



**Organisateur :**  
**ARTHROPOLOGIA**  
 assises@arthropologia.org  
 07 66 83 81 89  
 04 72 57 92 78

**Les participants :**

Abeille Machine, ADANA, Agence de l'Eau RMC, Agence Française pour la Biodiversité, Agir pour l'environnement, ANAMSO, ANPP, Apiflordev, Apis Bruoc Sella, APRR, ARTHROPOLOGIA, ASBL Le Chant des possibles, ASF, Association Jardins Fabriques, Association pour le Développement de l'Apiculture en Auvergne-Rhône-Alpes, Association VIE, BAYER, Bernard Productions Végétales, Biotope, CDPNE, Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive, CEVE, CEZ Bergerie Nationale, Chambre de l'Agriculture de la Drôme, Chambre de l'Agriculture des Bouches-du-Rhône, CNEAP Lycée Provence Verte, CNPMAI & LABORATOIRE BVPAM, CNRS, Communauté de, Communes Saône Beaujolais, Compagnie Nationale du Rhône, Condé de l'Escaut, CONIB, Conseil Départemental de l'Hérault, Conseil départemental de la Savoie, Conseil Général du Rhône, Conseil Régional BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE, Conservatoire d'Espaces Naturels de Savoie, Conservatoire d'Espaces Naturels Franche Comté, Conservatoire d'Espaces Naturels Rhône Alpes, Conservatoire du Littoral, CPIE de Haute Auvergne, CPIE des Pays Creusois, CPIE Mont du Pilat, CRBA, Des Espèces Parmi Lyon, Direction Générale des Entreprises, DOMAINES PAUL JABOULET AINE, DREAL AURA, Ecole Urbaine LEHNA Lyon 2, Ecologue indépendant, EISENIA, Entomologiste indépendant, EPF Nord-Pas-De-Calais, Fédération Chasseurs 69, FIDAL, FLAVAI APE, FNSEA, FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT AURA, GPGR, GRAIN'AVENIR, Guide Nature, HAIE VIVE, HEPIA, IEES Paris, IEP Lyon, IFSTARR, INRA, INRA-UNICAEN EVA, IRD, ISARA, ISETA, ITSAP, Journaliste scientifique indépendant, Jura Nature Environnement, La vie en couleur, LPO RHONE, Mairie de Chambéry, Mairie de Craonne, Mairie Grenoble, METROPOLE DE LYON, Ville de METZ, MFR Mondy, Ministère de la Transition écologique et solidaire, Muséum National d'Histoire Naturelle, NATURE VIVANTE, NOE, Office de l'Environnement de la Corse, OIKOS, OPIE, OSMIE, Parc National des Cévennes, PAYSAGE, Pépinières d'altitude et Paysages, UNEP, Association Pink Lady Europe, PLANTE & CITE, PNR Lorraine, PNR Périgord Limousin, PNR Pilat, POLLINIS, Projessence SPRL, Région AURA, Réseau Biodiversité Abeilles, Réserve Naturelle Nationale du Lac de Remoray, RNF, Rosalia, RTE, Rucher du Haras, Saint-Etienne METROPOLE, SAVEREUX RP, Sciences Po Grenoble, Service Public Environnement de Wallonie, SLE, SNCF Réseau, Syndicat d'Apiculture du Rhône, Syndicat mixte de Gestion des Gorges de l'Ardèche, Syndicat Mixte Eden du Pas-de-Calais, SYRPHYS, Terra Mellifera, Terres Inovia, TERRESTRIS, TOULOUSE Métropole, UCLouvain - Earth and Life Institute - Agronomy, UNAF, Université d'Orléans, LBLGC, Université de Lorraine, Université de Mons - projet SAPOLL, Université Jean Moulin Lyon 3, UNS PATRINAT, Urbanwildbees, URCPIE AURA, VALHORIZ, VEOLIA, VICAT, VILLE DE BESANÇON, VILLE DE LYON, VILLE DE PARIS, Wild Bees Project

