





Plan national en faveur des insectes pollinisateurs et base de données traits de vie des abeilles sauvages d'Île-de-France

*Tarek BAYAN
&
Serge GADOUM*

*Rencontres naturalistes
Agence Régionale de la Biodiversité
Samedi 4 décembre 2021*



La pollinisation

Un service écosystémique essentiel menacé par le déclin des pollinisateurs

Le service de pollinisation

- **En Europe :**

84 % des espèces végétales cultivées et

80 % des espèces végétales sauvages

dépendent de la pollinisation par les insectes



- Un bénéfice estimé à **153 milliards d'euros** par an dans le monde en 2005





La pollinisation

Un service écosystémique essentiel menacé par le déclin des pollinisateurs

Le service de pollinisation

- **En Europe :**

- **84 %** des espèces végétales cultivées et **80 %** des espèces végétales sauvages **dépendent de la pollinisation par les insectes**



- Un bénéfice estimé à **153 milliards d'euros** par an dans le monde en 2005



Le déclin des pollinisateurs

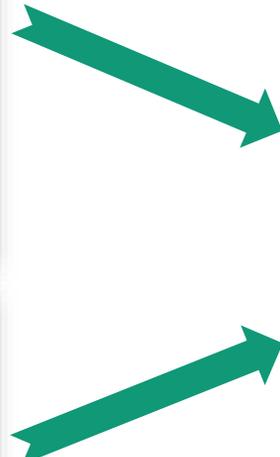
- Disponibilité et qualité des ressources alimentaires et des habitats
- Fragmentation des habitats
- Uniformisation du paysage
- Pratiques agricoles
- Utilisation d'intrants
- Gestion paysagères des agrosystèmes
- Fauche intensive
- ...





Le plan national

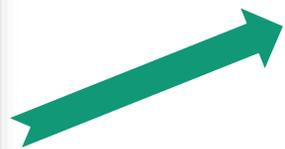
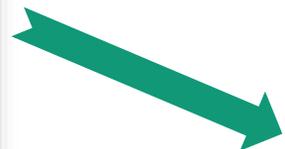
Un nouveau plan et une nouvelle gouvernance pour enrayer le déclin des pollinisateurs





Le plan national

Un nouveau plan et une nouvelle gouvernance pour enrayer le déclin des pollinisateurs



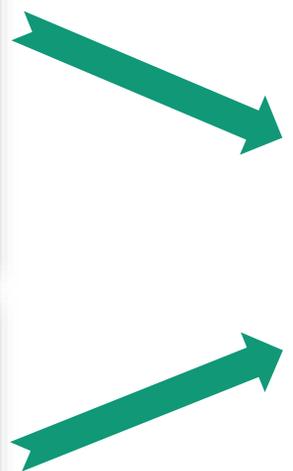

**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*


**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE L'ALIMENTATION**
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Le plan national

Un nouveau plan et une nouvelle gouvernance pour enrayer le déclin des pollinisateurs




MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE
*Liberté
Égalité
Fraternité*


MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION
*Liberté
Égalité
Fraternité*





Le plan national

Un nouveau plan et une nouvelle gouvernance pour enrayer le déclin des pollinisateurs



- Axe 1 : Amélioration des connaissances scientifiques
- Axe 2 : Leviers économiques et d'accompagnements des agriculteurs / apiculteurs / forestiers
- Axe 3 : Accompagnement des autres secteurs d'activités (aménagement urbains, infrastructures linéaires, sites industriels, sites à grande emprise foncière, aires protégées)
- Axe 4 : Préservation du bon état de santé des abeilles et autres pollinisateurs
- Axe 5 : Réglementation pour la protection des pollinisateurs lors de l'autorisation et l'utilisation des produits phytopharmaceutiques
- Axe 6 : Partage des pratiques agricoles favorables aux pollinisateurs



Le plan national

Un nouveau plan et une nouvelle gouvernance pour enrayer le déclin des pollinisateurs



