



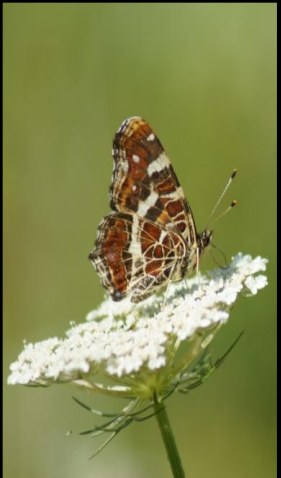
## Projet BiodiVert

*Pour un développement participatif de la connaissance de la biodiversité ordinaire de nos espaces verts*



# Une biodiversité menacée

Fragmentation des habitats et des paysages



Milieu urbain = 7,9% du territoire français

- ➔ Politique de verdissement
- ➔ Intégration des villes dans les trames vertes et bleues

# La nature en ville

Autrefois nature délaissée par les naturalistes et scientifiques

**Concentration de la biodiversité  
dans les espaces verts**

**Aménagement et gestion de ces  
espaces impactent la  
biodiversité**



- ➔ Mise en place de la Gestion différenciée
- ➔ Réduction des produits phytosanitaires

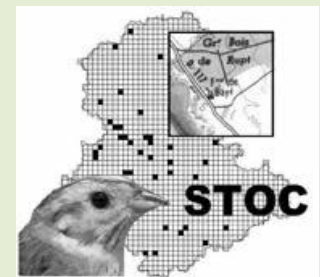
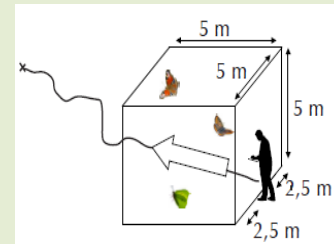
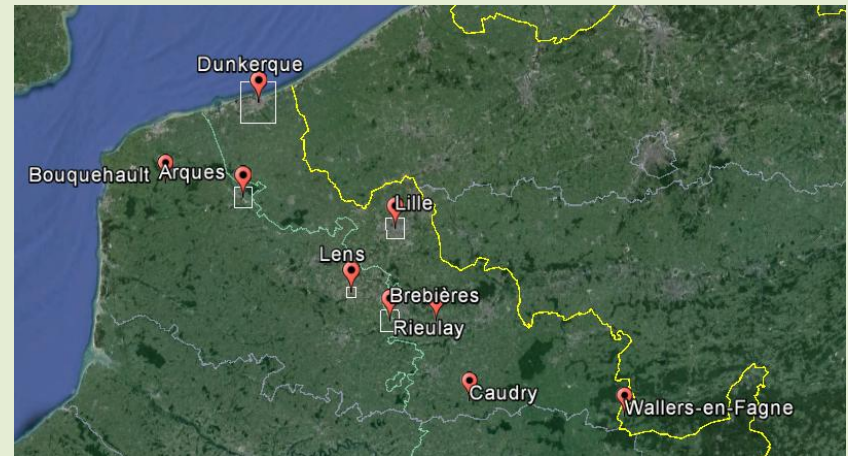
# Le projet BiodiV' (2010-2012)

**Objectifs** Déterminer les groupes faunistiques indicateurs de la gestion  
Quelle est la biodiversité en ville?

9 communes

Inventaires biodiversité en ville

- Papillons : PROPAGE
- Oiseaux : STOC-EPS
- Chauves-souris : STOC



# Le projet BiodiV' (2010-2012)

**Biodiversité plus riche qu'initialement soupçonnée**

**Oiseaux et papillons de jours** semblent être de **bons indicateurs** de gestion **contrairement aux chauves-souris**

Chauves-souris:

- importance des connexions
- composition végétale complexe
- proximité d'un point d'eau
- peu ou pas d'éclairage

Papillons de jours:

-abondance plus élevée dans site à fleurissement naturel et gestion extensive

**Manque d'informations sur la végétation**



# Le projet BiodiVert (2014-2015)

## Objectifs

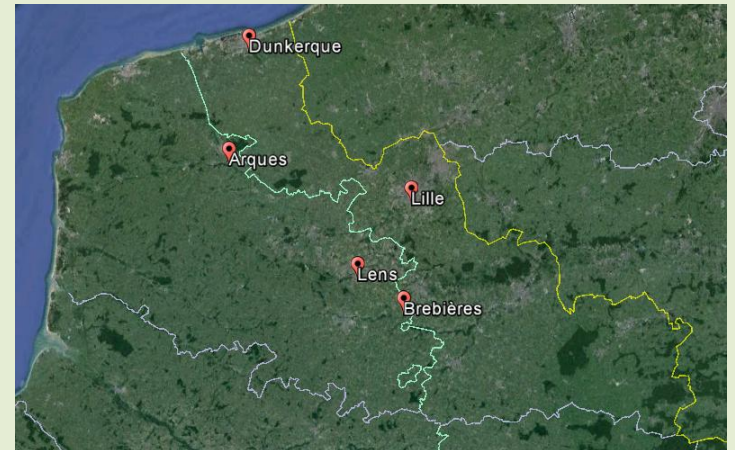
Déterminer l'impact de la gestion des espaces verts sur la biodiversité

Développer les connaissances faunistiques et floristiques de la commune

5 communes

Inventaires biodiversité en ville

- Papillons : PROPAGE
- Oiseaux : EPS
- Flore: Transect de quadrat
- Flore: FLORILEGES prairies urbaines



# Le suivi de l'avifaune

## Protocole : Echantillonnage ponctuel simple (EPS)

5-6 points d'écoute (**seulement en espace vert**)

→ certains sur zone en gestion intensive et d'autres en gestion extensive

**5 mn** d'écoute par point

**2 passages** (nicheurs précoces et nicheurs tardifs)

**TOUS les oiseaux VUS, ENTENDUS ou en VOL**



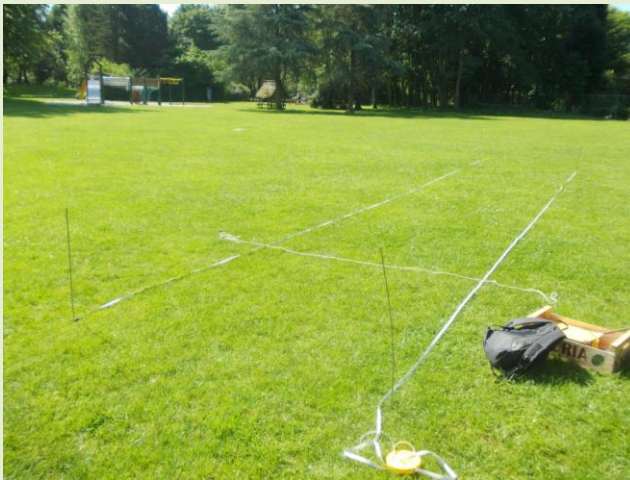
# Le suivi de la flore urbaine

## Protocole : Transect de quadrat

Milieux ouverts des espaces verts

6 transects de quadrat

- 3 transects gestion intensive (pelouses)
- 3 transects gestion extensive (prairies)
- 1 transect témoin (aucune gestion)





