

EFFET DES PRATIQUES DE GESTION ET DU PAYSAGE SUR LA VÉGÉTATION DES PRAIRIES URBAINES

Par Amandine GALLOIS

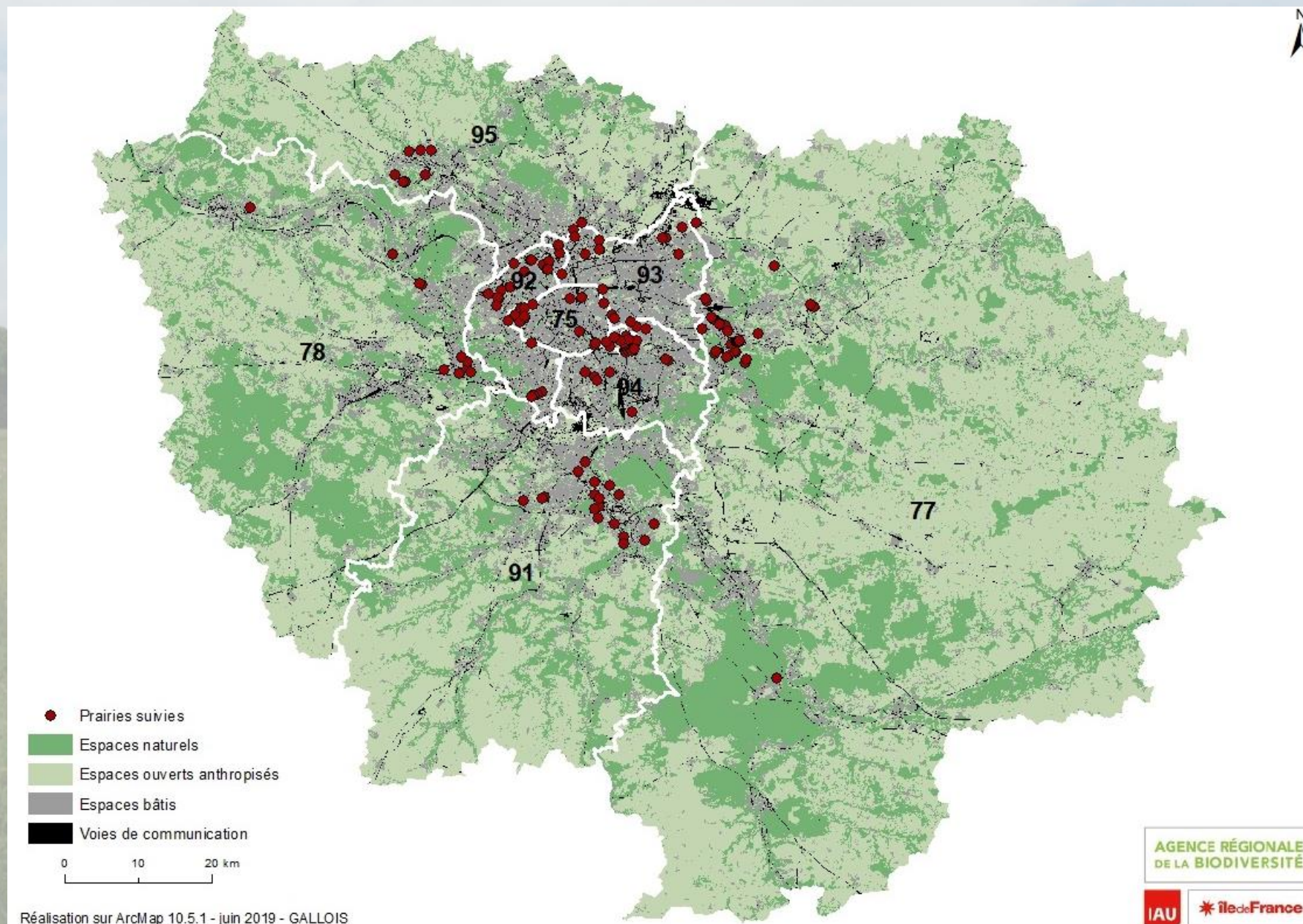
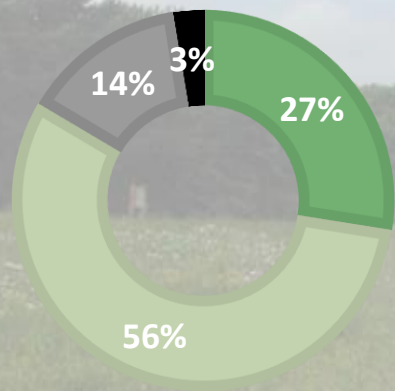
Effet des pratiques et du paysage à l'échelle régionale : exemple de l'Île-de-France

