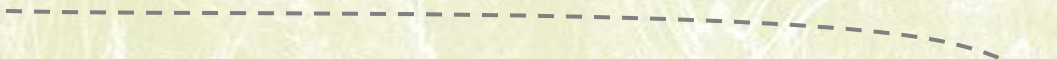
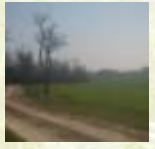




Observatoire Agricole de la Biodiversité



Muséum
national
d'Histoire
naturelle



UNIVERSITÉ DE
RENNES 1



Agence régionale
pour la nature
et la biodiversité
en Ile-de-France

Camille MEUNIER

Présentation de l'observatoire agricole de la biodiversité



Qu'est-ce que l'OAB ?

- **Le principe :**

proposer aux agriculteurs et aux professionnels du monde agricole des protocoles d'observation de la biodiversité ordinaire



Qu'est-ce que l'OAB ?

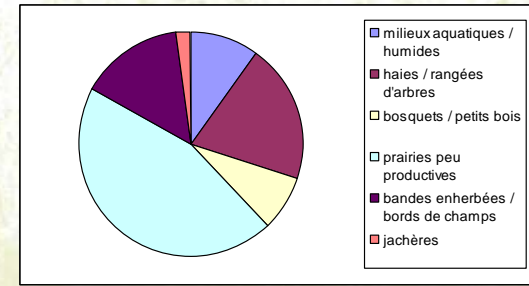
■ Les **objectifs** :

- Développement d'**indicateurs** de l'état de la biodiversité en milieu agricole,
- **Sensibilisation** des professionnels de l'agriculture à la biodiversité et aux pratiques qui lui sont favorables.

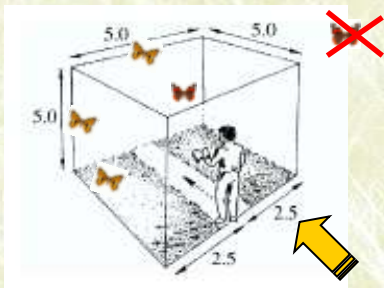
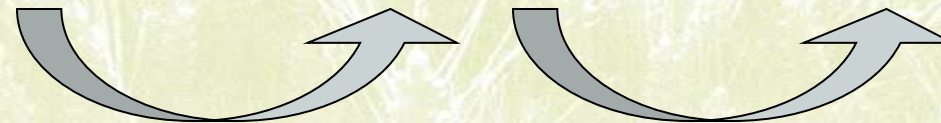
Le développement d'indicateurs



Date de plantation	Gradats (Nbre #1)																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
0																					
1																					
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
21																					
22																					
23																					
24																					
25																					
26																					
27																					
28																					
29																					
30																					
31																					
32																					



Biodiversité → données → indicateurs



1 protocole
 + 1 plan
 d'échantillonnage
 + 1 réseau
 d'observateurs

Analyse
 statistique
 Représentation
 graphique ou
 cartographique

■ A travers les protocoles :

4 protocoles nationaux (faune), 1 protocole régional (flore).
Co-construits avec les agriculteurs.

- **Simple** : réalisés par les agriculteurs.
- **Adaptés au calendrier** : peu chronophages.
- **Utiles** : apporte des éléments de compréhension.

Les protocoles de l'OAB

Nichoirs à
abeilles solitaires



Transects
papillons

Pollinisation

Etat d'un milieu à l'échelle du paysage

Fertilité des sols



Placettes «Vers de terre »

Flore de bord de champs



Etat des zones refuge

Planches
«invertébrés
terrestres »

Lutte contre les ravageurs

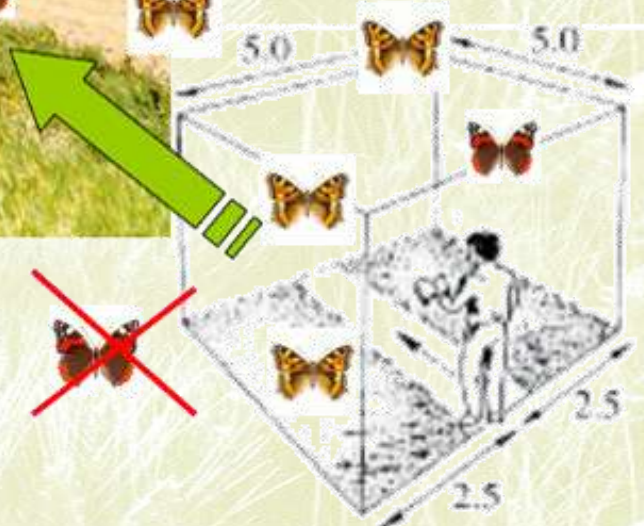
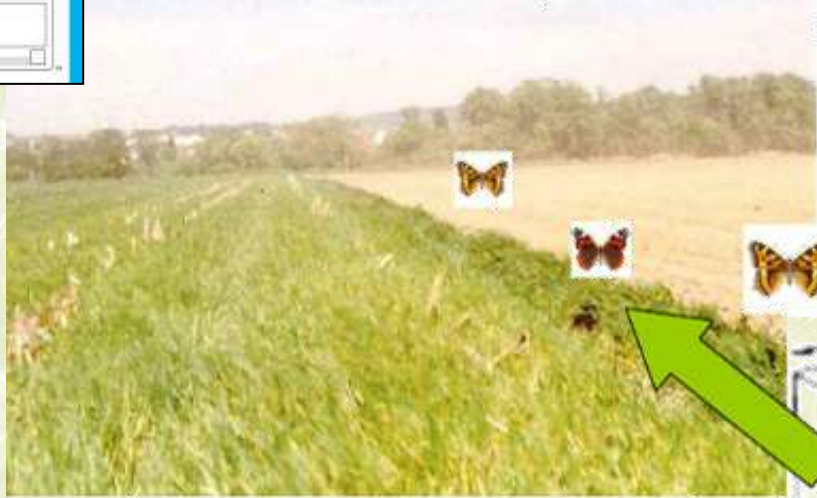
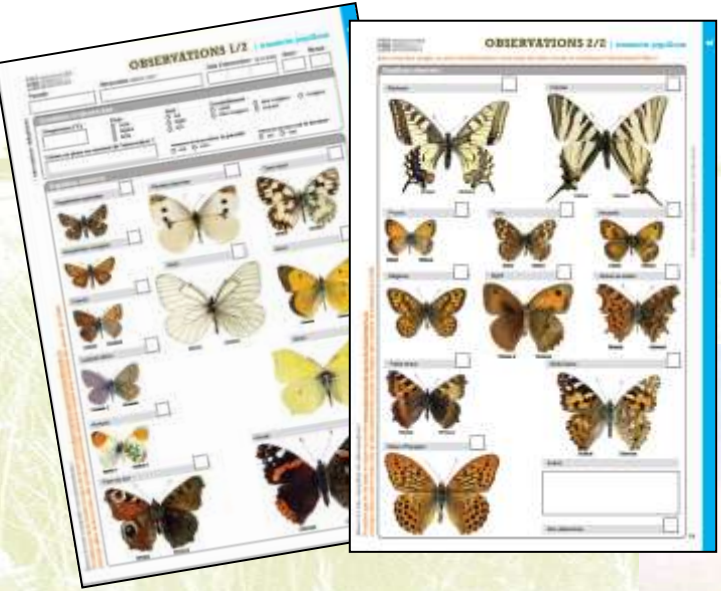