# Les résultats

## Les Papillons de jours

*Exemple : Dunkerque*

- suivi depuis 2011
- 1 454 papillons comptabilisés
- 21 espèces/groupes recensés
- sur des espaces en gestion intensive ou extensive

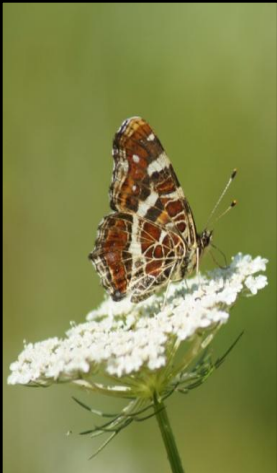


*Piérade du chou*

*Paon du jour*



*Demi-deuil*

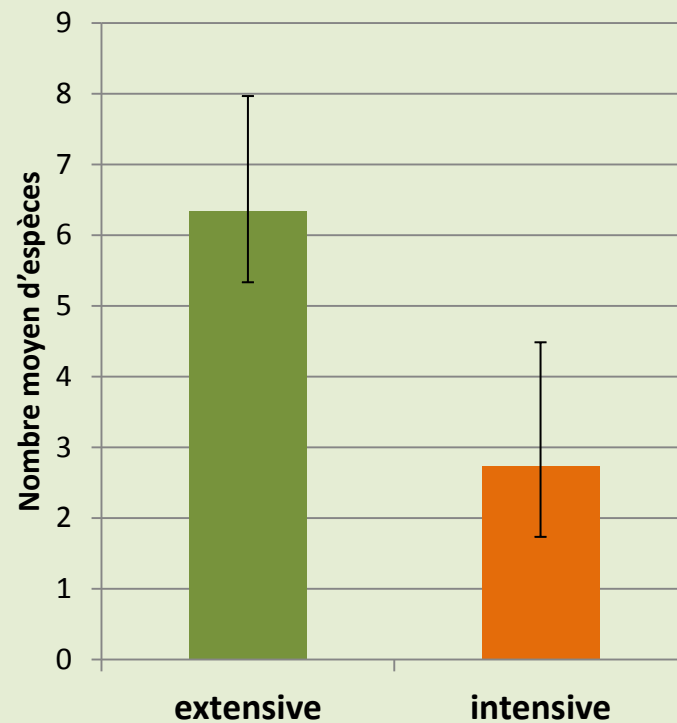
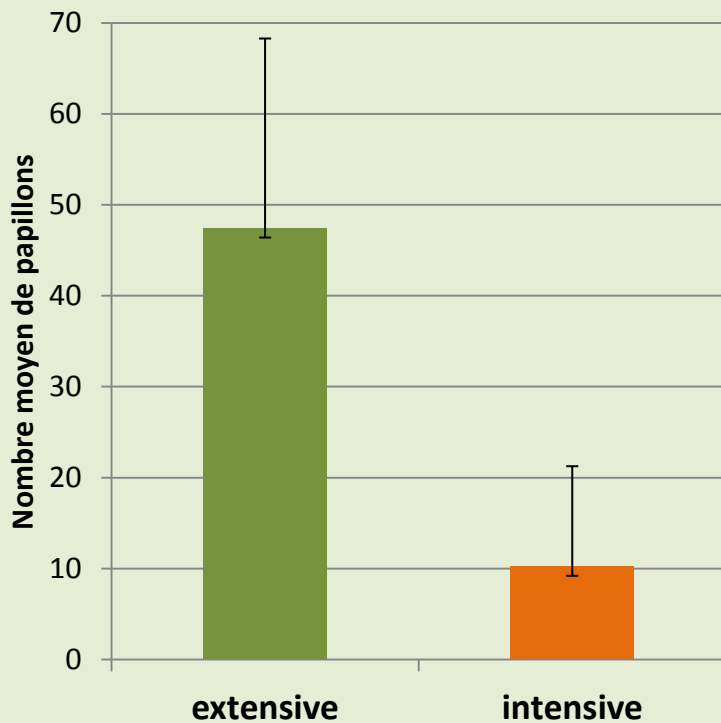


