

*Conférence régionale Faune Sauvage
À la découverte des animaux de notre
région*

*Lancement d'un Atlas des bourdons
dans la partie sud des Hauts-de-France, la Picardie*

Luc Plateaux (Picardie Nature)

Hypercourt le

Le Bourdon





Merci à Monsieur le maire de nous accueillir dans sa

Pour la commune d'Hypercourt,
commune
ClicNat n'indique que 83 espèces animales dont 23 insectes

- 10 Papillons
- 3 Orthoptères
- 5 Coccinelles
- 1 Punaise
- 1 Frelon
- 1 Fourmi
- 1 Andrène

Aucun Bourdon, voilà l'exemple type d'une commune non prospectée

En fait, toute une zone, sur les 9 communes qui entourent Hypercourt,
Pas de Bourdon connu, Pas d'Abeille solitaire connue

Voilà un but de promenade tout trouvé



Remerciements

à

- L'ensemble des observateurs salariés et bénévoles pour leur participation à une meilleure connaissance de nos Hyménoptères.

- L'ensemble des structures

Picardie Nature

L'ADEP

Le CEN

Le GON

Le CPIE

La DREAL

EDEN 62

La SENF

SAPOLL

- Les communes et communautés de communes pour leur accueil et participation,

- Les propriétaires pour leur autorisation, leur compréhension et leurs partages.

- Les validateurs, les financeurs (Région Hauts de France, les départements Aisne et Oise), et tous ceux que je n'ai pas cités ...





- 1 **De qui parlons-nous ?
Laissez moi vous présenter le bourdon**
- 2 **Pourquoi un atlas : Liste rouge, la démarche**
- 3 **Liste rouge régionale des Hauts de France, l'état des lieux**
- 4 **Atlas préliminaire des
Bourdons de Picardie**



6

%
Bombus hypnorum



6

%
Bombus hortorum W



12

%
Bombus gp
terrestris



3

%
Bombus lucorum M



Bombus (Psithyrus) sp.



11

%
Bombus pratorum M



20

%
Bombus lapidarius W



24

%
Bombus pascuorum W

>95 %
effectif



7

%
Bombus terrestris M



3

Bombus sylvestris F

Voici un aperçu de la vingtaine de bourdons que l'on peut croiser en Picardie

Ordre des Hyménoptères

2 paires d'ailes solidarisiées par des crochets (hamuli)

Anthophiles (Abeilles)

exclusivement à partir de fleurs

Poils branchus - femelle avec dard - régime alimentaire



Pour vivre, deux conditions

□ *Les gites*

□ *Abri : Lieu de survie de la reine pendant l'hiver*

□ *Nid : Lieu de nidification pour la génération suivante*

□ *Le couvert*

□ *Les plantes adaptées aux exigences du taxon*

*Dans un souci d'économie d'énergie et de limitation de poids ;
ces deux lieux doivent être le plus proche possible.*

Le rayon de vol se limite souvent à quelques centaines de mètres.



Chez les bourdons, la reine règne

La reine choisit le sexe de sa progéniture.

- Œuf non fécondé, c'est un mâle haploïde *
- Œuf fécondé, c'est une femelle diploïde

* Les mâles haploïdes produisent des spermatozoïdes haploïdes tous identiques.

Les populations isolées
présentent donc un risque
génétique qui peut entraîner
leur disparition



Hiver

Diapause

Printemps

Nidification



Bombus lapidarius Linnaeus, 1758

Cycle de vie annuel

Automne

Reproduction



Eté

Développement

B. hypnorum



A chacun son étage

B. pascuorum
B. hortorum

Lieux de vie

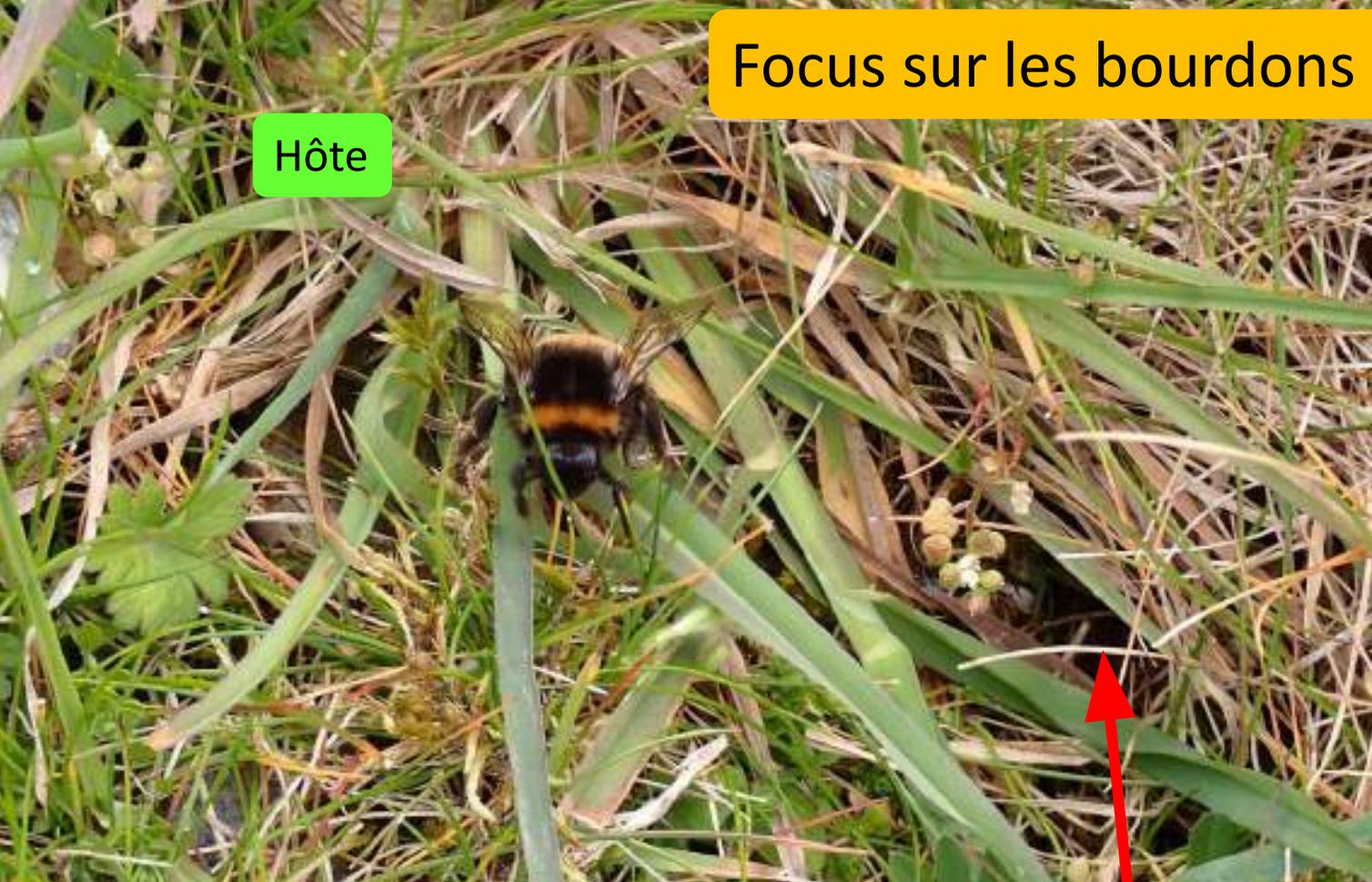
divers

B. lapidarius
B. lucorum
B. pratorum
B. terrestris



Focus sur les bourdons « coucou »