**Avec le soutien de :**



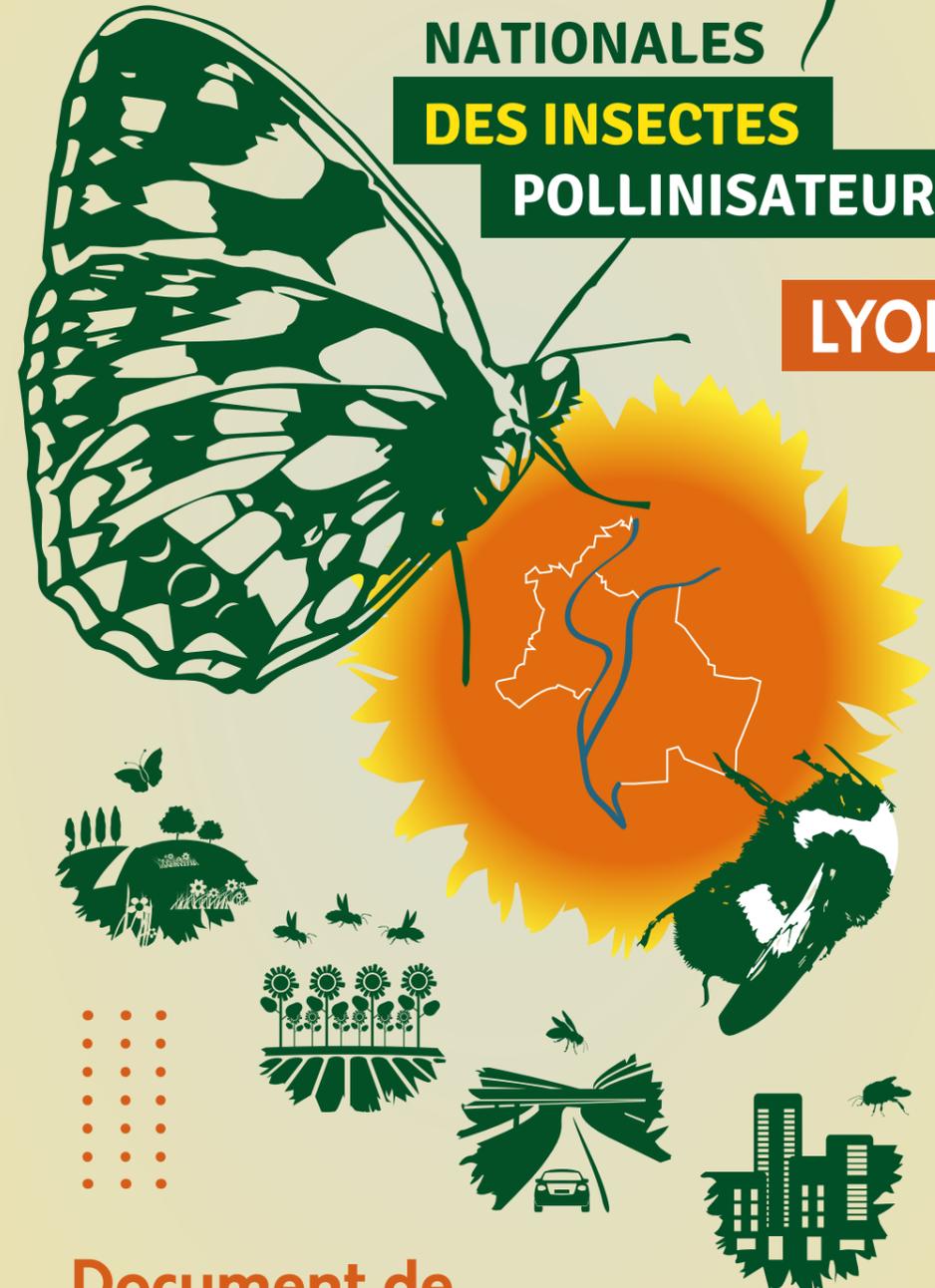
**2019**

**25, 26 et 27  
septembre**

**2<sup>èmes</sup>**

**ASSISES  
NATIONALES  
DES INSECTES  
POLLINISATEURS**

**LYON**



**Document de  
restitution réalisé par  
ARTHROPOLOGIA**



# POURQUOI CES ASSISES SUR LES INSECTES POLLINISATEURS ?



Le bon fonctionnement des milieux naturels dépend de l'ensemble des espèces qu'ils hébergent. Certaines d'entre elles dites « clefs de voûte » assurent directement ou indirectement des fonctions écologiques majeures. La pollinisation, principalement assurée par des insectes, constitue l'une de ces fonctions écologiques essentielles : près de 90 % des plantes sauvages en dépendent !

L'humanité tire également bénéfice de ces fonctions naturelles, au travers de ce que nous nommons des services écosystémiques, dont la pollinisation fait partie. Ce service gratuit assure le maintien de 75 % de la diversité des espèces cultivées (35 % du tonnage) et a été évalué entre 200 et 490 Milliards d'Euros par an [Rapport IPBES, 2016].

Pourtant, les insectes pollinisateurs, à l'image de la biodiversité, connaissent un terrible déclin...

Nous ne pouvons simplement pas compenser économiquement ou technologiquement les pertes dues à leur disparition. Il est maintenant vital de réagir le plus vite et le plus efficacement possible afin de redonner une place à la vie qui nous entoure.

## Prendre des engagements forts pour la biodiversité

Le résultat de ces 2<sup>èmes</sup> Assises représente l'opportunité de s'immerger dans le débat public afin de peser sur la politique liée à la biodiversité, qui devra inévitablement être ambitieuse et coordonnée. C'est aussi plus largement l'occasion de contribuer à l'émergence de nouvelles solutions de production, de consommation, de transport et tout simplement de revoir nos relations avec la nature.



Durant 3 jours, chercheurs, scientifiques et experts des insectes pollinisateurs sont venus présenter l'état des connaissances et proposer une évaluation des menaces qui pèsent sur ces animaux indispensables. De nombreuses actions, simples et efficaces, permettent de maintenir et favoriser les pollinisateurs, mais des freins encore plus nombreux gênent leur mise en application. C'est pour cette raison que nous avons travaillé ensemble, participants, juristes, décideurs, techniciens de tous les milieux, au travers d'ateliers et d'échanges en collaboration avec les experts. Cette feuille de route engageante et réaliste est le résultat de ce travail collaboratif et constitue les prémices d'un nouveau plan d'actions volontariste dont les préconisations seront portées haut, au profit des insectes pollinisateurs et dans l'intérêt de tous.

Malgré l'effondrement insoutenable de la biodiversité, nous avons des solutions et nous souhaitons croire qu'il est encore temps d'agir. Abeilles, guêpes, syrphes, mouches, papillons, coccinelles, scarabées et le reste de la biodiversité vous remercient sincèrement de votre engagement.