Les nichoirs à abeilles solitaires

A detailed observation sheet for solitary bee hives. It includes a header with the title 'Observation de nichoirs à abeilles solitaires' and a grid for recording data. The grid has columns for 'Date', 'N° de nichoir', 'N° de loge', and 'Observations'. The 'Observations' column is further divided into sub-columns for 'Occupé', 'Opércule', 'Insecte', 'Autre', and 'Autres'. The sheet also features a section for 'Observations' with a list of insect species and their corresponding illustrations.

- Nombre de **loges** occupées,
- Nature de l'**opercule**,
- Présence d'insectes ,
- **Hauteur de la végétation** sous le nichoir,
- Les **éléments du paysage** dans un rayon de 200 m.

Les transects à papillons



L'apport du protocole « nichoirs à abeilles solitaires »



Les 7 familles d'abeilles

- La classification se fait selon de nombreux critères morphologiques et écologiques.

- Méthode de récolte du pollen



Sur les pattes
postérieures



Présence de
corbeilles



Brosse
ventrale

- Longueur de la langue

Langue courte

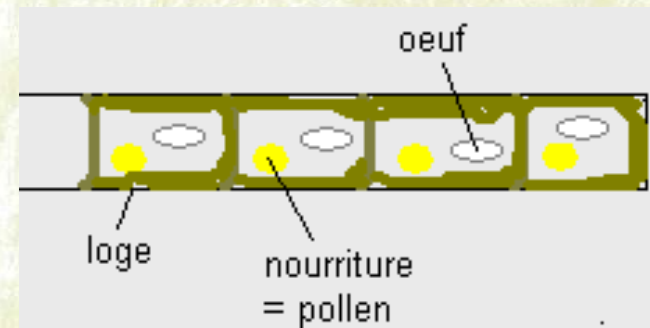


Langue longue

« en forme
d'arc »
à la base
de la tête

- Mode de vie et nidification

- 20% vivent **en colonie**, les autres sont **solitaires**.
- Les abeilles solitaires font leur nid dans des cavités.



Le protocole

■ Propose des cavités existantes pour que les abeilles solitaires y construisent leurs nids

■ La nature de l'opercule est déterminant



Quelles espèces sont chez moi ?

Terre / boue

La couleur dépend de la terre à proximité



Feuilles mâchées

Les feuilles peuvent prendre différentes couleurs à long terme



Morceaux de feuilles

Les feuilles peuvent prendre différentes couleurs à long terme



«Coton»