→ stage de fin d'étude à l'ARB



Méthodes





Utilisation de traits écologiques comme indicateurs

Indicateurs écologiques	Indicateurs d'interaction avec la faune	Indicateurs de perturbation
Richesse spécifique	Pourcentage espèces entomophiles	Pourcentage espèces annuelles
Typicité	Pourcentage espèces zoochores	Indice de nitrophilie
	Offre en nectar	

Utilisation de traits écologiques comme indicateurs

Indicateurs écologiques	Indicateurs d'interaction avec la faune	Indicateurs de perturbation
Richesse spécifique	Pourcentage espèces entomophiles	Pourcentage espèces annuelles
Typicité	Pourcentage espèces zoochores	Indice de nitrophilie
	Offre en nectar	

Gazons



Prairies



Friches



Utilisation de traits écologiques comme indicateurs

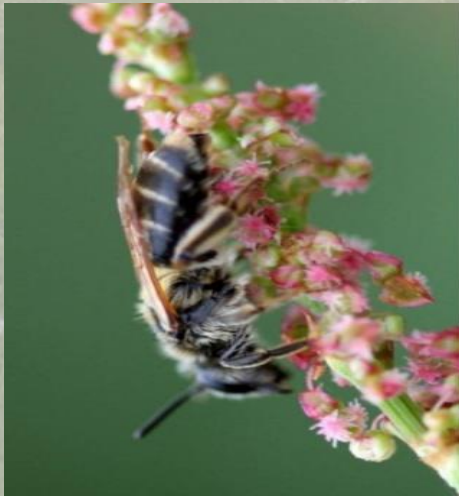
Indicateurs écologiques	Indicateurs d'interaction avec la faune	Indicateurs de perturbation
Richesse spécifique	Pourcentage espèces entomophiles	Pourcentage espèces annuelles
Typicité	Pourcentage espèces zoochores	Indice de nitrophilie
	Offre en nectar	

Utilisation de traits écologiques comme indicateurs

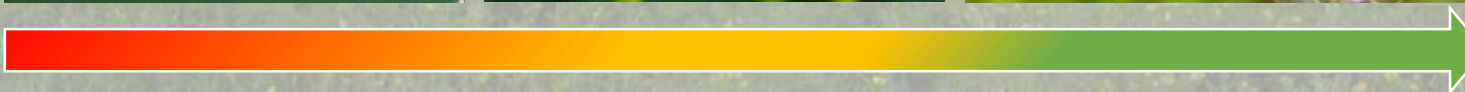
Indicateurs écologiques	Indicateurs d'interaction avec la faune	Indicateurs de perturbation
Richesse spécifique	Pourcentage espèces entomophiles	Pourcentage espèces annuelles
Typicité	Pourcentage espèces zoochores	Indice de nitrophilie
	Offre en nectar	

Utilisation de traits écologiques comme indicateurs

Indicateurs écologiques	Indicateurs d'interaction avec la faune	Indicateurs de perturbation
Richesse spécifique	Pourcentage espèces entomophiles	Pourcentage espèces annuelles
Typicité	Pourcentage espèces zoochores	Indice de nitrophilie
	Offre en nectar	



- abondant



+ abondant

Oseille

Trèfle rampant

Cirse des champs

Utilisation de traits écologiques comme indicateurs

Indicateurs écologiques	Indicateurs d'interaction avec la faune	Indicateurs de perturbation
Richesse spécifique	Pourcentage espèces entomophiles	Pourcentage espèces annuelles
Typicité	Pourcentage espèces zoochores	Indice de nitrophilie
	Offre en nectar	