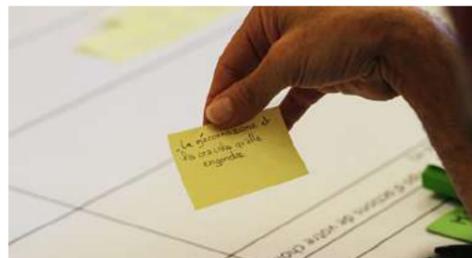
**MERCI POUR VOTRE PARTICIPATION !**

Hugues Mouret,  
directeur scientifique  
ARTHROPOLOGIA



# LES 2<sup>ÈMES</sup> ASSISES NATIONALES DES INSECTES POLLINISATEURS

## EN IMAGES



## LE DÉROULÉ DE CES 2<sup>ÈMES</sup> ASSISES

### Objectif de l'événement

Les actions à mettre en œuvre pour favoriser les insectes pollinisateurs sont connues mais restent trop peu appliquées. L'objectif de ces trois jours d'assises a été d'identifier les **freins** à l'application de ces actions ainsi que les **leviers** permettant de mobiliser les acteurs autour de leur **mise en œuvre**.

### L'événement en quelques chiffres

**250** participants sur les trois jours : professionnels issus de tout milieu (agricoles, espaces naturels, milieux urbains, ILT, carrières, etc.)

**31** interventions ont été au programme lors de ces 2<sup>ÈMES</sup> Assises nationales des insectes pollinisateurs

**5** Communications scientifiques sur l'état des connaissances des pollinisateurs, leurs besoins et les causes de leur déclin

**26** Retours d'expérience d'actions mises en place en faveur des pollinisateurs, de freins rencontrés ou de solutions mises en œuvre



**360** freins identifiés. 70 d'entre eux ont été jugés prioritaires et 27 furent finalement retenus

**214** leviers identifiés. 70 d'entre eux ont été jugés prioritaires et 28 furent finalement retenus

**28** mises en oeuvre correspondant aux leviers identifiés et traduits en mises en oeuvre concrètes

### Les milieux

Les participants ont été répartis par grand type de milieu pour les ateliers :

- **milieu PRODUCTIFS** : techniciens agricoles, apicoles ; apiculteurs; ingénieurs agricoles ; conseillers de chambres d'agriculture ; associations ; chercheurs ; représentants de fédérations, syndicats ; chargés de mission d'entreprises privés ; etc.
- **milieu NATURELS** : gestionnaires de conservatoires, de réserves ; chercheurs ; techniciens ; etc.
- **milieu URBAINS** : gestionnaires d'espaces verts ; paysagistes ; collectivités territoriales ; fédérations ; enseignants ; chercheurs ; associations ; etc.
- **milieu AMÉNAGÉS** : gestionnaires d'Infrastructures Linéaires de Transports ; ingénieurs d'entreprises privés ; chercheurs ; chargés de missions d'établissements publics ; etc.

## Le déroulé de l'événement en trois temps



### 1 / Conférences scientifiques

Ces communications scientifiques en séance plénière portaient sur l'état des connaissances des pollinisateurs et les causes de leur déclin.

### 2 / Ateliers de travail

Les participants ont été regroupés par grandes catégories de milieu puis par sous-groupe afin de travailler sur un processus de 3 ateliers :

> **Étape 1** : Agir en faveur des pollinisateurs : quels freins à l'application de mesures favorables aux pollinisateurs ?

> **Étape 2** : Agir en faveur des pollinisateurs : quels leviers pour quels freins ?

> **Étape 3** : Agir en faveur des pollinisateurs : quelle mise en œuvre avec l'ensemble des acteurs ?

Afin d'aider les participants et de veiller à ce que leurs propositions soient pertinentes, un référent pollinisateur et un référent milieu étaient présents à chaque table. Trois juristes étaient également présents sur l'évènement afin de répondre à des questions d'ordre réglementaire.



### 3 / Restitution

La restitution générale du travail des 3 ateliers fut suivie d'échanges avec la salle, les élus et la presse.



### Milieus urbains

Les pollinisateurs en ville : quelle diversité, quels rôles, quelles menaces et quels enjeux ?  
Isabelle Dajoz et le groupe "Pollinisateurs Urbains" du GDR CNRS POLLINECO

« Besançon : capitale de la biodiversité 2018, et les pollinisateurs dans tout ça ? »  
Samuel Lelièvre, Directeur biodiversité et espaces verts de la Ville de Besançon

Gestion écologique et fleurissement en faveur des pollinisateurs à Lyon  
Tatiana Bouvin, Responsable Pôle Développement Durable Direction des Espaces Verts - Ville de Lyon

Comment protéger nos abeilles sauvages ?  
Marilyne Molinet, Conseillère déléguée à la biodiversité - Ville de Metz

Les verdissements systématiques de l'EPF Nord - Pas de Calais des friches urbaines pour favoriser, entre autres, les pollinisateurs sauvages

Guillaume Lemoine, Référent biodiversité et ingénierie écologique à l'EPF Nord - Pas de Calais

Le Suivi photographique des insectes pollinisateurs (Spipoll), un outil de sensibilisation au service des collectivités  
Mathieu De Flores, Chargé de mission sciences participatives Office pour les insectes et leur environnement (Opie)

Trois exemples d'actions en faveur des pollinisateurs

Frédéric Vyghen, Chargé d'études et médiateur scientifique d'ARTHROPOLOGIA

## UN GRAND MERCI !

**Nous remercions sincèrement toutes les personnes ayant rendu possible l'aboutissement de ces trois journées. L'investissement temporel, technique, financier de chacun a permis d'obtenir le résultat escompté, celui que vous venez de parcourir ! Enfin nous remercions tout particulièrement l'université de Lyon, la ville de Lyon et la Métropole de Lyon pour leur accueil au sein de leurs locaux.**