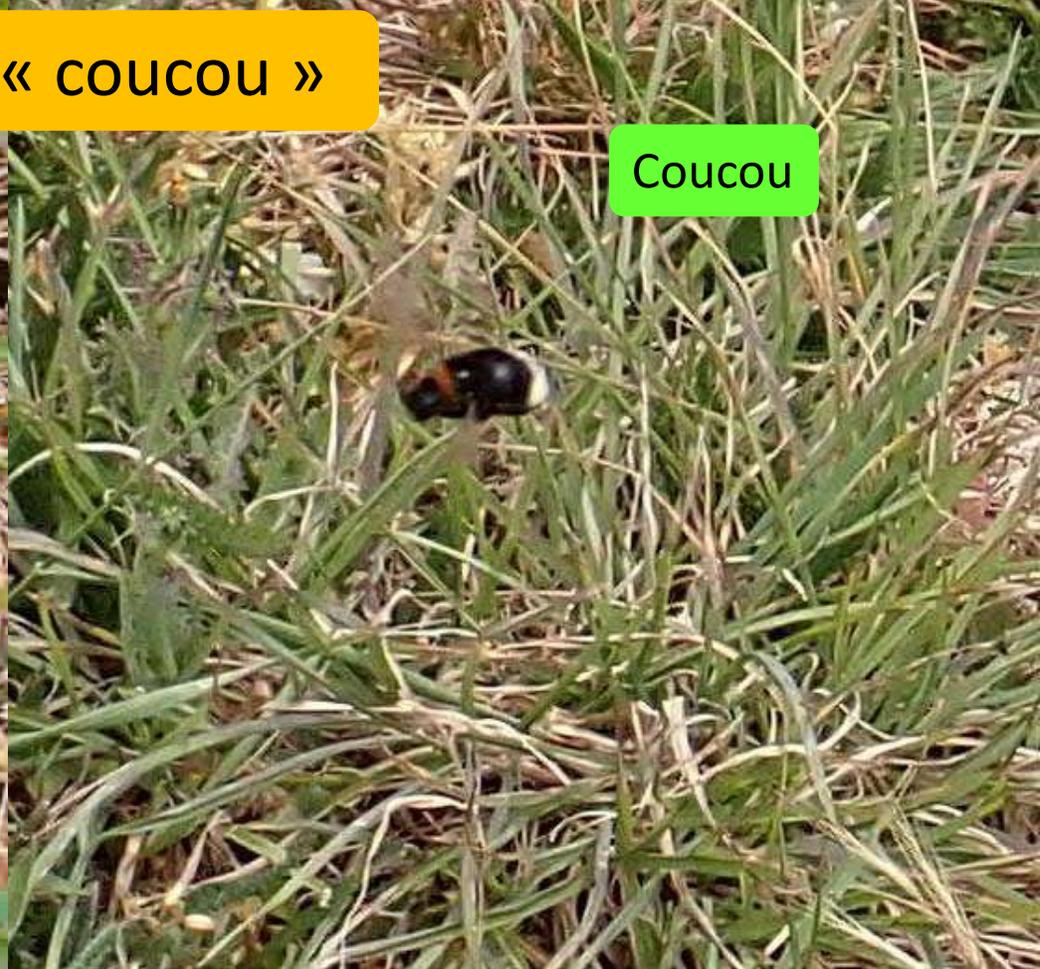
Hôte



Bombus terrestris sort de son nid

Nid

Coucou



Bombus vestalis en recherche de nid

L'inquilinisme est une sorte de parasitisme.

Les Bourdons « coucou » sous-genre Psithyrus

- Émergent après l'établissement des colonies et la sortie des ouvrières de l'espèce hôte. La reine « coucou » entre dans le nid, tue ou non la reine, et pond ses propres œufs. Elle s'impose aux ouvrières en place qui s'occupent de l'élevage.
- Les espèces coucou ne présentent pas de caste ouvrière, juste des reproducteurs Mâles et Femelles.



1

**De qui parlons-nous ?
Laissez moi vous présenter le bourdon**

2

Pourquoi un atlas : Liste rouge, la démarche

3

Liste rouge régionale des Hauts de France, l'état des lieux

4

**Atlas préliminaire des
Bourdons de Picardie**

LA LISTE ROUGE NATIONALE C'EST :

Une liste rouge,

C'est un état des lieux,

À un moment donné,

À l'échelle d'un territoire

Nécessaire pour

- Identifier les priorités,
- Surveiller les évolutions
- et Préserver les espèces

31

ORGANISATIONS
PARTENAIRES



**PLUS DE
500**

EXPERTS ET
CONTRIBUTEURS MOBILISÉS



13 842
ESPÈCES ÉVALUÉES *

2 430
ESPÈCES MENACÉES

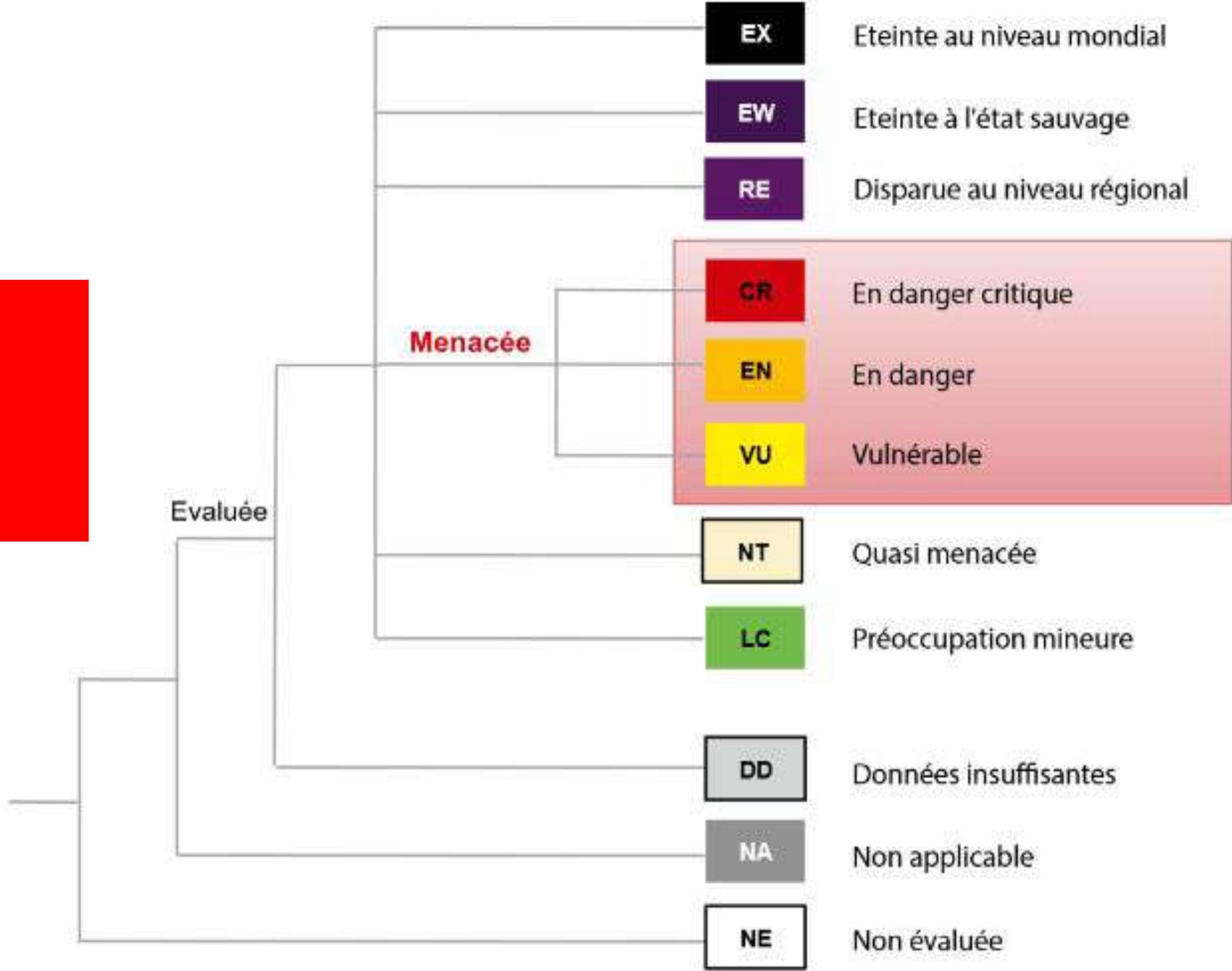
187
ESPÈCES DISPARUES
OU ÉTEINTES



Éteinte au niveau mondial ●
Disparue de métropole ou
d'un territoire d'outre-mer ●
En danger critique ●
En danger ●
Vulnérable ●
Quasi menacée ●
Préoccupation mineure ●
Données insuffisantes ●