Annuelle



Chénopode blanc

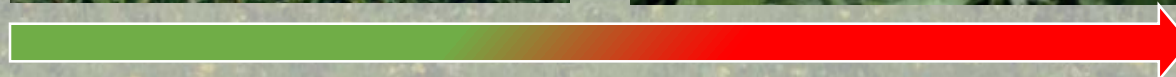
Vivace



Cirse commun

Utilisation de traits écologiques comme indicateurs

Indicateurs écologiques	Indicateurs d'interaction avec la faune	Indicateurs de perturbation
Richesse spécifique	Pourcentage espèces entomophiles	Pourcentage espèces annuelles
Typicité	Pourcentage espèces zoochores	Indice de nitrophilie
	Offre en nectar	



Carotte sauvage

Pissenlit

Variables : les pratiques de gestion

- **Modes de gestion** : pâturage, fauche coupée, fauche broyée, pas de gestion

Pâturage



Fauche coupée



Fauche broyée



- **Intensité de gestion** (fauche ou pâturage)

- **Exportation des résidus de fauche**

Variables : le paysage et les caractéristiques de la prairie

- Pourcentages d'espaces autour des prairies : espaces verts, espaces ouverts anthropisés et espaces artificialisés**



- **Coordonnées géographiques** : longitude X et latitude Y
- **Caractéristiques de la prairie**: âge, surface, année d'inventaire

Résultats



Résultats

Indicateur	Variable significative	
Richesse	Export	-
	Mode de gestion	?
Typicité	Surface	-
	Export	+
	Mode de gestion	?
	Intensité	?
	Latitude	-
Annuelle	Age	+
	Mode de gestion	?
	Latitude	+
Nitrophilie	Age	+
	Mode de gestion	?
Entomophilie	Années	+
	Age	-
	Mode de gestion	?
Zoochorie	Export	+
	Mode de gestion	?
Offre en nectar	Années	-
	Intensité	?

Résultats :

Forte influence des pratiques de gestion

Indicateur	Variable significative	
Richesse	Export	-
	Mode de gestion	?
Typicité	Surface	-
	Export	+
	Mode de gestion	?
	Intensité	?
	Latitude	-
Annuelle	Age	+
	Mode de gestion	?
	Latitude	+
Nitrophilie	Age	+
	Mode de gestion	?
Entomophilie	Années	+
	Age	-
	Mode de gestion	?
Zoochorie	Export	+
	Mode de gestion	?
Offre en nectar	Années	-
	Intensité	?

Résultats :

Influence des caractéristiques de la prairie

Indicateur	Variable significative	
Richesse	Export	-
	Mode de gestion	?
Typicité	Surface	-
	Export	+
	Mode de gestion	?
	Intensité	?
	Latitude	-
Annuelle	Age	+
	Mode de gestion	?
	Latitude	+
Nitrophilie	Age	+
	Mode de gestion	?
Entomophilie	Années	+
	Age	-
	Mode de gestion	?
Zoochorie	Export	+
	Mode de gestion	?
Offre en nectar	Années	-
	Intensité	?

Résultats :