Herbes / tiges

Il s'agit de tiges ou d'herbes



Pétales



Résine

nb : certaines espèces peuvent ajouter des gravillons sur la résine



Les opercules

■ Terre / boue

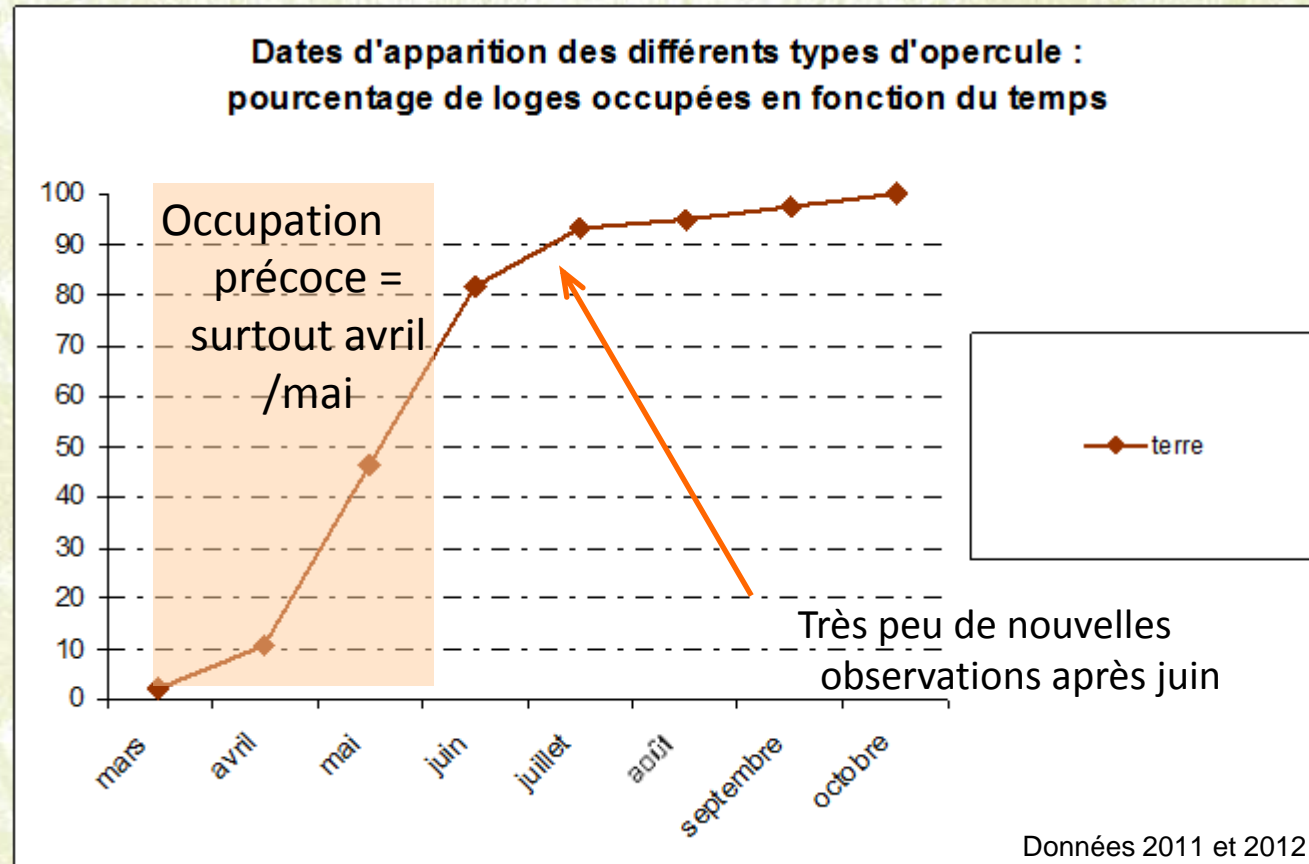


■ Osmies maçonnes et autres



Osmia cornuta et *Osmia rufa*

- abeilles noires avec des poils roux sur l'abdomen,
- pollinisatrices des arbres fruitiers et baies.



Les opercules

■ Feuilles mâchées

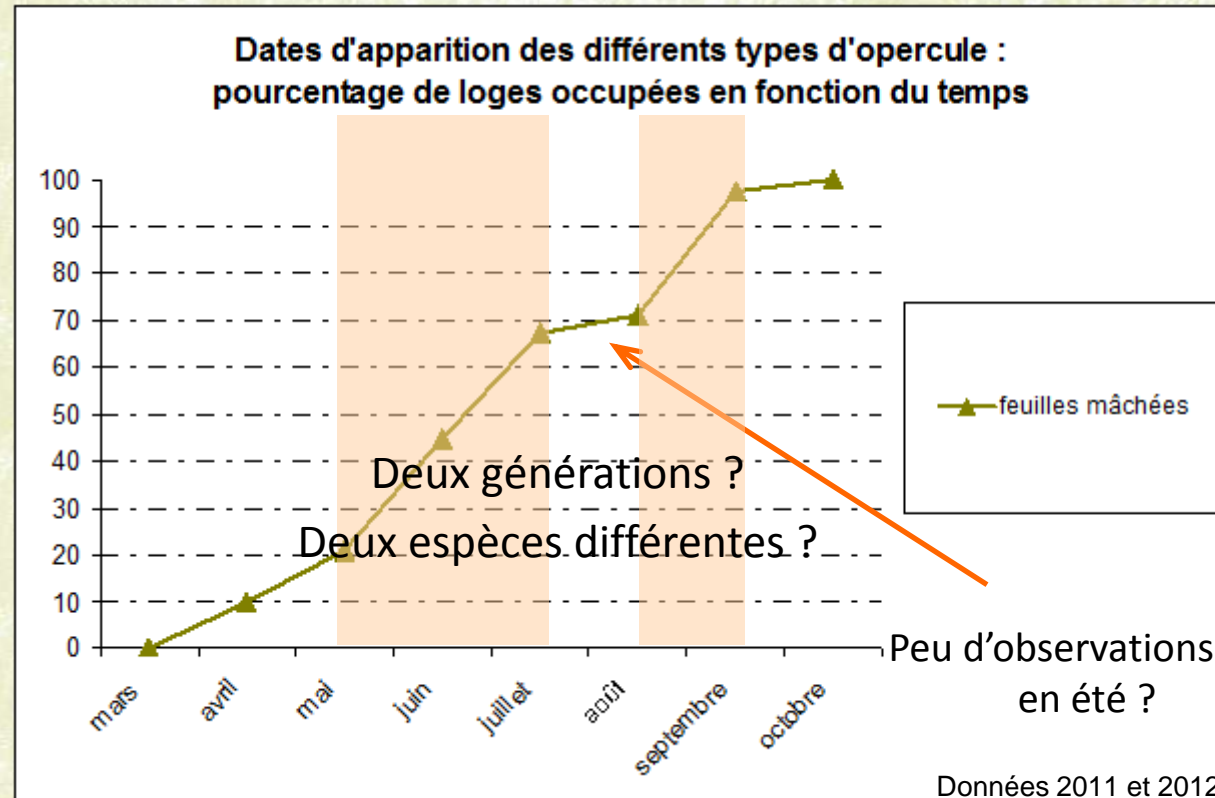


■ Osmies et autres



Osmia caerulescens

- Petite abeille bleue ou métallique-noire
- Pollinisatrice herbes aromatiques (lavande, romarin) et du trèfle