*IUCN**
Liste rouge
statuts





Cinq critères utilisés pour évaluer l'appartenance d'un taxon (espèce) à l'une des catégories du groupe « menacé » de la liste rouge de l'UICN* , soit en danger critique (CR) ; en danger (EN) ou vulnérable (VU)

Critère A réduction de la taille de la population (sur 10 ans ou trois générations)

Critère B répartition géographique (zone favorable et zone réelle d'occupation)

Critère C Petite population et déclin (individus matures)

Critère D Population très petite ou restreinte (individus matures)

Critère E Analyse quantitative (probabilité d'extinction dans la nature)

Tous ces critères nécessitent
une connaissance approfondie des populations,
Cela passe par un état des lieux et l'établissement d'un Atlas

* Union Internationale pour la Conservation de la Nature

Etat des lieux en Belgique, et Liste rouge

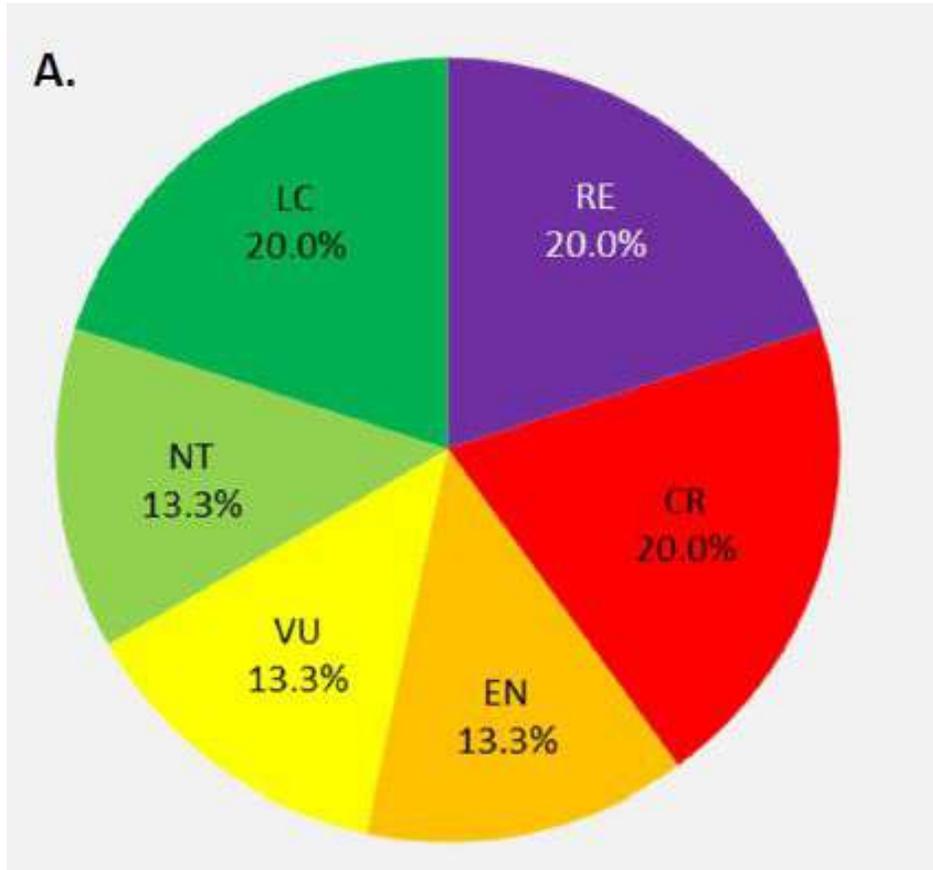
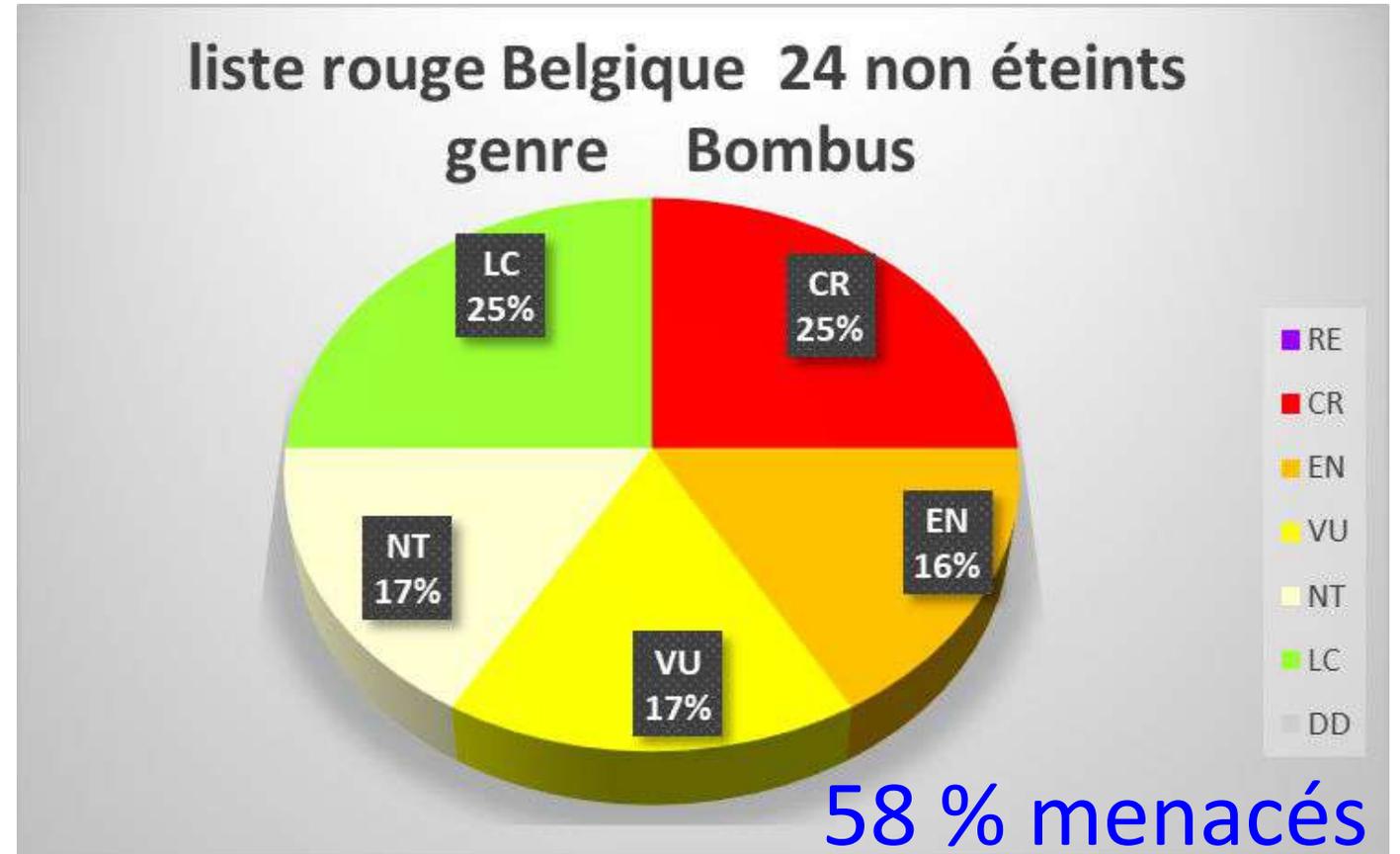


Figure 6. A. IUCN Red List status of *Bombus* spp. (30 espèces) in Belgium



IUCN Liste rouge statuts des *Bombus* spp. (24 espèces) en Belgique (en ne prenant pas en compte "les disparus régionalement")

Principales conclusions de 13 ans de travail sur les listes rouges nationales

- Trop d'espèces sont classées en DD , elles sont donc désormais prioritaires pour les prochaines études
- Les Anthophiles (les abeilles) sont absentes de ces études (pas nuisible pour l'homme, donc pas

De plus, en France, aucune espèce d'abeille n'est protégée, hormis certains bourdons en région Île-de-France.