Quasi-absence
d'influence des
variables
paysagères

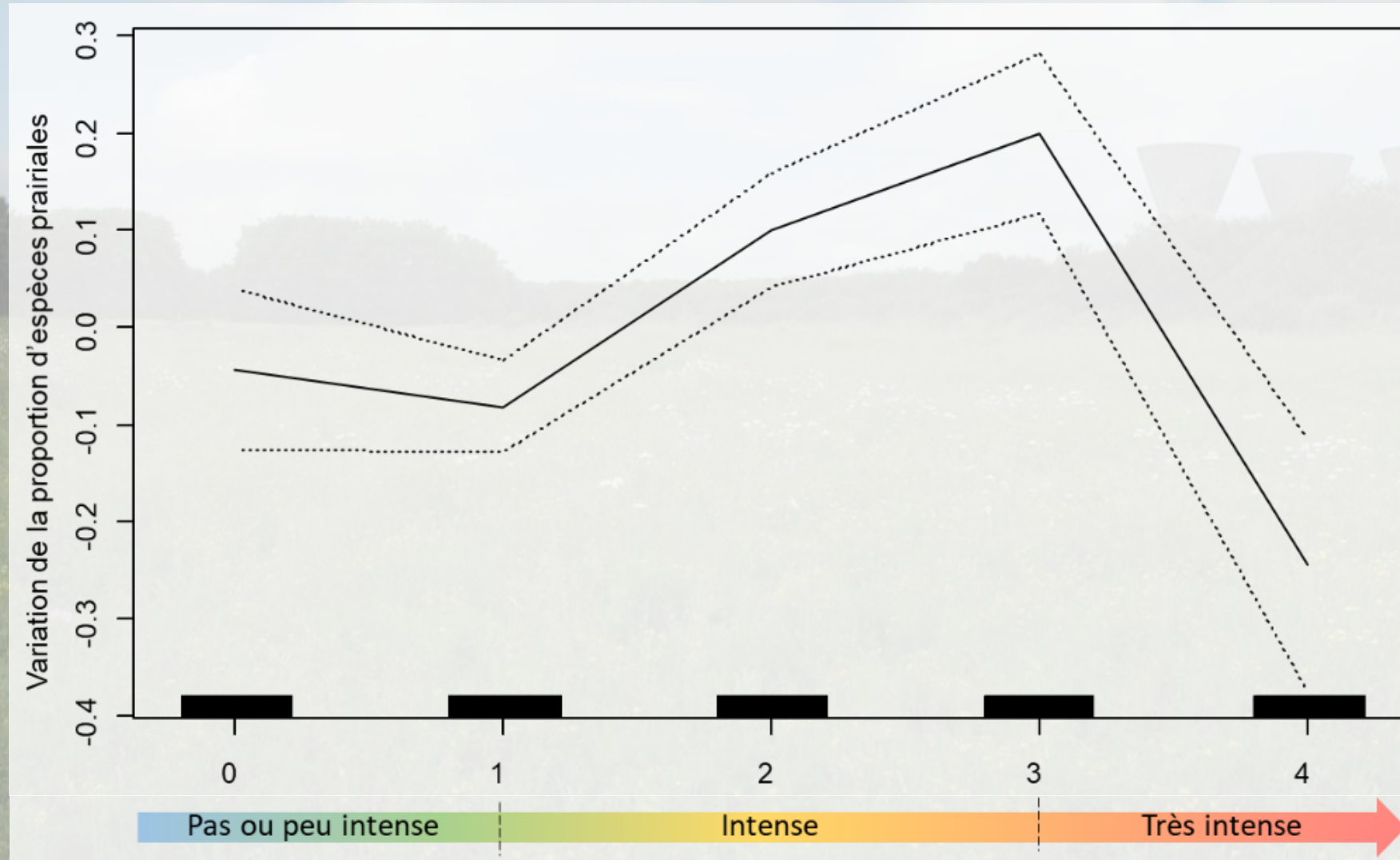
Indicateur	Variable significative	
Richesse	Export	-
	Mode de gestion	?
Typicité	Surface	-
	Export	+
	Mode de gestion	?
	Intensité	?
	Latitude	-
Annuelle	Age	+
	Mode de gestion	?
	Latitude	+
Nitrophilie	Age	+
	Mode de gestion	?
Entomophilie	Années	+
	Age	-
	Mode de gestion	?
Zoochorie	Export	+
	Mode de gestion	?
Offre en nectar	Années	-
	Intensité	?

