

# Enquête 2023 : Recensements des pratiques favorables aux insectes pollinisateurs dans les secteurs de l'aménagement du territoire »

Plan national  
en faveur des insectes pollinisateurs et de la pollinisation  
2021-2026 - Axe3

**RAPPORT D'ÉTUDE**

Septembre 2024

  
**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET DE LA COHÉSION  
DES TERRITOIRES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Le Cerema est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et de la cohésion des territoires, présent partout en métropole et dans les Outre-mer grâce à ses 26 implantations et ses 2 400 agents. Détenteur d'une expertise nationale mutualisée, le Cerema accompagne l'État et les collectivités territoriales pour la transition écologique, l'adaptation au changement climatique et la cohésion des territoires par l'élaboration coopérative, le déploiement et l'évaluation de politiques publiques d'aménagement et de transport. Doté d'un fort potentiel d'innovation et de recherche incarné notamment par son institut Carnot Clim'adapt, le Cerema agit dans 6 domaines d'activités : Expertise & ingénierie territoriale, Bâtiment, Mobilités, Infrastructures de transport, Environnement & Risques, Mer & Littoral.

**Site web : [www.cerema.fr](http://www.cerema.fr)**

# Enquête 2023 : Recensements des pratiques favorables aux insectes pollinisateurs dans les secteurs de l'aménagement du territoire

## Plan national

### en faveur des insectes pollinisateurs et de la pollinisation

### 2021-2026 - Axe3

Commanditaire : **Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires**

#### Responsable du rapport :

<b>Christophe PINEAU – Département transitions territoriales – Groupe Ingénierie écologique</b>
Tél. : +33(0)6 86 45 62 93
Courrier : christophe.pineau@cerema.fr
Cerema Dter Ouest

#### Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
V1	18/01/2024	Version d'initiation
V2	24/05/2024	Version provisoire
VF	12/09/2024	Version finale

N° d'affaire : 23-TV-078

Partenaire(s) : OPIE – Tifenn PEDRON

Nom	Service	Rôle	Date	Visa
PINEAU Christophe	Cerema	<b>Auteur principal</b>	12/09/2024	
PEDRON Tifenn	OPIE	Contributeur		
LE MITOUARD Eric	Cerema	Relecteur		
GOUX Mylène	Cerema	Relecteur		
FAVRE Stéphanie	Cerema	Relecteur		
PERRET Michel	MTECT	Relecteur final		
VINCKE Aurélie	Cerema	Valideur		



## Résumé de l'étude

Ce rapport constitue la présentation des résultats de l'enquête nationale sur le recensement des pratiques favorables aux insectes pollinisateurs sauvages dans les secteurs de l'aménagement du territoire à savoir des aménagements urbains (espaces verts, cours d'écoles, trottoirs...), des infrastructures linéaires (transport routier, fluvial, ferré, énergie...), des grandes emprises foncières (aéroports, golfs, terrain militaire, sites classés...), les sites industriels (carrières, parcs photovoltaïques, éolien...) tels que mentionnés à l'axe 3 du plan national pollinisateurs (2021-2026).

Cette enquête s'est déroulée de septembre à décembre 2023. Le questionnaire a été diffusé via les membres du plan national et les quelques relais locaux en place. Le nombre de répondants n'est malheureusement pas à la hauteur des espérances, cela est à mettre en lien notamment avec la mise en place progressive des animations régionales. Toutefois certains gestionnaires (notamment les carriers et les gestionnaires nationaux des routes (conçédées et non conçédées) se sont fortement mobilisés. Même si elles ne sont pas très nombreuses, les informations issues des retours des questionnaires sont qualitatives et pourront servir à améliorer la mise en place des actions du plan ainsi qu'à ajuster le prochain questionnaire.

Cette enquête sera reprogrammée tous les 2 ans (2025 et 2027) afin de se faire une idée de l'évolution des pratiques et avec pour objectif de calculer à terme les indicateurs prévus au plan national sur l'axe 3. Les animations régionales seront des relais importants pour l'adaptation et la diffusion des prochains questionnaires.

## 5 à 10 mots clés à retenir de l'étude

Insectes pollinisateurs sauvages	Restauration et création
Enquête indicateurs 2023	Séquence ERC
Pratiques de gestion favorables	
Plan pollinisateurs 2021-2026	

## Statut de communication de l'étude

Les études réalisées par le Cerema sur sa subvention pour charge de service public sont par défaut indexées et accessibles sur le portail documentaire du Cerema. Toutefois, certaines études à caractère spécifique peuvent être en accès restreint ou confidentiel. Il est demandé de préciser ci-dessous le statut de communication de l'étude.

- Accès libre : document accessible au public sur internet
- Accès restreint : document accessible uniquement aux agents du Cerema
- Accès confidentiel : document non accessible

Cette étude est capitalisée sur la plateforme documentaire [CeremaDoc](https://doc.cerema.fr/depot-rapport.aspx), via le dépôt de document : <https://doc.cerema.fr/depot-rapport.aspx>

## Contexte et objet de l'étude

Ce rapport synthétise les résultats de l'enquête nationale 2023 concernant les pratiques de gestion favorables des espaces non agricoles destinés à protéger les pollinisateurs sauvages. Cette enquête s'inscrit dans le cadre du **plan national en faveur des insectes pollinisateurs et de la pollinisation (2021-2026)** et a été définie pour mesurer les indicateurs prévus dans l'axe 3 (zones non agricoles).

Ce recensement des pratiques concerne les 4 sous-secteurs suivants :

- Les aménagements urbains (espaces verts, cours d'écoles, trottoirs, ...) ;
- Les infrastructures linéaires (transport routier, fluvial, ferré, énergie, ...) ;
- Les grandes emprises foncières (aéroports, golfs, terrains militaires, sites classés, ...) ;
- Les sites industriels (carrières, parcs photovoltaïques et éoliens, ...).

Les aires naturelles, également dans l'axe 3, ne sont pas incluses dans cette enquête au regard de la typologie des acteurs et des indicateurs proposés dans le plan national. Elles font l'objet d'une démarche de recensement d'actions distincte.

Les données issues de cette présente enquête doivent permettre de dresser un état des lieux général de la prise en compte des pollinisateurs sur l'ensemble du territoire français hexagonal et seront utilisées pour :

- Calculer les indicateurs de résultats prévus dans le cadre du plan national ;
- Mesurer le niveau général de prise en compte des pollinisateurs dans les projets et dans la gestion des aménagements ;
- Identifier les améliorations récentes et les expériences intéressantes ;
- Evaluer les freins et les besoins d'accompagnement ;
- Appréhender au mieux la spécificité de l'accompagnement en fonction des différents sous-secteurs.

Cette enquête s'est déroulée de septembre 2023 au 31 décembre 2023. Il est prévu de renouveler ce questionnaire tous les 2 ans (2025 et 2027) afin de suivre plus globalement l'évolution des pratiques chez les gestionnaires des espaces non agricoles.

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>PRESENTATION DU QUESTIONNAIRE</b> .....	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>LES RÉSULTATS</b> .....	<b>8</b>
3.1	Identification des répondants (A1-A5).....	9
3.2	Typologie des surfaces et linéaires gérés (A6-A8) .....	11
3.3	Sites favorables inventoriés (B1 à B3) .....	12
3.4	Les pratiques de gestion des surfaces (C1-C4).....	13
3.5	Restauration et créations de sites favorables (D1-D9).....	16
3.6	Mesures Eviter – Réduire – Compenser (E1-E7).....	20
3.7	Inventaires d’insectes pollinisateurs (F1-F5).....	24
3.8	Utilisation des produits chimiques de synthèse (G1-G4).....	26
3.9	Actions de Sensibilisation – Communication (H1-H2) .....	28
3.10	Association des partenaires (I1-I3).....	30
<b>4</b>	<b>SYNTHÈSE ET DISCUSSION</b> .....	<b>32</b>
4.1	Bilan général .....	32
4.2	Analyse détaillée par thématique.....	32
<b>5</b>	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>40</b>
<b>6</b>	<b>ANNEXES</b> .....	<b>41</b>

# 1 INTRODUCTION

La protection des insectes pollinisateurs sauvages constitue un enjeu majeur de protection plus large de la biodiversité mais aussi du service de pollinisation nécessaire à l'agriculture.

Le plan national 2021-2026 prévoit de suivre, à travers différents indicateurs, l'évolution des pratiques par secteurs d'activités (Cf tableau ci-après).

Sous-Axe	Indicateur Type 1	Indicateur Type 2
3.1 - Espace urbain	Surfaces des sites créés depuis 2021 hébergeant des habitats en faveur des pollinisateurs dans l'enveloppe urbaine	
3.2 - Infrastructures linéaires	Surfaces des sites créés depuis 2021 hébergeant des habitats en faveur des pollinisateurs	Linéaire II. gérés en faveur des insectes pollinisateurs par un gestionnaire engagé dans une démarche de protection et de valorisation des pollinisateurs et de la pollinisation
3.3 - grandes emprises foncières	Surfaces des sites créés depuis 2021 hébergeant des habitats en faveur des pollinisateurs	Surfaces des sites gérés en faveur des insectes pollinisateurs par un gestionnaire engagé une démarche de protection et de valorisation des pollinisateurs et de la pollinisation
3.4 - secteurs industriels	Surfaces des sites créés depuis 2021 hébergeant des habitats en faveur des pollinisateurs	Surfaces des sites gérés en faveur des insectes pollinisateurs par un gestionnaire engagé une démarche de protection et de valorisation des pollinisateurs et de la pollinisation

À ce jour, il n'existe aucune donnée facilement disponible pour répondre à ces calculs d'indicateurs. Dans le cadre de l'axe 3 du plan, il a donc été décidé de mettre en place un questionnaire à destination de l'ensemble des gestionnaires de ces secteurs (aménagement urbains, infrastructures linéaires, grandes emprises foncières, secteurs industriels).

Cette enquête sera renouvelée tous les deux ans (2025 et 2027) afin de suivre l'évolution des sites aménagés et des pratiques.

Le questionnaire a fait l'objet d'une construction collective dans le cadre d'un groupe de travail de l'axe 3 (GT n°1). Il a été diffusé via les membres du plan national pollinisateurs et à travers d'un courrier du directeur de la biodiversité et de l'eau en date du 5 septembre 2023. Ce questionnaire a également été transmis par le biais des quelques animations régionales actuellement en place. Enfin, il a été relayé aux assises nationales des pollinisateurs qui se sont déroulées à Besançon à l'automne 2023.

Ce questionnaire a été proposé par l'intermédiaire de l'outil Lime Survey. Il se basait à la fois sur :

- Des questions obligatoires et facultatives ;
- Des réponses qualitatives et ou quantitatives ;
- Des réponses fermées (oui / non) ou ouvertes avec possibilité d'explication ;
- Des auto-évaluations avec des aides sur le positionnement en échelle de valeur ;
- La possibilité d'envoyer des documents pour détailler les réponses.

## 2 PRESENTATION DU QUESTIONNAIRE

Le questionnaire comportait sur 10 items, à travers 51 questions (cf annexe n°1) :

- Des informations générales sur la structure et son domaine d'action (A1 à A5) ;
- Des informations sur les surfaces et linéaires gérées (A6 à A8) ;
- Les modalités d'inventaires des sites favorables aux pollinisateurs (B1 à B3) ;
- Les pratiques de gestion des surfaces (C1 à C4) ;
- La création et de la restauration des sites favorables aux pollinisateurs (D1 à D9) ;
- Les modalités d'intégration des pollinisateurs de la séquence ERC : plan, programme, projet (E1 à E7) ;
- Les inventaires des insectes pollinisateurs (F1 à F6) ;
- L'utilisation des produits chimiques de synthèse (G1 à G4) ;
- Les actions de sensibilisation et de communication (H1 à H2) ;
- Les modes d'implication avec les partenaires sur la conservation des pollinisateurs (I1 à I3).

## 3 LES RÉSULTATS

Durant ces 3 mois ½ d'enquête, 350 enregistrements ont été réalisés mais seulement 50 sont complets sur l'ensemble des questions, le reste des enregistrements sont partiels. Après examen de la base de données, nettoyage des doublons et sélection des enregistrements utilisables (comportant de la donnée), 105 retours de questionnaires ont été pris en compte dans l'analyse des réponses, avec des niveaux de complétude suivants :

- 50 enquêtés ayant parcouru l'ensemble des 10 pages et répondu aux questions qui les concernaient ;
- 7 enquêtés ayant parcouru entre 5 et 9 pages du questionnaire ;
- 46 enquêtés ayant parcouru entre 1 et 4 pages ;
- 2 enquêtés ayant parcouru seulement la première page du questionnaire et ayant donc indiqué simplement leurs coordonnées.

Certains organismes ont pu en effet répondre plusieurs fois à l'enquête à travers différentes personnes ou par la même, les doublons par répondant individuel ont été supprimés. La diversité des réponses a été analysée au cas par cas par gestionnaire sauf pour les aspects quantitatifs où seule la version la plus vraisemblable a été gardée.

De plus, des erreurs manifestes ont été également identifiées dans les reports de surfaces ou de linéaires avec sans doute des confusions d'unités (m<sup>2</sup>/ha et km/m). Des vérifications des informations ont été faites au regard des bases de données et informations disponibles.



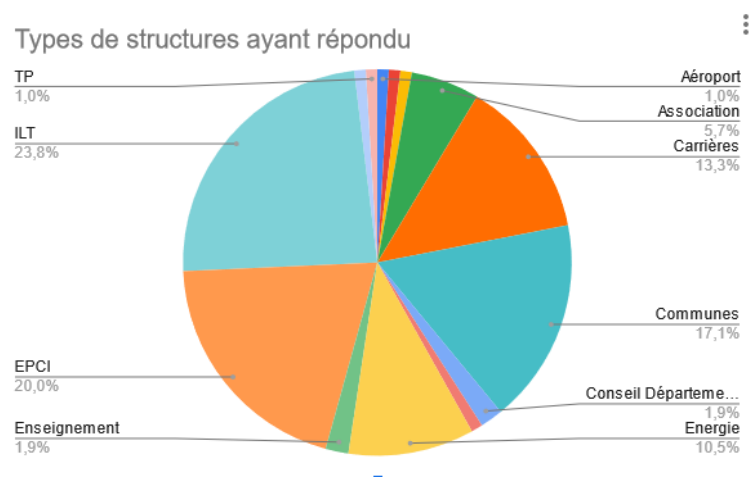
### 3.1 Identification des répondants (A1-A5)

#### Question A1 : Secteurs concernés (Obligatoire et plusieurs réponses possibles)

	Nombre de réponse	% des répondants
Aménagements urbains (espaces verts, cours d'écoles, trottoirs, revêtement de pistes cyclables, places, etc.)	57	37,6
Industries (carrières, parcs photovoltaïques et éoliens, dépendances vertes de sites industriels, friches industrielles, etc.)	41	26,4
Grandes emprises foncières (zones aéroportuaires, golfs, terrains militaires, sites historiques classés, etc.)	13	5,6
Infrastructures linéaires (infrastructures de transport de gaz, d'énergies, de marchandises, de personnes)	52	30,4

On constate que plusieurs répondants étaient concernés par 2 ou plus de sous-secteurs.

