des EA au paysage: modes et dynamiques de contribution à la trame verte.

Exemple de la bordure de champ:

Complexité des interactions entre activités agricoles et élément de corridor

Intégration très forte des éléments de corridor dans l'espace agricole.

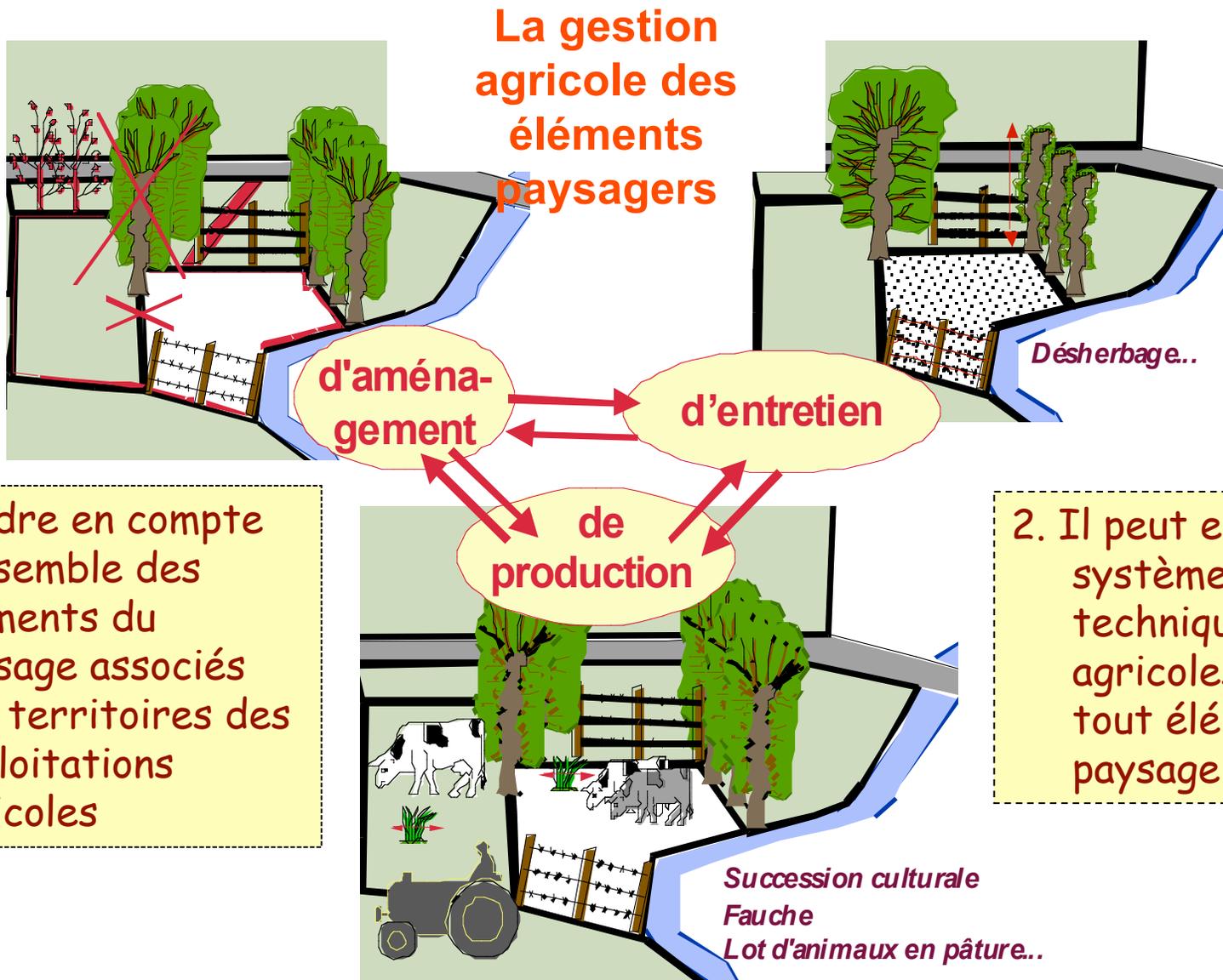
Contexte paysager présent et passé

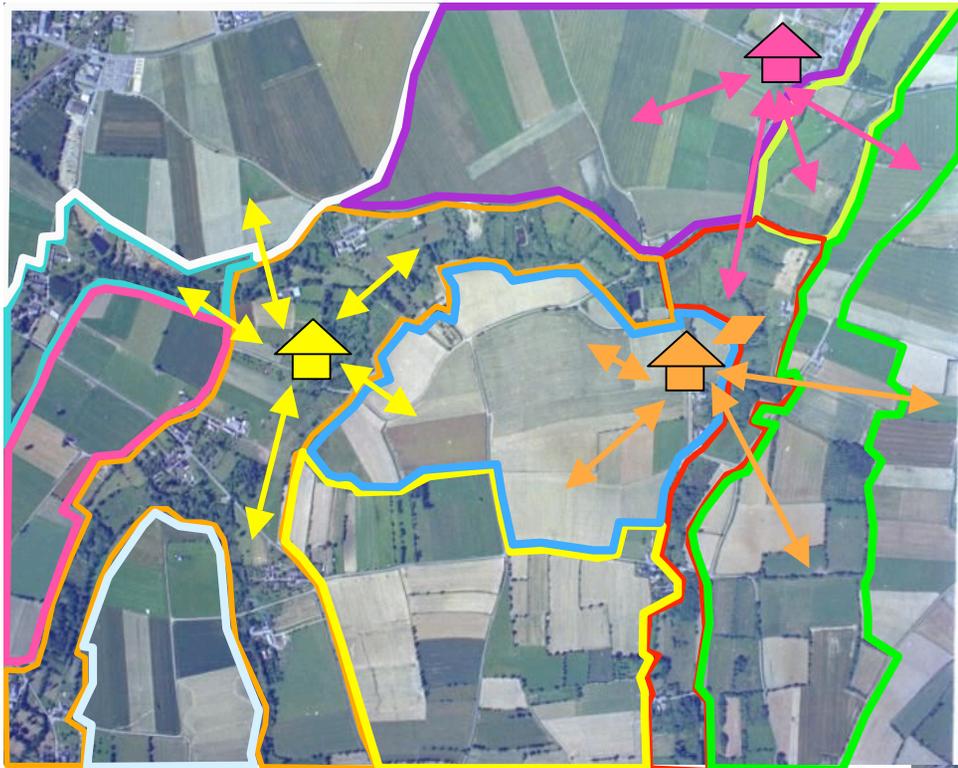


Exemples influence des pratiques de gestion des bordures de champ

Exemples influence des pratiques de gestion des parcelles

## 2.1. Des EA au paysage: modes et dynamiques de contribution à la trame verte.





← **Démarche « par segmentation »**

*Hypothèse d'unités spatiales de gestion pertinente*

Quel rôle des zones pour les exploitations agricoles?

Quel rôle des exploitations agricoles pour ces zones?

**Démarche « par agrégation »** →

*Hypothèses sur des configurations émergentes de l'agrégation des éléments du paysage*

Développer des indicateurs d'agrégation de ces éléments, qui rendent compte des modes d'organisation agricole.



## 2.2. Du paysage aux EA: la trame verte est-elle une contrainte ou une ressource?

- L'effet ressource (« services écosystémiques ») des corridors pour les exploitations agricoles est réel mais complexe et est encore largement à clarifier. Les modes de gestion agricoles contribuent également à diminuer les services rendus par ces corridors.
- Les corridors sont pour la plupart des éléments dont le maintien dépend de leur gestion par l'agriculture (bordures de champ, prairies, petits bois...): cette gestion prend du temps, demande une organisation. *Tendance de fond de diminution relative de la main-d'œuvre → recherche de simplification du travail; niveau individuel et collectif à mobiliser.*
- Le foncier: l'augmentation des surface des exploitations et le manque de disponibilités foncières (tension /échanges fonciers, urbanisation, infrastructures...) amène une dispersion croissante des parcellaires. L'effet ressource de la trame verte dans ce cadre?
- le temps: manque de visibilité pour les agriculteurs
  - discontinuité des politiques publiques
  - labilité des parcellaires (tandis que l'efficacité écologique des corridors suppose une continuité forte dans le temps).