# Les résultats

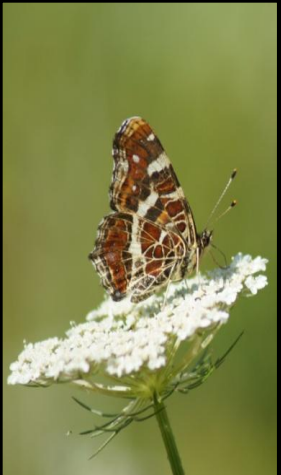
## Les Papillons de jours

*Exemple : Dunkerque*

Suivi depuis 2011 sur 6 sites



**Résultats similaires dans les 5 communes**



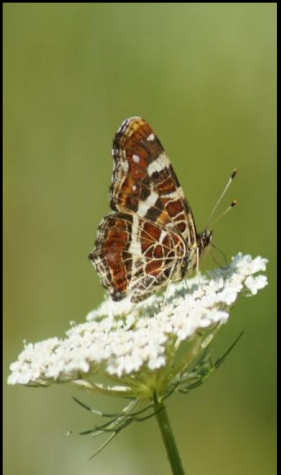
# Les résultats

## Les Papillons de jours

*Exemple : Dunkerque*

**Piste cyclable Fort de Petite Synthe**

**Terrain de foot Fort de Petite Synthe**



12 espèces/groupes

5 espèces/groupes

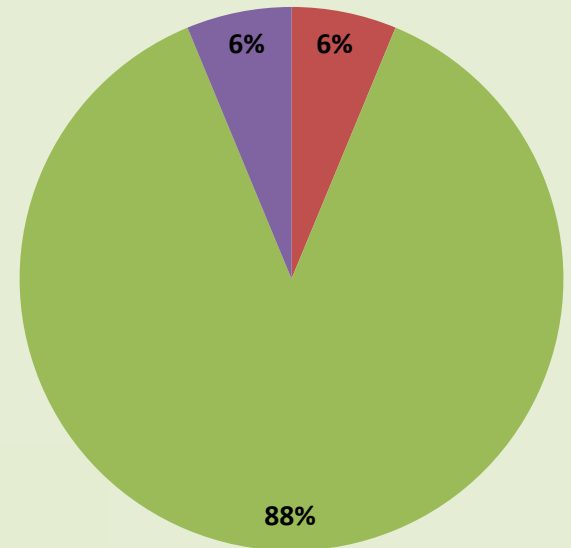
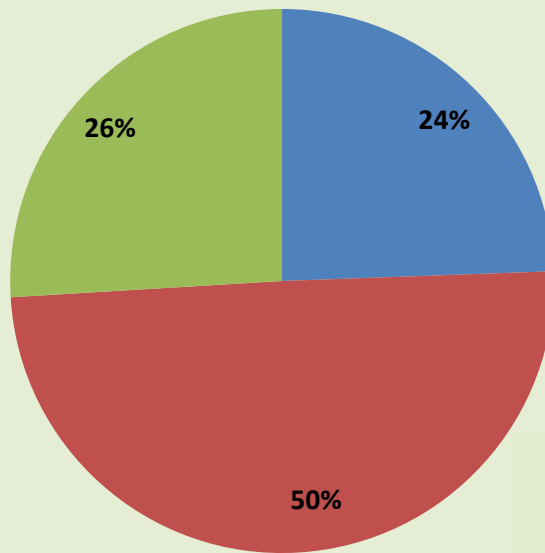
# Les résultats

## Les Papillons de jours

*Exemple : Dunkerque*

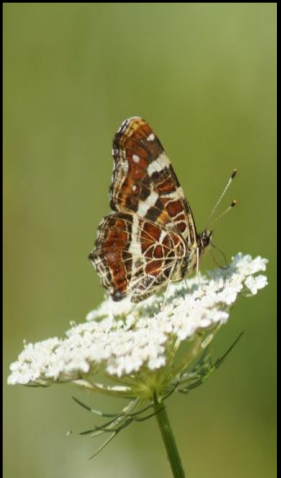
**Piste cyclable Fort de Petite Synthe**

**Terrain de foot Fort de Petite Synthe**



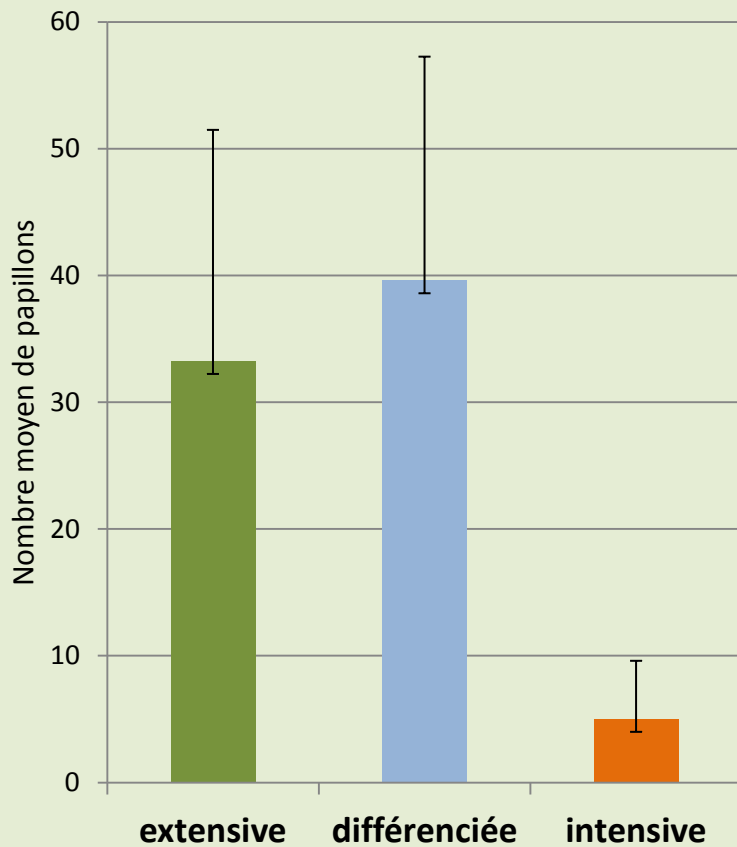
- boisement
- campagne
- friches et jardins
- milieux chauds et secs