#### Question A2 : Types de structures



#### Espaces urbanisés et espaces verts des enveloppes urbaines

- 20 communes, 21 EPCI, 1 PNR, 2 lycées. Pour mémoire en France en 2022, 34 955 communes, 1254 epci, 58 pnr, ...)

#### Infrastructures linéaires

- Infrastructures routières (25 réponses)
  - Réseau des DIR (9/11)
  - 2 conseils départementaux sur les 99 départements
  - Pas de réponse spécifique sur le Réseau communal via les réponses des communes
- 11 réseaux ou gestionnaires d'énergie et développement des réseaux linéaire
  - Installation photovoltaïque, parc éolien
  - Réseau de gaz et centrale hydraulique et nucléaire

#### Grandes emprises foncières (terrains militaires et de sports, aéroport, zae)

- 1 aéroport, le ministère des Armées, 1 syndicat des eaux

#### Secteurs industriels

- 14 carriers et 1 entreprise de travaux publics

#### Non gestionnaires

- 6 associations : animation, formation, accompagnement (CPIEs, ...)

### Question A3 : Rayon d'action de l'entité (Obligatoire et plusieurs réponses possibles)

	Nombre de réponses
National	31
Régional	19
Départemental	19
Communal	28
Autres (intercommunal, inter départemental, inter régional international,	31
Total	129 réponses

### Question A3b : Nom de la région (Obligatoire et plusieurs réponses possibles)

	Nombre de réponses
Auvergne-Rhône-Alpes	0
Bourgogne-Franche-Comté	0
Bretagne	3
Centre val de Loire	1
Corse	1
Grand Est	3
Hauts-de-France	0
Île-de-France	2
Normandie	4
Nouvelle-aquitaine	3
Occitanie	1
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1
Pays de la Loire	0
Total	19 réponses

### Question A3b : Nom du département (Obligatoire et plusieurs réponses possibles)

	Nb de réponses
Cantal (15)	1
Charente-Maritime (17)	2
Corrèze (19)	2
Côtes-d'Armor (22)	1
Dordogne (24)	1
Eure-et-Loir (28)	1
Gironde (33)	1
Loir-et-Cher (41)	2
Loiret (45)	1
Oise (60)	1
Savoie (73)	2
Seine-Maritime (76)	2
Vienne (86)	1
Vosges (88)	1
Total	19 réponses

### Question A4/A5 : Coordonnées

124 coordonnées mentionnées.

## 3.2 Typologie des surfaces et linéaires gérés (A6-A8)

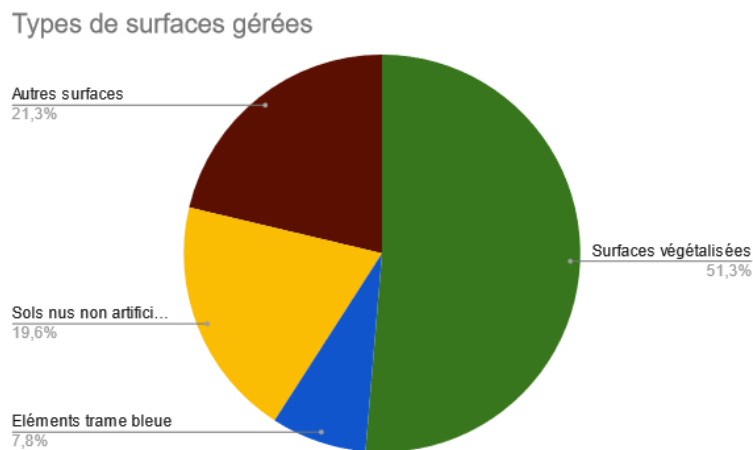
### Question A6a : Surfaces gérées

87 réponses pour un total de 1,1 millions d'ha, rectifiés à **607 000 ha** hors doublons, dont près de **50 % pour les seuls gestionnaires d'infrastructures linéaires de transport (ILT)**. Pour rappel, la France compte une surface globale de 55 millions d'hectares et une surface des dépendances routières des routes nationales estimée selon le Cerema à 500 000 ha.

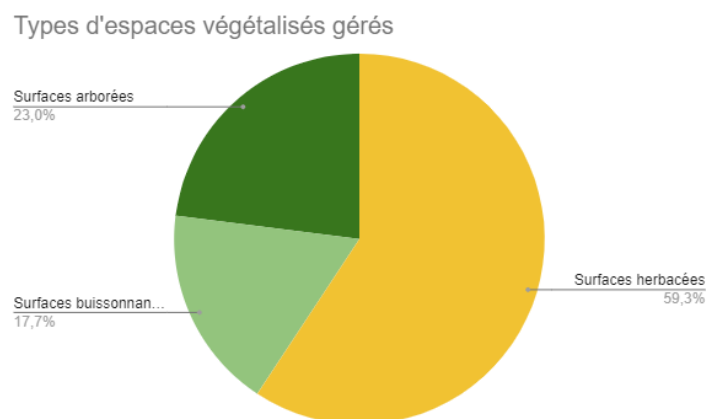
### Question A6a : Linéaires gérés

88 réponses pour 479 000 kms (rectifiés à **51 000 km**) dont 36 000 pour les seuls gestionnaires d'ILT (25 répondants).

### Question A7 : Répartition par type de surface (Obligatoire et plusieurs réponses possibles)



### Question A8 : Répartition par type de végétation pour la strate végétalisée



### 3.3 Sites favorables inventoriés (B1 à B3)

**Question B1 : Pouvez-vous évaluer, sur une échelle de 0 à 10, si votre organisation a inventorié les sites favorables aux pollinisateurs ?**

**Aide pour l'auto-évaluation :**

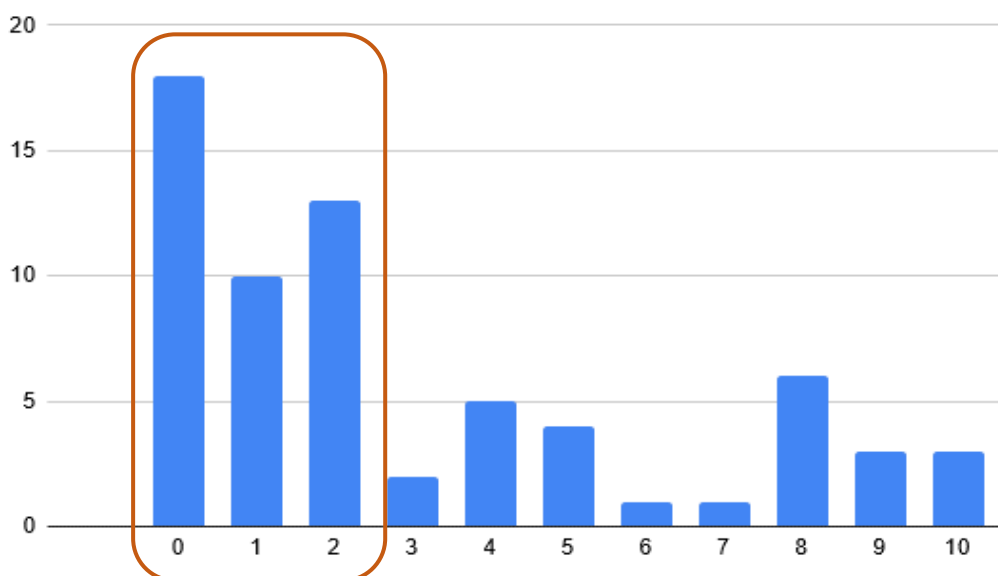
0 : Aucune donnée ni inventaire n'a été réalisé

2 : Quelques données cartographiques sont disponibles

5 : Données cartographiques de sites favorables aux pollinisateurs sont disponibles pour 50% du territoire

8 : Un inventaire précis des sites favorables aux pollinisateurs a été réalisé mais il manque quelques données

10 : Une cartographie actualisée recensant les sites favorables aux pollinisateurs



**Question B2 - Pouvez-vous donner une estimation des surfaces ou linéaires qu'ils représentent ?**

	Nb réponses	
Surfaces de sites favorables	39	132 575 ha
Linéaire de sites favorables	40	78 881 km

Certaines valeurs proposées par les répondants semblaient incohérentes et résultent probablement de confusion d'unités. Cette estimation des surfaces favorables aux pollinisateurs est donc à considérer avec précaution.

**Question B3 - Votre organisation a-t-elle identifié des connexions (continuités écologiques) entre les différents sites favorables aux pollinisateurs ?**

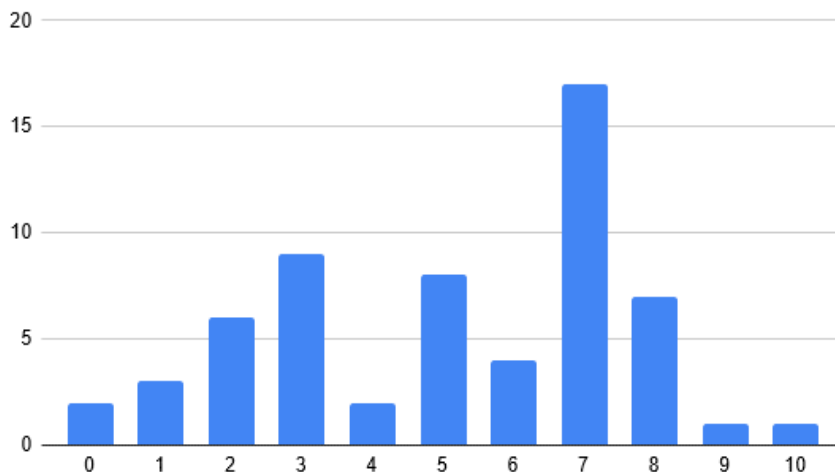
	Nb réponses
Oui	24
Non	31

### 3.4 Les pratiques de gestion des surfaces (C1-C4)

**Question C1 : Pouvez-vous évaluer, sur une échelle de 0 à 10 si votre structure gère (ou fait gérer) les surfaces végétales / végétalisées en prenant en compte l'enjeu de préservation des pollinisateurs ?**

**Aide pour l'autoévaluation :**

- 0 : La gestion de ces surfaces n'est pas favorable aux pollinisateurs.
- 3 : Deux à trois pratiques de gestion favorables aux pollinisateurs sont mises en place
- 7 : La majorité des principes de gestion différenciée est appliquée sur la majorité de ces surfaces.
- 10 : Tous les principes de gestion différenciée sont appliqués sur l'ensemble de ces surfaces.



**Question C2 : Quelles sont les pratiques de gestion favorables aux pollinisateurs mises en œuvre ? (Choix parmi une liste : 65 répondants)**

	Nb réponses
<b>Fauche décalée dans le temps ou partielle dans l'espace</b>	<b>43</b>
<b>Accueil de la végétation spontanée et diversifiée en strates (herbacées, arborées)</b>	<b>42</b>
Conservation du bois mort en tas ou sur pied	<b>35</b>
Zones refuges pour les insectes en hiver	33
Fauche à au moins 10-12 cm de hauteur par rapport au sol	32
Broyage décalé dans le temps ou partiel dans l'espace	30
Maintien des tapis de feuilles mortes	27
Broyage à au moins 10-12 cm de hauteur par rapport au sol	22
Maintien de coins de sols sans végétation	22
Autres	12

Ci-après le « autres » (12 réponses)

- Plantation d'une haie multi espèces (3)
- Biodiversité augmentée
- Espace non tondu de janvier à octobre
- Ecopâturage (2)
- Hôtels à insectes
- Pas d'utilisation de produit phytosanitaire (2)
- Fauchage moins fréquent
- Dans le cadre d'un AAP biodiversité (du ministère de la transition écologique) remporté en 2022, des prairies fleuries ont été réalisées sur plusieurs sites grâce à l'achat de graines



### Question C3 : Quelle a été / est l'évolution du changement de pratiques ? (Datez approximativement les changements instaurés, les pratiques passées et actuelles, les freins rencontrés)

	Nb réponses
Réponse	43
Sans réponse	22

#### Historique du changement :

Les répondants évoquent des changements datant, selon les cas, de « plus de 10 ans » à « moins de 5 ans ».

#### Moteurs du changement :

- Les changements de pratiques sont généralement consécutifs à la réalisation de **diagnostic de gestion, de session de sensibilisation, de formation** (élus, services techniques, écoles et habitants) ou à la lecture de guides techniques.
- Un répondant explique pour sa part que les changements ont été motivés par la reprise d'un « **club apiculture** », ayant poussé à travailler sur les pratiques de gestion des espaces et la diversification des habitats.
- **Certaines mesures compensatoires** non ciblées sur les pollinisateurs ont été identifiées *a posteriori* comme favorables aux pollinisateurs, car proposant des mosaïques de milieux avec des ressources florales et des zones de nidification et de refuge adaptées.
- **Les préconisations issues des études d'impacts** des projets récents.

#### Étapes traversées :

- **Des expérimentations localisées** ont parfois été des premières étapes.
- **La mise à jour de cahiers des charges** est également évoquée.
- **Un accompagnement** : Certains répondants expliquent avoir été accompagnés dans leurs changements de gestion (sensibilisation, action de gestion) par des naturalistes et/ou apiculteurs.
- **Un retour sur expérience / suivi dans le temps** : Certains gestionnaires constatent, après une dizaine d'années de gestion différenciée, l'augmentation sur leurs sites de la diversité des espèces et en particulier les pollinisateurs.
- **Le zéro phyto** a permis dans certains espaces d'accélérer la mise en place de nouvelles pratiques.
- **La création de nouveaux milieux** arrive parfois après avoir amélioré la qualité écologique des milieux existants.
- Certains répondants résument leur amélioration des pratiques à l'installation de nouvelles ruches... Nous noterons que cette action est inadaptée au regard de l'objectif ciblé, puisqu'elle ne permet pas d'accueillir la diversité des pollinisateurs (et peut même poser des problèmes de compétitions interspécifiques dans des contextes de ressources alimentaires limitées).

#### Freins rencontrés :

- **Image du « faire propre »** : L'incompréhension des agents face aux nouvelles pratiques proposées (bois morts, espaces non tondu, feuilles non ramassées, végétation spontanée, diminution de la fréquence de tonte/fauche, export, libre port des arbres, bandes refuge, ...) est un frein identifié. La perception négative d'un entretien différencié reste ancrée dans les mentalités de nombreux agents et/ou de décideurs.

- **Résistance au changement en interne** : L'intégration des nouvelles pratiques de gestion se fait à des vitesses variables selon les personnes présentes aux différents niveaux hiérarchiques. Ainsi, les enjeux mettent parfois du temps à être digérés et intégrés dans les actions concrètes. Ils sont par ailleurs dans certains cas perçus comme contradictoires (gestion des invasives, obligation de débroussaillage).
- **Question de sécurité** : Pour les dépendances routières, les freins concernent davantage les zones les plus proches de la route, avec la nécessité de maintenir la visibilité pour la sécurité ou l'accès aux équipements.
- **Crainte de blocage pour de futurs projets** : La gestion différenciée des dépendances est vue par certains gestionnaires comme une difficulté potentielle de déploiement de futurs projets sur ou à proximité des espaces, car cette gestion peut faciliter l'installation d'espèces protégées, nécessitant des procédures spéciales.