Les opercules

- Morceaux de feuilles / pétales

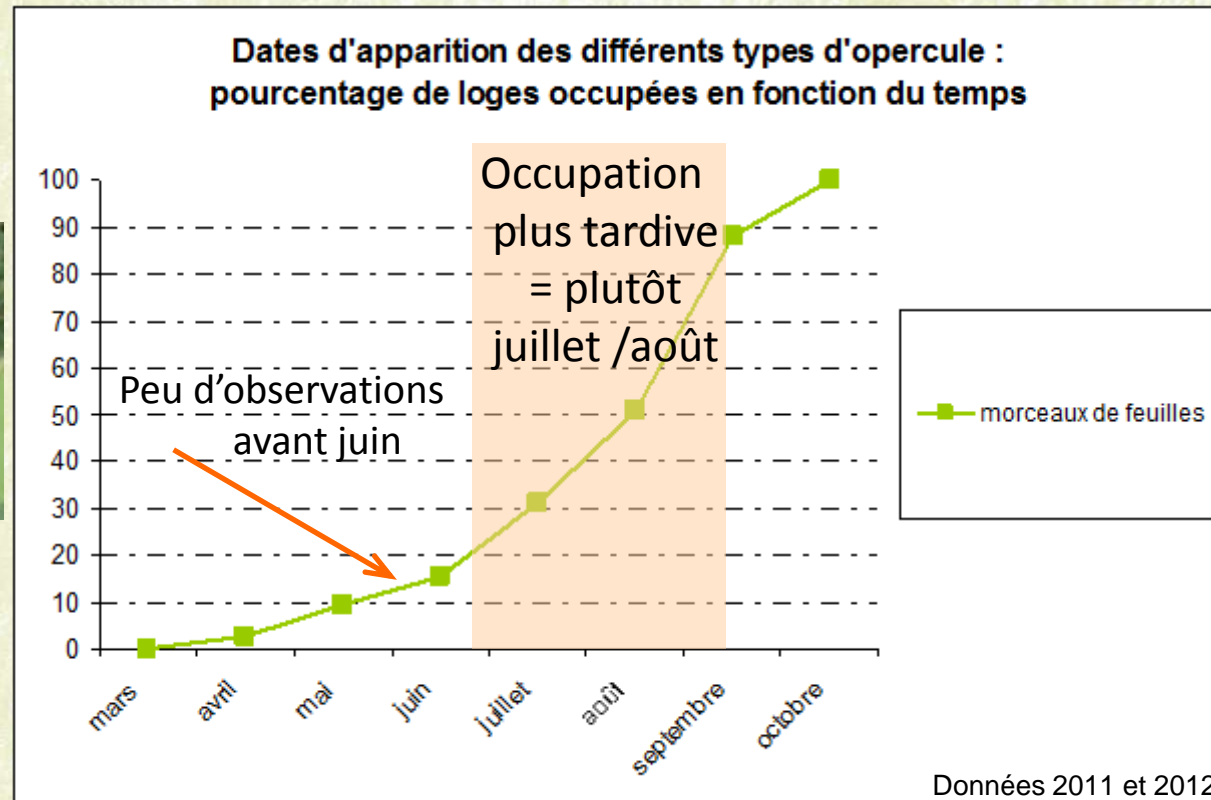


- Mégachiles ou « abeilles coupeuses de feuilles »



Megachile sp.

- Brosse ventrale bien développée, souvent orange ou rouge
- Abdomen convexe
- Fortes mandibules pour découper des demi-cercles dans les feuilles



Les opercules

■ « Coton »

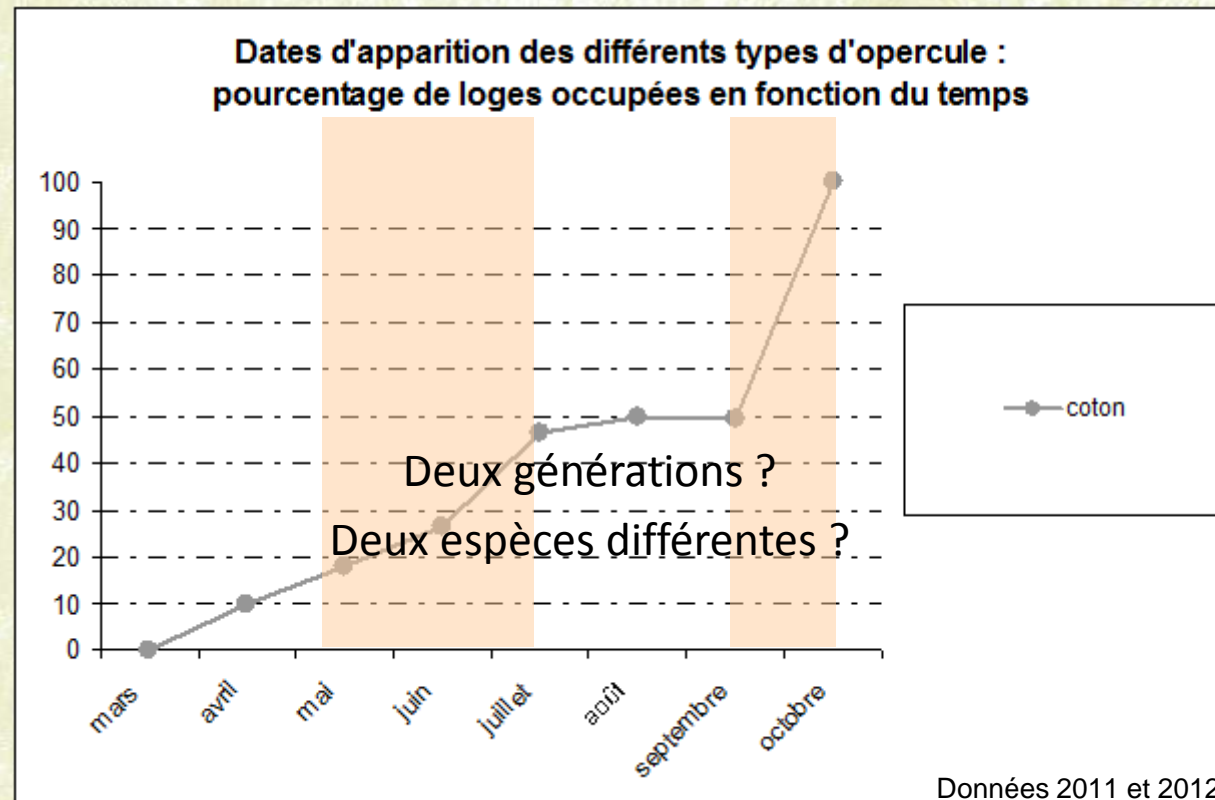


■ Anthidies « cotonnières »



Anthidium sp.