**La composition des populations de papillons de jours diffère selon la gestion et la composition du paysage**

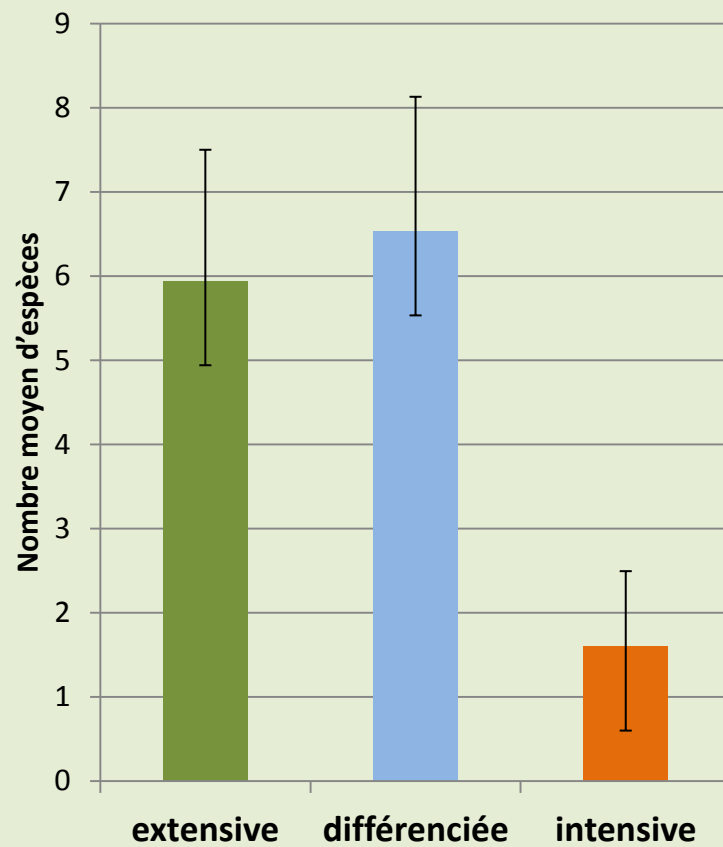


# Les résultats

## Les Papillons de jours



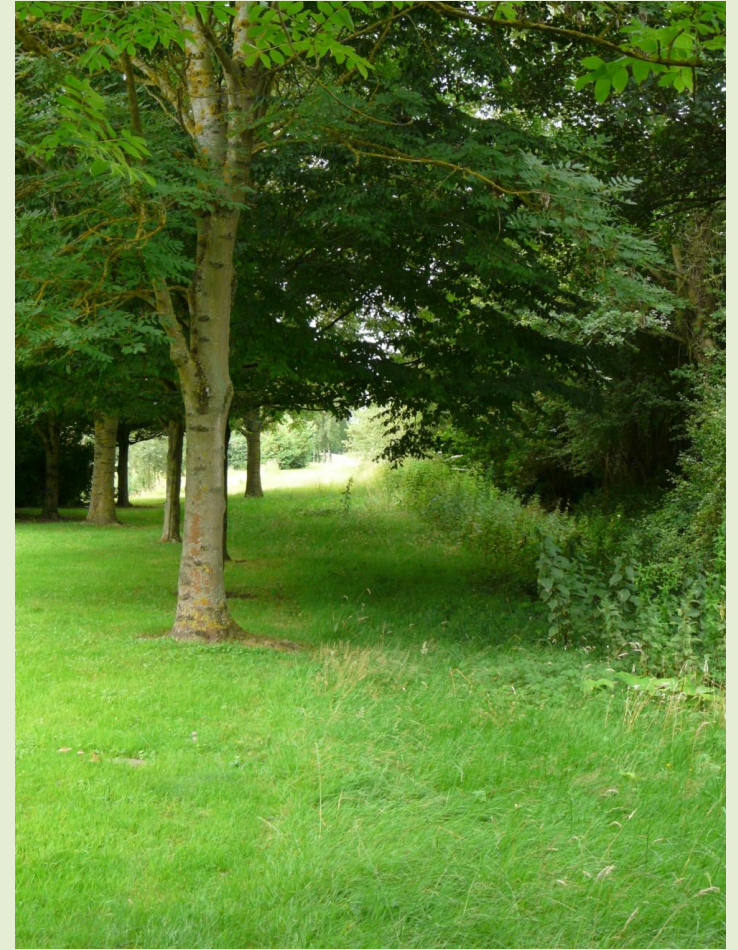
## *Cas particulier: Arques*



# Les résultats

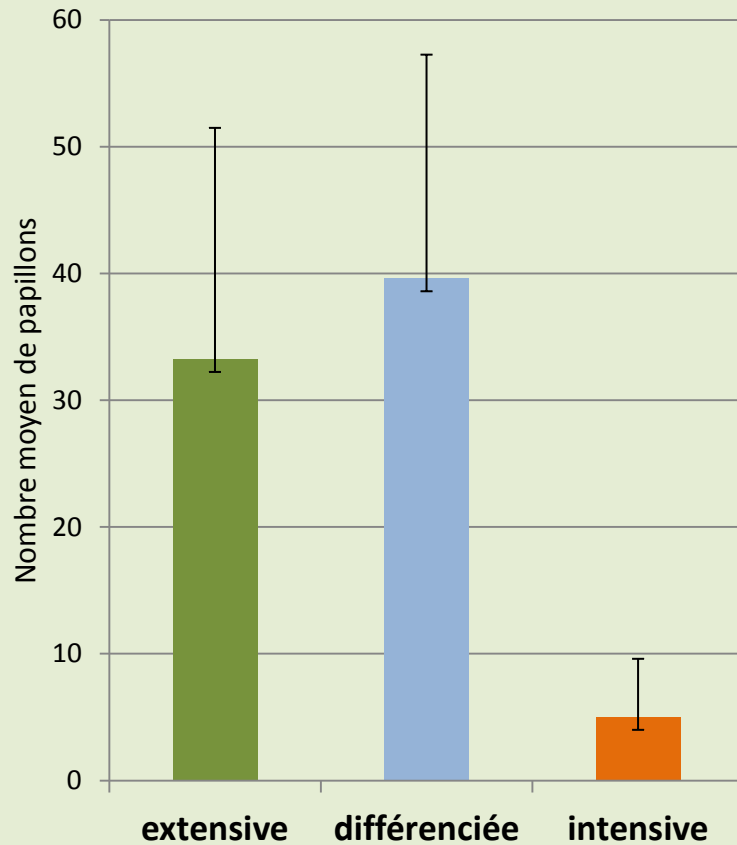
## Les Papillons de jours

*Cas particulier: Arques*

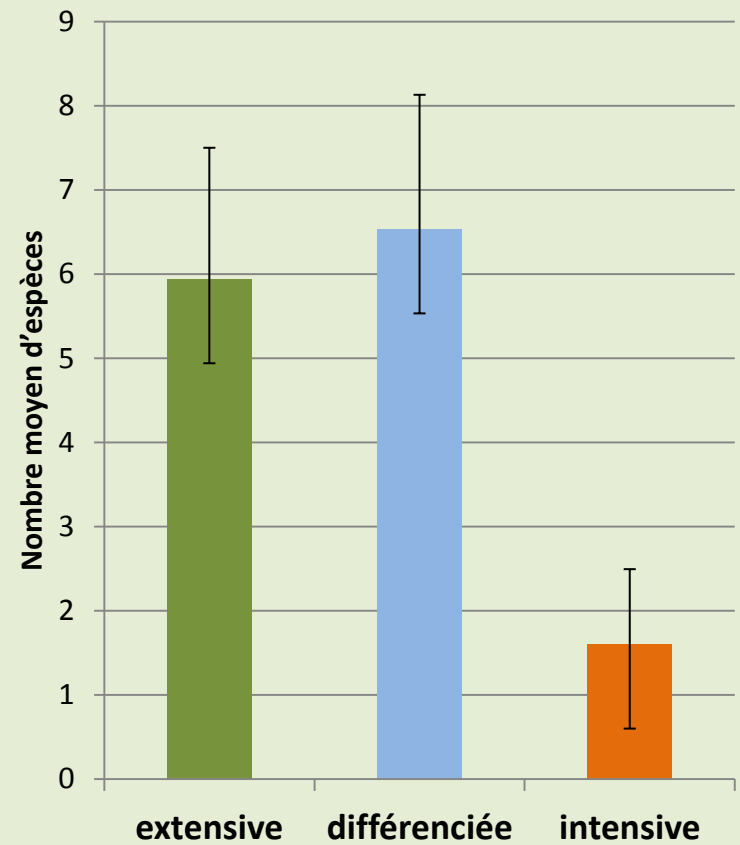


# Les résultats

## Les Papillons de jours



## *Cas particulier: Arques*

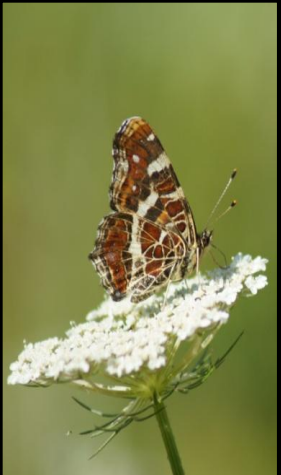
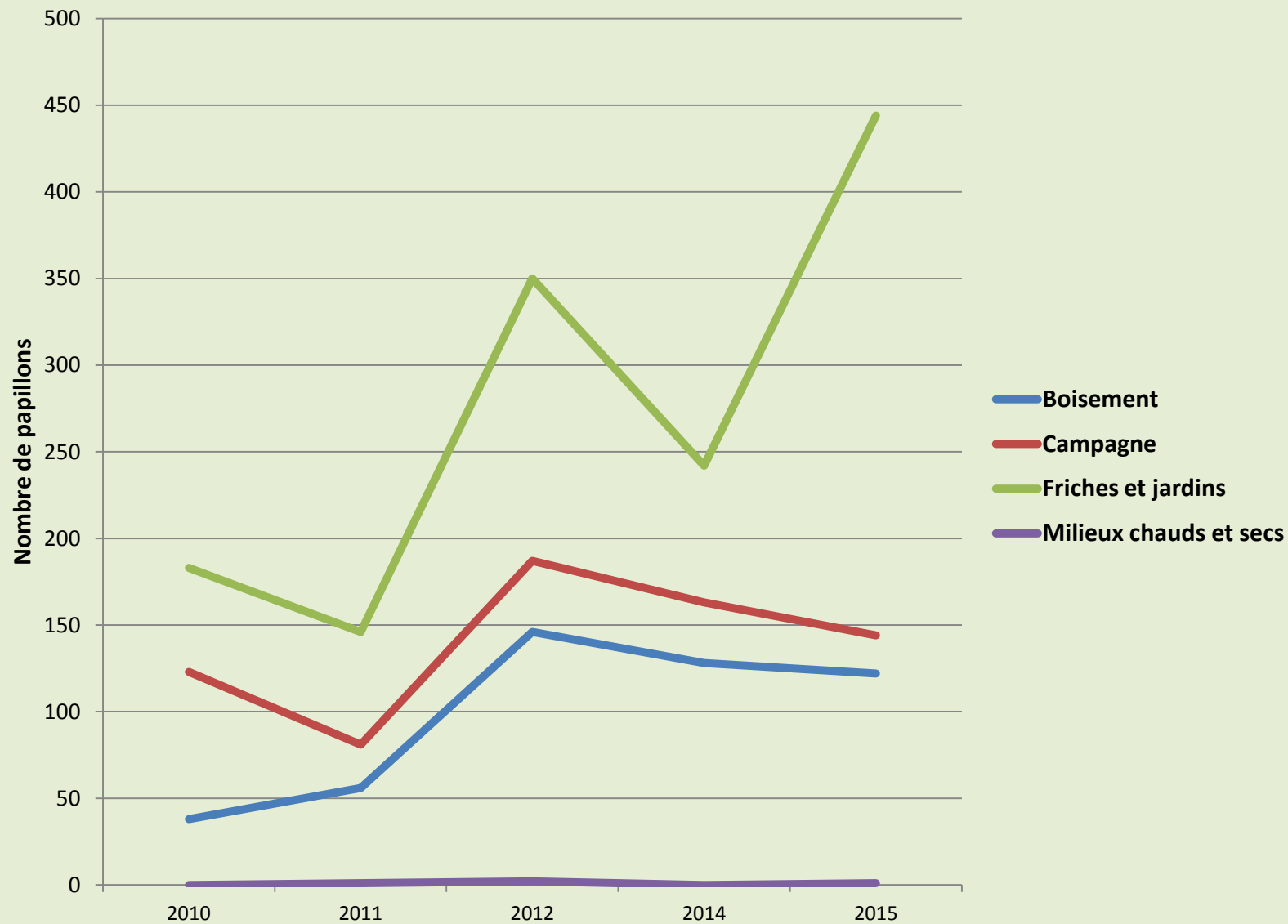


**Une gestion différenciée permet d'augmenter significativement la diversité en papillons dans les espaces verts**



# Les résultats

## Les Papillons de jours





# Les résultats

## Les oiseaux

- suivi depuis 2012
- 1 102 oiseaux comptabilisés
- 55 espèces recensées
- sur des espaces en gestion intensive ou extensive

*Exemple: Brebières*



*Troglodyte mignon*

*Grive musicienne*



*Bruant proyer*

# Les résultats

## Les oiseaux

*Exemple: Brebières*

Suivi depuis 2012 sur 6 sites

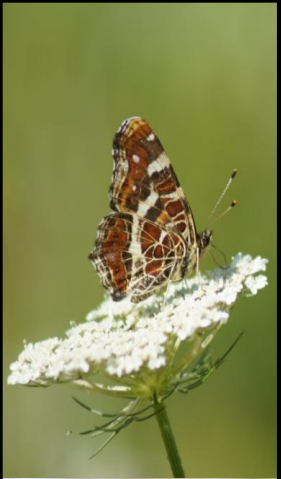
Richesse spécifique et abondance similaires quelque soit le mode de gestion

→ résultats similaires dans les 5 communes

## Éléments d'analyses

Echelle d'analyse et d'interprétation trop petite pour l'avifaune

- strate herbacée est un des nombreux habitats utilisés dans le cycle de vie
- impact à l'échelle du paysage