### Ceux qui ont fait l'événement

**Équipe organisatrice d'ARTHROPOLOGIA** : Hugues Mouret, Caroline Sabah, Charlotte Visage, Adeline De Gucht, Marion Perard, Solène Soulas, Coline Bompard, Frédéric Vyghen, Rémi Chabert, Mélanie Boutet, Lucile Daguzan, Fabrice Lafond, Pierre-Jules Berrou, Ninon Menjot, Sabine Broggi, Spiridoula Caranicolas, Noëlle Dhorne, Frédéric Fort, Julie Halatas, Armand Honorat, Benjamin Le Mell, Bénédicte Maurouard, Ophélie Petit

**Bénévoles** : Matthieu Gebus, Albane De Lagrevol et Alex Neveu

**Partenaires** : Vincent Tardieu, journaliste scientifique et animateur de l'événement, Rodolphe Savereux ainsi que toutes les équipes des structures partenaires : Métropole de Lyon, Région Auvergne-Rhône-Alpes, DREAL, Département du Rhône, Villes de Lyon et Besançon, Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux (IFSTTAR), Observatoire des Abeilles et Groupe De Recherche Pollineco (universités et organismes de recherches sur les pollinisateurs), Office Pour les Insectes et leur Environnement (OPIE), VEOLIA

**Grands témoins** : Anne Larigauderie, Secrétaire exécutive de l'IPBES et François Letourneux, Vice-président du comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN)

## Les conférences scientifiques des Assises

Les insectes pollinisateurs, qui sont-ils et quels sont leurs besoins ?

Hugues Mouret, directeur scientifique de l'association ARTHROPOLOGIA

Une mobilisation sans précédent des instances internationales et de la recherche en faveur de la conservation des pollinisateurs

Bertrand Schatz, directeur de recherche au CNRS

Impact des changements globaux sur les pollinisateurs sauvages

Denis Michez, Professeur de botanique et de zoologie à l'université de Mons (Belgique)

L'étude des pesticides chez les abeilles, état de l'art, évaluation du risque

Axel Decourtye, ITSAP-Institut de l'abeille/UMT PrADE

Cohabitation et concurrence entre abeilles sauvages et abeille domestique dans les zones de protection de la biodiversité

Mickaël Henry (Chercheur, Unité de recherche Abeilles & Environnement, INRA)

Benoît Geslin (Maître de conférence, IMBE, Université Aix Marseille)

## Les retours d'expérience présentés en début d'ateliers

### Milieus naturels

Une réserve naturelle de pollinisateurs

Dominique Malécot, CEN Franche-Comté et Administrateur de l'Observatoire des Abeilles

« ID my Bee », un projet pour de nouveaux outils d'identification des abeilles sauvages

Adrien Perrard, Enseignant-chercheur à l'Université de Paris, UMR 7618 iEES-Paris

Les leviers de la gestion des espaces naturels pour favoriser les pollinisateurs : quelle synergie d'actions, quels besoins ?

Delphine Danancher, Responsable Scientifique du Conservatoire d'Espaces Naturels de Rhône-Alpes

Agir en faveur des insectes pollinisateurs: quelles mises en œuvre avec l'ensemble des acteurs ?

Sébastien Husse, Chargé de missions « Mesures Agro- environnementales et Prairies » Parc naturel régional de Lorraine

Du droit négocié pour une régulation locale favorable aux insectes pollinisateurs

Olivier Barrière, juriste de l'environnement et anthropologue du droit, chercheur à l'IRD

Enjeux de conservation des abeilles sauvages : Analyse de l'inventaire mené sur un réseau de réserves naturelles

Hadrien Gens et Vincent Leclercq, RNF - Association des amis du Lac de Remoray, RNF - INRA

### Milieus aménagés

Infrastructure ferroviaire : une opportunité pour les pollinisateurs ?

Antoine Sautet, paysagiste concepteur ; Marine Le Lay, Responsable projets Faune & gestion alternative

Division Paysage et Biodiversité du Département Développement Durable de SNCF RESEAU

Olivier Taugourdeau, Ingénieur de recherche Valorhiz

Action en faveur des abeilles sauvages : freins observés dans le champ des dépendances vertes d'ILT

Denis François, Directeur de Recherche, IFSTTAR

Les carrières de sable, des milieux favorables aux abeilles sauvages, cas de leur prise en compte sur la sablière d'Hamel (59)

Guillaume Lemoine, référent biodiversité et ingénierie écologique à l'EPF Nord - Pas de Calais

Quelle gestion des bords d'autoroute pour favoriser les pollinisateurs ?

Philippe Chavaren, Responsable Nature, Paysage et Dépendances vertes du réseau Autoroutes du Sud de la France

Des partenariats pour favoriser les pollinisateurs

Marie Pulicani, RTE Concertante et correspondante biodiversité

### Milieu productifs

Comment concilier les enjeux de production et de la préservation des pollinisateurs en vergers ?