- arrache ou découpe les poils sur les plantes, les roule en ballots
- bord du thorax présentant des bords jaunes ou rouges



Les opercules

- Résine

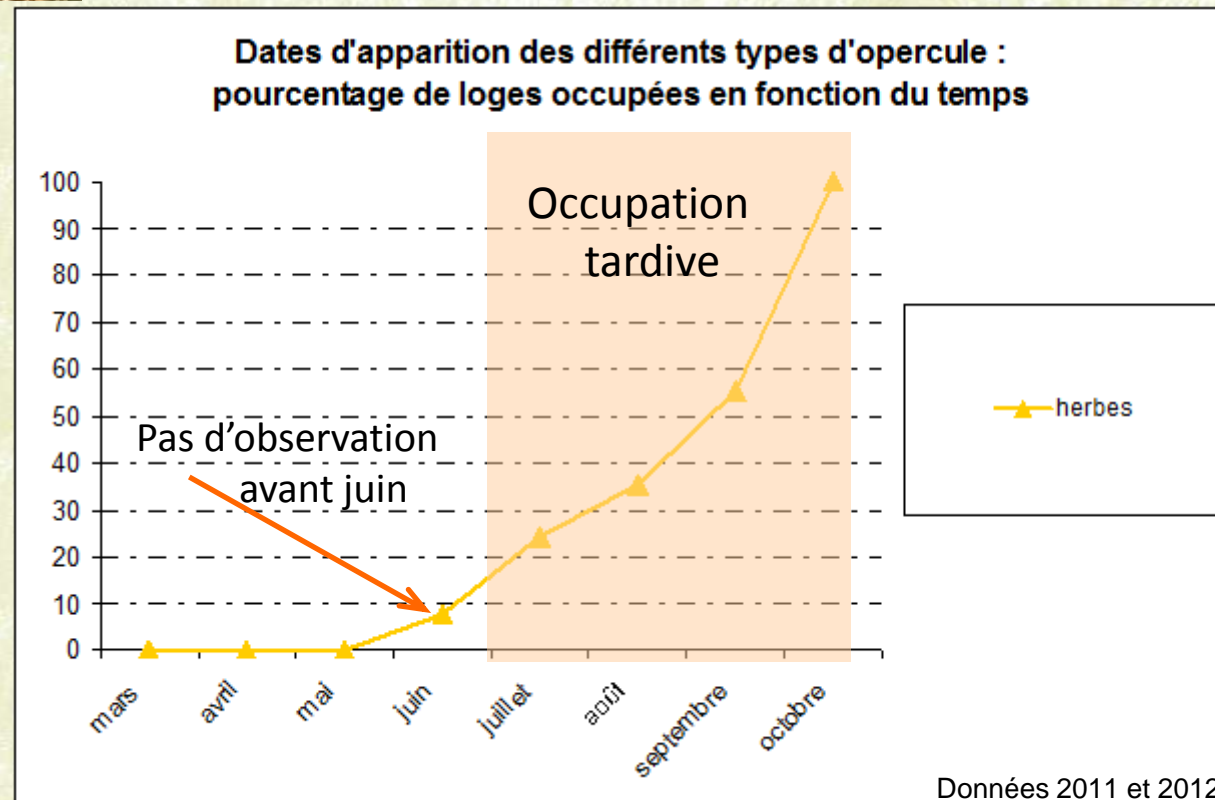


- Heriades et certaines Anthidies



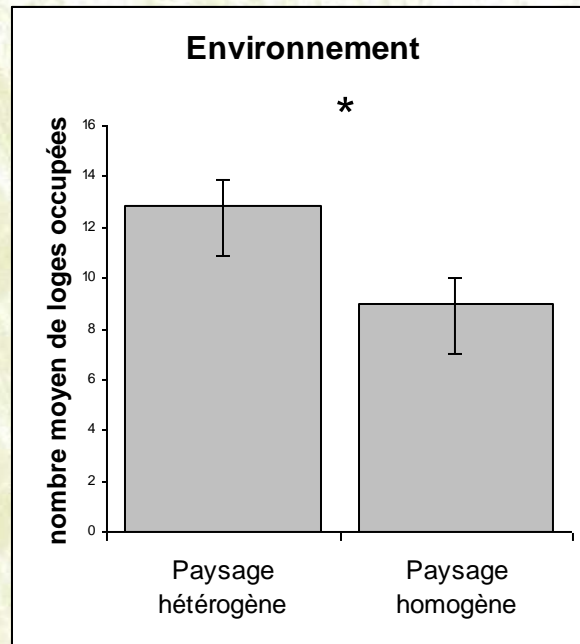
- « Herbes »