#### Question C4 - Formation(s) éventuelle(s) reçue(s) par les agents techniques et/ou les chefs de services :

	Nb de réponses
Réponse	37
Sans réponse	28

Parmi les 37 répondants, deux gestionnaires affirment que les agents et/ou chefs de services n'ont pas été formés à ces enjeux.

**Qui sont les formateurs ?** : Les formations ont été réalisées en interne (réfèrent environnement ou biodiversité) ou en externe (associations naturalistes ou apiculteurs). Certains répondants évoquent aussi la formation par le biais de la participation à des journées techniques et à des visites terrain auprès d'autres gestionnaires. Enfin, la présence d'un coordinateur environnemental sur les chantiers et/ou de personnes responsables environnement chez les différents gestionnaires permet également de diffuser les bonnes pratiques lors de la prise de poste ainsi que dans le cadre de la formation continue.

**Des formations plus ou moins spécifiques ?** : Certaines formations sont spécifiques aux abeilles sauvages, aux pollinisateurs et aux pratiques de gestion différenciées en lien avec la biodiversité. Le MOOC pollinisateurs a notamment été cité comme très bon support de formation. D'autres répondants font référence à des formations abordant les enjeux « pollinisateurs » au sein d'un cadre plus général (ex : fresque, modules « biodiversité » dans le cadre de formation de plusieurs jours).

**Qui est formé ?** : Selon les gestionnaires, les formations concernent un réfèrent au sein de la structure ou bien l'ensemble des agents.

**De quand datent les formations ?** : Ces formations sont pour la plupart assez récentes (moins de 5 ans). Sont évoquées à la marge des formations généralistes de plus de 10 ans.

**L'après formation ?** : Les formations donnent parfois lieu à la mise à disposition de fiches techniques et à de nouvelles directives en matière de gestion.

### 3.5 Restauration et créations de sites favorables (D1-D9)

**Question D1 – Pouvez-vous évaluer, sur une échelle de 0 à 10, si votre organisation a procédé depuis 2016 à la restauration ou à la création de sites favorables aux pollinisateurs, en dehors de mesures compensatoires prévues dans le cadre de la séquence ERC (Eviter-Réduire-Compenser)**

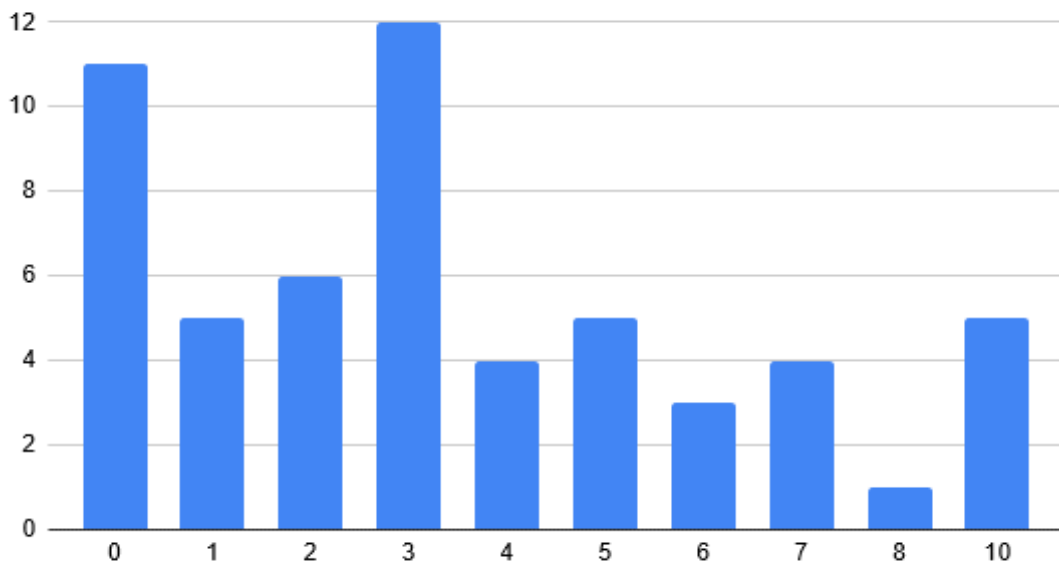
**Aide pour l'auto-évaluation :**

0 : L'organisation n'a pas procédé à des travaux qui pourraient être favorables aux pollinisateurs.

3 : L'organisation a restauré des sites favorables aux pollinisateurs sur des petites superficies. ex : plantation de végétaux d'origine indigène et locale / zones laissées en libre évolution avec de la végétation spontanée.

7 : L'organisation a créé ou restauré ce type de site sur une grande partie de ses emprises vertes ou a engagé des travaux conséquents de désartificialisation visant à augmenter les surfaces végétalisées.

10 : L'organisation a créé ou restauré des sites favorables aux pollinisateurs (cf définition en encart n°1) de telle sorte qu'elle a aujourd'hui plus de 75% de ses emprises vertes favorables aux pollinisateurs.



Pour les questions ci-après, un tableau de synthèse présente les résultats

**Question D2 : Certaines de ces créations / restaurations ont-elles eu lieu depuis 2021 ?**

**Question D3 : Pouvez-vous détailler les créations et restaurations de sites favorables aux pollinisateurs effectuées entre 2016 et 2020 ?**

**Question D4 : Site restaurés concernés depuis 2016**

**Question D5 : Pouvez-vous détaillez les créations et restaurations\* qui ont été effectuées entre 2021 et aujourd'hui ?**

**Question D6 : Sites restaurés concernés depuis 2021 : Nombre de sites, surfaces et linéaires concernés)**

Période	Entre 2016 et 2020	Depuis 2021
Création/restauration sites	6 réponses	32 réponses
Nombre de site	5 (6 réponses)	93 sites (16 réponses)
Surface et linéaire	8 ha / 15 km	95 ha / 109 km

Les créations et restaurations de sites favorables depuis 2016 mentionnées étaient de différentes natures :

- Gestion extensive des dépendances vertes ;
- Renaturation d'un site de 12700 m<sup>2</sup> composé d'une pelouse, d'un pré à poneys et d'une ancienne décharge municipale ;
- Créations de haies, de zones humides, d'une prairie non fauchée de 3000 m<sup>2</sup> et plantation de plus de 800 espèces/varieties de ligneux ;
- Plantations de haies champêtres constituées d'espèces locales ;
- Conservation des arbrisseaux poussés naturellement sur les talus, lorsqu'ils sont bien placés ;
- Mise en place d'expérimentations de prairies fleuries sur 4 modalités (libre évolution, semis, sursemis, témoin) ;
- Semi de prairie fleurie (plantes locales) pour un aménagement d'une piste cyclable.

Pour les créations et restaurations de site depuis 2021 on peut noter leur nombre plus conséquent ainsi que la diversité des actions mises en place :

- la gestion/création d'espaces herbacées avec :
  - semis de jachère, engazonnement, prairies fleuries, florale ;
  - écopâturage ;
  - du fauchage
    - tardif,
    - raisonné entre les plantations pour laisser à la biodiversité la place pour se réfugier. ;
  - La conversion de cultures en prairies.
- la gestion/création d'espaces arbustifs et arborés notamment :
  - la création de verger et bandes d'arbres ou arbustes fruitiers, de verger communal (variétés locales, et anciennes de fruitiers)
  - la création :
    - d'une haie multifonction, permettant de créer un lien entre les différentes parties boisées (trame verte),
    - de haies double, d'une haie arbustive en lisière d'un campus universitaire
    - de haies (avec baies pour les petits rongeurs) et arbres mellifères pour les abeilles (installation de ruches sur la zone).
  - La plantation :
    - d'arbres d'ombrage, reboisements de surfaces et plantations et de haies sur aires, pépinières locales et/ou de marque Végétal Local.
    - de bosquets, de micro-forêts en milieu agricole et urbain.
    - d'îlots arbustifs et d'arbres fruitiers de haute-tige d'essences locales.

- La mise en place de projet de renaturation en lien avec des aménagements ou lieux comme :
  - le réaménagement de carrière en prairie ;
  - des aménagements paysagers le long d'opérations de construction ou d'élargissement d'axe autoroutier (ensemencement, plantation) ou la végétalisation des bords de route nouvellement créée et au niveau de ronds-points avec du Végétal Local en privilégiant des espèces favorables aux pollinisateurs ; ;
  - des plantations de haie le long d'aménagement voie douce ;
  - la désimperméabilisation
    - d'une partie de rues du bourg et végétalisation des nouveaux
    - de zones de parking
  - la plantation de végétaux vivaces et locaux dans le cadre de la végétalisation du bourg ou d'enherbement de la partie ancienne du cimetière, plantation de haie autour de l'église ;
  - la reconstitution de zone humides et replantation ;
  - la plantation ou de l'ensemencement réalisées dans le cadre de travaux de génie écologique ou à la suite de travaux (avec des semences locales) ;
  - la gestion des invasives et de la restauration des milieux .
- des réflexions sur la non intervention/gestion, installation de zone refuge avec
  - la restauration en laissant des zones en libre évolution sur certains communaux
  - la création de zone
    - non entretenue ;
    - en libre évolution, dépôt de bois mort pour insectes saproxylophages ;
  - l'entretien alterné une année sur deux ;
  - mise en défens de zones, installation de zones refuges pour les insectes ;
  - la gestion différenciée des espaces gérés ;
  - l'augmentation de surfaces laissées en libre évolution le long du tracé.

Des répondants indiquent que leurs caractéristiques de choix des espèces sont en lien notamment le caractère mellifère ou non. Quelques autres précisent cependant que le critère pollinisateur n'est pas forcément le critère prioritaire, cela peut être aussi l'aspect Végétal Local ; ce qui indirectement est un très bon choix pour les insectes pollinisateurs.

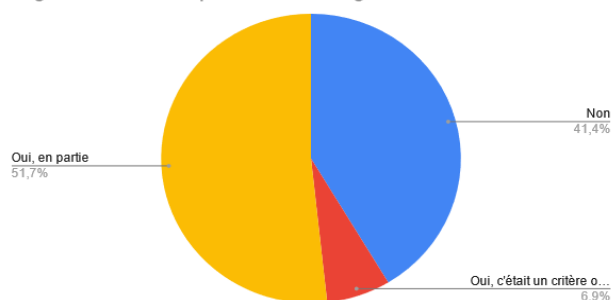
Les hôtels à insectes ou l'implantation des ruches sont rarement évoqués même si certains des acteurs les indiquent comme des actions de gestion favorable.

Un gestionnaire met en lumière la question des moyens financiers et de l'intérêt des appels à projet notamment du ministère pour inciter ces gestions. Enfin, quelques commentaires font état des difficultés à quantifier les habitats favorables.



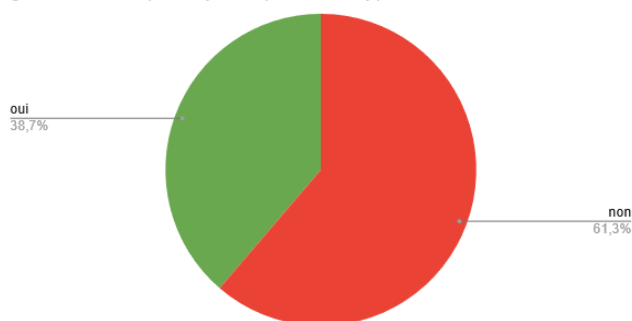
### Question D7 : Pour la restauration de milieux, avez-vous semé ou planté des végétaux de la marque collective Végétal local de l'Office français de la Biodiversité ou équivalent ? (29 réponses)

Pour la restauration de milieux, avez-vous semé ou planté des végétaux de la marque collective Végétal local de l'OFB ?



### Question D8 : Avez-vous produit des cahiers des charges types ou des guides techniques spécifiques à ce type de restauration ? (30 réponses)

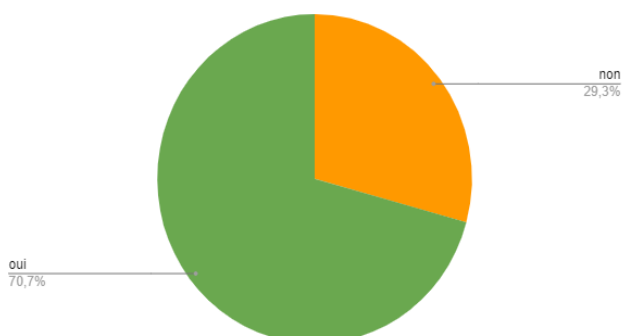
Avez-vous produit des cahiers des charges types ou des guides techniques spécifiques à ce type de restauration ?



Quelques informations sont données sur la réalisation de travaux de cahiers des charges, guide pratiques ou livret d'accompagnement.

### Question D9 : Une démarche de valorisation (ex : concours, labellisation) de sites favorables aux pollinisateurs pourrait-elle vous inciter à en développer davantage ? (41 réponses)

Une démarche de valorisation (ex : concours, labellisation) de sites favorables aux pollinisateurs pourrait-elle vous inciter à en développer davantage ?



### 3.6 Mesures Eviter – Réduire – Compenser (E1-E7)

**Question E1 : Évaluation de l'intégration de la préservation des pollinisateurs dans la séquence ERC, dans le cadre de ses projets / dans le cadre de la rédaction de plans ou programmes ?**

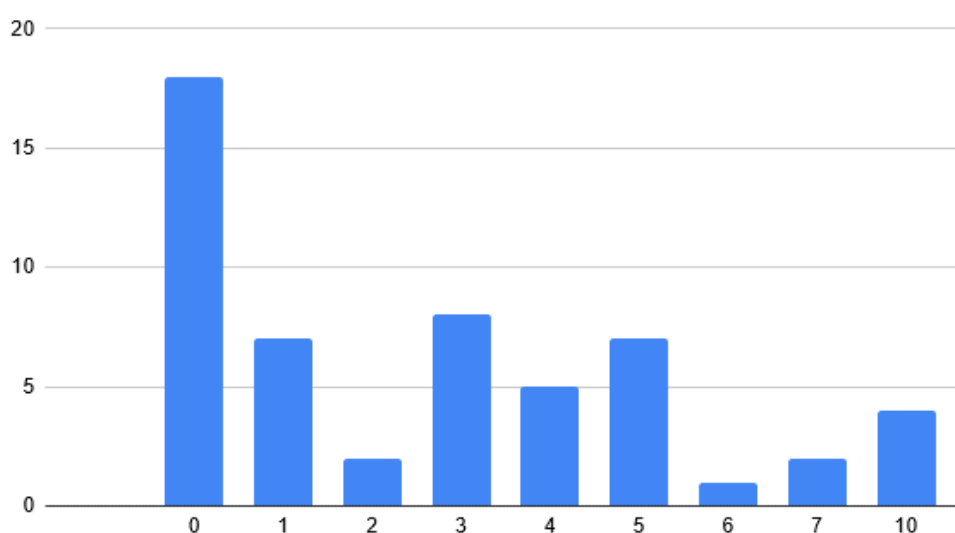
**Aide pour l'autoévaluation :**

0 : L'organisation n'a pas intégré la préservation des pollinisateurs dans le cadre de la séquence ERC de ses projets, plans et programmes.