« Chaque espèce est essentielle en participant à l'équilibre du tout".

Pablo Salvaje (auteur de *Âme animale*)



Tous les résultats sont disponibles sur :



www.uicn.fr/liste-rouge-france



<https://inpn.mnhn.fr>



1

**De qui parlons-nous ?
Laissez moi vous présenter le bourdon**

2

Pourquoi un atlas : Liste rouge, la démarche

3

Liste rouge régionale des Hauts de France, l'état des lieux

4

**Atlas préliminaire des
Bourdons de Picardie**



Atlas préliminaire des bourdons (genre *Bombus*) du Nord et du Pas-de-Calais

Guillaume LEMOINE, Baptiste HUBERT, Cédric VANAPPELGHEM, Pierre RASMONT,
Morgane FOLSCHWEILLER, Maxime DROSSART, Nicolas FRANÇOIS, Serge GADOUM,
Bruno NICOLAS, Gaëtan REY, Nicolas SEIGNEZ et Jean-Luc VAGO



Bombus (Thoracobombus) pascuorum (Scopoli, 1793)

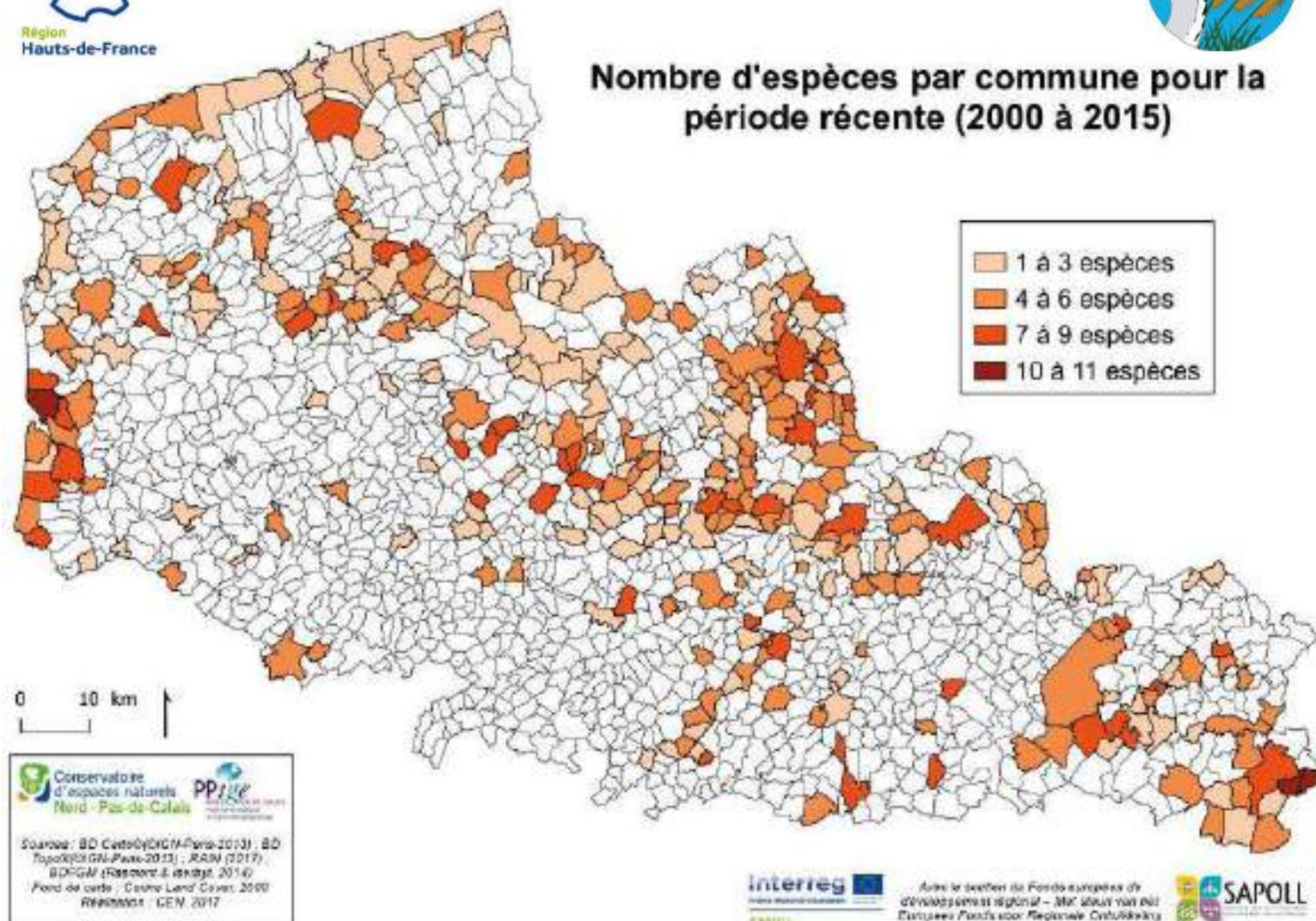


Figure 5 : Nombre d'espèces par commune pour la période récente (2000-2015)

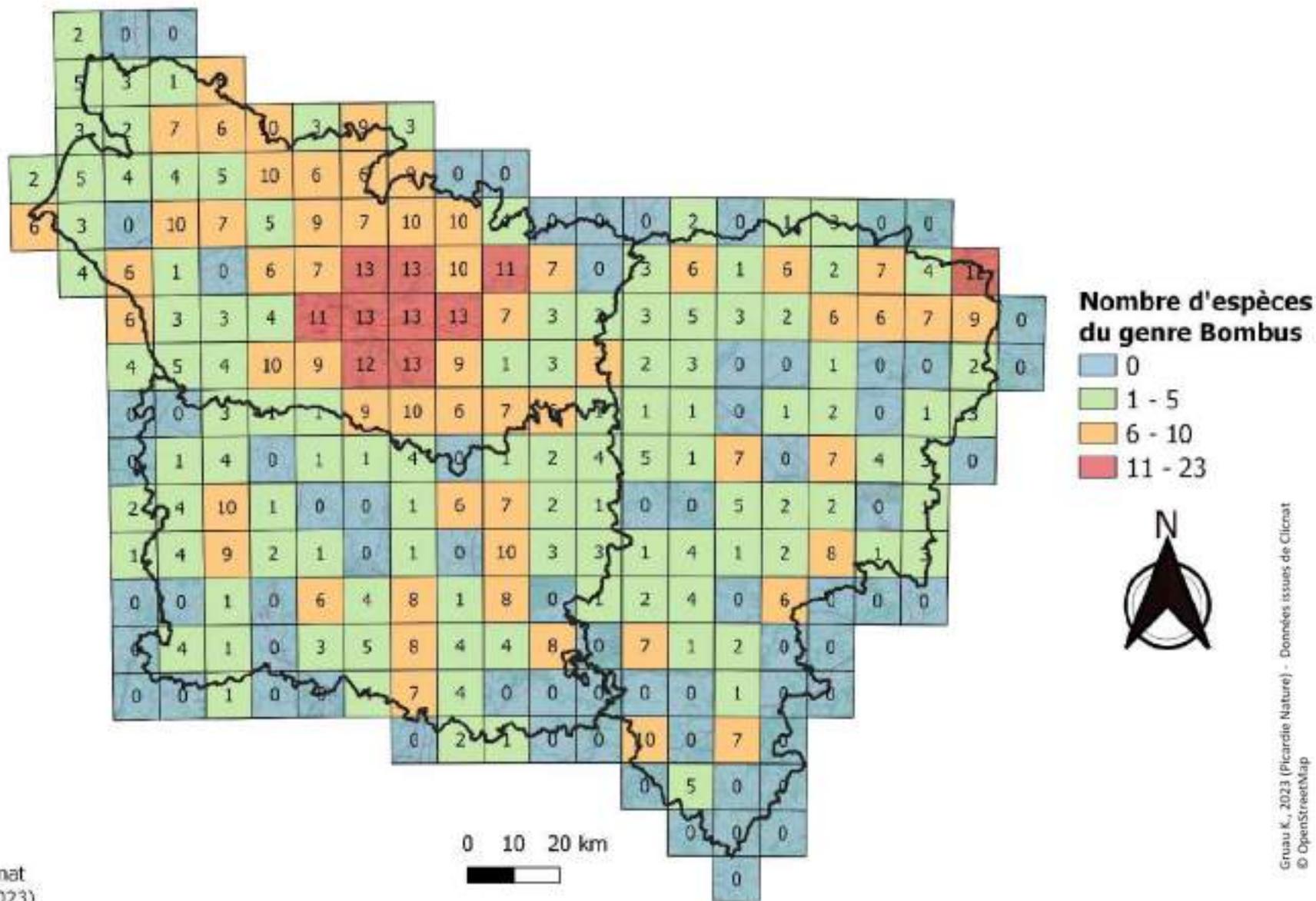
Merci à Kevin Gruau
Salarié de Picardie Nature
Pour la réalisation
des cartes de répartition