- Guêpe : *Isodontia mexicana*



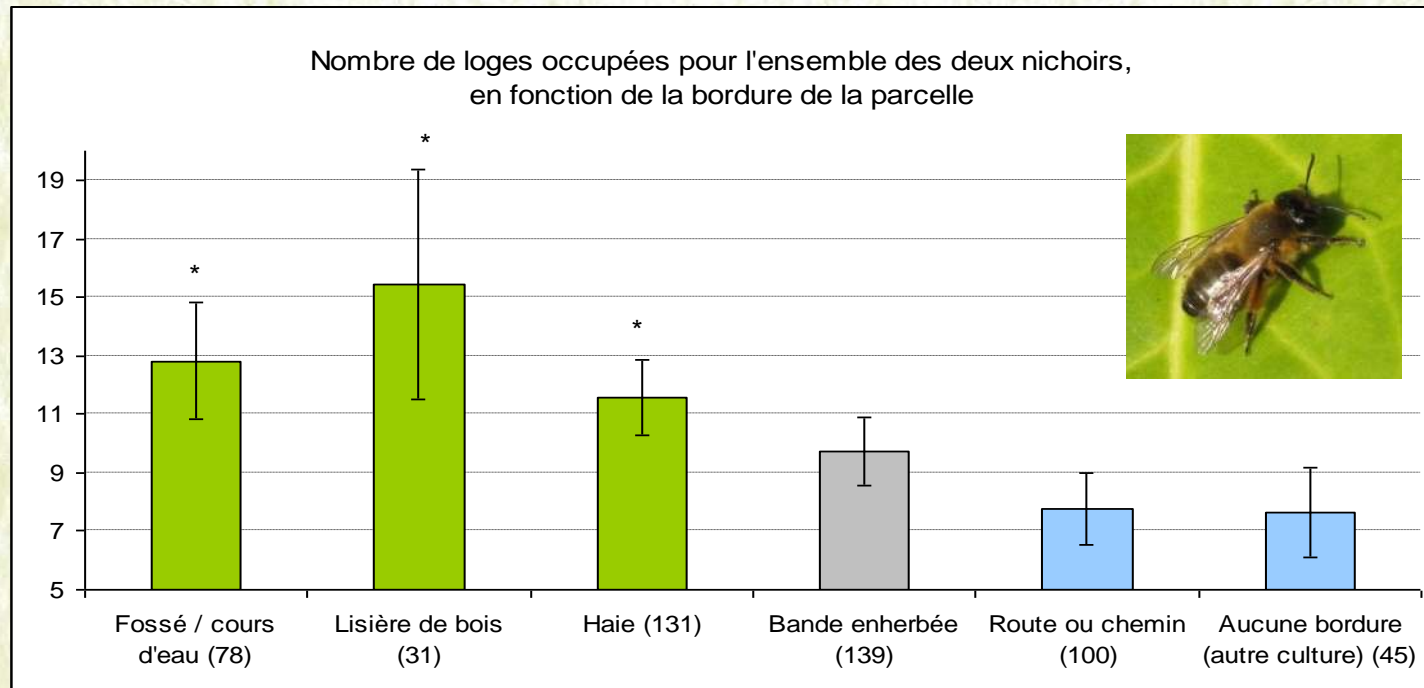
Protocole nichoirs à abeilles

- Occupation des nichoirs en lien avec le paysage



Premiers résultats

- Les abeilles, favorisées par certaines bordures de parcelles



L'apport du protocole « transect à papillons »



Premiers résultats

- Quels cortèges d'espèces ?

Dans tous les milieux agricoles :



Piérides blanches



Myrtil



Lycènes bleus



Procris



Demi-deuil

En prairie :

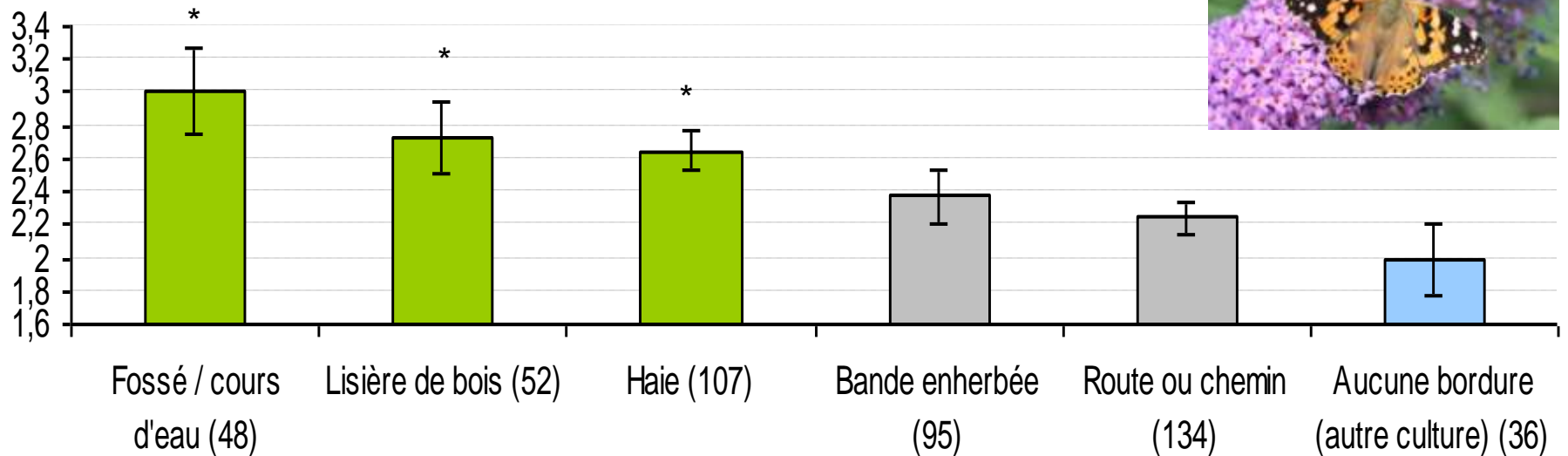
Amaryllis



Premiers résultats

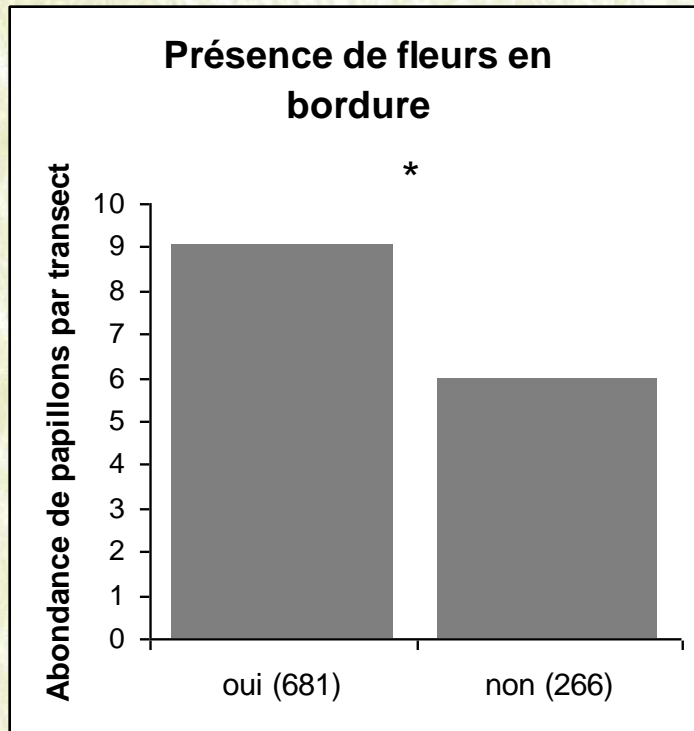
- Les papillons, favorisés par certaines bordures de parcelles

Diversité de papillons (nombre d'espèces ou groupes d'espèces) par transect,
en fonction de la bordure de la parcelle