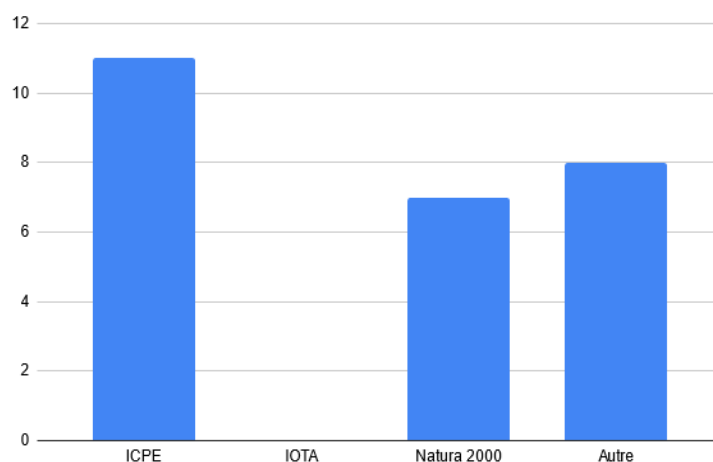
3 : L'organisation a restauré des sites favorables aux pollinisateurs sur des petites superficies.

7 : L'organisation a créé ou restauré ce type de site sur une grande partie de ses emprises vertes ou a engagé des travaux conséquents de dés-artificialisation visant à augmenter les surfaces végétalisées.

10 : L'organisation a créé ou restauré des sites favorables aux pollinisateurs de telle sorte qu'elle a aujourd'hui plus de 75% de ses emprises vertes favorables aux pollinisateurs



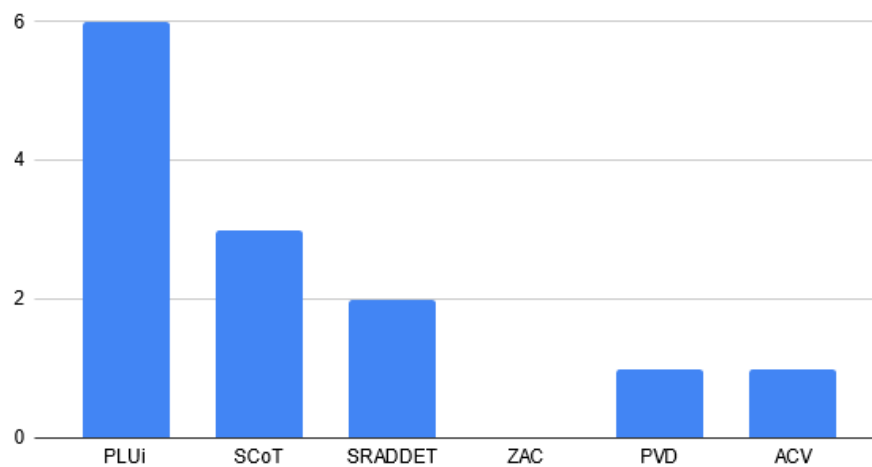
**Question E2 : Projets dans lesquels sont intégrés les enjeux de préservation des pollinisateurs**



Réponses « autre » : ISDI, ENS, ILT, ENR, construction canalisation, routes

### Question E3 : Plans et programmes dans lesquels sont intégrés les enjeux de préservation des pollinisateurs

Plan et programmes dans lesquels sont intégrés les enjeux de préservation des pollinisateurs



Réponses autres (5) : SAGE, PCAET, guide étude d'impact et projets

### Question E4 : Projets concernés et date de validation des projets/programmes

16 réponses ont été fournies, mais les informations qui en résultent sont difficilement exploitables. En effet, soit les projets sont très spécifiques et non concernés par les items proposés dans ce questionnaire (guide étude d'impact) soit il est précisé par les répondants que les projets mentionnés n'intègrent pas les enjeux « pollinisateurs ». Lorsque les pollinisateurs sont pris en compte dans les projets, c'est à des degrés variables.

Les répondants évoquent aussi des plans spécifiques en interne, par exemple :

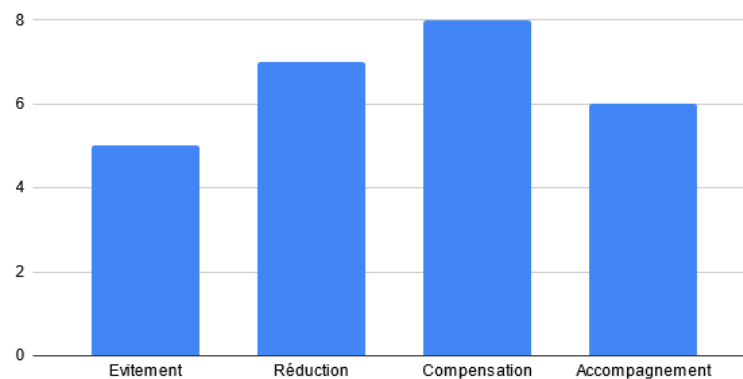
- Le programme « Entreprise engagé pour la nature » de l'OFB ;
- Des conventionnements spécifiques avec des CEN ;
- Des partenariats avec des ONG.

### Question E5 : Précisez si possible une estimation de la surface/linéaire concerné

13 réponses détaillées pour un total de 44 ha (de 2 ha pour une canalisation à 25 ha pour une carrière) et de 10 km (2 projets linéaires).

## Question E6 : Actions mises en œuvre en faveur des pollinisateurs dans le cadre de la séquence ERC

Actions mises en œuvre pour préserver les pollinisateurs dans le cadre de la séquence ERC



## Question E7 : Souhaitez-vous apporter des éléments complémentaires pour préciser votre auto-évaluation ?

De nombreux répondants ont indiqué ne pas se sentir concernés par l'intégration des pollinisateurs dans la séquence ERC, en précisant que la réglementation se focalise surtout sur les espèces protégées, voire patrimoniales, ce qui représente à ce jour très peu d'espèces pour les pollinisateurs, au-delà de certains lépidoptères ou coléoptères.

Les actions ERC sont donc très rarement enclenchées directement pour les pollinisateurs. Ces derniers profitent essentiellement de co-bénéfices de mesures visant d'autres objectifs (avifaune, amphibiens, reptiles, chiroptères...).

Comme mentionné par certains répondants, les actions menées peuvent viser la préservation de la biodiversité en général :

- Diagnostiquer la biodiversité via des ABC dans le cadre de partenariat (ONG, CEN, CPIE) ou bien des études spécifiques (bureaux d'études). Ces atlas ont notamment permis de mettre en avant la grande richesse florale des dépendances routières et donc indirectement leur potentiel « pollinisateurs sauvages » ;
- Restaurer des milieux ouverts, souvent également favorables aux pollinisateurs sauvages, zones refuges pour leur reproduction et leur alimentation ;
- Faire changer les pratiques de gestion des milieux des différents acteurs concernés (entreprises, coopératives, collectivités);
- Améliorer les connaissances sur la biodiversité et incluant les pollinisateurs sauvages tout en sensibilisant le grand public aux problématiques auxquelles ils font face ;
- Valoriser les démarches par une signalétique ad hoc pour communiquer sur les zones non fauchées sur les espaces en gestion.

Selon un gestionnaire, les résultats des études de diagnostic permettent « d'orienter leur politique d'entretien des espaces verts en faveur des enjeux biodiversité, par la structuration de plans de fauchage et une meilleure sensibilisation des équipes opérationnelles. Cette politique est toujours en évolution et s'oriente vers encore plus de naturalité et de moindre intervention. »

Un répondant indique « mener des actions sans en être obligé par un règlement ou par une obligation légale. À partir du moment où nous travaillons avec des instances et des personnels qui aiment la nature, tout cela se fait le plus naturellement du monde ».

14 réponses détaillées précisent spécifiquement la nature des mesures :

**pour l'évitement :**

- Plan de fauchage différencié sur aire ;
- Évitement des milieux sensibles abritant des espèces protégées d'insectes.

**pour la réduction :**

- Travaux positionnés en dehors de la période de ponte du cuivré des marais ;
- Limitation des modifications de la couche superficielle du sol et valorisation in-situ des terres végétales extraites ;
- Plan de fauchage différencié sur aire ;
- Réduction d'impact sur des milieux sensibles abritant des espèces protégées.

**pour la compensation**

- Plantation de haies et arbres ;
- Reboisement d'une zone d'exploitation terminée ;
- Plantation - ré-ensemencement - renaturation de milieux ;
- Prairies bocagères, haies bocagères ;
- Plantations d'arbustes, reconstitution de biotopes favorables.

**pour l'accompagnement :**

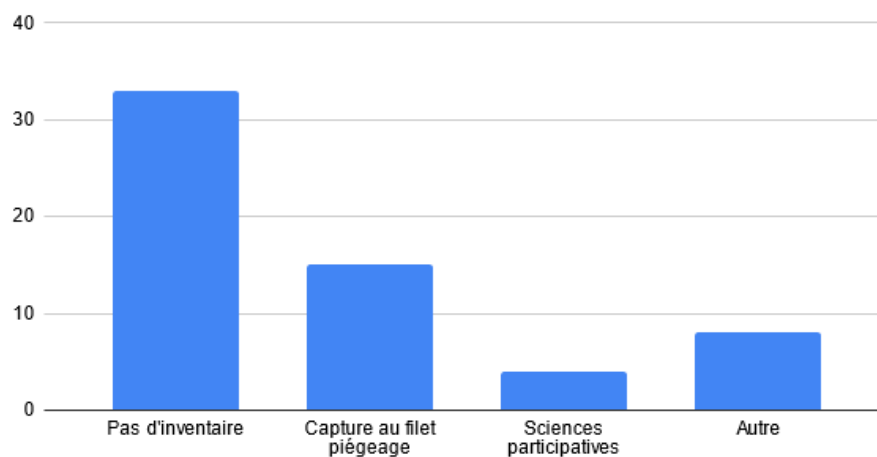
- Suivi / ensemencement avec une dominance d'espèces mellifères ;
- Plantation de haies champêtres, conservation de bois mort, surfaces favorables à la biodiversité ;
- Sensibilisation par la gestion de ruchers par les salariés in situ.



### 3.7 Inventaires d'insectes pollinisateurs (F1-F5)

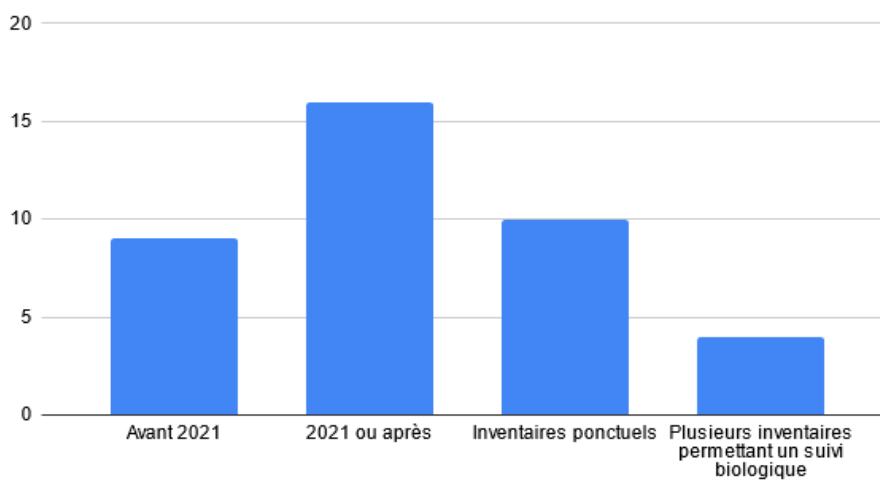
**Question F1 : L'organisation a-t-elle mise en place des inventaires d'insectes pollinisateurs ?**

L'organisation a-t-elle mis en place des inventaires d'insectes pollinisateurs ?



**Question F2 : Date de réalisation des inventaires**

Quand les inventaires ont-ils été faits ?



### Question F3 : Familles ou groupes d'espèces inventoriés (21 réponses)

	Nb réponses
Papillons de jour	16
Autres papillons	13
Syrphes	15
Autres diptères	7
Abeilles sauvages	13
Autres hyménoptères	13
Autres pollinisateurs	8

Autres réponses (6 réponses) : abeilles domestiques, coléoptères (3), oiseaux, entomofaune, reptiles/amphibiens, flore.

### Question F4 : Précisions calendaires sur les inventaires

Les 16 réponses mentionnent des dates (2010 la plus ancienne à 2023 pour la plus récente), des périodicités (1 fois par an ou au fil de l'eau).

### Question F5 : Structures sollicitées pour les inventaires et/ou la détermination des insectes

Les 17 réponses proposent un panel très diversifié des structures sollicitées :

- Des associations naturalistes généralistes : CPIE, LPO, la Sepan, Adev environnements
- Des associations spécialisées sur les insectes comme le GRETIA ; ou des experts indépendants
- Des bureaux d'études spécialisés privés,
- Le Cerema Dter Ouest ;

### Question F6 : Programme de recherche éventuellement associés

2 réponses ont été apportées

- Polli'routes
- Atlas de la biodiversité communale

## 3.8 Utilisation des produits chimiques de synthèse (G1-G4)

### Question G1 : Autoévaluation des usages des pesticides

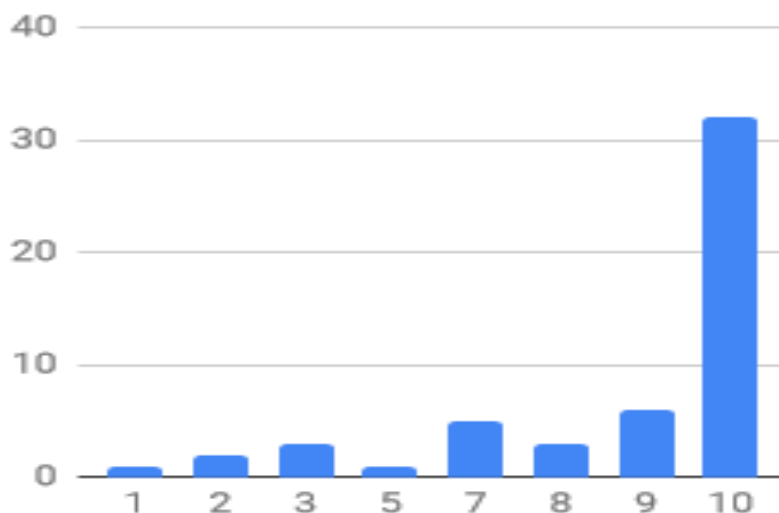
#### Aide à l'autoévaluation : (53 réponses)

0 : L'organisation utilise des produits chimiques de synthèse de façon systématique.

3 : L'organisation a réduit l'usage des produits (en nombre de passages et/ou en nombre de produits utilisés).

7 : L'organisation utilise occasionnellement des produits chimiques de synthèse, en cas manifeste de développement de maladies/virus ciblés.

10 : L'organisation a banni l'usage de produits chimiques de synthèse.



### Question G2 : Si des produits de ce type sont utilisés, lesquels (21 réponses)

Les herbicides (3 réponses pour 21 litres)

- Glyphosate ;
- Sélectif et systémique ;
- Evade Garlon XL.

Les insecticides (2 réponses):

- Lutte contre les nids de guêpes / protection du personnel
- 278 litres en bio.