# Les résultats

## Les oiseaux

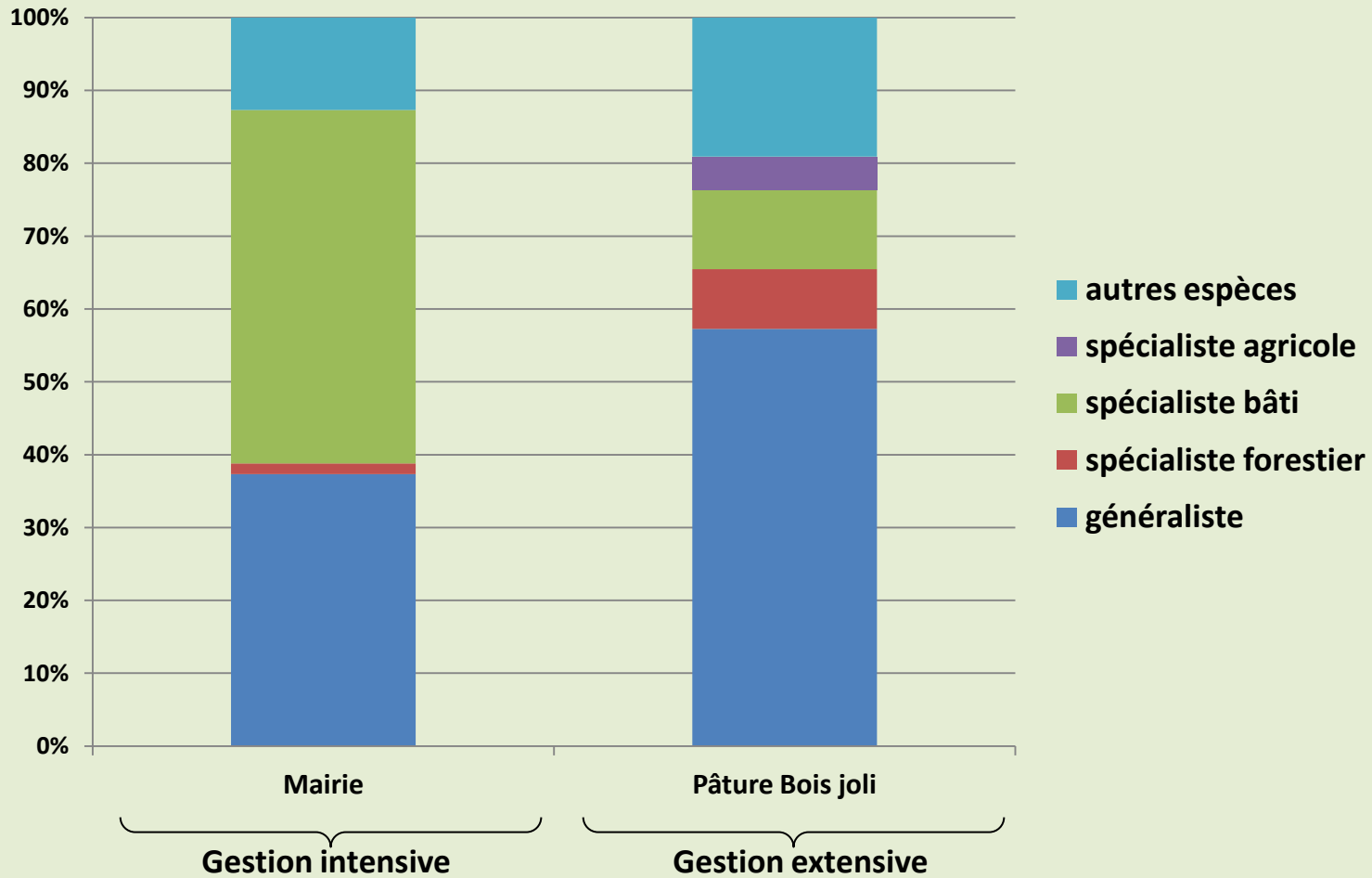
*Exemple: Brebières*



# Les résultats

## Les oiseaux

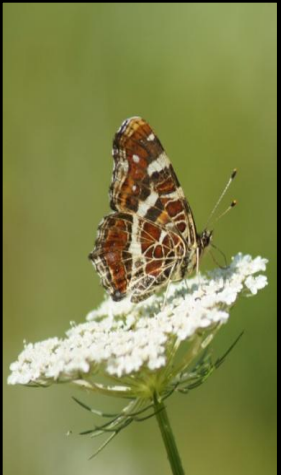
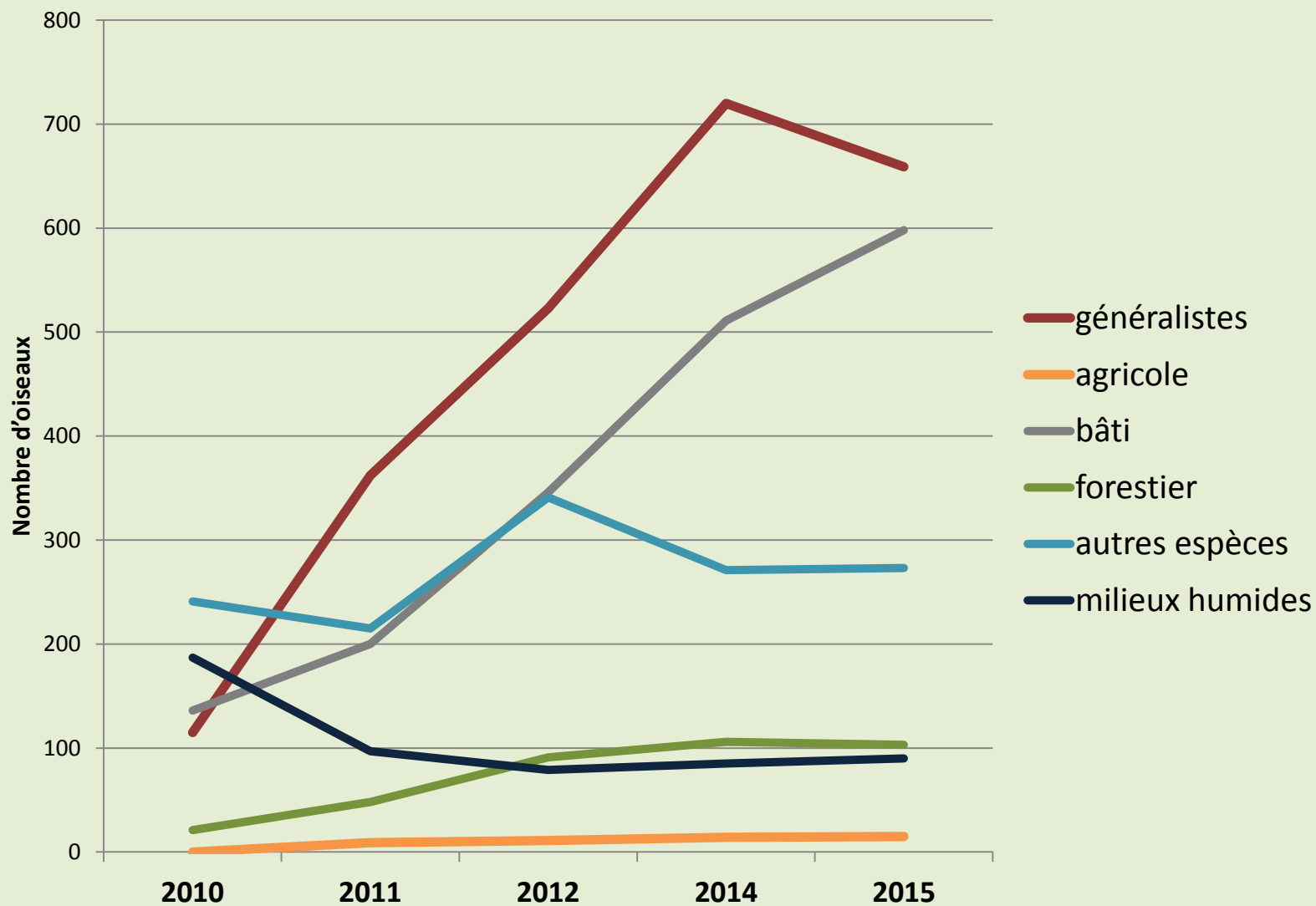
*Exemple: Brebières*