- **Axe 1 : Amélioration des connaissances scientifiques**
- Axe 2 : Leviers économiques et d'accompagnements des agriculteurs / apiculteurs / forestiers
- Axe 3 : Accompagnement des autres secteurs d'activités (aménagement urbains, infrastructures linéaires, sites industriels, sites à grande emprise foncière, aires protégées)
- Axe 4 : Préservation du bon état de santé des abeilles et autres pollinisateurs
- Axe 5 : Réglementation pour la protection des pollinisateurs lors de l'autorisation et l'utilisation des produits phytopharmaceutiques
- Axe 6 : Partage des pratiques agricoles favorables aux pollinisateurs



Les abeilles



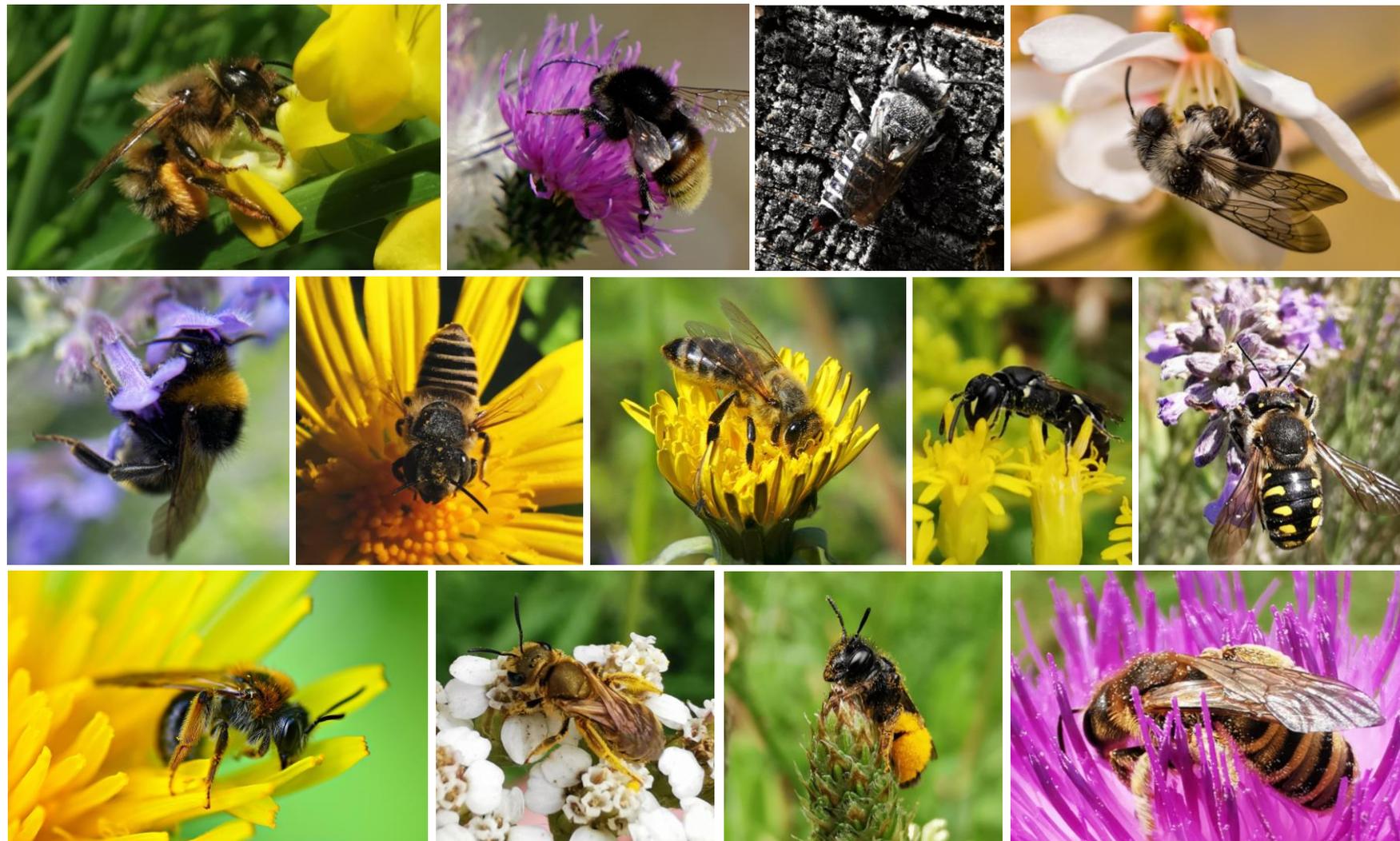
Apis mellifera

Ruche, reine, miel, ...