Influence des pratiques de gestion : les modes de gestion

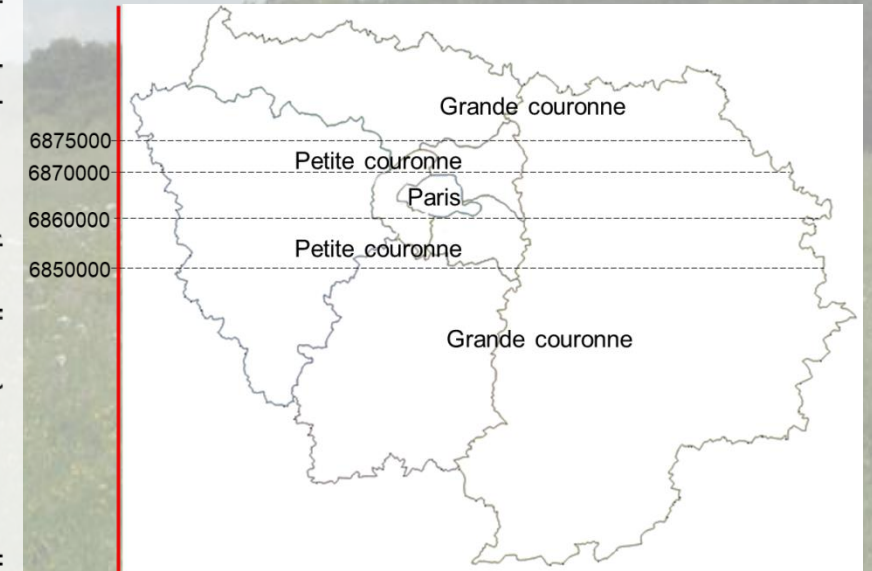
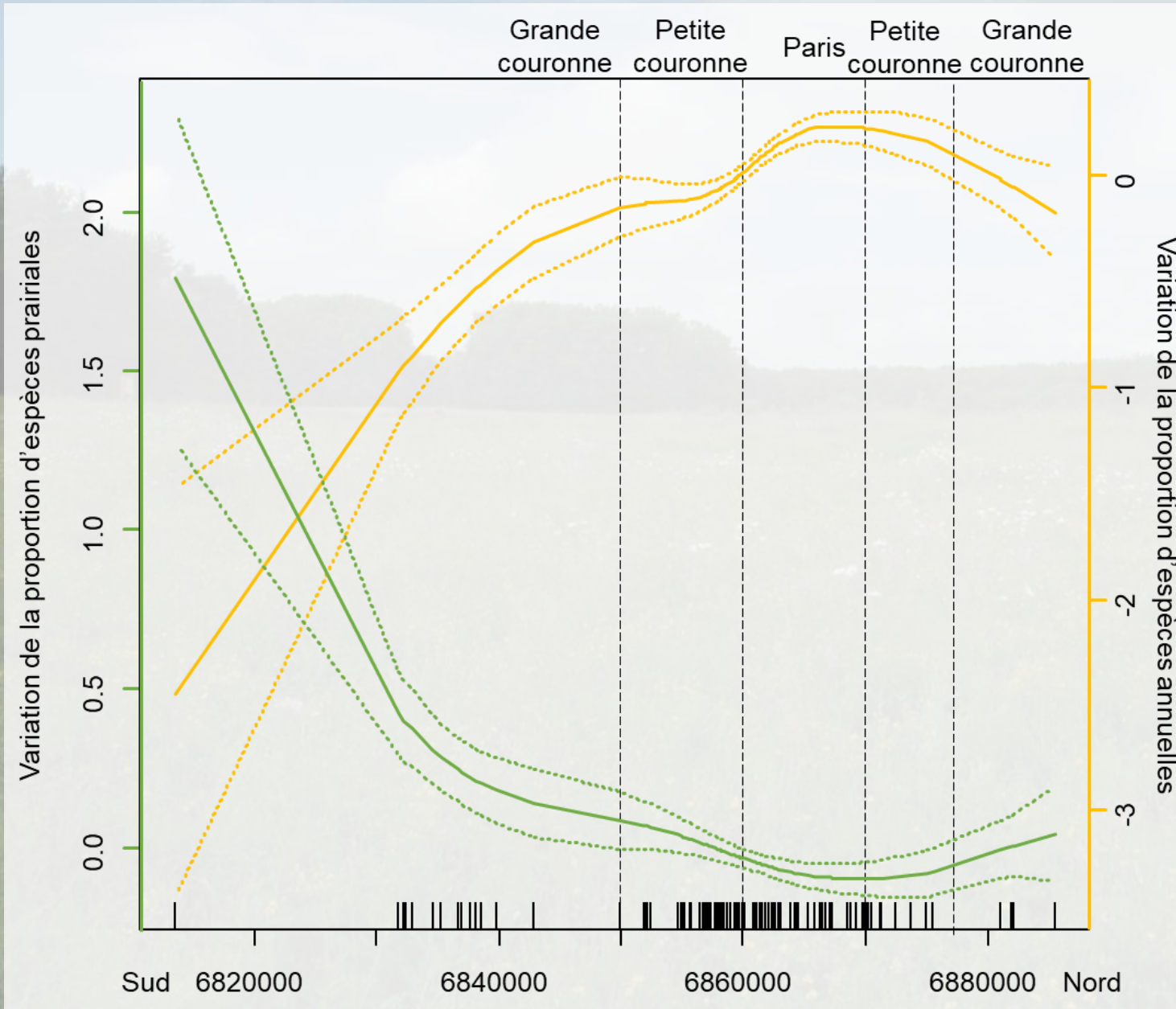
Pratique Indicateurs	Fauche broyée (n = 100)	Fauche coupée (n=150)	Pas de gestion (n=60)	Pâturage (n=21)
Richesse spécifique	-	+	--	++
Espèces prairiales	-	+	+	+/-
Espèces entomophiles	+	-	+	-
Espèces annuelles	+	+/-	+/-	+/-
Indice de nitrophilie	+	+/-	-	++