Les fongicides

- Sur les vignes sur 20ha.

Autres produits (1 réponse)

- dévitalisant / débroussaillant (notamment dans le cadre de la lutte contre les espèces invasives - EEE).

### Question G3 : Si des produits sont utilisés, pouvez-vous donner une estimation du volume en litres, tous produits confondus ?

8 réponses dont 9 produits pour environ 1000 l (de 0,15 l à 720 l)

## Question G4 : Quels sont les freins éventuels rencontrés dans l'abandon de leur usage ? (Précisez les espaces concernés)

Les 23 réponses évoquent :

- Le manque de connaissance d'autres pratiques de gestion efficaces et peu chronophages ;
- Le frein financier à l'achat de nouveaux outils ou de temps consacré en plus par les agents à l'entretien des espaces ;
- L'acceptabilité de laisser plus de place au végétal, pour une partie de la population ;
- La sécurité du personnel et des administrés dans l'usage des bâtiments publics ;
- Les freins sont techniques (trouver des solutions alternatives afin de prévenir les chutes de plain-pied et les départs de feu) et culturels (freins au changement vis à vis des habitudes et de l'aspect de " propreté " et de " maîtrise " ) de voisinage avec les agriculteurs ;
- La maintenance des zones périphériques aux équipements sportifs extérieurs (terrains de tennis, terrain multi-sports) ;
- L'impossibilité de s'abstraire de gérer sinon perte économique pour certains espaces ;
- Les mesures alternatives aux produits phytosanitaires dans la gestion notamment des infrastructures linéaires, qui ne sont pas toujours aussi sécurisées et efficaces, et qui sont perçues comme coûteuses (nombreuses interventions mécaniques), pénibles et complexes.  
Exemples cités :
  - Les ouvrages d'art : pousse de végétaux importante au niveau des ouvrages, répétition d'actions mécaniques ou manuelles pour limiter la pousse des végétaux pouvant atteindre l'intégrité des ouvrages
  - Les clôtures : multiplication des opérations d'entretien pour éviter la prolifération des végétaux
  - La lutte contre les espèces invasives (renouée du japon, buddleia, ailante) notamment dans les zones difficilement accessibles (TPC, pieds des dispositifs de retenue, dénivelé) des autoroutes et voies express.

Certains répondants précisent que dans leur cas il n'y a pas eu de frein à l'abandon de l'usage des pesticides.

### 3.9 Actions de Sensibilisation – Communication (H1-H2)

**Question H1 : Pouvez-vous évaluer, sur la base d'une échelle de 0 à 10, si votre organisation sensibilise ses équipes et/ou les usagers de ses espaces aux enjeux et actions en faveur des pollinisateurs ?**

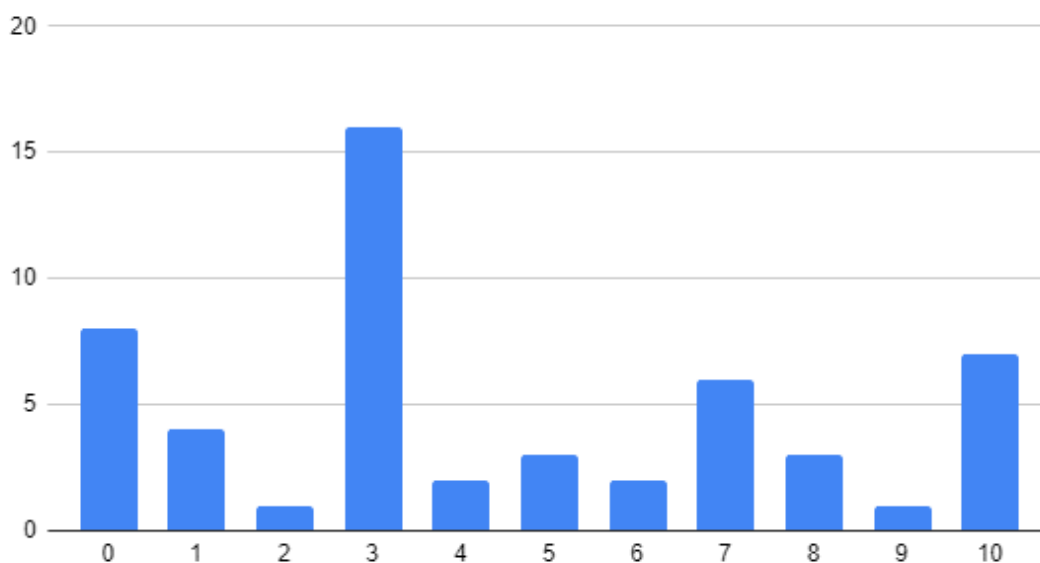
**Aide pour l'autoévaluation :**

0 : L'organisation ne sensibilise pas à ces enjeux.

3 : L'organisation a réalisé une action de sensibilisation ponctuelle sur les pollinisateurs et la pollinisation.

7 : L'organisation a recours à plusieurs outils de sensibilisation pour ses équipes OU pour les usagers du territoire à ce sujet.

10 : L'organisation a recours à plusieurs outils de sensibilisation adaptés, pour ses équipes ET pour les usagers du territoire.



**Question H2 : Lister les actions de sensibilisation mises en place et détailler les publics ciblés :**

34 réponses nous renseignent sur les différentes actions de sensibilisation.

**Des publics cibles variés :**

- Personnel entretenant les espaces verts (en interne et société externalisée) ;
- Élus, techniciens, agents communaux ;
- Agriculteurs ;
- Grand public, habitants ;
- Salariés ;
- Scolaires de la maternelle au BAC +2 (BTS GPN) avec des programmes pédagogiques dédiés ; mise en place d'une Aire Terrestre Éducative qui prend en compte les pollinisateurs sauvages ; ALSH



## Modalités de formation-sensibilisation

- Conférences, ateliers techniques (associations, universitaires), ateliers avec les agents des routes / affiches / conférences, animations, webinaires, fresque de la biodiversité ;
- Communication interne (Intranet), externe (site Web), post sur le réseau social d'entreprise (collaborateurs de l'entreprise), pauses déjeuners apicoles (public interne), Radio 107.7 sur l'entretien de la végétation et la biodiversité ;
- Diffusion d'une plaquette de sensibilisation et d'un questionnaire de participation pour les ateliers de co-construction du plan d'actions ;
- Communication dans le bulletin municipal de l'intérêt de la tonte raisonnée ;
- Élaboration d'un quizz sur les pollinisateurs sauvages ;
- Participation au MOOC Pollinisateurs de l'OFB, création de support de communication et interventions pédagogiques auprès du grand public ;
- Envoi de graines végétales locales (700 sachets de graines de 3 régions biogéographiques) à destination des agents ayant participé au MOOC Pollinisateurs de l'OFB pour diffusion dans leur zone ;
- Sensibilisation via la labellisation Apicités ;
- Installation de rucher école, spirale aromatique et hôtels à insectes, apiculture raisonnée (en cohérence avec le programme UrbanBees) (public interne et externe), sur les centres d'exploitation ;
- Programme abeille et compagnie de 2013 à 2019 avec des journées Apidays (public interne et externe) ;
- Création d'une mallette pédagogique sur les pollinisateurs sauvages à destination des scolaires (du CE au collège inclus) ;
- Installation de panneaux de sensibilisation-communication des actions (fauche raisonnée), en bord de route, sur les parcs éoliens, sur les sites touristiques ;
- Sciences participatives, association d'étudiants lors de campagnes de collecte ou de détermination sous le pilotage du GRETIA ;
- À travers la mise en place d'actions de gestion et de visite pédagogique des expérimentations :
  - Semis de jachère avec sensibilisation d'une classe de 3eme ainsi que le reste du collège (élèves et personnel) ;
  - Plantation d'une haie multifonctionnelle ;
  - Mise en place de « carré vert », c'est-à-dire un espace en libre évolution, et d'espaces de fauche tardive.

### 3.10 Association des partenaires (I1-I3)

**Question I1 : L'organisation a sollicité des structures expertes sur la thématique des pollinisateurs à des fins de conseil, de prestation ou de partenariat (52 réponses)**

	Nb réponses
Non	23
Oui, l'échange a été productif	24
Oui mais pas de suite donnée	5

#### **Question I2 : Structures contactées (26 réponses)**

- Des associations ou réseaux naturalistes : CPIE, CBN, LPO, Opie, Hommes et territoires, Sepan, Arthropologia, Gretia, Prom haies ;
- Des établissements publics : OFB, ONF, Cerema ;
- Des aires protégées : CEN, PNR
- Des universités ;
- Des bureaux d'études : OGE, Ecosphère ;
- Des associations d'apiculteurs et le syndicat apicole UNAF ;
- Des fédérations de chasse ;
- Des experts indépendants ;

**Question I3 : Quels partenaires/prestataires vous accompagnent pour les actions suivantes :**

	Nb répondants
Formation du personnel	9
Réalisation d'inventaires d'insectes	12
Accompagnement dans la gestion	16
Autres types d'action	4

Acteurs	Formation-sensibilisation	inventaire	Accompagnement à la gestion	Autres
CPIE	X	X	X	
CEN	X	X	X	
Conservatoires Botaniques				X
Associations de protection de la nature (Adev, LPO, Gretia, Noé, Bretagne vivante, Sepan, copole, Prom'Haies, Groupe ornithologique Normand)	X	X	X	X
CAUE	X			
Fédérations de chasse			X	
ARB	X	X	X	
PNR	X		X	
Cerema			X	X
OFB				X
Bureaux d'études	X	X	X	
Écologues, expert indépendants	X	X	X	
Apiculteurs	X		X	
Université				X

Dans la rubrique « autres », les répondants mentionnent les projets de recherche, les inventaires floristiques ou bien la gestion des plantes envahissantes

## 4 SYNTHÈSE ET DISCUSSION

### 4.1 Bilan général

Le nombre de répondants est très faible au regard de l'ambition initialement portée. Différentes raisons peuvent être invoquées :

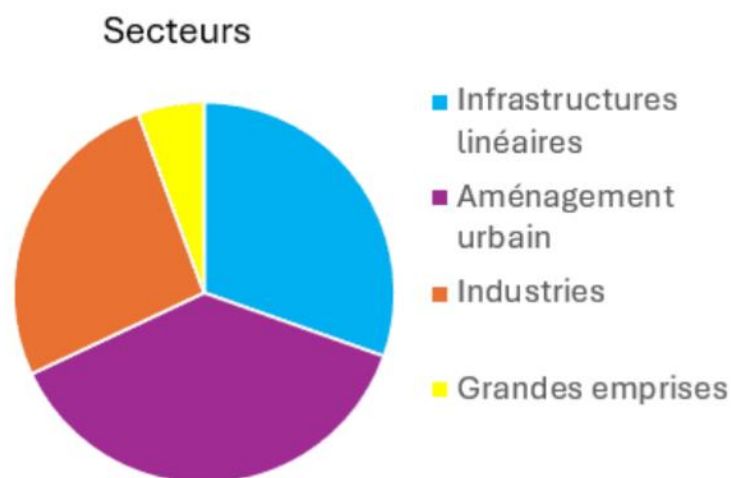
- Le questionnaire était relativement long à remplir et comportait des questions complexes. Bien qu'il ait été testé et réfléchi afin d'être le plus accessible possible, en rendant notamment une partie des questions facultatives., cette complexité a pu contribuer à décourager les répondants.
- La liste de diffusion reposait sur une organisation emboîtée des gestionnaires et était ciblée majoritairement vers les représentations nationales des organismes présents dans les instances de discussion du plan. Certaines de ces instances ont pu se sentir moins concernées par l'objet du questionnaire qui porte majoritairement sur des actions de terrain locales et concrètes ;
- La diffusion du questionnaire, initialement prévue début 2023, a été retardée à l'automne, et a ainsi été communiquée parallèlement à des initiatives régionales menées sur le même thème. Cela a pu semer de la confusion et une sur-sollicitation des acteurs concernés.

Néanmoins, si le faible nombre de réponses ne permet pas de calculer les indicateurs du plan national pollinisateur, ce premier bilan est riche d'informations qui seront utiles dans la suite de la mise en place du plan national.

Par ailleurs, l'analyse synthétique pour les différentes thématiques présentées ci-après permettra d'identifier les leviers d'amélioration dans la réalisation de la prochaine enquête en 2025.

### 4.2 Analyse détaillée par thématique

#### Identification des répondants (A1-A5)



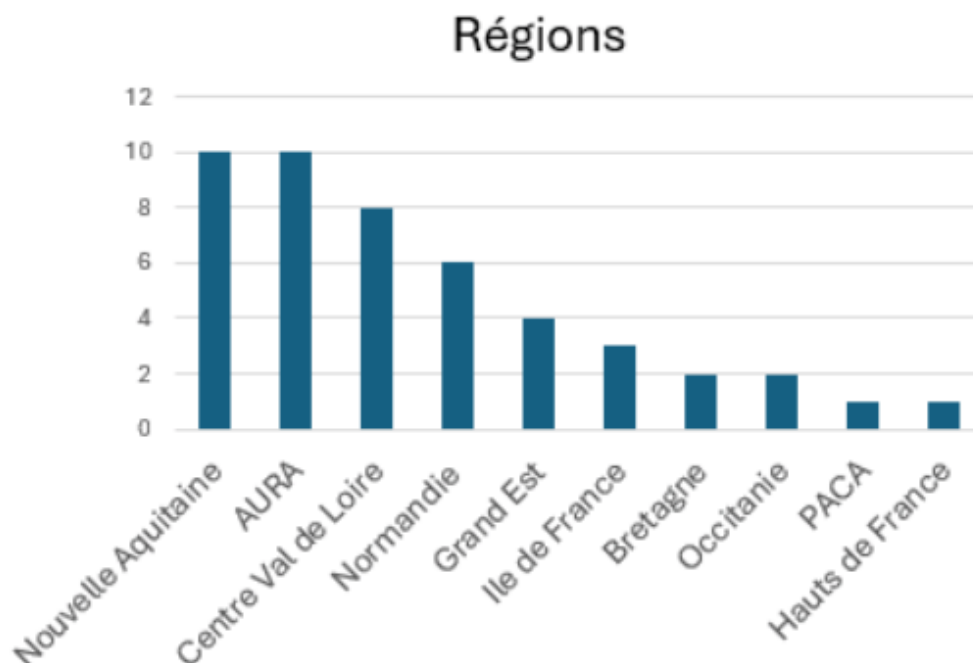
Au regard des secteurs d'activité des répondants, il semblerait que le questionnaire ait été particulièrement bien diffusé dans les filières suivantes :

- Les infrastructures linéaires de transport national et notamment les réseaux routiers concédés et non concédés ;
- Les gestionnaires de réseaux d'énergies ;
- Les carriers ;
- Les communes et EPCI déjà bien impliquées sur la thématique des pollinisateurs.

À l'inverse, une meilleure contribution pouvait être espérée de la part de l'ensemble des collectivités (moins de 50 réponses obtenues), ainsi que des gestionnaires des grandes emprises (aéroports, golfs, etc...), et les gestionnaires d'infrastructures départementales (routes, canaux). Il faudra veiller à améliorer la diffusion et l'implication de ces secteurs lors de la prochaine enquête.