Les abeilles : diversité

967 espèces d'abeilles présentes en France

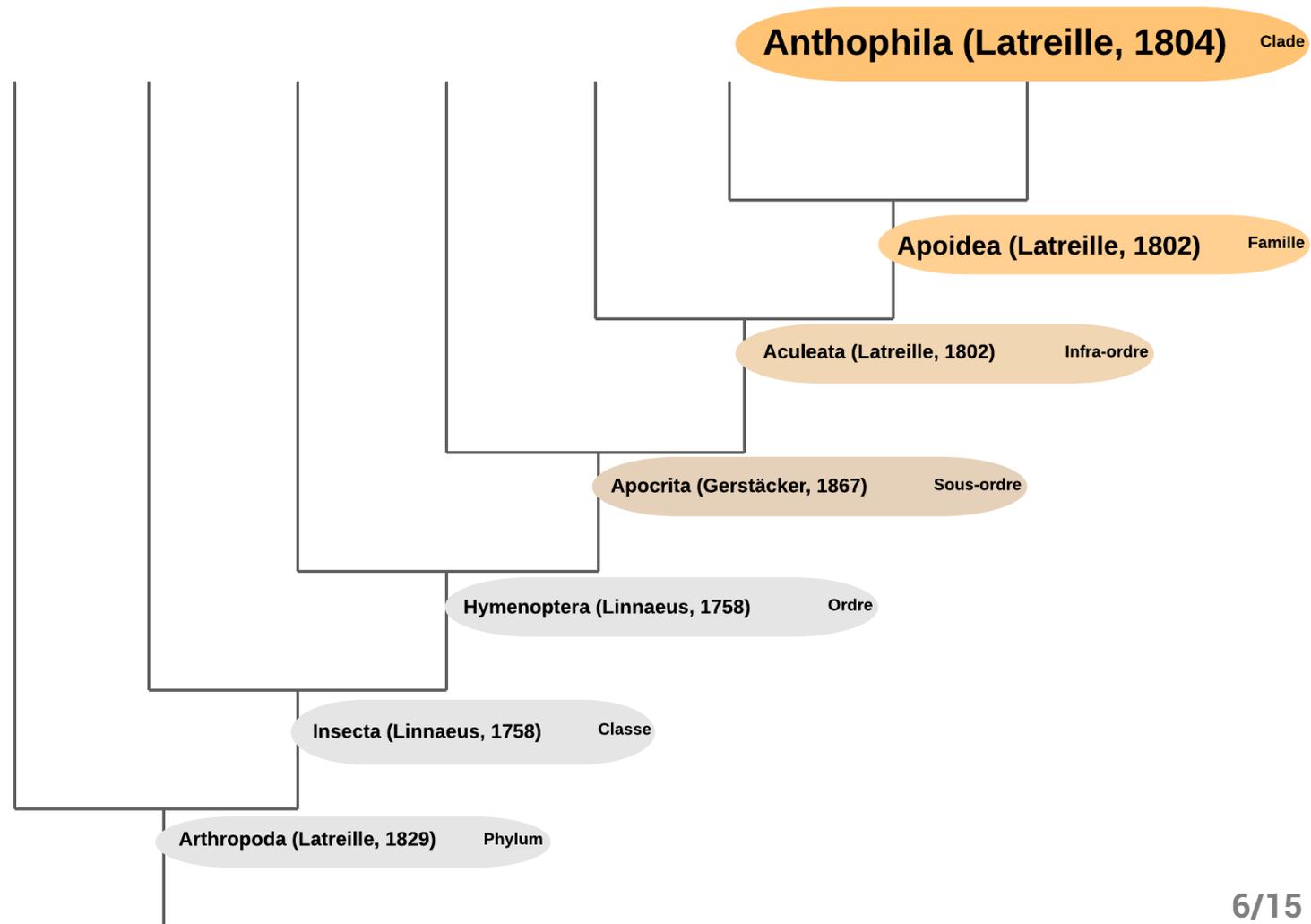




Les abeilles : leurs fonctions

Un rôle majeur pour le maintien du service de pollinisation

- La grande majorité du service de pollinisation réalisé par les abeilles (Anthophila) en France et en Europe
- Une grande diversité essentielle pour le maintien des écosystèmes terrestres