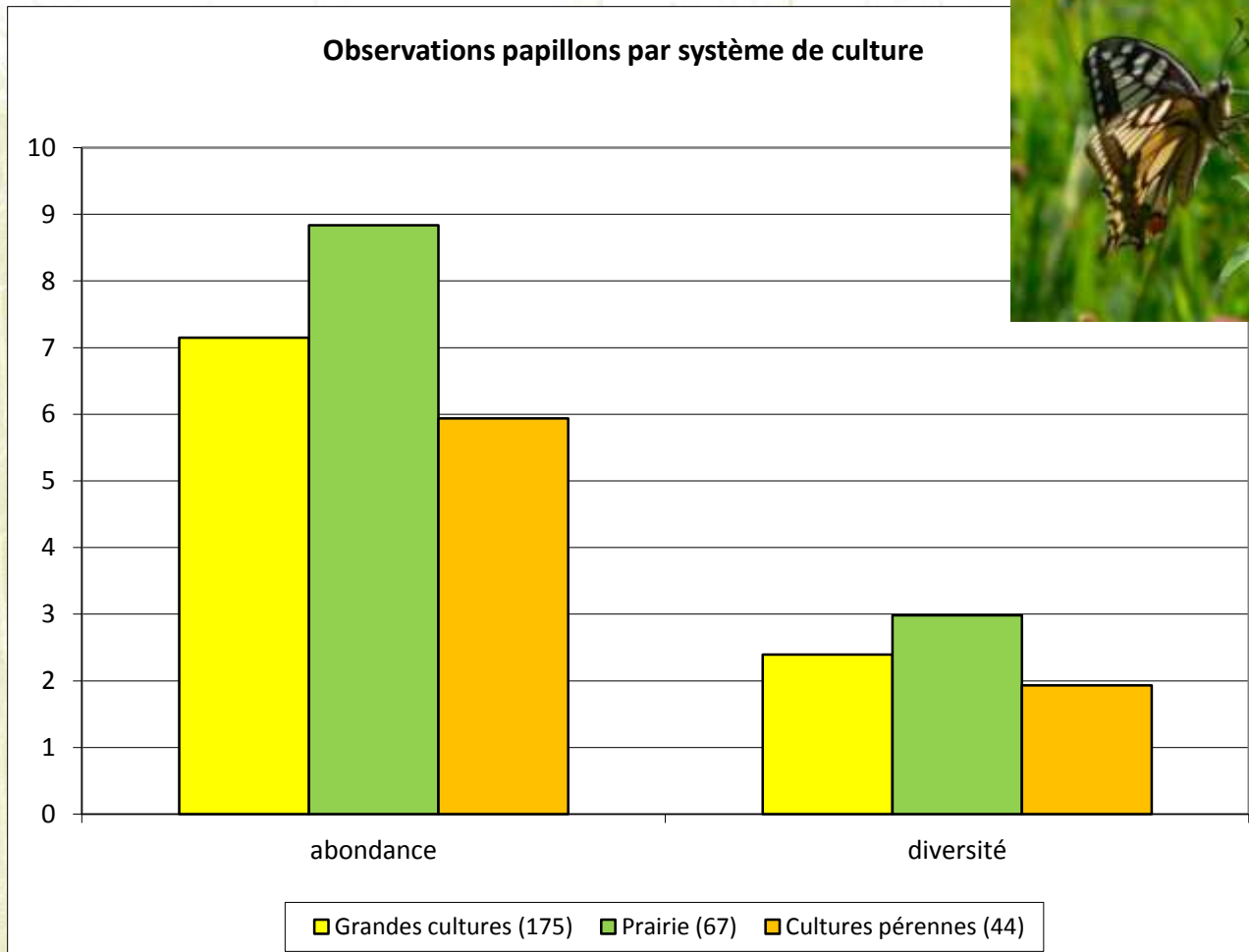
Premiers résultats

- Les papillons, favorisés par la présence de fleurs
 - Impact de la gestion des bordures



Premiers résultats

- Les prairies, plus riches en papillons ?



L'apport de l'OAB sur la connaissance des pollinisateurs



- Observatoire récent → premières tendances

- Un fort impact du paysage !
 - Hétérogénéité du paysage :
 - Fossés
 - Lisières de bois
 - Haies
 - Présence de prairies et bordures fleuries

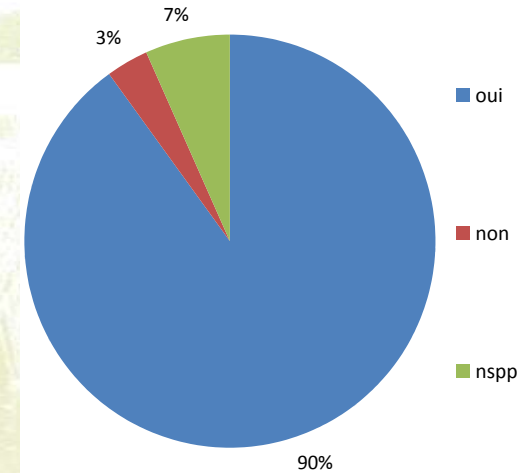
- L'impact des traitements est en cours d'analyse



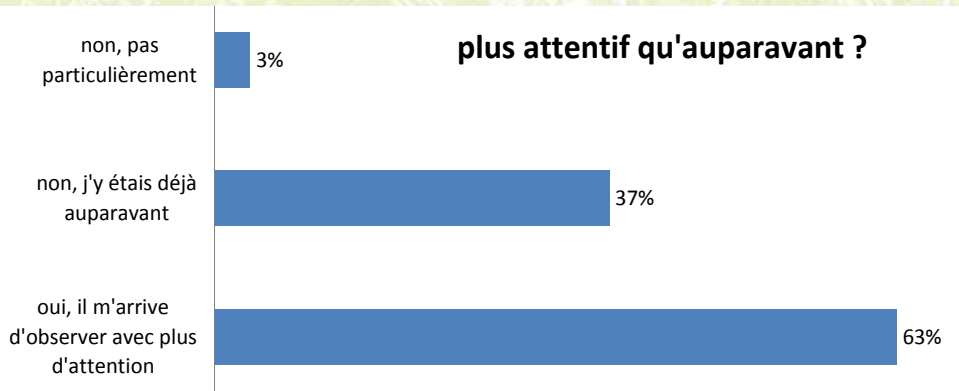
- Peu de nouveautés finalement...
- Mais les agriculteurs s'approprient les données !
 - Se comparent :
 - aux moyennes
 - aux voisins
 - Testent eux même l'impact de certains aménagements (même si ce n'est pas un résultat statistiquement correct)

- **90 %** souhaitent se réengager
- **63 %** sont plus attentifs à la biodiversité sur leur exploitation