Influence des pratiques de gestion : l'intensité de gestion

Typicité



Influence des variables paysagères : gradient d'urbanisation



Pour aller plus loin



Gestion indispensable au maintien des prairies

A adapter en fonction du contexte = Pas de gestion « miracle »



Gestion indispensable au maintien des prairies

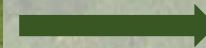
A adapter en fonction du contexte = Pas de gestion « miracle »

EXEMPLE : GAZON

Préconisation une fauche
coupée une fois par an



©Mameli



©Mameli

Gestion indispensable au maintien des prairies

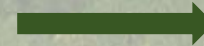
A adapter en fonction du contexte = Pas de gestion « miracle »

EXEMPLE : EMBROUSSAILLEMENT

Augmenter la fréquence de fauche pour éliminer les ligneux



©Mameli



©Mameli

Limites de l'étude

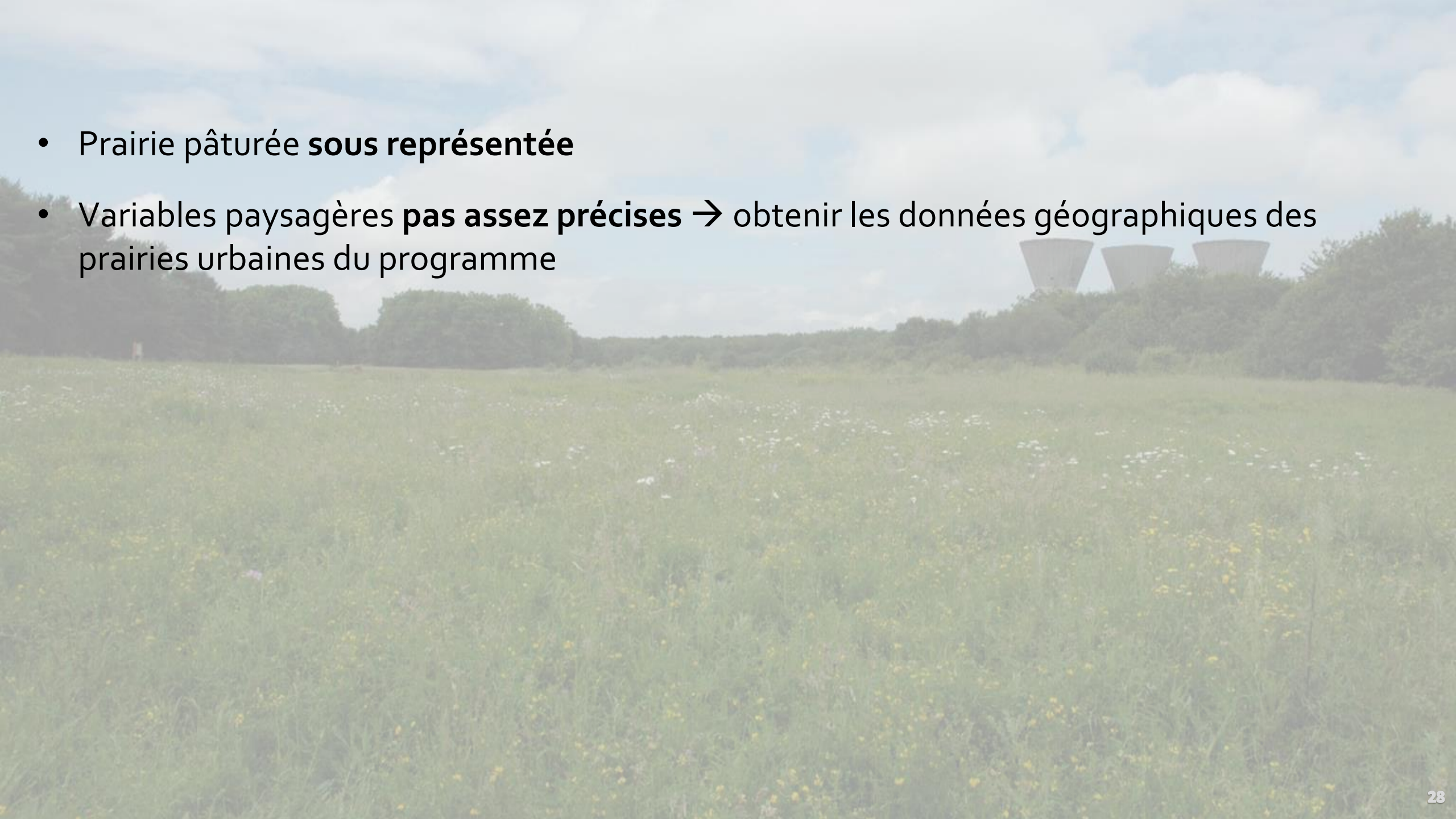


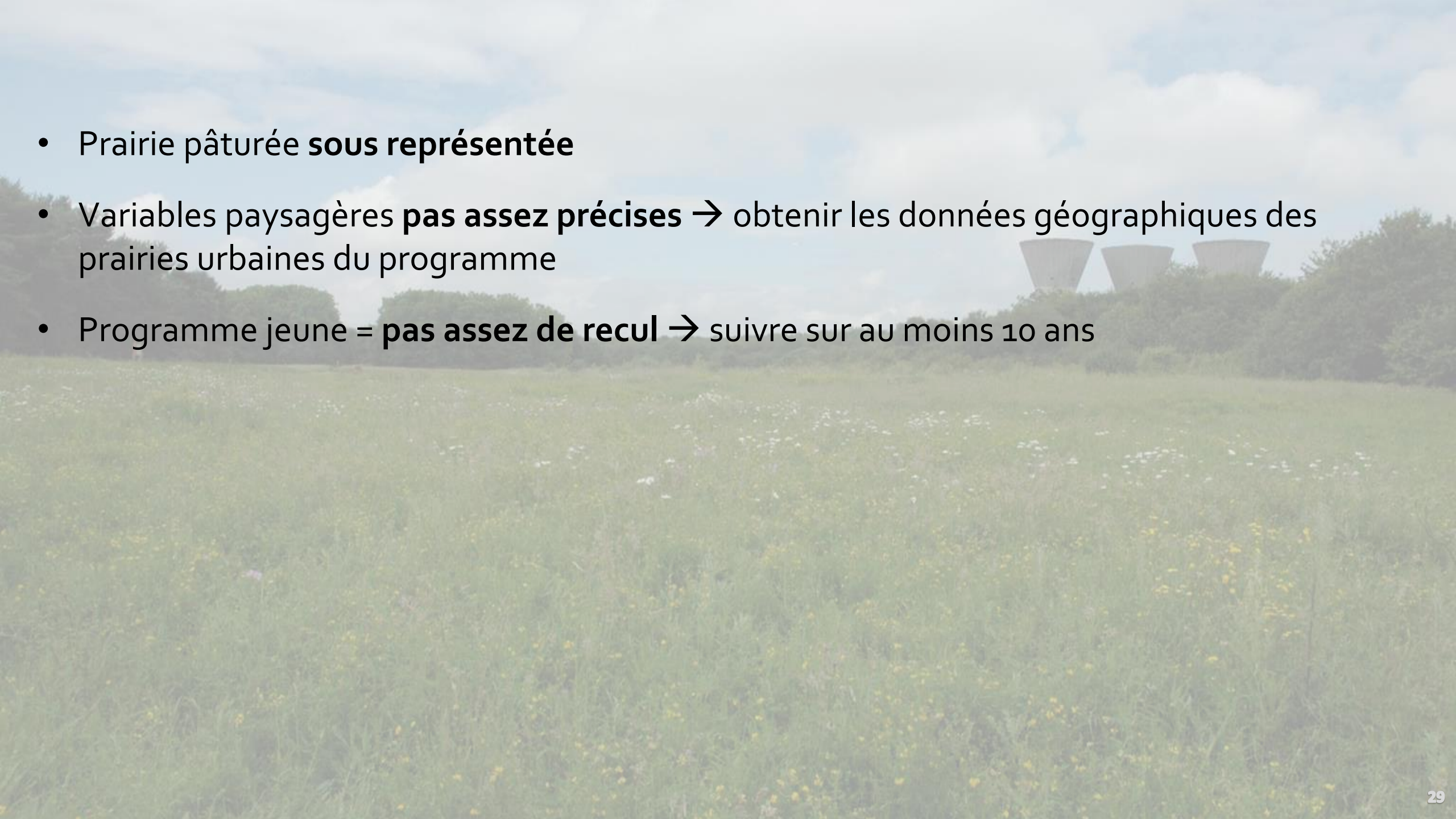
- Prairie pâturée **sous représentée**

16 PRAIRIES PÂTURÉES



- Prairie pâturée **sous représentée**
- Variables paysagères **pas assez précises** → obtenir les données géographiques des prairies urbaines du programme



- 
- Prairie pâturée **sous représentée**