Les abeilles : traits de vie

Une diversité de traits de vie au sein des communautés d'abeilles sauvages

Trait de vie : trait biologique ou comportemental relatif à une espèce ou une communauté d'espèces

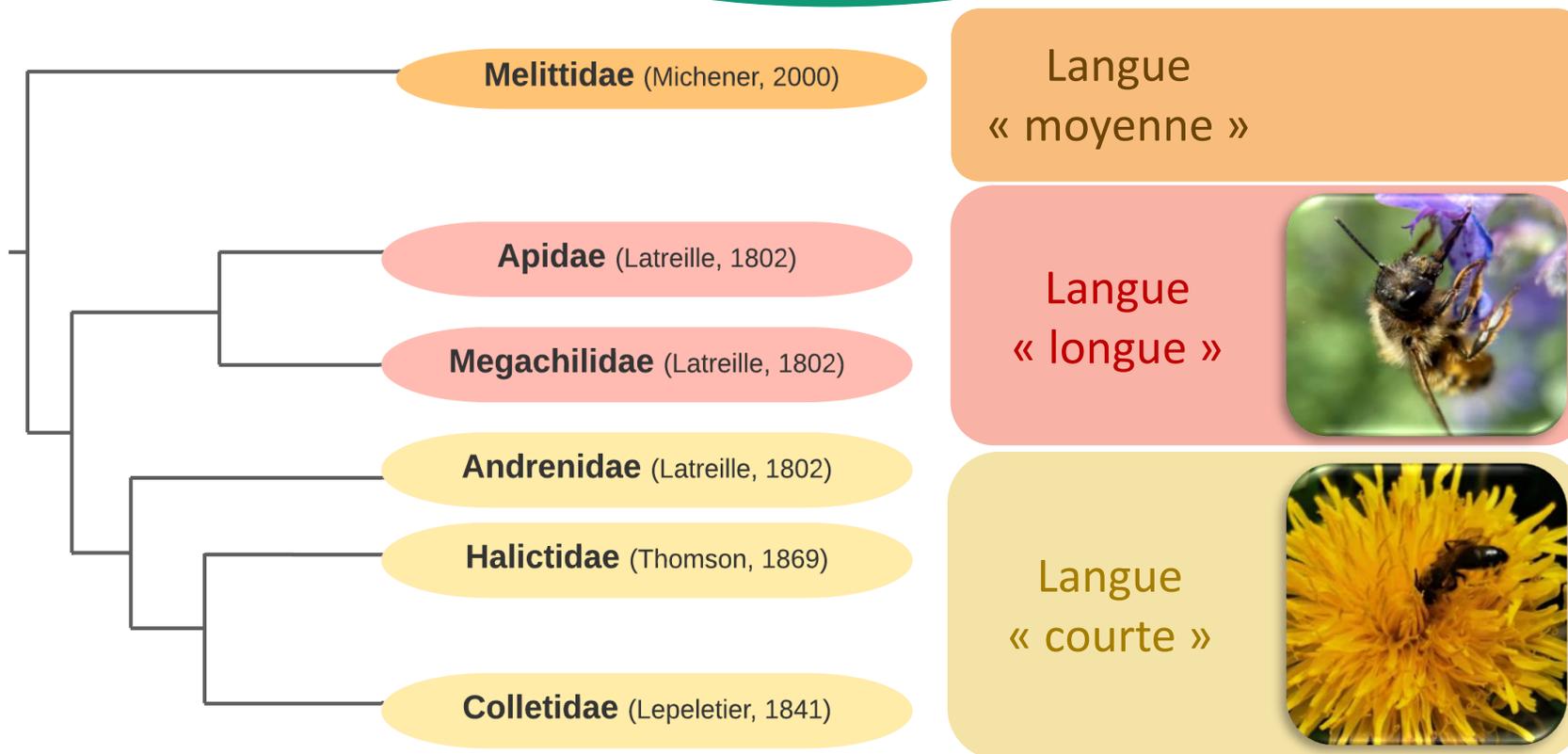


Les abeilles : traits de vie

Une diversité de traits de vie au sein des communautés d'abeilles sauvages

Trait de vie : trait biologique ou comportemental relatif à une espèce ou une communauté d'espèces