**La composition des populations d'oiseaux est impactée par différents paramètres**

# Les résultats

## Les oiseaux



# Les résultats

## La flore

- suivi depuis 2014
- 55 espèces recensées
- sur des espaces en gestion intensive ou extensive

*Exemple: Lille*

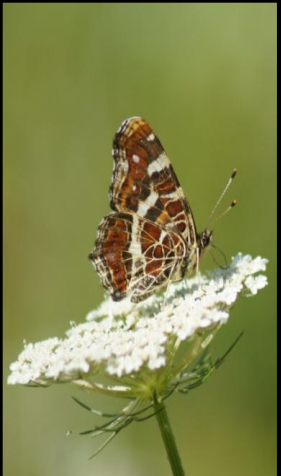


*Achillée millefeuille*

*Dactyle aggloméré*



*Méliot blanc*

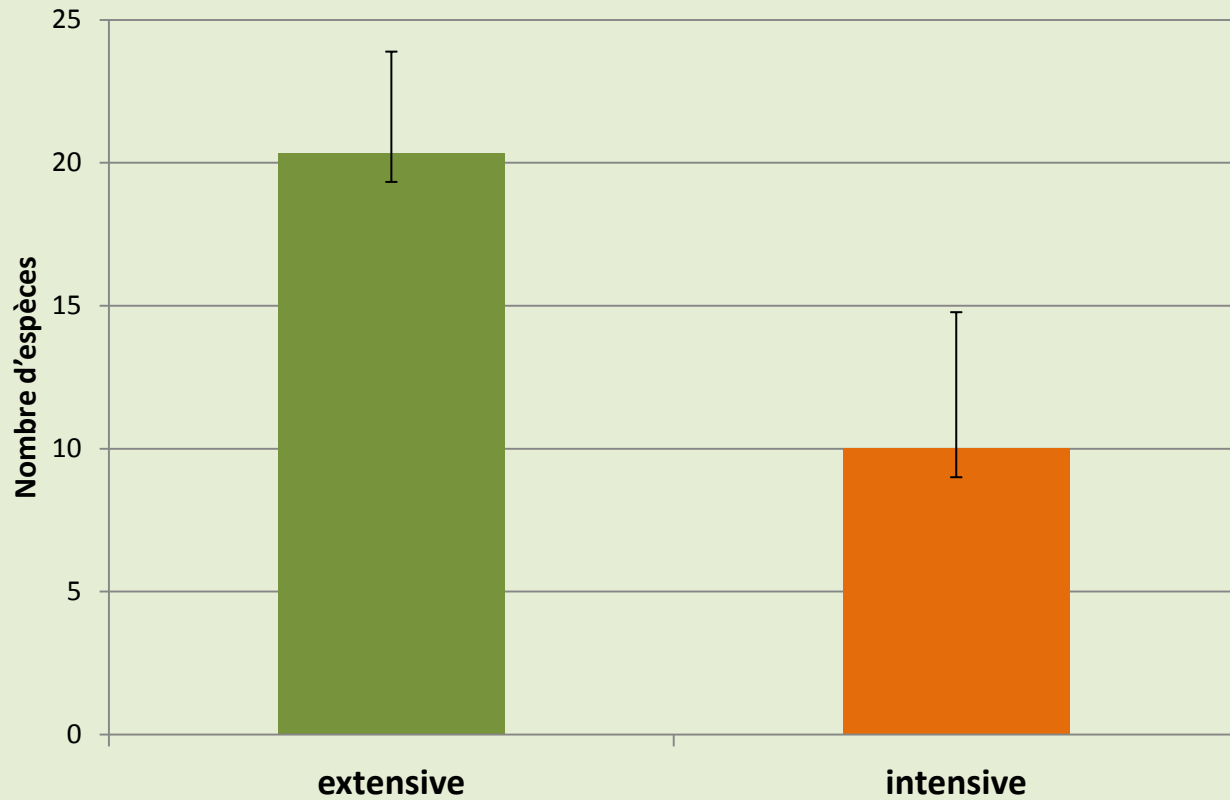


# Les résultats

## La flore

*Exemple: Lille*

Suivi depuis 2014 sur 6 sites



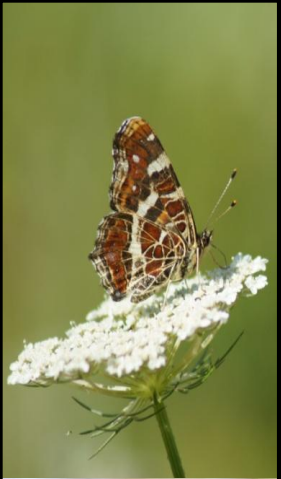
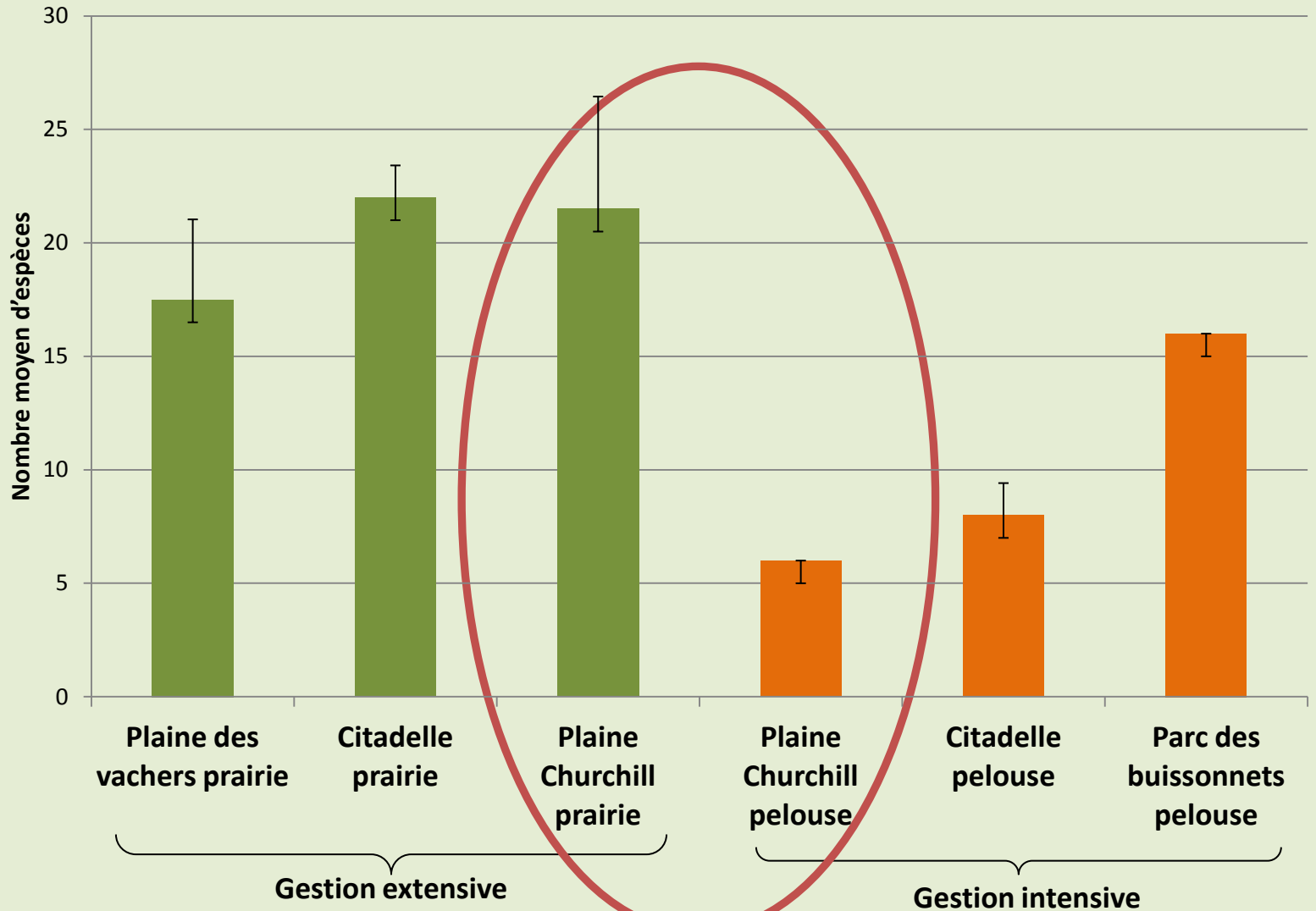
**Résultats similaires dans 3 communes sur 5**