Robert Pierre Cecchetti, Président de la commission technique Association Nationale Pommes Poires

La protection des pollinisateurs : horizons juridiques

Philippe Billet, Professeur à l'Université Jean Moulin - Lyon 3, Directeur de l'Institut de droit de l'environnement (CNRS - UMR 5600 - EVS-IDE)

Planter indigène et local

Jacques Detemple (Afac-Agroforesteries) et Marianne Hédont (Plante & Cité)

Concilier agriculture et environnement grâce aux pollinisateurs

Vincent Bretagnolle, Directeur de Recherche au CNRS (Chizé)

La caravane apicole – Automne 2018

Jacques Detemple, Haies vives d'Alsace - AFAC Agroforesteries

Accompagnement des agriculteurs et des futurs agriculteurs

Hugues Mouret, Directeur scientifique d'ARTHROPOLOGIA



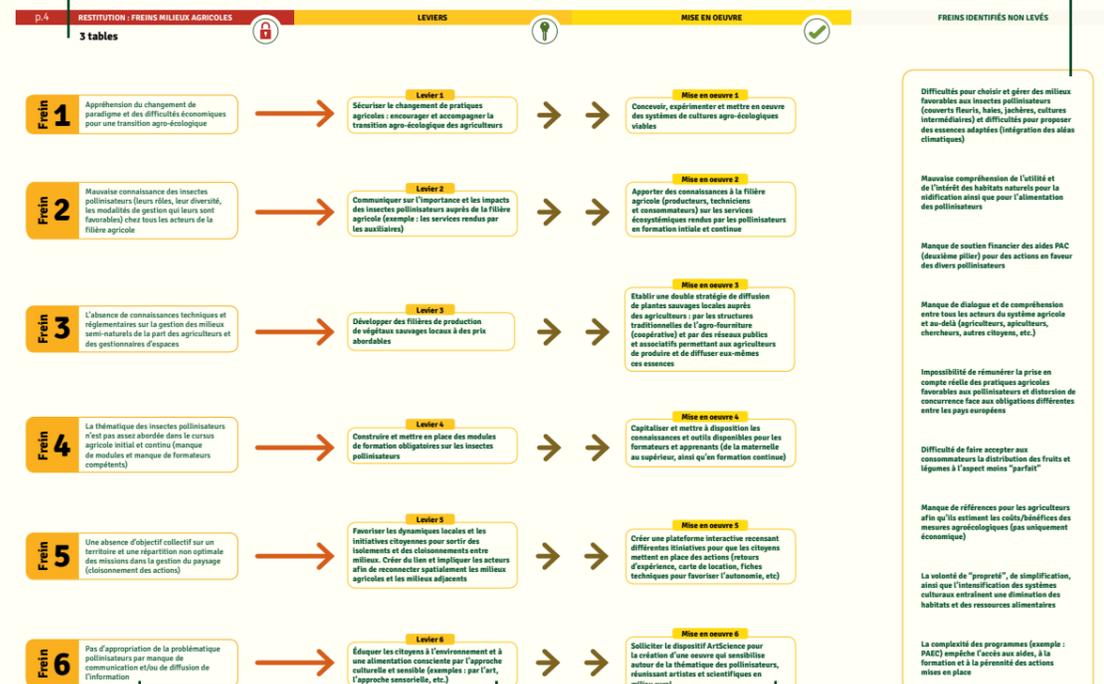
# COMMENT LIRE LA RESTITUTION DE CES ASSISES ?

## Le nombre de tables

Le nombre de participants par milieu détermine le nombre de tables. En sachant qu'une table a pour consigne d'obtenir : 2 freins -> 2 leviers -> 2 mises en œuvre opérationnelles, cela explique que le nombre de freins, leviers et mises en œuvre proposés par les participants soit inégal entre les milieux.

## Les freins non levés

Freins à l'application de mesures favorables aux pollinisateurs identifiés par les participants mais dont le temps disponible lors des Assises n'a pas permis d'aller jusqu'au bout du processus de mise en œuvre.



Chaque milieu (productif, naturel, urbain et aménagé) fait l'objet d'une double page de restitution dédiée suivant ce format.

3 tables

**Frein 1** Appréhension du changement de paradigme et des difficultés économiques pour une transition agro-écologique

**Frein 2** Mauvaise connaissance des insectes pollinisateurs (leurs rôles, leur diversité, les modalités de gestion qui leurs sont favorables) chez tous les acteurs de la filière agricole

**Frein 3** L'absence de connaissances techniques et réglementaires sur la gestion des milieux semi-naturels de la part des agriculteurs et des gestionnaires d'espaces

**Frein 4** La thématique des insectes pollinisateurs n'est pas assez abordée dans le cursus agricole initial et continu (manque de modules et manque de formateurs compétents)

**Frein 5** Une absence d'objectif collectif sur un territoire et une répartition non optimale des missions dans la gestion du paysage (cloisonnement des actions)

**Frein 6** Pas d'appropriation de la problématique pollinisateurs par manque de communication et/ou de diffusion de l'information



Levier 1

Sécuriser le changement de pratiques agricoles : encourager et accompagner la transition agro-écologique des agriculteurs

Levier 2

Communiquer sur l'importance et les impacts des insectes pollinisateurs auprès de la filière agricole (exemple : les services rendus par les auxiliaires)

Levier 3

Développer des filières de production de végétaux sauvages locaux à des prix abordables

Levier 4

Construire et mettre en place des modules de formation obligatoires sur les insectes pollinisateurs

Levier 5

Favoriser les dynamiques locales et les initiatives citoyennes pour sortir des isolements et des cloisonnements entre milieux. Créer du lien et impliquer les acteurs afin de reconnecter spatialement les milieux agricoles et les milieux adjacents

Levier 6

Éduquer les citoyens à l'environnement et à une alimentation consciente par l'approche culturelle et sensible (exemples : par l'art, l'approche sensorielle, etc.)