Etat des Bourdons de Picardie sur la période de 2015-2023 par maille 10x10km

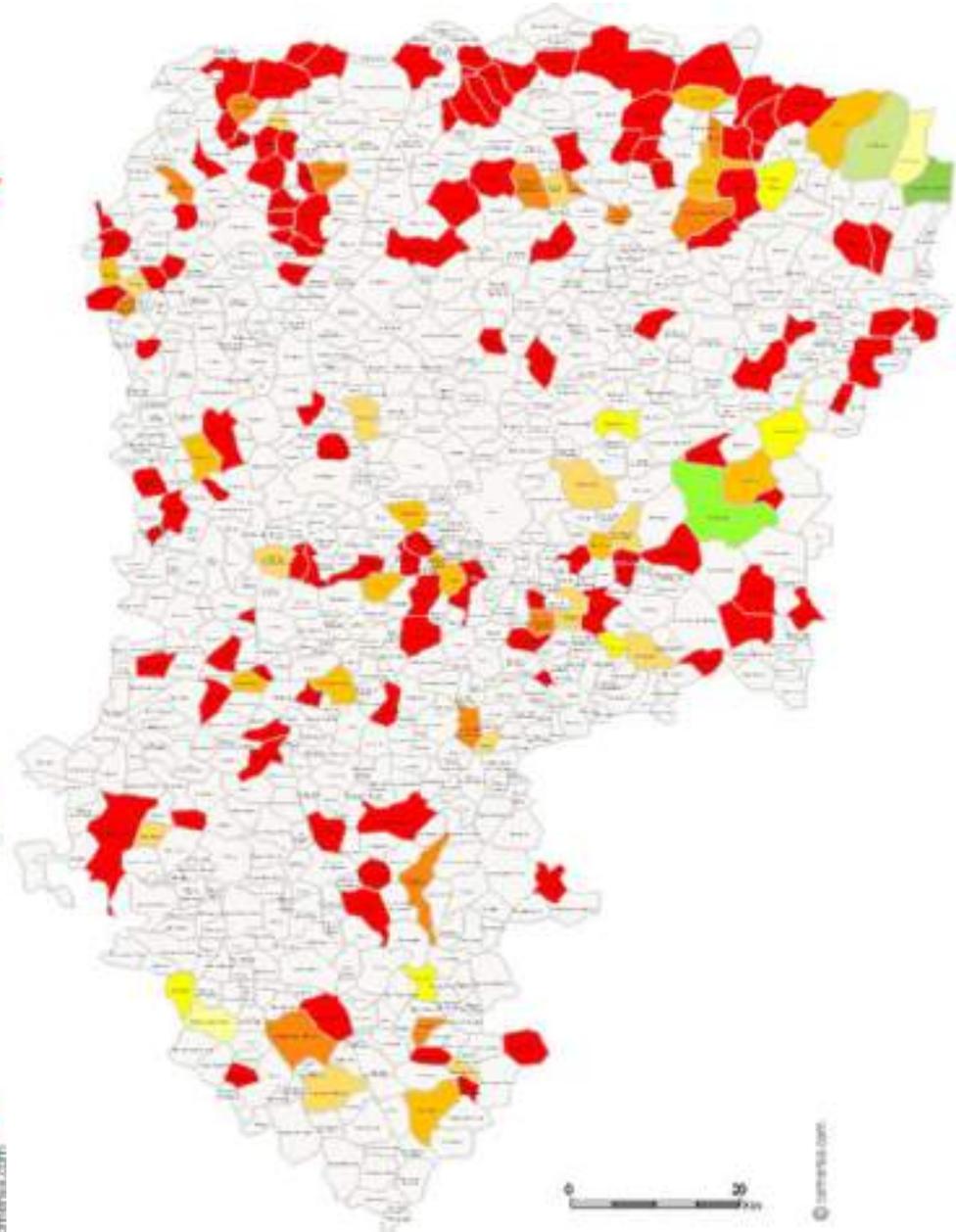
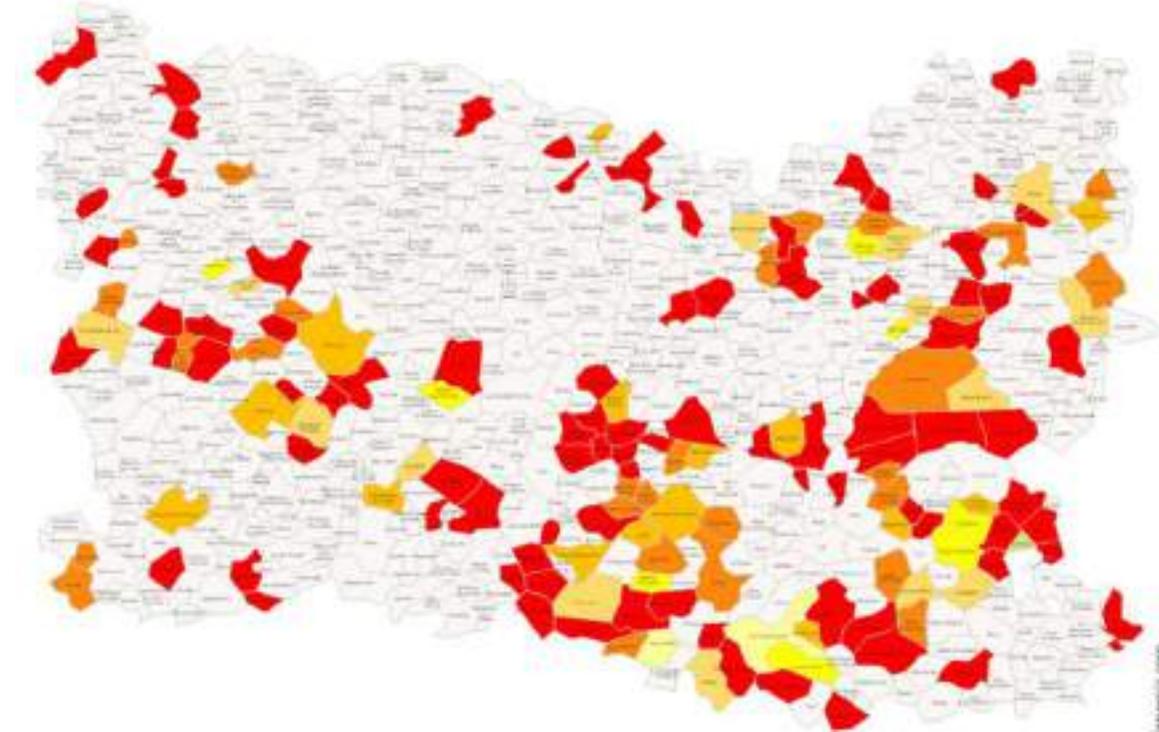
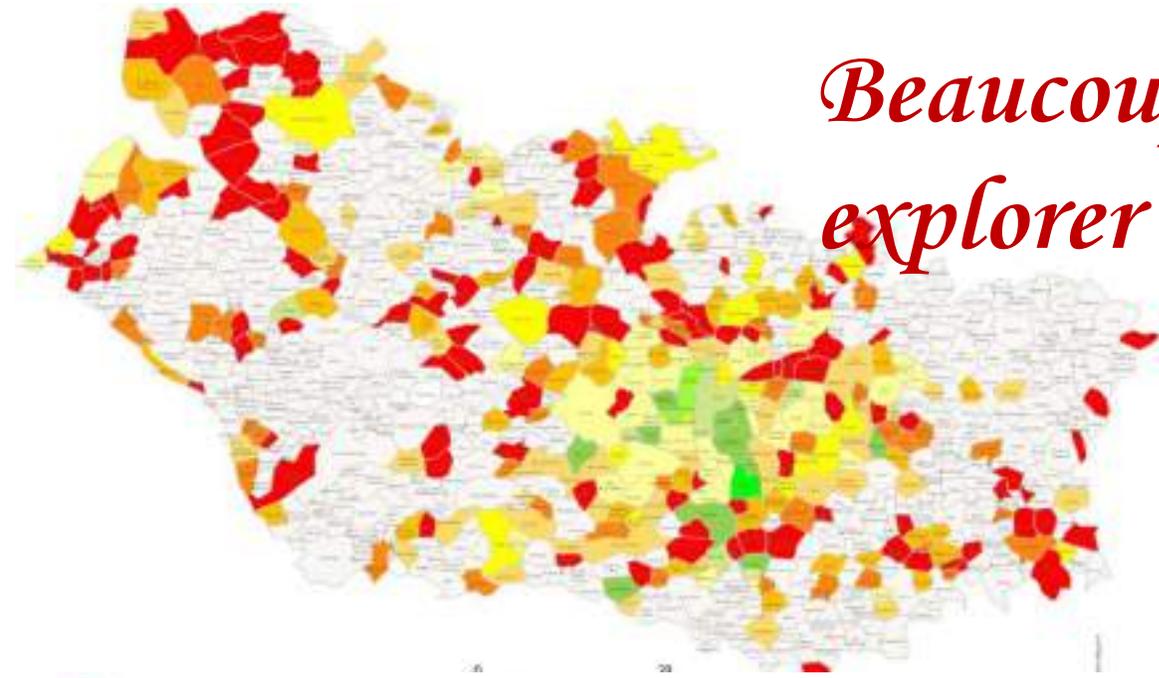