Lectisme



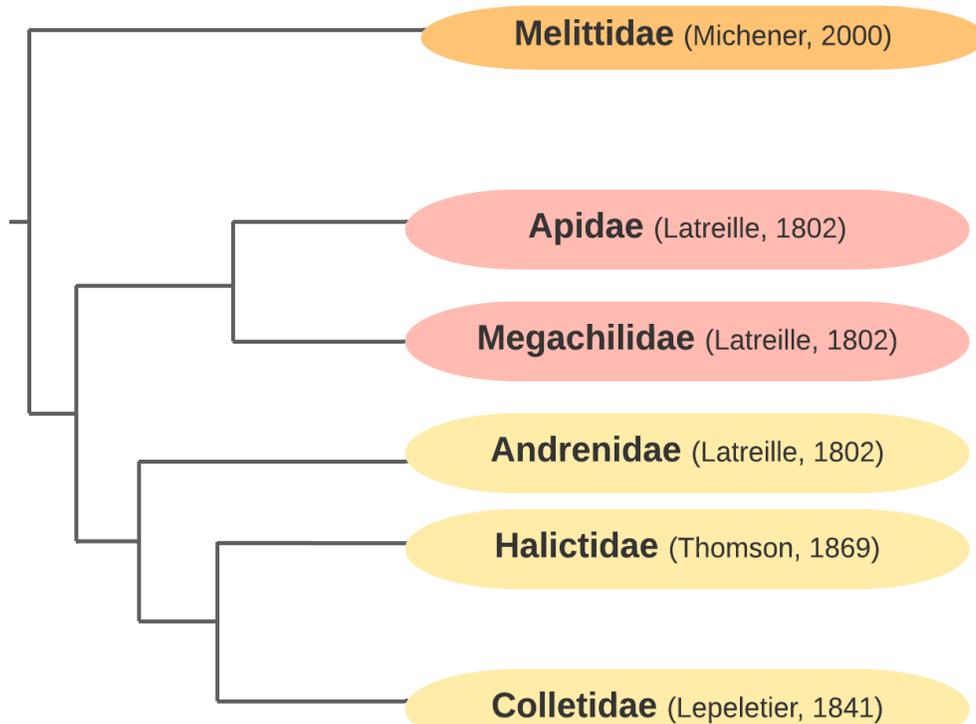


Les abeilles : traits de vie

Une diversité de traits de vie au sein des communautés d'abeilles sauvages

Trait de vie : trait biologique ou comportemental relatif à une espèce ou une communauté d'espèces

Lectisme



Langue
« moyenne »

Langue
« longue »

Langue
« courte »