Mise en oeuvre 1

Construire un projet de territoire approprié par les acteurs locaux pour fonder de nouvelles pratiques, usages, comportements ou améliorer l'existant

Mise en oeuvre 2

Mettre en place des référentiels (PNA, LR, cahiers techniques, formations) avec des déclinaisons nationales, régionales, territoriales pour la prise en compte des enjeux locaux

Mise en oeuvre 3

Développer des outils techniques à destination des élus et déployer le concept des solutions fondées sur la nature (SFN)

Mise en oeuvre 4

Réaliser une enquête sociologique pour connaître les raisons de l'indifférence de l'attrait ou de la peur du grand public vis-à-vis des pollinisateurs et imaginer des médias innovants pour cibler les publics indifférents

Mise en oeuvre 5

Centraliser les bases de données aux échelles nationales et régionales en les rendant accessibles en ligne ; et rendre disponible à tout le monde les clés de détermination

Mise en oeuvre 6

Mettre en place un outil de capitalisation des expériences de gestion de milieux réalisées au profit des pollinisateurs

Mise en oeuvre 7

Mobiliser les acteurs qui travaillent sur les pollinisateurs pour faire pression sur l'AFB et l'Etat pour mettre l'accent sur les pollinisateurs

Mise en oeuvre 8

Créer un espace numérique évolutif de ressources sur les enjeux agricoles, sociétaux et environnementaux des services rendus par la diversité des pollinisateurs

Mise en oeuvre 9

Développer des organismes et des outils de formation à l'échelle biogéographique sous le format de Conservatoires des Pollinisateurs sauvages Nationaux (CPSN), régionaux (CPSR) ou biogéographiques (CPSB)

Mise en oeuvre 10

Participer aux réunions d'échanges avec les services et imposer les mesures nécessaires à la préservation des pollinisateurs



Manque de connaissances des quantités et qualités spécifiques à chaque ressource (pollen, nectar) en fonction de la diversité des pollinisateurs

Mauvaise perception des aménagements en faveur des pollinisateurs pour des raisons esthétiques

Rejet des pollinisateurs par méconnaissance et représentations culturelles

Manque de financements structurels et de fonctionnement à toute échelle

Malgré une certaine connaissance sur les exigences des pollinisateurs, la transposition en actions concrètes (acceptées de tous) demeure difficile

Les difficultés d'accès aux connaissances liées à la capture standardisée, à l'identification et à l'écologie des pollinisateurs, rend difficile la mise en oeuvre de diagnostics fins

Difficultés à faire financer l'ensemble des actions concernant les pollinisateurs (connaissances, diagnostics, actions de gestion qui en découlent et sensibilisation)

La contrainte économique dans la gestion des espaces prévaut sur la prise en compte du patrimoine naturel

La complexité de la thématique rend difficile la construction d'un message scientifiquement rigoureux et entendable par les différents publics

Les budgets alloués pour la gestion optimale des habitats (moyens humains et techniques) sont insuffisants

Perte de la diversité floricole native tout au long de l'année

Difficulté de mise en réseau des différents acteurs pour des stratégies de connectivité

Absence de la prise en compte des insectes pollinisateurs dans les outils juridiques actuels

Il est difficile d'avoir une connectivité/trame adaptée à toutes les espèces

Générer et mettre à disposition des données accessibles adaptées aux différents acteurs

La mise en place des actions dépend du bon vouloir des opérateurs locaux

RESTITUTION : FREINS MILIEUX AMÉNAGÉS

1 table

**Frein 1** Notre coeur de métier n'est pas la biodiversité, ce qui crée une forte résistance au changement de pratiques

**Frein 2** Peur des conséquences des pratiques respectueuses entraînant la présence d'espèces protégées



Levier 1

Impliquer la direction générale pour une mise en oeuvre concrète sur le terrain

Levier 2

Adapter les périodes d'intervention aux exigences écologiques des espèces présentes



Mise en oeuvre 8

Créer un espace numérique évolutif de ressources sur les enjeux agricoles, sociétaux et environnementaux des services rendus par la diversité des pollinisateurs

Mise en oeuvre 9

Développer des organismes et des outils de formation à l'échelle biogéographique sous le format de Conservatoires des Pollinisateurs sauvages Nationaux (CPSN), régionaux (CPSR) ou biogéographiques (CPSB)

Mise en oeuvre 10

Participer aux réunions d'échanges avec les services et imposer les mesures nécessaires à la préservation des pollinisateurs

5 tables

Frein 1

Absence de statut ou de reconnaissance juridique des pollinisateurs et de leur fonction, ce qui génère un manque de prise en compte dans les PLU, les politiques publiques, ERC, etc.

Frein 2

Un manque de partage politique national pour mettre en oeuvre des actions identifiées, cohérentes et concrètes de préservation des pollinisateurs sur le long terme. Par ex : réglementer drastiquement les pesticides

Frein 3

Le grand public méconnaît les pollinisateurs, les enjeux liés à leur conservation et à leur préservation ; ainsi que leur rôle dans les écosystèmes

Frein 4

La complexité taxonomique et le déficit de spécialistes référents pose un problème dans l'élaboration d'outils de détermination et de vulgarisation

Frein 5

Il est difficile de choisir la gestion à mettre en place parmi les solutions existantes

Frein 6

Difficulté d'accès à la connaissance et à l'écologie des groupes taxonomiques orphelins, soit parce qu'elle n'existe pas, soit parce qu'on ne sait pas où les trouver

Frein 7

Absence de visibilité de l'état des connaissances et de leur "utilité" pour les investisseurs publics

Frein 8

Augmenter les ressources en cultivant les milieux, n'est-ce pas détruire des milieux naturels ?