« La richesse spécifique est globalement homogène et la grande majorité des carrés UTM de 10 km abritent entre 6 et 10 espèces de bourdons »
(Etude Sapoll)

Cette carte met en évidence l'effort de prospection qu'il reste à réaliser.
(carrés bleus et verts)



Beaucoup de communes restent à explorer



Bombus par commune	
Nb Espèces	2023
Non inventorié	
1	
2	
4	
5	
7	
8	
9	
11	
12	
14	



1

**De qui parlons-nous ?
Laissez moi vous présenter le bourdon**

2

Pourquoi un atlas : Liste rouge, la démarche

3

Liste rouge régionale des Hauts de France, l'état des lieux

4

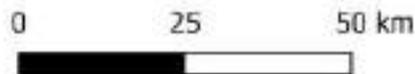
**Atlas préliminaire des
Bourdons de Picardie**



Situation favorable,
Pour établir un atlas



*Rappel :
47 espèces
de
bourdons
en France*



	Espèce	FR02	FR60	FR80	Pic Nb dépt
1	Bombus barbutellus	1	1	1	3
2	Bombus bohemicus	1	1	1	3
3	Bombus campestris	1	1	1	3
4	Bombus hortorum	1	1	1	3
5	Bombus humilis	1	0	1	2
6	Bombus hypnorum	1	1	1	3
7	Bombus lapidarius	1	1	1	3
8	Bombus lucorum	1	1	1	3
9	Bombus muscorum	1	0	1	2
10	Bombus norvegicus	1	0	1	2
11	Bombus pascuorum	1	1	1	3
12	Bombus pratorum	1	1	1	3
13	Bombus ruderarius	1	1	1	3
14	Bombus ruderatus	1	0	1	2
15	Bombus rupestris	1	1	1	3
16	Bombus sylvarum	1	1	1	3
17	Bombus sylvestris	1	1	1	3
18	Bombus terrestris	1	1	1	3
19	Bombus vestalis	1	1	1	3
20	Bombus veteranus	0	1	0	1
	BOMBUS espèces	19	16	19	20

*Liste préliminaire
des bourdons
en Picardie
fin 2023*

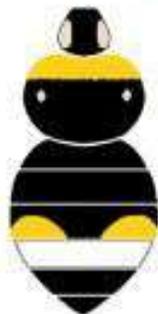
présence validée de :
13 bourdons sociaux
et 7 bourdons coucou

GTO *Campestris*



Bombus campestris

GTO *Vestalis*



Bombus bohemicus
*Bombus norvegicus**
Bombus sylvestris
Bombus vestalis

GTO *Pascuorum*



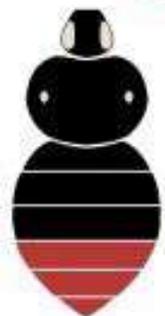
Bombus humilis
*Bombus muscorum**
Bombus pascuorum

La photo ne suffit pas !

Schéma des
Groupes
Taxonomiques
Opérationnels
du genre *Bombus*
(bourdons) de Belgique

(* = espèces rares ou
disparues en Belgique)