 - Variables paysagères **pas assez précises** → obtenir les données géographiques des prairies urbaines du programme
 - Programme jeune = **pas assez de recul** → suivre sur au moins 10 ans

- Prairie pâturée **sous représentée**
- Variables paysagères **pas assez précises** → obtenir les données géographiques des prairies urbaines du programme
- Programme jeune = **pas assez de recul** → suivre sur au moins 10 ans
- **Combiner cette étude** avec une étude de l'influence des pratiques de gestion sur la faune



Effet des pratiques de gestion à l'échelle nationale



Comparaison échelle nationale VS échelle régionale (Île-de-France)

Pratique Indicateurs	Fauche broyée (n=118)	Fauche coupée (n=207)	Pas de gestion (n=76)	Pâturage (n=32)	Fauche broyée (n = 100)	Fauche coupée (n=150)	Pas de gestion (n=60)	Pâturage (n=21)
Richesse spécifique	-	+	+/-	++	-	+	--	++
Espèces prairiales	-	+	-	+	-	+	+	+/-
Espèces entomophiles	++	-	++	--	+	-	+	-
Espèces annuelles	+/-	+/-	+/-	++	+	+/-	+/-	+/-
Indice de nitrophilie	+	-	-	+	+	+/-	-	++

Comparaison échelle nationale VS échelle régionale (Île-de-France)

Pratique Indicateurs	Fauche broyée (n=118)	Fauche coupée (n=207)	Pas de gestion (n=76)	Pâturage (n=32)	Fauche broyée (n = 100)	Fauche coupée (n=150)	Pas de gestion (n=60)	Pâturage (n=21)