Frein 9

Les outils politiques, législatifs et techniques existent mais ils sont dévoyés et perdent de leurs ambitions



**Levier 1**  
Il faut mettre en oeuvre une régulation juridique co-construite à l'échelle de l'intercommunalité

**Levier 2**  
Il faudrait développer des référentiels (type liste rouge) pour argumenter en faveur de la prise en compte des pollinisateurs sauvages

**Levier 3**  
Arriver à convaincre le monde politique du rôle essentiel des pollinisateurs en particulier et surtout de la biodiversité pour des actions pérennes

**Levier 4**  
Mettre en place des actions pour sensibiliser et rendre acteurs les publics indifférents au sujet des pollinisateurs (lever les préjugés, trouver des médias adaptés, originaux...)

**Levier 5**  
Centraliser les données, clés de détermination, articles et autres connaissances et les rendre disponibles à tout le monde

**Levier 6**  
Créer des fiches techniques sur les gestions favorables aux pollinisateurs sur le maximum d'habitats différents avec des points positifs et négatifs

**Levier 7**  
Centraliser les connaissances sur les pollinisateurs et leur écologie pour les rendre accessibles à tous les acteurs

**Levier 8**  
Diffuser l'information des services écosystémiques rendus par les pollinisateurs (diversité) auprès des partenaires financeurs, des organismes de formation et des organismes de gestion des espaces naturels et semi-naturels

**Levier 9**  
Former tous les acteurs et créer des cahiers techniques de gestion

**Levier 10**  
Collaborer avec les services de l'état ou la région sur l'élaboration des futures politiques (PAC, SRADET...)



**Mise en oeuvre 1**  
Concevoir, expérimenter et mettre en oeuvre des systèmes de cultures agro-écologiques viables

**Mise en oeuvre 2**  
Apporter des connaissances à la filière agricole (producteurs, techniciens et consommateurs) sur les services écosystémiques rendus par les pollinisateurs en formation initiale et continue

**Mise en oeuvre 3**  
Établir une double stratégie de diffusion de plantes sauvages locales auprès des agriculteurs : par les structures traditionnelles de l'agro-fourmiture (coopérative) et par des réseaux publics et associatifs permettant aux agriculteurs de produire et de diffuser eux-mêmes ces essences

**Mise en oeuvre 4**  
Capitaliser et mettre à disposition les connaissances et outils disponibles pour les formateurs et apprenants (de la maternelle au supérieur, ainsi qu'en formation continue)

**Mise en oeuvre 5**  
Créer une plateforme interactive recensant différentes initiatives pour que les citoyens mettent en place des actions (retours d'expérience, carte de location, fiches techniques pour favoriser l'autonomie, etc.)

**Mise en oeuvre 6**  
Solliciter le dispositif ArtScience pour la création d'une oeuvre qui sensibilise autour de la thématique des pollinisateurs, réunissant artistes et scientifiques en milieu rural

MISE EN OEUVRE



**Mise en oeuvre 1**  
Construire un argumentaire pour la direction générale afin qu'elle formalise un plan d'actions en faveur des insectes pollinisateurs

**Mise en oeuvre 2**  
Changer les pratiques de gestion en s'adaptant au contexte écologique local et à l'écologie des espèces

Difficultés pour choisir et gérer des milieux favorables aux insectes pollinisateurs (couverts fleuris, haies, jachères, cultures intermédiaires) et difficultés pour proposer des essences adaptées (intégration des aléas climatiques)

Mauvaise compréhension de l'utilité et de l'intérêt des habitats naturels pour la nidification ainsi que pour l'alimentation des pollinisateurs

Manque de soutien financier des aides PAC (deuxième pilier) pour des actions en faveur des divers pollinisateurs

Manque de dialogue et de compréhension entre tous les acteurs du système agricole et au-delà (agriculteurs, apiculteurs, chercheurs, autres citoyens, etc.)

Impossibilité de rémunérer la prise en compte réelle des pratiques agricoles favorables aux pollinisateurs et distorsion de concurrence face aux obligations différentes entre les pays européens

Difficulté de faire accepter aux consommateurs la distribution des fruits et légumes à l'aspect moins "parfait"

Manque de références pour les agriculteurs afin qu'ils estiment les coûts/bénéfices des mesures agroécologiques (pas uniquement économique)

La volonté de "propreté", de simplification, ainsi que l'intensification des systèmes culturaux entraînent une diminution des habitats et des ressources alimentaires

La complexité des programmes (exemple : PAEC) empêche l'accès aux aides, à la formation et à la pérennité des actions mises en place

FREINS IDENTIFIÉS NON LEVÉS

Les référentiels techniques de conception des Infrastructures Linéaires de Transports intègrent de façon trop limitée la prise en compte de la biodiversité

Absence de filière de production et de commercialisation structurée et dimensionnée pour proposer une offre de semences

Le manque de concertation et la fragmentation du foncier sont les freins principaux à une bonne gestion de celui-ci en faveur des pollinisateurs

## 5 tables



## LEVIERS



## MISE EN OEUVRE



## FREINS IDENTIFIÉS NON LEVÉS

**Frein 1** Difficulté pour trouver des essences indigènes et locales



## Lever 1

Produire les semences locales par les acteurs locaux : 1) cibler les acteurs locaux ; 2) adapter les formations ; 3) redistribuer des graines (centres de productions, services publics ou privés)



## Mise en oeuvre 1

Fournir une marche à suivre pour la production de graines locales et un accompagnement aux collectivités et aux associations

**Frein 2** Méconnaissance des intérêts de la nature en général par tous les acteurs



## Lever 2

Penser des formations labellisantes sur la biodiversité par les décideurs publics ou privés



## Mise en oeuvre 2

Proposer une formation labellisante à destination des décideurs, qui leur permet d'agir avec un minimum de conscience sur les enjeux de la biodiversité