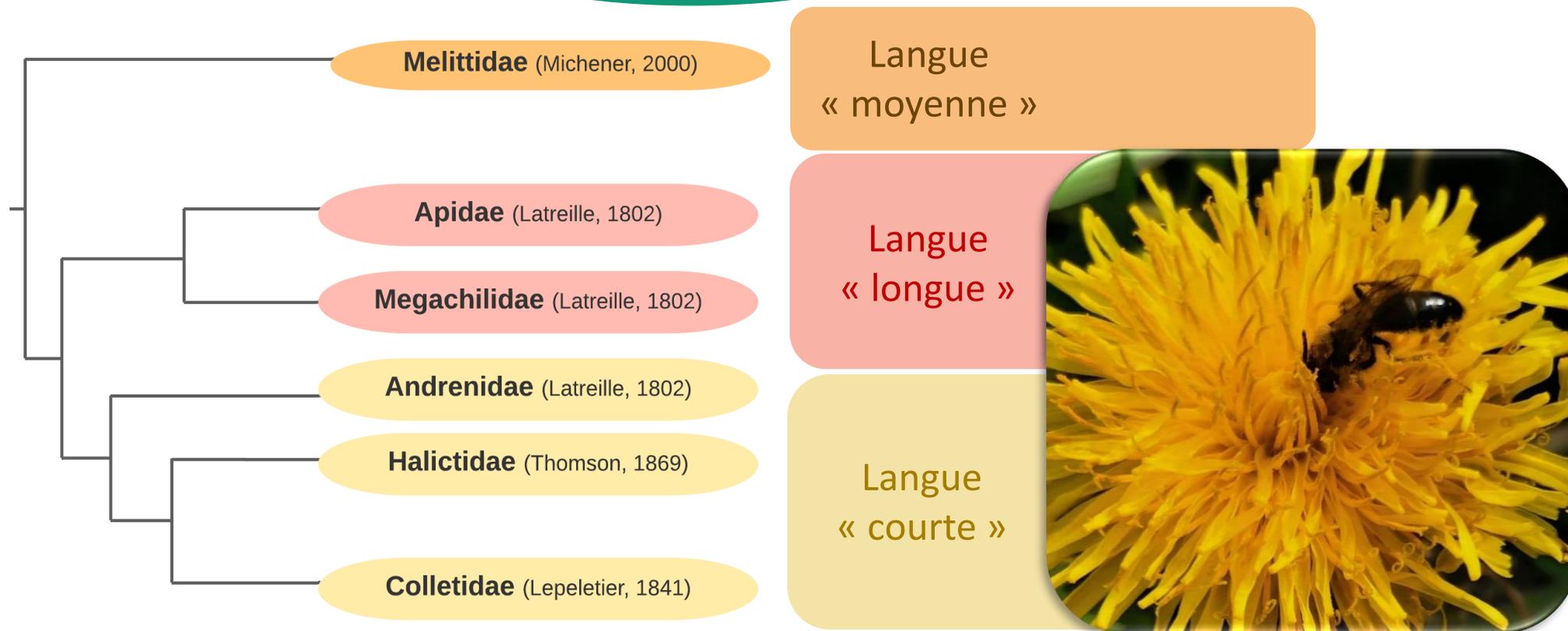


Les abeilles : traits de vie

Une diversité de traits de vie au sein des communautés d'abeilles sauvages

Trait de vie : trait biologique ou comportemental relatif à une espèce ou une communauté d'espèces

Lectisme





Les abeilles : traits de vie

Une diversité de traits de vie au sein des communautés d'abeilles sauvages

Nidification





Les abeilles : traits de vie

Une diversité de traits de vie au sein des communautés d'abeilles sauvages

Nidification



Socialité



Habitat



Pollen



Parasitisme





Le programme inter-PNR franciliens

Améliorer la connaissance sur les abeilles sauvages en Île-de-France



Le programme inter-PNR franciliens

Améliorer la connaissance sur les abeilles sauvages en Île-de-France

- Appel à projet « pour la reconquête de la biodiversité » 2020-2023



Programme régional d'actions « Pollinisateurs inter-PNR franciliens » 2020-2023





Le programme inter-PNR franciliens

Améliorer la connaissance sur les abeilles sauvages en Île-de-France

- Appel à projet « pour la reconquête de la biodiversité » 2020-2023



Programme régional d'actions « Pollinisateurs inter-PNR franciliens » 2020-2023



**Axe 1 : Inventaire et constitution d'une base de données « traits de vie »
des abeilles sauvages des Parcs naturels régionaux franciliens**

Axe 2 : Actions transversales et médiation scientifique au sein des
Parcs naturels franciliens sur les insectes pollinisateurs sauvages



La base de données « traits de vie »

Un outil pour une meilleure gestion en faveur des insectes pollinisateurs

Proposer une ressource permettant d'identifier les **traits de vie** qui pourraient être sur-représentés ou sous-représentés au sein d'une communauté.



La base de données « traits de vie »

Un outil pour une meilleure gestion en faveur des insectes pollinisateurs

Proposer une ressource permettant d'identifier les **traits de vie** qui pourraient être sur-représentés ou sous-représentés au sein d'une communauté.

Espèce	Trait 1	Trait 2
.....	
.....
.....	
.....
.....



La base de données « traits de vie »

Un outil pour une meilleure gestion en faveur des insectes pollinisateurs

Proposer une ressource permettant d'identifier les **traits de vie** qui pourraient être sur-représentés ou sous-représentés au sein d'une communauté.

Sélectionner

Espèce	Trait 1	Trait 2
.....	
.....
.....	
.....
.....