Remarquons que certaines structures non-gestionnaires ont également répondu à l'enquête (CPIE, associations). Cela s'explique par leur implication dans l'accompagnement de gestionnaires. Il aurait été préférable que les gestionnaires (cibles directes de l'enquête) répondent d'eux-mêmes au questionnaire, mais ces résultats « indirects » sont néanmoins une source d'informations utile.

Les questions portant sur le rayon d'action ont été peu renseignées. La formulation pourra être rendue plus explicite. Une analyse du détail des réponses nous a cependant permis de reconstituer l'origine régionale des répondants.



Ce premier questionnaire a permis de toucher un noyau dur d'une centaine de structures sur lesquelles il est possible de s'appuyer. Pour la suite, les animations régionales du plan pollinisateurs seront un canal de diffusion à privilégier lors de la prochaine enquête

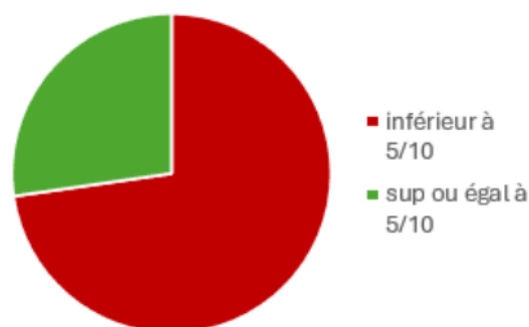
## Typologie des surfaces et linéaires gérés (A6-A8)

Les données de surfaces et de linéaires gérés (récupérées pour la centaine de répondants) sont parfois incohérentes, donc à prendre avec précaution. Après correction, le cumul de ces surfaces et linéaires atteindrait moins de 1 % du territoire français.

Les gestionnaires disent entretenir majoritairement des surfaces végétalisées, ce qui semble logique au regard des cibles de l'enquête. Ils déclarent également gérés 20 % de sols nus ou artificialisés et 7 % de trame bleue. Les espaces végétalisés se répartissent ainsi : 59% de strate herbacée, 23 % de strate arborée et 17% de strate arbustive.

## Sites favorables inventoriés (B1-B3)

Connaissance des sites favorables aux pollinisateurs



La notion de sites favorables aux pollinisateurs même si elle était développée dans le questionnaire est une notion assez nouvelle qui peut expliquer le peu de surfaces inventoriées par les répondants à ce stade. Là encore, l'estimation des surfaces et linéaires, pour les sites favorables aux pollinisateurs, semble compliquée (faible taux de réponses à cette question). Les valeurs surfaciques et linéaires sont donc faibles (resp. 132 000 ha et 79 000 km) et peu exploitables.

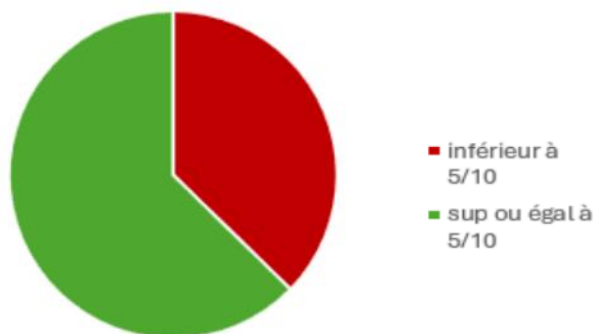
La réponse à la question des continuités écologiques entre sites favorables est également peu exploitable avec simplement 24 réponses positives. Elle mérite d'être précisée et illustrée lors de la prochaine édition du questionnaire.

## Les pratiques de gestion des surfaces (C1-C4)

**La notion de gestion différenciée et les différentes techniques qui la composent sont assez bien assimilées** et mises en pratiques aux vues des réponses. De nombreux gestionnaires utilisent cette approche dans l'entretien de leurs espaces. Ces changements de pratiques sont pour certains assez anciens (plus de 10 ans) et pour d'autres plus récents (années 2020). Cette question a suscité de nombreuses précisions concernant la mise en œuvre, les réussites et les freins. Les gestionnaires expliquent les processus d'intégration des changements (formation, nouveaux cahiers des charges, expérimentations, actions) en interne et l'éventuel appui par d'autres structures. Cette évolution des pratiques et leur compréhension se faisant plus ou moins vite, certains ont constaté des résultats probants et mesurés scientifiquement notamment avec les bandes refuges. De nombreuses solutions sont évoquées, comme le fait de choisir des espèces végétales mellifères et/ou locales.

Les freins sont évoqués dans cette question, et se retrouve aussi dans le bloc G lors de l'évocation des phytosanitaires, même s'il est précisé que la loi Labbé a considérablement fait évoluer les pratiques. C'est surtout dans l'entretien des espaces contraints que les freins sont évoqués (sécurité, accès aux équipements notamment sur les infrastructures linéaires de transport). Un gestionnaire évoque même cette gestion favorable de la biodiversité comme un facteur de risque sur l'aspect « espèce protégées » pour les capacités de développement futures sur le site.

### Pratiques de gestion favorables



Toutefois, le **besoin de « faire propre » ou la vision non esthétique des espaces de gestion différenciée restent encore un point de blocage** à la gestion différenciée chez certains techniciens ou élus.

De même, l'implantation de ruches est encore vue par certains comme un moyen pédagogique à la cause des pollinisateurs en général même si la question de la concurrence à la ressource florale est évoquée.

**La formation à destination des agents techniques et/ou des chefs de service est clairement évoquée comme un levier aux changements de pratiques** qu'elles soient spécifiques aux pollinisateurs, aux techniques de gestion différenciée ou plus largement à la biodiversité. Elles ont permis de former soit un référent qui a pu essayer les bonnes pratiques soit l'ensemble du personnel. Elles se sont traduites par des évolutions dans les directives de gestion plus ou moins rapidement. Ces évolutions ont concerné l'approche exploitation-gestion des espaces mais aussi la création d'aménagements.

Sur cette question des pratiques, des fiches synthétiques expliquant de façon détaillée les principes de mise en place et les résultats sur la biodiversité et les pollinisateurs pourrait être intéressantes à réaliser et notamment border la notion du « propre »

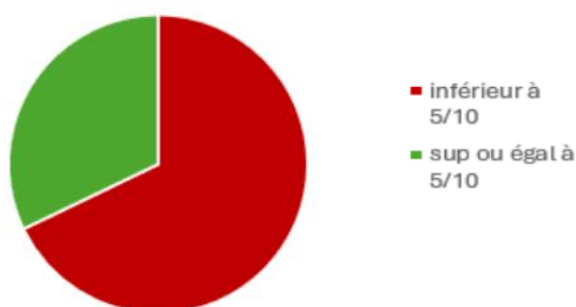
## Restauration et créations de sites favorables (D1-D9)

**Des sites favorables aux pollinisateurs ont vu le jour spécifiquement dans le cadre de création ou par l'évolution des pratiques de gestion. Ces évolutions sont récentes** et il reste encore du chemin à parcourir dans la gestion des espaces comme en témoigne le baromètre d'auto-évaluation (D1). La question D2 traduit des changements de pratiques récents. En effet, des gestions de sites favorables existent avant 2020 mais sont moins nombreuses au regard de D4 (5 sites pour 8h et 15 km) comparativement aux évolutions depuis 2021 (D6) 93 sites pour 92 ha et 109 km.

Les explications fournies sur la typologie des créations de sites favorables nous renseignent bien sur la diversité et l'effet bénéfique potentiel des actions sur les espaces et lors des projets. Pour les

espaces herbacés, c'est les « prairies fleuries » qui sont majoritairement mis en place, en complément du fauchage tardif ou de la conversion de cultures en prairies. Les créations d'espaces arbustifs ou arborés concernent des haies, bosquets et vergers notamment avec le souci d'essences adaptées aux besoins des pollinisateurs. Concernant les projets d'aménagements, ce sont les opérations de restauration en fin d'exploitation (carrières), de la renaturation d'espaces artificialisés pour de la désimperméabilisation (parkings, places, pieds de murs), ou le long des infrastructures linéaires. Des travaux de génie écologique dans des milieux naturels (zones humides ou chantiers d'invasives) sont également l'occasion de s'emparer du sujet des pollinisateurs. Les créations de sites favorables se font également par de la non intervention et la création de zones refuges ou en libre évolution (non ramassage du bois mort, mises en défens, ...).

### Restauration ou création de sites favorables (hors ERC)



Enfin, certains gestionnaires réaffirment la difficulté technique pour quantifier ces habitats favorables et donc une sous-estimation de ces espaces dans cette enquête. Ces réponses soulignent la méconnaissance (et l'insuffisance des outils d'évaluation quantitatives des effets) des mesures favorables aux pollinisateurs. Elle permet de rendre compte, également, qu'il est possible de plus communiquer sur la convergence entre les mesures générales qui sont favorables à la biodiversité et celles favorables aux insectes pollinisateurs.

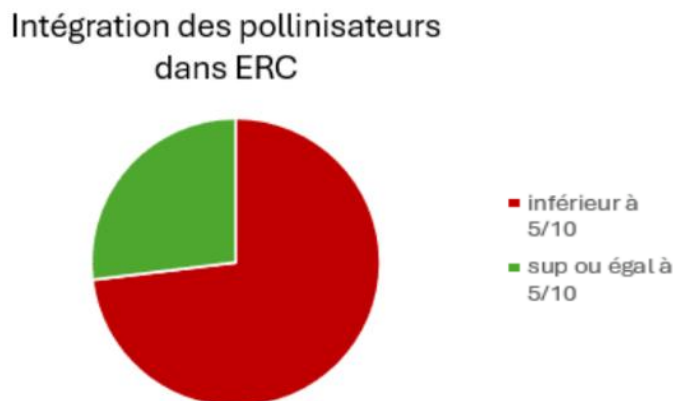
**La marque OFB « Végétal local » est souvent mise en avant** même si aujourd'hui seulement un peu plus de 50 % des répondants l'ont utilisée dans leur aménagement. Il reste également du chemin à parcourir dans l'accompagnement à la restauration des sites. En effet, seul 1/3 des répondants concèdent avoir produit des cahiers des charges ou notice technique pour accompagner ce type de renaturation. Toutefois on peut considérer qu'ils ont pu réutiliser des méthodes existantes. Enfin les gestionnaires indiquent que des démarches de valorisation (concours, labellisation) pourraient les inciter à développer et mettre en place plus de sites favorables.

## Mesures Éviter – Réduire – Compenser (E1-E7)

Aujourd'hui, il est clair au regard de la réponse à l'auto-évaluation (E1) que **les gestionnaires et porteurs de projet sur les espaces non-agricoles prennent peu en compte les pollinisateurs dans la séquence ERC**. Il peut être évoqué différentes raisons que ce soit pour les plans-programmes (documents très macroscopiques) ou pour les projets mais la plus prégnante est le fait que la réglementation concerne essentiellement les espèces protégées (pas de pollinisateurs actuellement protégés à l'exception de quelques papillons ou coléoptères). Or, encore actuellement, c'est la question des espèces protégées qui guident et orientent le contenu du volet « biodiversité » des évaluations environnementales.



En matière de politique publique, ces réponses peuvent constituer un (nouveau) point de vigilance concernant la prise en compte des continuités écologiques ou de la nature ordinaire ainsi que des réservoirs de biodiversité, afin de rendre l'objectif de maintien de la fonctionnalité des écosystèmes, tel qu'inscrit dans la réglementation, plus efficace et mieux appréhendés par les pétitionnaires en charge de projet ou de plan et programme.



L'intégration des enjeux pollinisateurs dans les documents de planification comme les PLU semble malgré les quelques réponses encore peu structurées et réellement effective.

Toutefois les porteurs de projet indiquent que des mesures bénéfiques aux pollinisateurs peuvent être enclenchées pour d'autres motifs ou espèces. Ils parlent ainsi de « bénéfice collatéral ». Ces mesures concernent les questions de diagnostic biodiversité à travers les études réglementaires, et la restauration des habitats. Elles sont l'occasion de changement de pratiques, d'améliorations des connaissances sur les pollinisateurs et permettent de valoriser les démarches innovantes.

Enfin certains indiquent bien « mener des actions sans en être obligé par un règlement ou par une obligation légale. A partir du moment où nous travaillons avec des instances et des personnels qui aiment la nature, tout cela se fait le plus naturellement du monde »

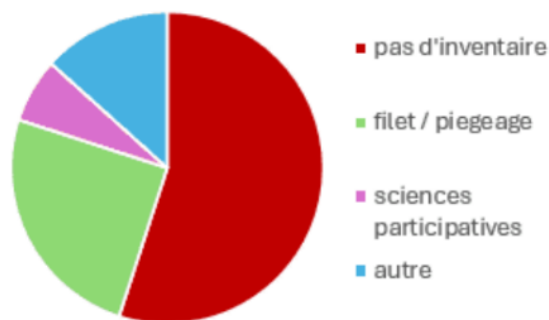
Les réponses techniques au questionnaire pour les différentes familles de mesures permettent toutefois d'éclairer le panel d'actions possibles et cela même si les pollinisateurs ne sont pas le centre des préoccupations du porteur de projet. Cependant, il existe encore quelques propositions de mesures d'insertion environnementale qui restent soit floues soit ne correspondent pas *sensu stricto* à une mesure d'évitement, de réduction ou de compensation. Cela est de toute façon à considérer au regard de l'impact prévisible du projet dans ses phases de construction, d'exploitation et éventuellement de déconstruction.

## Inventaires d'insectes pollinisateurs (F1 à F6)

**Les pollinisateurs sauvages restent encore un groupe faunistique peu connu** et de plus en plus d'inventaires initiaux sont diligentés sur ces espèces. Certains aménageurs ont lancé, depuis plusieurs années ou plus récemment, des prospections spécifiques à travers des missions de capture ou de piégeage, ou encore à l'aide des sciences participatives.

Quand ils arrivent à avoir le bon entomologiste, ils demandent à couvrir la majorité des groupes taxonomiques. Toutefois en raison de l'ampleur de la tâche due notamment à la diversité des espèces, à la difficulté de détermination et au manque de spécialistes, ils se focalisent souvent sur certains groupes : les papillons de jours, les syrphes, ou les bourdons. Les syrphes peuvent ainsi être considérés comme des indicateurs pour les autres groupes.

## Inventaire de pollinisateurs



De nombreux partenaires associatifs, chercheurs, bureaux d'études accompagnent les gestionnaires dans cette amélioration des connaissances. Les Atlas de la Biodiversité Communale, ou des programmes spécifiques comme poli-routes sont des moteurs pour ces travaux d'inventaires.

## Utilisation des produits chimiques de synthèse (G1-G4)

**L'auto-évaluation de l'usage des produits phytosanitaires témoigne bien de l'évolution des pratiques qu'a instauré le zéro-phyto dans le cadre de la mise en place de la loi Labbé.** Certes, il existe encore des dérogations pour des raisons de sécurité et d'accessibilité notamment pour les infrastructures de transport, mais globalement les gestionnaires ont stoppé l'usage des produits phytosanitaires.