**Frein 3** Réticence à faire évoluer les mentalités des professionnels pour le passage d'un fleurissement horticole à un fleurissement local sauvage



## Lever 3

Intégrer de manière systématique les enjeux liés à la gestion en faveur des pollinisateurs dans les formations des futurs professionnels du paysage



## Mise en oeuvre 3

Faire évoluer les référentiels de formations et former les enseignants en travaillant à l'échelle nationale et avec les réseaux régionaux existants

**Frein 4** Méconnaissance de la part des acteurs du territoire sur les enjeux liés aux pollinisateurs



## Lever 4

Réaliser un outil collaboratif et évolutif qui centralise toutes les informations sur les pollinisateurs et les plantes qui leurs sont favorables



## Mise en oeuvre 4

Centraliser les ressources sur l'aménagement et la gestion en faveur des pollinisateurs en milieu urbain grâce à une plateforme collaborative

**Frein 5** L'hygiénisme nous a conduit à la déconnexion des humains et de la nature ; retissons les liens (phobie, nature anarchique)



## Lever 5

Intégrer de la biodiversité dans les programmes scolaires avec des excursions en milieu naturel et urbain



## Mise en oeuvre 5

Mettre en place une formation initiale et continue des enseignants, créer de nouveaux programmes scolaires, cours spécifiques et manuels scolaires intégrant la dimension des pollinisateurs

**Frein 6** Les formations professionnelles non imposées et le manque de sensibilisation des agents entraînent une disparité des connaissances



## Lever 6

Centraliser et diffuser par un organisme indépendant des informations produites par les scientifiques, les centres techniques et associations au sujet de la diversité et de la gestion des pollinisateurs



## Mise en oeuvre 6

Créer une commission, au sein d'une structure existante (MNHN, OPIE, OFB ?), chargée d'évaluer la qualité et la pertinence des informations à diffuser et de les diffuser

**Frein 7** Perception des espaces verts, de la flore et de leur gestion au service de l'esthétique et de la propreté supposée



## Lever 7

Créer des espaces esthétiques gérés écologiquement avec des fleurs locales et la faune pollinisatrice pour permettre l'accoutumance et la formation des professionnels et du grand public



## Mise en oeuvre 7

Concevoir et aménager (sans concertation citoyenne préalable) des espaces végétalisés à haute valeur esthétique mêlant plantes sauvages et horticoles attractives pour les pollinisateurs avec des objectifs de démonstration et de collaboration entre compétences paysagères et écologiques

**Frein 8** Pression immobilière et imperméabilisation des sols.



## Lever 8

Préserver dans les futurs PLU-i des espaces favorables aux pollinisateurs et veiller à la connectivité entre ces espaces



## Mise en oeuvre 8

Légiférer pour imposer des groupements mixtes d'écologues et urbanistes et définir un socle obligatoire pour la conception des PLU-i au cours du mandat. Suite à une formation obligatoire des élus, les nouveaux plans doivent prioriser les terrains déjà artificialisés pour de nouveaux bâtis, assurer une surface utile suffisante pour les pollinisateurs, et privilégier la flore locale

**Frein 9** Résistance des citoyens élus et agents des collectivités à l'évolution des pratiques de gestion du végétal en ville



## Lever 9

Créer un comité biodiversité réunissant les différents acteurs politiques et techniques internes / externes et citoyens



## Mise en oeuvre 9

Créer un comité biodiversité réunissant les différents acteurs (politique, technique et citoyen) dont le rôle est de rédiger un document d'action favorisant les pollinisateurs et d'accompagner à leur mise en oeuvre

**Frein 10** Les citoyens préfèrent les plantes ornementales pour des raisons esthétiques au détriment des espèces sauvages perçues comme "sales" et "inutiles"



## Lever 10

Améliorer les connaissances et la disponibilité en plantes horticoles et/ou indigènes favorables aux pollinisateurs, pérennes sur l'année, pour l'ensemble des acteurs territoriaux



## Mise en oeuvre 10

Créer un guide numérique de plantes indigènes et horticoles, à une échelle permettant d'agir localement sur le fleurissement favorable aux pollinisateurs

Prépondérance des espèces horticoles dans le catalogue des végétaux disponibles

Opposition nature / culture

Peur de la nature

Absence d'un mode d'accompagnement (pour réaliser des projets) auprès de tous les acteurs et faciliter le passage à l'action

Manque d'outils de référence complets détaillés et argumentés pour aider le citoyen à comprendre et bien faire

Absence de réflexion globale à l'échelle d'un territoire pour identifier et planifier (espace, temps, réglementation) le maillage écologique de la Trame Verte et Bleue

Empêchement par la pression foncière à la préservation et à l'initiation de nouveaux espaces naturels en milieu urbain

Manque de diffusion et de valorisation des études scientifiques indépendantes par les décideurs politiques et les citoyens

Manque de courage et de volonté politique, conservatisme et manque de prise de conscience

Moyens financiers insuffisants pour améliorer les connaissances scientifiques

Méconnaissance de la diversité et de l'importance des pollinisateurs et des végétaux par les élus, les gestionnaires, les professionnels et le grand public

Manque de dialogue et de moyens financiers pour évaluer l'efficacité des mesures mises en oeuvre

Le manque de volonté des décideurs politiques limite les actions en faveur des pollinisateurs

Le développement des villes entraîne une minéralisation des sols au détriment des milieux accueillant la biodiversité, ce qui augmente la fragmentation des habitats

Méconnaissance des espèces et interactions entre plantes nectarifères/pollinifères et les pollinisateurs