Compléter

Espèce	Trait 1	Trait 2
.....	XXX
.....
.....	XXX
XXX	XXX	XXX

Remanier

1	1	0	1	1
1	1	0	0	0
0	1	1	0	0
1	1	1	1	0
0	0	1	0	1

Logique floue



La base de données « traits de vie »

Un outil pour une meilleure gestion en faveur des insectes pollinisateurs

Proposer une ressource permettant d'identifier les **traits de vie** qui pourraient être sur-représentés ou sous-représentés au sein d'une communauté.

Sélectionner

Espèce	Trait 1	Trait 2
.....	
.....
.....	
.....
.....

Compléter

Espèce	Trait 1	Trait 2
.....	XXX
.....
.....	XXX
XXX	XXX	XXX

Remanier

1	1	0	1	1
1	1	0	0	0
0	1	1	0	0
1	1	1	1	0
0	0	1	0	1

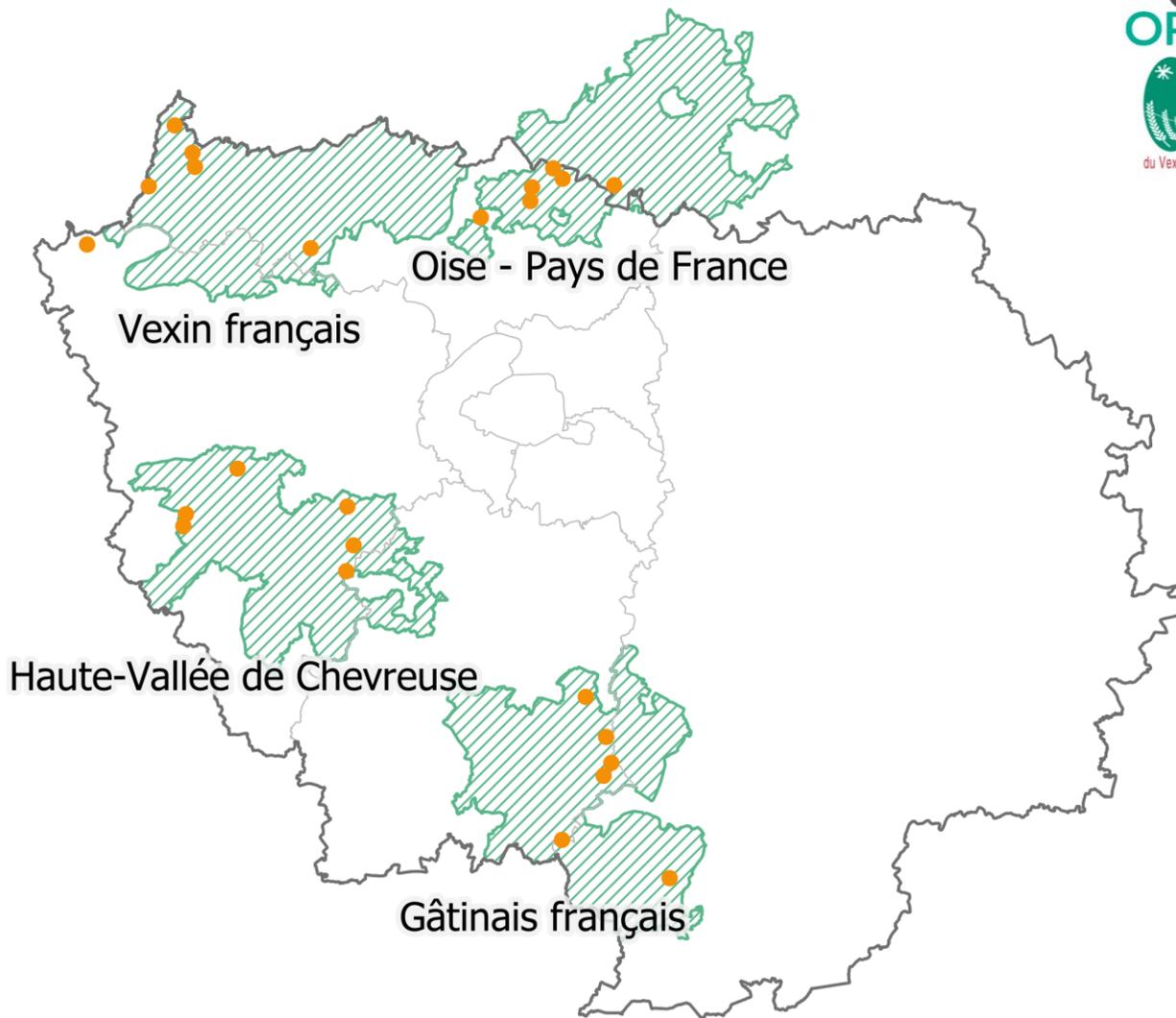
Habitat



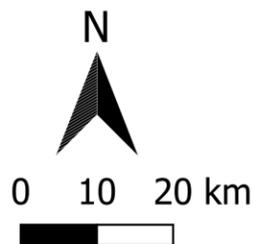
Logique floue



Sites inventoriés dans le cadre du programme régional d'actions « insectes pollinisateurs sauvages inter-PNR franciliens »



4 PNR
6 sites par PNR
24 sites au total



Sources : OpenStreetMap (limites administratives), 2018
Fédération des Parcs (limites PNR), 2021
Réalisation : Tarek Bayan (Opie), 2021

Inventaires abeilles sauvages

- Sites inventoriés dans le cadre du programme
- ▨ Territoires des Parcs naturels régionaux

Limites administratives

- Région
- Départements



Les inventaires sur les Parcs Naturels Régionaux

Des communautés d'abeilles sauvages dépendantes des spécificités des sites



Pelouse calcicole, Asnières-sur-Oise (95)



Les inventaires sur les Parcs Naturels Régionaux

Des communautés d'abeilles sauvages dépendantes des spécificités des sites



Pelouse calcicole, Asnières-sur-Oise (95)



Colletes cunicularius



Anthidium punctatum



Andrena hattorfiana



Améliorer la connaissance

Un manque de données en partie corrélé à la difficulté d'identification

- Les abeilles sauvages : une affaire de spécialistes ?



- Un manque de données



Améliorer la connaissance

De nouveaux outils pour améliorer les connaissances sur les abeilles sauvages