Les quelques produits utilisés sont principalement les herbicides. L'enquête traduit mal les volumes utilisés (*a priori* moins de 1000 l pour les répondants), mais ils semblent avoir été réduits drastiquement. Sur ce thème en particulier, les réponses (chiffrées) au présent questionnaire mériteront d'être comparées aux résultats des prochaines éditions afin de disposer d'éléments tendancielles.

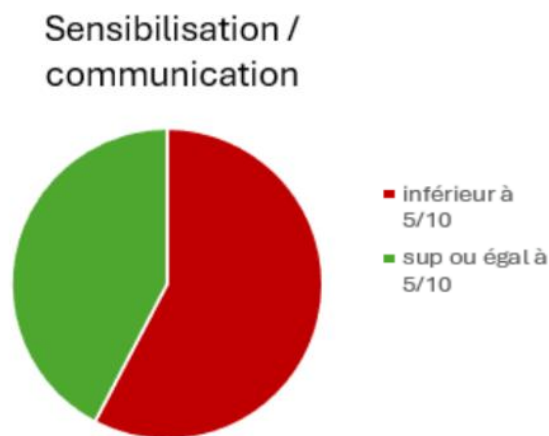
Si l'on déplore l'usage de certains insecticides, il apparaît globalement que les espaces non agricoles utilisent aujourd'hui rarement ces produits phytosanitaires.

Parmi les freins à l'abandon des produits phytosanitaires, essentiellement les herbicides, certains répondants relatent :

- Le manque d'information sur les techniques alternatives ;
- Les aspects culturels avec l'acceptabilité du « non propre » sur certains espaces de la part de la population, des exploitants ou des élus ;
- Les raisons techniques en lien avec la sécurité (trafic routier, feux) pour les travaux en chaussées sur les ouvrages d'art, en pied de clôtures qui sont mécaniquement difficiles pour la plupart mais possibles moyennant dérogations ;
- Les questions de coût et des matériels adaptés ;
- La notion de production des espaces est évoquée du fait que certains gestionnaires entretiennent aussi des espaces agricoles.

## Actions de Sensibilisation – Communication (H1-H2)

Les actions de sensibilisation sont pour les acteurs qui ont répondu, assez dynamiques. Même si elles ne concernent pas spécifiquement les pollinisateurs, elles ciblent soit ponctuellement ces derniers soit la biodiversité en général. Les actions concernent les acteurs internes ou l'ensemble des usagers de l'espace ainsi que les scolaires. Les modalités de sensibilisation sont au regard des réponses très diversifiées et très riches dans les exemples donnés. Cela va de sessions classiques de formation en vis-à-vis, des plaquettes, des panneaux de sensibilisation, des mallettes pédagogiques, des visites de chantiers expérimentaux ou des chantiers participatifs, et jusqu'à l'envoi de sachets de graines 'Végétal local' aux agents ayant participé au MOOC Pollinisateurs.



## Association des partenaires (I1-I3)

**La mise en place de pratiques favorables chez un gestionnaire est rarement entreprise sans concours extérieurs sauf pour les structures suffisamment dimensionnées ou organisées.** Que ce soit pour la formation, la sensibilisation, les inventaires, l'aide à la gestion, de nombreux partenaires associatifs bureaux d'études privés, experts indépendant ou établissements publics sont sollicités. Les répondants n'indiquent pas a priori de déficit d'accompagnement sur ce point.

## 5 CONCLUSION

Malgré le faible taux de réponse qui peut facilement s'expliquer par une mise en place récente du plan et des organisations régionales, ce rapport montre qu'il ressort des données intéressantes des expériences des gestionnaires qui pourront être complétées lors de la prochaine enquête. A ce stade, ces réponses ne permettent pas de renseigner les différents indicateurs de manière suffisante.

En revanche, elles rendent compte de difficulté à évaluer quantitativement les résultats des mesures prises en faveur des insectes pollinisateurs, donc, des marges de progrès à réaliser pour permettre cette quantification ; de plus, elles mettent en valeur la diversité des actions qui contribuent à la création d'espaces plus favorables aux insectes pollinisateurs. Elles donnent donc à voir les ressorts des acteurs parmi les plus dynamiques, qui pourront inspirer d'autres intervenants moins avancés dans leur réflexion.

Ces premiers résultats doivent servir dans la mise en place du plan notamment dans la mise au point des actions prévues de l'axe 3 comme les fiches ERC et les questions d'inventaires ou de formation.

## 6 ANNEXE : LE QUESTIONNAIRE

### Enquête Plan pollinisateur - Axe3



#### Contexte

Dans le cadre de l'axe 3 du **Plan national en faveur des pollinisateurs et de la pollinisation (2021-2026)**, un recensement des actions favorables aux pollinisateurs est effectué tous les deux ans par le ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires.

#### Secteurs concernés

Ce recensement concerne les aménagements urbains, les infrastructures linéaires, les grandes emprises foncières et les sites industriels, à l'échelle nationale. (cf actions 3.1 à 3.4 du Plan national)

#### Objectifs

La centralisation des informations issues de ce questionnaire permet de dresser un état des lieux général sur la prise en compte des pollinisateurs dans ces secteurs d'activités sur l'ensemble du territoire français.

Les données recensées sont utilisées pour :

- Calculer les indicateurs de résultats prévus dans le Plan national ;
- Mesurer le niveau général de prise en compte de pollinisateurs dans les projets et dans la gestion des aménagements ;
- Identifier les améliorations récentes ;
- Évaluer les freins et les besoins d'accompagnement ;
- Appréhender au mieux la poursuite de l'accompagnement des divers secteurs concernés.

Ce questionnaire est, par ailleurs, l'occasion pour votre structure de dresser son propre état des lieux sur la prise en compte des pollinisateurs et sur les marges de progression dont elle dispose.



#### Temps estimé pour remplir le questionnaire

- 15 min pour les questions obligatoires (\* rouge)
- 30 min supplémentaires pour la version détaillée incluant les questions optionnelles

#### Documents utiles

Certains documents peuvent vous aider à remplir le questionnaire :

- Collectivités locales : PLU(i), SCoT, plans de gestion des espaces verts
- Entreprises / associations / autres : plans de gestion de projets, directives d'entretien des dépendances vertes.

#### Confidentialité des données

Les données issues des retours de questionnaires sont confidentielles et anonymisées dans le bilan qu'elles contribuent à dresser. Elles sont analysées par le Cerema (Centre d'études et d'expertises sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) et l'Opie (Office pour les insectes et leur environnement), pour la Direction eau et biodiversité du MTECT.

L'organisation qui renseigne ce questionnaire, conserve la possibilité de rectifier les données initialement renseignées. Les données recueillies feront l'objet d'un traitement anonyme pendant une durée n'excédant pas un an à compter de la clôture du renseignement du questionnaire ; puis elles seront archivées par le ministère en charge de l'environnement.

Les demandes de renseignements et les documents complémentaires permettant de mieux comprendre les actions pourront être adressés à l'adresse suivante :

[tifenn.pedron@insectes.org](mailto:tifenn.pedron@insectes.org)



« Photographie : S. Brismann »

Suivant

## Aa - Informations générales

### \* A1 - Secteurs concernés :

🗳️ Cochez la ou les réponses

- Aménagements urbains (espaces verts, cours d'écoles, trottoirs, revêtement de pistes cyclables, places, etc.)
- Industries (carrières, parcs photovoltaïques et éoliens, dépendances vertes de sites industriels, friches industrielles, etc.)
- Grandes emprises foncières (zone aéroportuaire, golf, terrain militaire, site historique classé, etc.)
- Infrastructures linéaires (infrastructures de transport de gaz, d'énergie, de marchandises, de personnes ; etc.)



Tels que définis dans l'axe 3 du Plan national en faveur des pollinisateurs et de la pollinisation

*Si vous êtes concernés pas plusieurs secteurs d'activités, vous avez la possibilité de remplir pour chaque secteur un questionnaire, en cochant à chaque fois le secteur donné.*

### \* A2 - Structure

Nom

Statut

\* A3 - Rayon d'action de l'entité :

📌 Cochez la ou les réponses

- National
- Régional
- Départemental
- Communal
- Autre :

\* A4 - Coordonnées obligatoires :

Adresse mail contact de l'organisation

A5 - Coordonnées facultatives :

Adresse :

Tél :

## Ab - Surfaces et Linéaires gérés

✳ A6 - Estimation des espaces détenus ou gérés par l'entité pour tout type d'espaces confondus :

📌 Seuls les nombres sont acceptés.

Surface totale estimée (en ha)

Linéaire total estimé (en km)



Renseigner 0 si vous n'avez pas de connaissance de la surface ou du linéaire, ou si la notion de linéaire n'est pas pertinente pour votre secteur d'activité.

A7 - Estimation de la répartition par type de surfaces :

📌 Seuls les nombres sont acceptés.

% surfaces végétales / végétalisées (trame verte)

% surface d'éléments de la trame bleue (ex : zone humide, cours d'eau, plan d'eau)

% surface de sols nus non artificialisés (ex : sable, terre, pierres, rochers, etc.)

% autres surfaces : imperméabilisées en raison du bâti ou d'un revêtement ; partiellement ou totalement perméables dont les sols sont stabilisés et compactés ; dont les sols sont constitués de matériaux composites.

A8 - Estimation des surfaces végétalisées par strate :

📌 Seuls les nombres sont acceptés.

% surfaces herbacées (ex : prairies, pelouses et friches herbagères)

% surfaces buissonnantes (ex : landes, friches buissonnantes)

% surfaces arborées (ex : bois, alignement d'arbres)

Précédent

Suivant

Ce questionnaire n'est actuellement pas activé. Vous ne pourrez pas sauver vos réponses.



## B - Inventaire des sites favorables aux pollinisateurs

### Encart n°1 : Définition préalable d'un site favorable aux pollinisateurs

Un site est défini comme « favorable aux pollinisateurs » lorsqu'une diversité de groupes d'espèces pollinisatrices (papillons, abeilles sauvages, syrphes...) peut s'y maintenir durablement à travers une mosaïque de formations végétales contenant les éléments et conditions suivantes :

1. Des ressources alimentaires (nectar et pollen) : le site doit contenir des fleurs diversifiées ; provenant d'origines locales et indigènes, présentes naturellement, favorisées ou plantées ; réparties sur plusieurs strates (ex : herbacées/arbustes/arbres) ; présentant des floraisons échelonnées sur l'année (du printemps à l'automne).
2. Des zones refuges permettant l'accomplissement du cycle de développement (nidification, vie larvaire, abri, etc.) : avec notamment des sols nus, des zones herbeuses, des litières, du bois mort, des cavités, des tiges creuses...
3. Des pratiques de gestion cohérentes : l'absence d'utilisation de produits chimiques de synthèse ; une gestion différenciée dans l'espace et dans le temps des végétations ; un éclairage nul ou minimal.
4. Une connexion avec d'autres sites participant aux continuités écologiques.



**B1 - Pouvez-vous évaluer, sur une échelle de 0 à 10, si votre organisation a inventorié les sites favorables aux pollinisateurs ?**

**Aide pour l'auto-évaluation (Si votre cas ne correspond pas exactement aux notes décrites ci-dessous, choisissez une note intermédiaire qui vous semble la plus juste. Vous pouvez apporter des précisions par la suite) :**

- 0 : Aucune donnée ni inventaire n'a été réalisé, même au stade d'ébauche, sur les emprises gérées par l'organisation
- 2 : Quelques données cartographiques sont disponibles pour élaborer une ébauche d'inventaire des sites favorables aux pollinisateurs. ex : cartographie de zones de prairies fleuries, de zones enrichies, de haies bocagères, etc.
- 5 : Des données cartographiques de sites favorables aux pollinisateurs (tels que définis dans l'encart n°1) sont disponibles pour 50% du territoire environ
- 8 : Un inventaire précis des sites favorables aux pollinisateurs a été réalisé mais il manque quelques données (ex : concernant la gestion de ces sites)
- 10 : Une cartographie actualisée recensant les sites favorables aux pollinisateurs (tels que définis dans l'encart n°1) sur l'ensemble du territoire est disponible

**ⓘ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous**

0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10

**ⓘ** Cette première question tient compte des trois premiers points de la définition proposée en encart n°1 : à savoir les ressources alimentaires, les zones refuges et les pratiques de gestion cohérentes. La notion de connexion entre les sites est posée dans un second temps.

B2 - Pouvez-vous donner une estimation des surfaces ou linéaires qu'ils représentent ?

📌 Seuls les nombres sont acceptés.

Surfaces de sites favorables (ha)

Linéaires de sites favorables (km)



Renseigner 0 si vous n'avez pas de connaissance de la surface ou du linéaire, ou si la notion de linéaire n'est pas pertinente pour votre secteur d'activité.



B3 - Votre organisation a-t-elle identifié des connexions (continuités écologiques) entre les différents sites favorables aux pollinisateurs ?

- Oui  
 Non

Précédent

Suivant

Ce questionnaire n'est actuellement pas activé. Vous ne pourrez pas sauver vos réponses.

## C - Pratiques de gestion des surfaces végétales/végétalisées

### Encart n°2 : Définition de la gestion différenciée et exemple préalable

La gestion différenciée des surfaces végétales / végétalisées est une adaptation de la gestion d'un espace (conception, entretien) dans le temps, selon les caractéristiques du site et selon son environnement, vers une meilleure approche écologique et économique.

Des exemples pour une gestion particulièrement favorable aux pollinisateurs :

- Accueillir la végétation spontanée (strates herbacées, buissonnantes, grimpantes, voire arborées quand cela est possible)
- Laisser des zones refuges pour les insectes en hiver
- Faucher à au moins 12 cm plutôt que broyer/tondre
- Ne pas intervenir partout en même temps - fauche décalée dans le temps ou partielle
- Conserver du bois mort en tas ou sur pied
- Maintenir des tapis de feuilles mortes
- Maintenir des coins de sols sans végétation.



C1 - Pouvez vous évaluer, sur une échelle de 0 à 10 si votre structure gère (ou fait gérer) les surfaces végétales / végétalisées en prenant en compte l'enjeu de préservation des pollinisateurs ?

Aide pour l'auto-évaluation (Si votre cas ne correspond pas exactement aux notes décrites ci-dessous, choisissez une note intermédiaire qui vous semble la plus juste. Vous pouvez apporter des précisions par la suite)

- 0 : La gestion de ces surfaces n'est pas favorable aux pollinisateurs.
- 3 : Deux à trois pratiques de gestion favorables aux pollinisateurs sont mises en place sur une partie de ces surfaces (cf parmi les exemples listés dans l'encart n°2).
- 7 : La majorité des principes de gestion différenciée est appliquée sur la majorité de ces surfaces.
- 10 : Tous les principes de gestion différenciée sont appliqués sur l'ensemble de ces surfaces.

👉 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

0    1    2    3    4    5    6    7    8    9    10

C2 - Quelles sont les pratiques de gestion favorables aux pollinisateurs mises en œuvre ?