# Les résultats

## La flore

*Exemple: Lille*





# Les résultats

## La flore

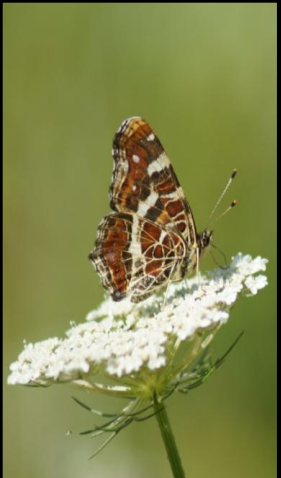
*Exemple: Lille*

Composition floristique apporte des données sur le milieu et le sol

### **Pelouse Plaine Churchill (6 espèces)**



### **Prairie Plaine Churchill (22 espèces)**



# Les résultats

## La flore

Exemple: Lille

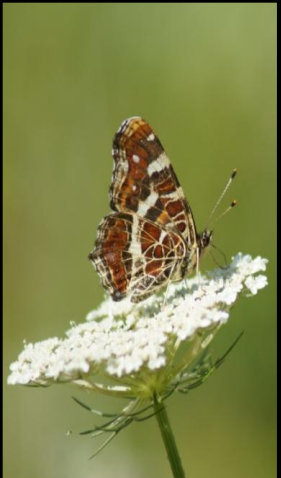
Composition floristique apporte des données sur le milieu et le sol

### **Pelouse Plaine Churchill (6 espèces)**

- Espèces dominantes: Ray-grass anglais (*Lolium perenne*)  
Trèfle rampant (*Trifolium repens*)
- Sol riche en nutriments et azote, sol compact

### **Prairie Plaine Churchill (22 espèces)**

- Espèces dominantes: Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*)  
Pâturin commun (*Poa trivialis*)  
Vesce commune (*Vicia sativa*)
- Sol moyennement riche en nutriments et azote, sol frais



# Les résultats

## La flore

Analyses supplémentaires

PRAIRIES

≠

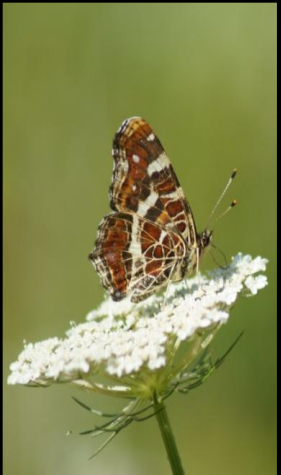
PELOUSES



≠

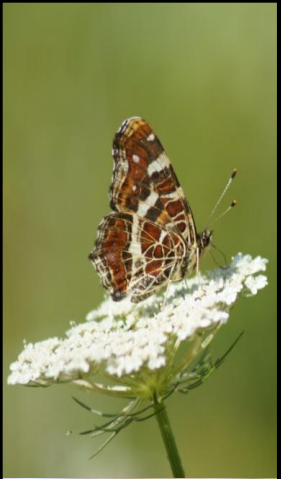


=



## Favoriser la biodiversité en ville

- ➔ En adoptant des méthodes de gestions plus **extensives**
- ➔ En **multipliant les habitats** et les microhabitats
- ➔ En recréant des **corridors écologiques** (Trames vertes, bleues, noires)
- ➔ En acceptant enfin de **laisser une place à la faune et à la flore** près de chez nous



# La communication

## Communes

[www.biodiversite-npdc.org](http://www.biodiversite-npdc.org)



gestion différenciée

# BIODIVERSITÉ

Accès au site  
Gestion différenciée

Accès extranet

## ENQUÊTE D'INDICATEURS...

Projet de suivi de 4 groupes d'espèces dans les espaces verts du Nord-Pas de Calais, pour évaluer l'impact de la gestion différenciée sur la biodiversité ordinaire.

### LE PROJET DE SUIVI

Pour tout savoir sur le projet : les objectifs, les protocoles utilisés, les communes suivies, les partenaires...

### TABLEAU DE BORD

Découvrez les espèces observées dans chaque site des communes du programme...

### BOITE À OUTILS

Des documents, références internet et bibliographiques pour aller plus loin dans la découverte et le suivi de la nature en ville

# La communication

## Communes

[www.biodiversite-npdc.org](http://www.biodiversite-npdc.org)



## Habitants



## La suite...

➔ Poursuivre les inventaires botaniques pour renforcer les résultats

➔ Aller plus loin dans l'acquisition des connaissances naturalistes des agents

➔ Intégrer de nouvelles collectivités au projet

➔ Aller plus loin dans les réflexions de gestion et d'aménagement des espaces verts grâce aux conclusions des études précédentes





**Merci de votre attention**