GTO *Lapidarius*



Bombus rupestris

*Bombus pomorum**
*Bombus ruderarius**
*Bombus wurfleinii**

*Bombus confusus**
*Bombus cullumanus**
Bombus lapidarius
*Bombus soroeensis**

GTO *Hortorum*



*Bombus barbutellus**

Bombus hortorum
*Bombus ruderatus**
*Bombus subterraneus**

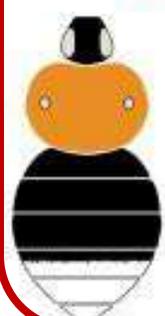
*Bombus jonellus**

GTO *Masquée*



*Bombus distinguendus**
Bombus sylvarum
Bombus veteranus

GTO *Hypnorum*



Bombus hypnorum

GTO *Terrestris*



*Bombus cryptarum**
Bombus lucorum
*Bombus magnus**
Bombus terrestris

GTO *Pratorum*



Bombus pratorum

2 groupes
à une seule espèce

Source: Sapoll



Le Défi 2024,
découvrir chacune de ces 2 espèces
dans chaque commune



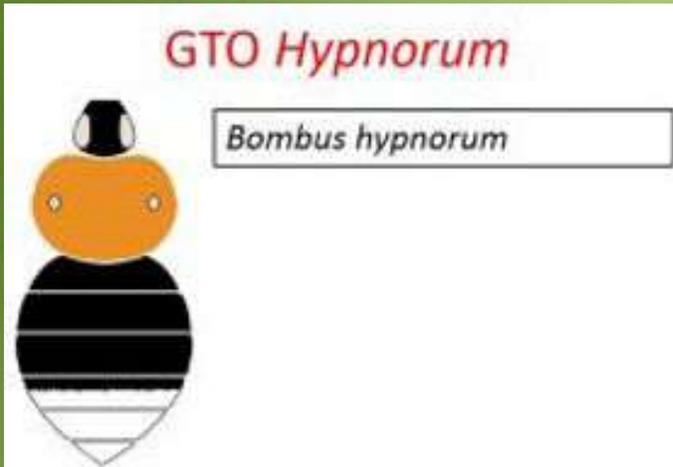
Bourdon des arbres *Bombus hypnorum*



Bourdon des prés *Bombus pratorum*



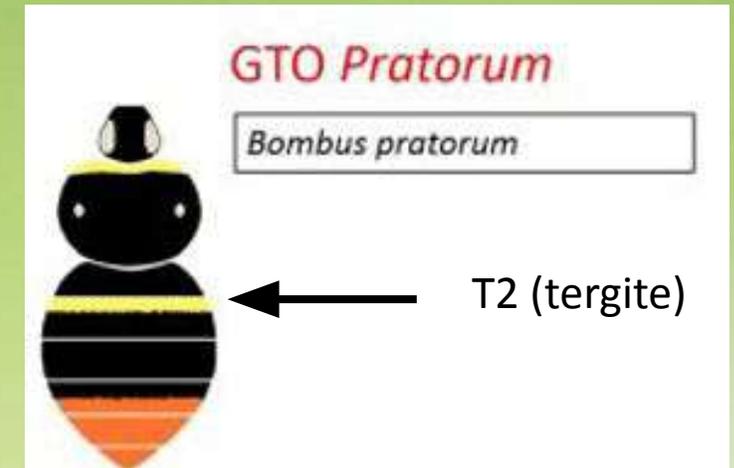
Toutes les données bourdons sont les bienvenues



Bourdon de printemps

- Tête noire
- Thorax roux
- Abdomen noir à extrémité blanche

Les 3 castes sont identiques

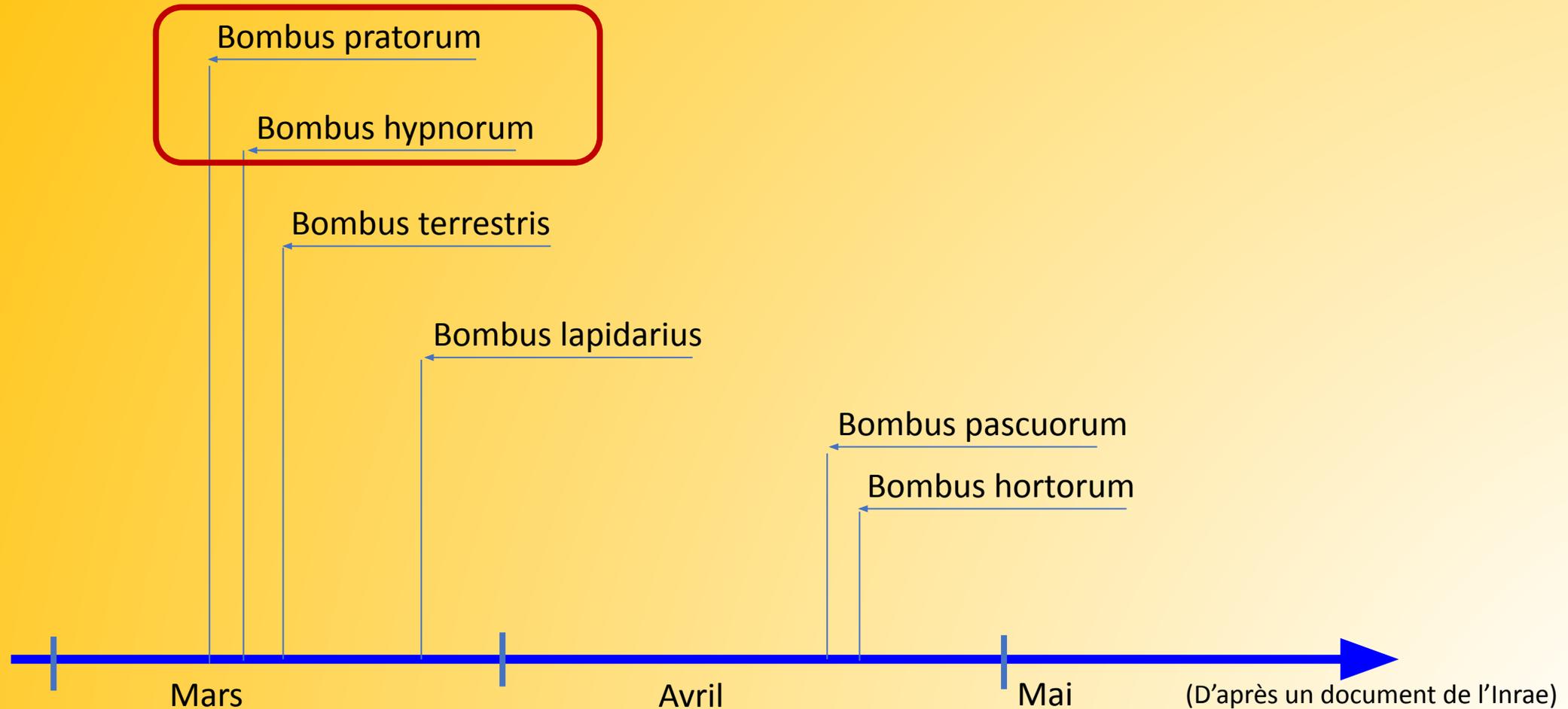


Bourdon de printemps

- Tête noire
- Thorax noir à col jaune
- Abdomen noir avec une bande jaune (sur T2) et à extrémité rousse.

<https://clicnat.fr/>

Dates d'apparition des reines de quelques espèces printanières de bourdons



Nota bene les émergences dépendent des variations climatiques

Atlas des Bourdons de Picardie - Etat d'avancement par espèce observée sur les mailles 10x10km de Picardie du 1er janvier 2000 à aujourd'hui