Richesse spécifique	-	+	+/-	++	-	+	--	++
Espèces prairiales	-	+	-	+	-	+	+	+/-
Espèces entomophiles	++	-	++	--	+	-	+	-
Espèces annuelles	+/-	+/-	+/-	++	+	+/-	+/-	+/-
Indice de nitrophilie	+	-	-	+	+	+/-	-	++

Comparaison échelle nationale VS échelle régionale (Île-de-France)

Pratique Indicateurs	Fauche broyée (n=118)	Fauche coupée (n=207)	Pas de gestion (n=76)	Pâturage (n=32)	Fauche broyée (n = 100)	Fauche coupée (n=150)	Pas de gestion (n=60)	Pâturage (n=21)
Richesse spécifique	-	+	+/-	++	-	+	--	++
Espèces prairiales	-	+	-	+	-	+	+	+/-
Espèces entomophiles	++	-	++	--	+	-	+	-
Espèces annuelles	+/-	+/-	+/-	++	+	+/-	+/-	+/-
Indice de nitrophilie	+	-	-	+	+	+/-	-	++

Comparaison échelle nationale VS échelle régionale (Île-de-France)

Pratique Indicateurs	Fauche broyée (n=118)	Fauche coupée (n=207)	Pas de gestion (n=76)	Pâturage (n=32)	Fauche broyée (n = 100)	Fauche coupée (n=150)	Pas de gestion (n=60)	Pâturage (n=21)
Richesse spécifique	-	+	+/-	++	-	+	--	++
Espèces prairiales	-	+	-	+	-	+	+	+/-
Espèces entomophiles	++	-	++	--	+	-	+	-
Espèces annuelles	+/-	+/-	+/-	++	+	+/-	+/-	+/-
Indice de nitrophilie	+	-	-	+	+	+/-	-	++

JE VOUS REMERCIE POUR VOTRE ATTENTION