Bases de données



Outils de reconnaissance



Sciences participatives





Bibliographie et ressources utiles

- 2021. *Plan national en faveur des insectes pollinisateurs et de la pollinisation 2021-2026*. Ministère de la Transition écologique - Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 96p. Disponible à l'adresse : <https://www.ecologie.gouv.fr/lancement-du-plan-national-en-faveur-des-insectes-pollinisateurs-et-pollinisation-2021-2026-et>
- Bayan T., 2021. *Inventaires et réflexions sur la constitution d'une base de données « traits de vie » des abeilles sauvages des parcs naturels régionaux franciliens*. Office pour les insectes et leur environnement, 99p. Disponible à l'adresse : <https://www.linkedin.com/in/tarek-bayan-65a755158/>
- Gadoum S. et Roux-Fouillet J.-M., 2016. *Plan national d'actions « France Terre de pollinisateurs » pour la préservation des abeilles et des insectes pollinisateurs sauvages 2016-2020*. Office Pour les Insectes et leur Environnement - Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, 136p. Disponible à l'adresse : <https://pollinisateurs.pnaopie.fr/plan-national/>
- IDmyBee [en ligne]. Disponible à l'adresse : <https://www.idmybee.com/>
- Nieto A., Roberts S.P.M., Kemp J., Rasmont P., Kuhlmann M., García Criado M., Biesmeijer J.C., Bogusch P., Dathe H.H., De la Rúa P., De Meulemeester T., Dehon M., Dewulf A., Ortiz-Sánchez F.J., Lhomme P., Pauly A., Potts S.G., Praz C., Quaranta M., Radchenko V.G., Scheuchl E., Smit J., Straka J., Terzo M., Tomozii B., Window J. et Michez D., 2014. *European Red List of bees*. Luxembourg: Publication Office of the European Union, 96p.
- Rasmont P., Leclercq J., Jacob-Remacle A., Pauly A. et Gaspar C., 1993. The faunistic drift of Apoidea in Belgium, p 65-87. In : Bruneau E., 1995. *Bees for pollination*. Commission of the European Communities, Brussels, 237p.



Merci de votre attention