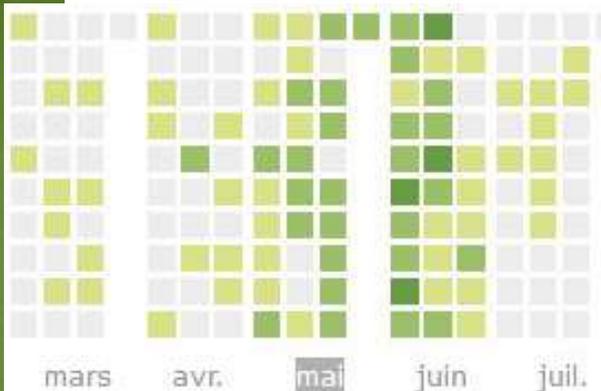


GTO Hypnorum

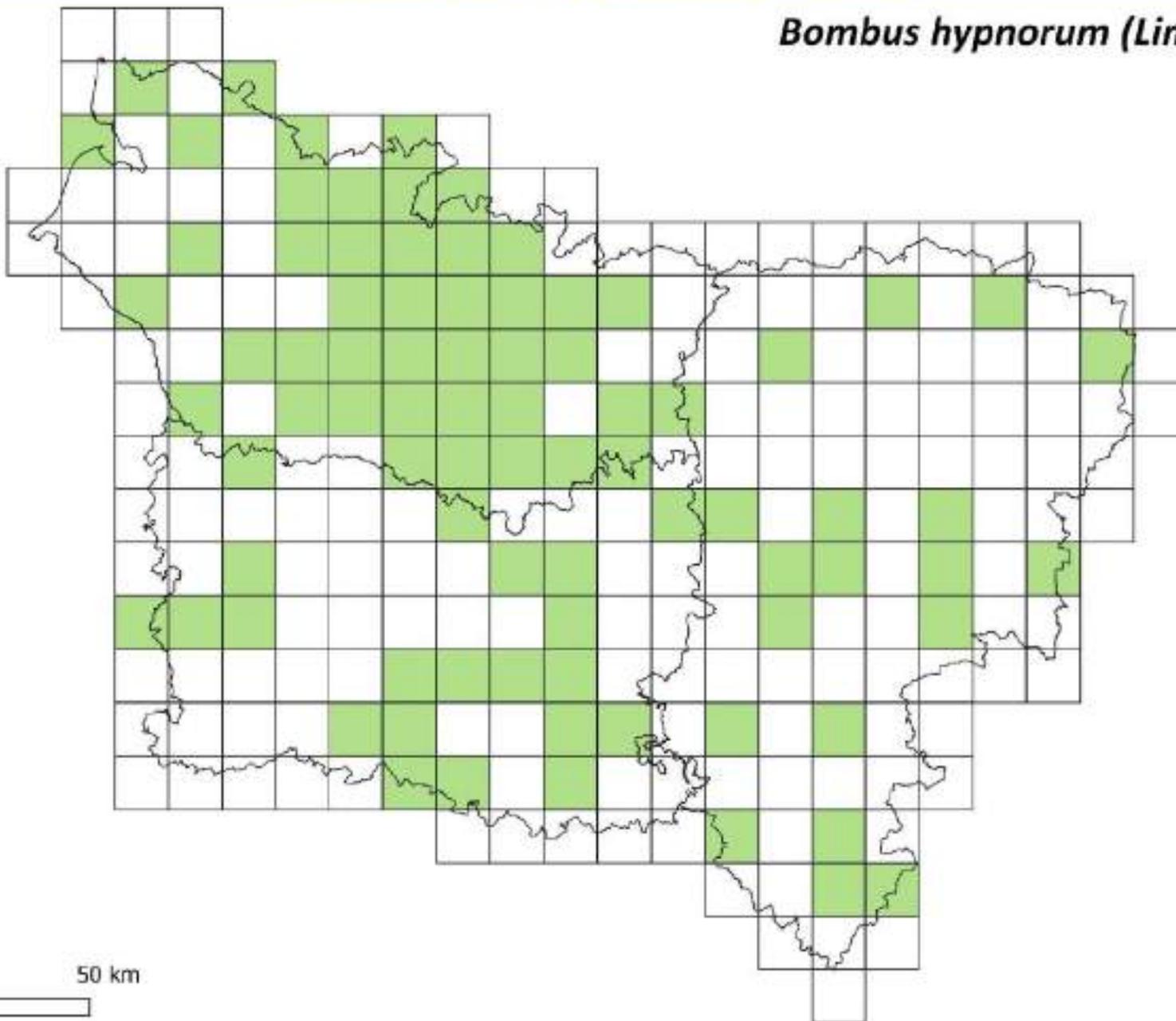


Bombus hypnorum

Signalements



83 carrés
Sur 246 carrés à explorer
Déjà 1/3 des carrés prospectés



Bombus hypnorum (Linnaeus, 1758)

Atlas des Bourdons de Picardie - Etat d'avancement par espèce observée sur les mailles 10x10km de Picardie du 1er janvier 2000 à aujourd'hui

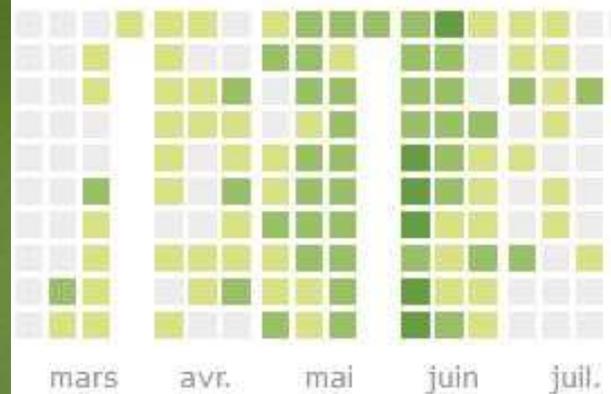


GTO Pratorum

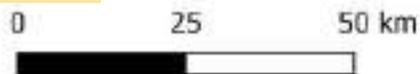
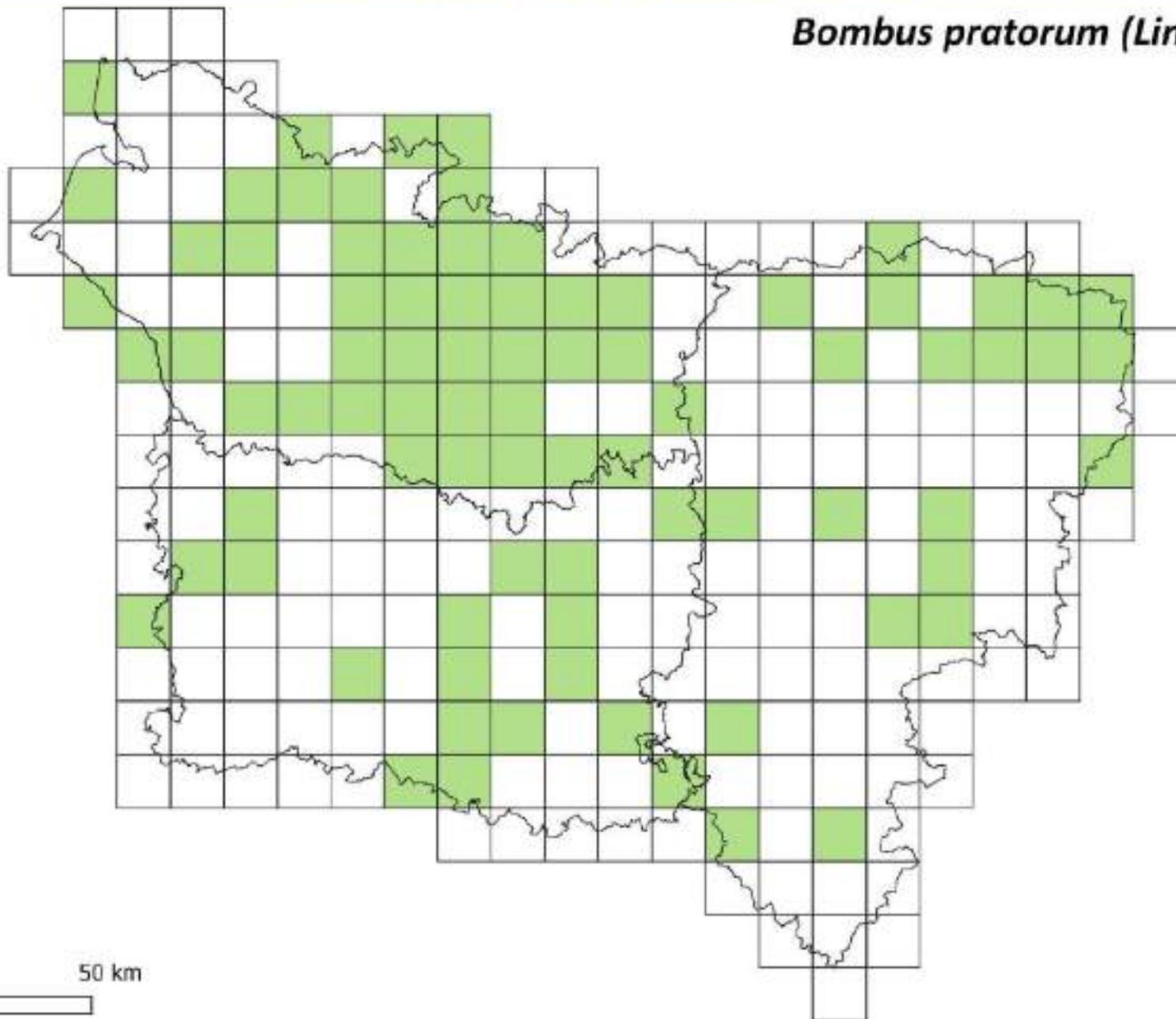


Bombus pratorum

Signalements



82 carrés
Sur 246 carrés à explorer
Déjà 1/3 des carrés prospectés





Merci de votre attention