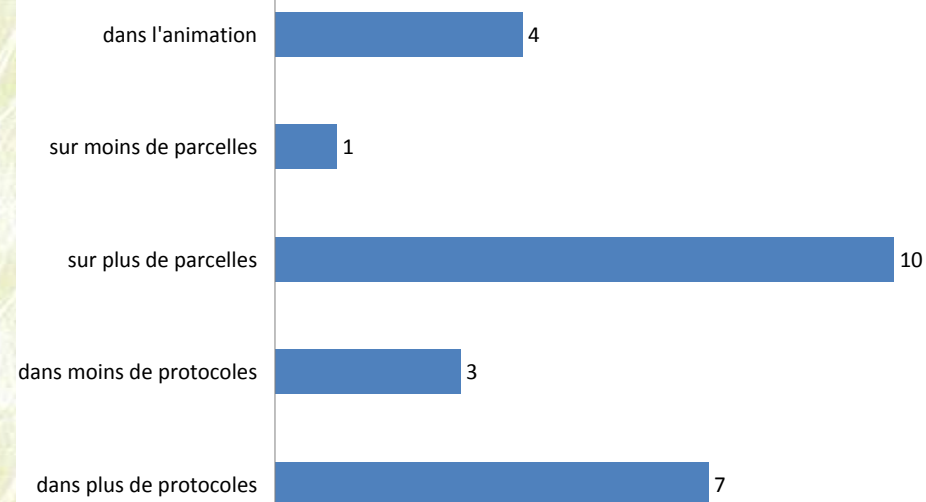
Ré-engagement à l'observatoire



plus attentif qu'auparavant ?



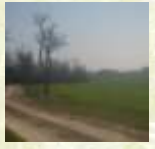
Implication des participants à l'avenir



- **85 %** souhaitent s'impliquer davantage



Merci de votre attention !



Muséum
national
d'Histoire
naturelle

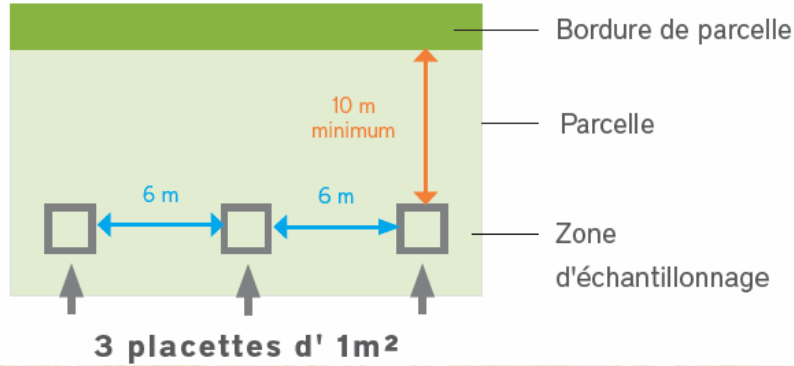


UNIVERSITÉ DE
RENNES 1



Agence régionale
pour la nature
et la biodiversité
en Ile-de-France

Les placettes à Vers de terre OPVT



DÉLIMITATION DU M² ET
SUPPRESSION DE LA
VÉGÉTATION SI BESOIN

→ ÉCHANTILLONNAGE

→ ÉCHANTILLONNAGE

→ IDENTIFICATION

Premier
arrosage 10L

Deuxième
arrosage 10L



Prélèvement

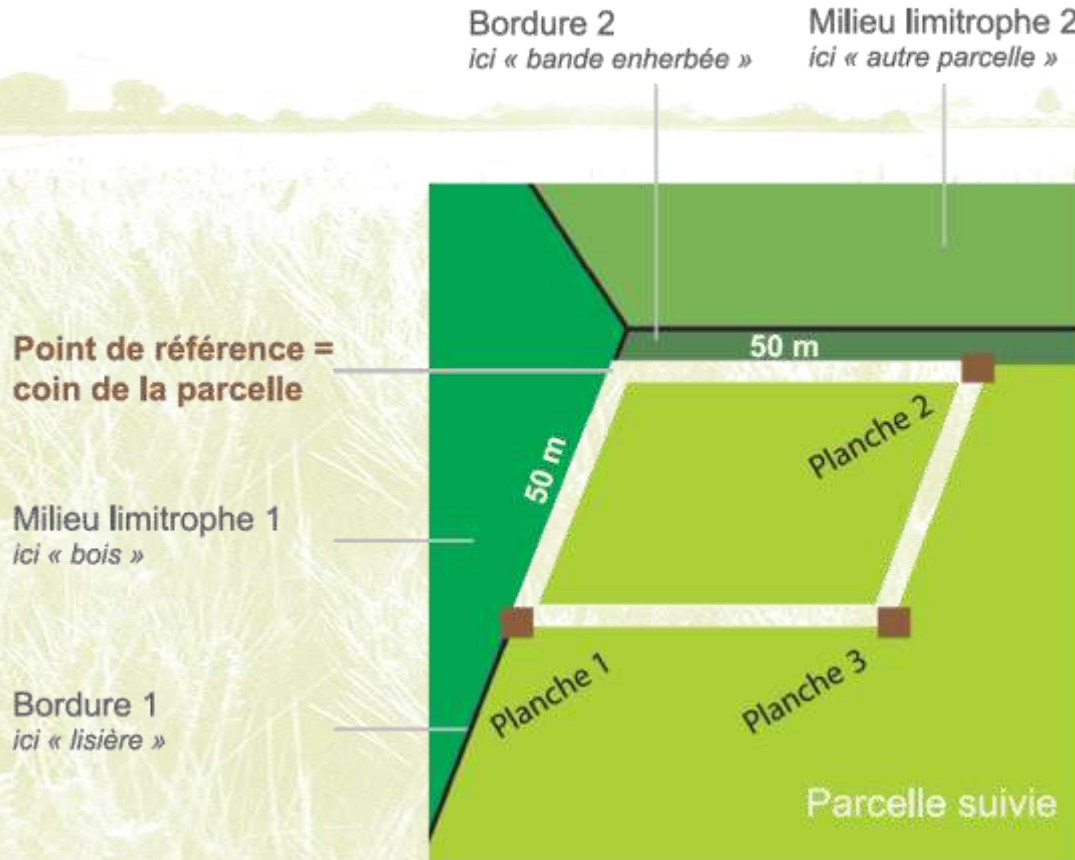
Prélèvement

T = 15 minutes

T = 15 minutes



Les planches à invertébrés terrestres



Suivi des plantes de bords de champs