👉 Cochez la ou les réponses

- Accueil de la végétation spontanée et diversifiée en strates (herbacées, arborées)
- Zones refuges pour les insectes en hiver
- Fauche à au moins 10-12 cm de hauteur par rapport au sol
- Fauche décalée dans le temps ou partielle dans l'espace
- Broyage à au moins 10-12 cm de hauteur par rapport au sol
- Broyage décalé dans le temps ou partiel dans l'espace
- Conservation du bois mort en tas ou sur pied
- Maintien des tapis de feuilles mortes
- Maintien de coins de sols sans végétation
- Autre :

C3 - Quelle a été / est l'évolution du changement de pratiques ? (ex : datez approximativement les changements instaurés, les pratiques passées et actuelles, les freins rencontrés)

C4 - Formation(s) éventuelle(s) reçue(s) par les agents techniques et/ou les chefs de services :



Précisez pour chaque formation :

- Intitulé de la formation 1
- Nombre de personnes ayant bénéficiées de la formation
- Date(s) et durée de la formation
- Structures intervenantes

Précédent

Suivant

Ce questionnaire n'est actuellement pas activé. Vous ne pourrez pas sauver vos réponses.

## D - Création/restauration de sites favorables aux pollinisateurs



D1 - Pouvez vous évaluer, sur une échelle de 0 à 10, si votre organisation a procédé depuis 2016 à la restauration ou à la création de sites favorables aux pollinisateurs, en dehors de mesures compensatoires prévues dans le cadre de la séquence ERC (Eviter-Réduire-Compenser) :

**Aide pour l'auto-évaluation (Si votre cas ne correspond pas exactement aux notes décrites ci-dessous, choisissez une note intermédiaire qui vous semble la plus juste. Vous pouvez apporter des précisions par la suite)**

- 0 : L'organisation n'a pas procédé à des travaux qui pourraient être favorables aux pollinisateurs.
- 3 : L'organisation a restauré des sites favorables aux pollinisateurs (cf définition en encart n°1) sur des petites superficies. ex : plantation de végétaux d'origine indigène et locale / zones laissées en libre évolution avec de la végétation spontanée.
- 7 : L'organisation a créé ou restauré ce type de site (cf définition en encart n°1) sur une grande partie de ses emprises vertes ou a engagé des travaux conséquents de désartificialisation visant à augmenter les surfaces végétalisées.
- 10 : L'organisation a créé ou restauré des sites favorables aux pollinisateurs (cf définition en encart n°1) de telle sorte qu'elle a aujourd'hui plus de 75% de ses emprises vertes favorables aux pollinisateurs.

**ⓘ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous**

0
  1
  2
  3
  4
  5
  6
  7
  8
  9
  10



2016 et 2021 sont utilisées en dates butoir dans cette question pour les raisons suivantes :

2016 est la date de démarrage de l'ancien Plan national d'action « France terre de pollinisateurs » (2016-2020). 2021 est la date de démarrage du Plan national en faveur des pollinisateurs et de la pollinisation actuellement en vigueur (2021-2026).

**\* D2- Certaines de ces créations / restaurations ont-elles eu lieu depuis 2021 ?**

**ⓘ Cette question est obligatoire**

Oui  
 Non



Cette date est fixée pour rendre compte de ce qui a été mis en œuvre sur la durée du Plan national en faveur des pollinisateurs (2021-2026).

D3 - Pouvez vous détailler les créations et restaurations de sites favorables aux pollinisateurs effectuées entre 2016 et 2020 (contexte, travaux d'aménagements effectués : mise en défens de zones en libre évolution, plantation de haies, désartificialisation de sols, aménagements piétons ou cyclables favorables aux pollinisateurs, etc.) :

D4 - Sites restaurés concernés depuis 2016

ⓘ Seuls les nombres sont acceptés.

Nombre de site concernés :

Surface concernée (ha)

Linéaire concerné (km)

D5 - Pouvez-vous détailler les créations et restaurations\* qui ont été effectuées entre 2021 et aujourd'hui ?

*\*contexte, travaux d'aménagements effectués : mise en défens de zones en libre évolution, plantation de haies, désartificialisation de sols, aménagements piétons ou cyclables favorables aux pollinisateurs, etc. :*

D6 - Sites restaurés concernés depuis 2021 :

**ⓘ Seuls les nombres sont acceptés.**

Nombre de sites concernés :

Surface concernée (Ha)

Linéaire concerné (km)

D7 - Pour la restauration de milieux, avez-vous semé ou planté des végétaux de la marque collective Végétal local de l'Office français de la Biodiversité ou équivalent ? [\(plus d'infos sur le site Végétal local\)](#)

**ⓘ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous**

- Oui, c'était un critère obligatoire du marché
- Oui, en partie
- Non
- Sans réponse

D8 - Avez-vous produit des cahiers des charges types ou des guides techniques spécifiques à ce type de restauration ?

ⓘ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- oui
- non
- Sans réponse

Veillez saisir votre commentaire ici:

D9 - Une démarche de valorisation (ex : concours, labellisation) de sites favorables aux pollinisateurs pourrait-elle vous inciter à en développer davantage ?

ⓘ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- oui
- non
- Sans réponse

Veillez saisir votre commentaire ici:

ⓘ N'hésitez pas à joindre tout document : (ex : cartes des sites, photos avant/après travaux, rapport, cahier des charges, guide technique créé) permettant d'illustrer les projets évoqués dans cette question à l'adresse : [tifenn.pedron@insectes.org](mailto:tifenn.pedron@insectes.org)

Précédent

Suivant

Ce questionnaire n'est actuellement pas activé. Vous ne pourrez pas sauver vos réponses.



## E- Intégration des pollinisateurs dans la séquence ERC pour des projets, plans ou programmes



E1 - Pouvez vous évaluer, sur une échelle de 0 à 10, si votre organisation a intégré la préservation des pollinisateurs dans la séquence ERC, dans le cadre de ses projets / dans le cadre de la rédaction de plans ou programmes ?

**Aide pour l'auto-évaluation (Si votre cas ne correspond pas exactement aux notes décrites ci-dessous, choisissez une note intermédiaire qui vous semble la plus juste. Vous pouvez apporter des précisions par la suite)**

- 0 : L'organisation n'a pas intégré la préservation des pollinisateurs dans le cadre de la séquence ERC de ses projets, plans et programmes.
- 3 : L'organisation a restauré des sites favorables aux pollinisateurs (cf définition en encart n°1) sur des petites superficies, ex : plantation de végétaux d'origine indigène et locale / zones laissées en libre évolution avec de la végétation spontanée.
- 7 : L'organisation a créé ou restauré ce type de site (cf définition en encart n°1) sur une grande partie de ses emprises vertes ou a engagé des travaux conséquents de désartificialisation visant à augmenter les surfaces végétalisées.
- 10 : L'organisation a créé ou restauré des sites favorables aux pollinisateurs (cf définition en encart n°1) de telle sorte qu'elle a aujourd'hui plus de 75% de ses emprises vertes favorables aux pollinisateurs.

**ⓘ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous**

0
  1
  2
  3
  4
  5
  6
  7
  8
  9
  10

E2 - Projets dans lesquels sont intégrés les enjeux de préservation des pollinisateurs (plusieurs cases possibles) :

**ⓘ Ajoutez un commentaire seulement si vous sélectionnez la réponse.**

- |   |                      |
|---|----------------------|
| <input type="checkbox"/> ICPE (installation classée pour la protection de l'environnement)                                  | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> IOTA (installations, ouvrages, travaux ou activités soumis à la Loi sur l'Eau)                     | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> Projets soumis aux objectifs de conservation Natura 2000   | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> Autres projets susceptibles de porter atteinte aux habitats naturels protégés ou espèces protégées | <input type="text"/> |

E3 - Plans et programmes dans lesquels sont intégrés les enjeux de préservation des pollinisateurs (plusieurs cas possibles) :

📌 Cochez la ou les réponses

- PLU(i) : plan local d'urbanisme
- SCoT : schéma de cohérence territoriale
- SRADDET : schéma régional
- ZAC : zone d'aménagement concerté
- PVD : petite ville de demain
- ACV : action cœur de ville
- Autre :

E4 : Date(s) de validation des projets / programmes concernés (précisez si « en cours ») :


E5 - Précisez si possible une estimation de la surface/linéaire concerné :

📌 Seuls les nombres sont acceptés.

Surface estimée (ha)

Linéaire estimé (km)

E6 - Actions mises en œuvre en faveur des pollinisateurs dans le cadre de la séquence ERC :

 Ajoutez un commentaire seulement si vous sélectionnez la réponse.

- Actions d'évitement
- Actions de réduction
- Actions de compensation
- Actions d'accompagnement

E7 - Souhaitez-vous apporter des éléments complémentaires pour préciser votre auto-évaluation ?

 N'hésitez pas à joindre tout document permettant d'illustrer l'intégration des pollinisateurs dans l'application de la séquence ERC, à l'adresse : [tifenn.pedron@insectes.org](mailto:tifenn.pedron@insectes.org)

Précédent

Suivant

Ce questionnaire n'est actuellement pas activé. Vous ne pourrez pas sauver vos réponses.

## F - Inventaires d'insectes pollinisateurs

### Encart n°1: Définition d'un inventaire d'insectes et d'un suivi biologique

Un inventaire d'insectes est défini ici comme une opération d'évaluation de la présence d'insectes sur un site donné. Le protocole d'inventaire s'articule autour de deux phases clés : le recensement des insectes sur le site et leur identification, généralement en laboratoire.

- **Recensement** : les méthodes les plus répandues sont la capture au filet, le piégeage dans des coupelles colorées, le piégeage par tente malaise ou encore l'observation (ou la photographie) sur fleur.
- **Identification** : la précision du niveau de détermination peut varier de la famille à l'espèce.

Le choix du protocole d'inventaire dépend des objectifs (ex : améliorer la connaissance des enjeux entomologiques d'un site / vérifier la présence d'un insecte patrimonial) et des moyens disponibles (compétences, temps, budget).

Un suivi biologique est une répétition dans le temps d'un protocole d'inventaire sur un même site. Il permet de compléter ou consolider les données d'inventaires et de rendre compte d'éventuelles évolutions dans les cortèges d'espèces recensées.



F1 - L'organisation a mis en place des inventaires d'insectes pollinisateurs :

Cochez la ou les réponses

- Non, il n'y a pas eu d'inventaire d'insectes pollinisateurs localement
- Oui, des inventaires ont été réalisés avec un recensement de type : capture au filet ou piégeage
- Oui, des inventaires ont été réalisés par le biais d'outils de sciences participatives (ex spipoll)
- Oui, des inventaires ou des prospections autres que ci-dessus ont été réalisés

\* F2 - Si oui, précisez en cochant les cases correspondantes (plusieurs réponses possibles) :

📌 Cochez la ou les réponses

- Inventaire(s) datant d'avant 2021
- Inventaire(s) datant de 2021 ou après
- Inventaire(s) ponctuel(s)
- Plusieurs inventaires permettant un suivi biologique

F3 - Famille(s) ou groupe(s) d'espèces inventoriées :

📌 Cochez la ou les réponses

- papillons de jour
- autres lépidoptères
- syrphes
- autres diptères
- abeilles sauvages
- autres hyménoptères
- Autre :

F4 - Année(s) de réalisation du ou des inventaires :

F5 - Structure(s) sollicitée(s) pour les inventaires et/ou la détermination des insectes :

F6 - Programmes de recherche éventuellement associés :

 N'hésitez pas à joindre les résultats de vos programmes, à l'adresse : [tifenn.pedron@insectes.org](mailto:tifenn.pedron@insectes.org)

Précédent

Suivant

Ce questionnaire n'est actuellement pas activé. Vous ne pourrez pas sauver vos réponses.

## G - Produits chimiques de synthèse



G1 - Pouvez-vous évaluer, sur une échelle de 0 à 10, si votre organisation a banni l'usage des pesticides ou autres produits chimiques de synthèse sur ces dépendances vertes :

**Aide pour l'auto-évaluation :**

- 0 : L'organisation utilise des produits chimiques de synthèse de façon systématique.
- 3 : L'organisation a réduit l'usage des produits (en nombre de passages et/ou en nombre de produits utilisés).
- 7 : L'organisation utilise occasionnellement des produits chimiques de synthèse, en cas manifeste de développement de maladies/virus ciblés.
- 10 : L'organisation a banni l'usage de produits chimiques de synthèse.

**ⓘ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous**

0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

G2 - Si des produits de ce type sont encore utilisés, lesquels ?

**ⓘ Ajoutez un commentaire seulement si vous sélectionnez la réponse.**

- Herbicides
- Insecticides
- Fongicides
- Autres

G3 - Si des produits sont utilisés, pouvez vous donner une estimation du volume en litres, tous produits confondus ?

**ⓘ Seuls des nombres peuvent être entrés dans ce champ.**

G4 - Quels sont les freins éventuels rencontrés dans l'abandon de leur usage ? (précisez les espaces concernés)

Précédent

Suivant

Ce questionnaire n'est actuellement pas activé. Vous ne pourrez pas sauver vos réponses.



## H - Sensibilisation - communication

**H1 -** Pouvez vous évaluer, sur la base d'une échelle de 0 à 10, si votre organisation sensibilise ses équipes et/ou les usagers de ses espaces aux enjeux et actions en faveur des pollinisateurs et de la pollinisation (ex : panneaux commentés, animations spécifiques, conférences, plaquette explicative, etc.) :

**Aide pour l'auto-évaluation :**

- 0 : L'organisation ne sensibilise pas à ces enjeux.
- 3 : L'organisation a réalisé une action de sensibilisation ponctuelle sur les pollinisateurs et la pollinisation.
- 7 : L'organisation a recours à plusieurs outils de sensibilisation pour ses équipes OU pour les usagers du territoire à ce sujet.
- 10 : L'organisation a recours à plusieurs outils de sensibilisation adaptés, pour ses équipes ET pour les usagers du territoire.

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

**H2 -** Lister les actions de sensibilisation mises en place et détailler les publics ciblés :



N'hésitez pas à joindre les supports de communication ou de sensibilisation utilisés, à l'adresse : [tifenn.pedron@insectes.org](mailto:tifenn.pedron@insectes.org)

Précédent

Suivant

Ce questionnaire n'est actuellement pas activé. Vous ne pourrez pas sauver vos réponses.

## I - Implication de structures compétentes dans la conservation des pollinisateurs



I1 - L'organisation a sollicité des structures expertes sur la thématique des pollinisateurs à des fins de conseil, de prestation ou de partenariat :

ⓘ Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Non
- Oui, mais cela n'a pas donné de suite
- Oui, l'échange a été productif.

I2 - Structure(s) contactée(s) :

I3 - Quels partenaires/prestataires vous accompagnent pour les actions suivantes (ex : associations de préservation de la nature, conservatoires botaniques nationaux, conservatoires d'espaces naturels, experts, etc) :

ⓘ Ajoutez un commentaire seulement si vous sélectionnez la réponse.

- Pour de la sensibilisation :
- Pour de la formation du personnel :
- Pour de la réalisation d'inventaires d'insectes :
- Pour de l'accompagnement dans la gestion :
- Pour d'autres types d'actions (précisez les actions et les partenaires associés) :

I4 - Vous êtes arrivé à la fin du questionnaire, vous avez la possibilité de revenir en arrière ou de valider vos réponses en cliquant sur « Envoyer » !

Vous pouvez nous envoyer des pièces jointes à l'adresse suivante :

[tifenn.pedron@insectes.org](mailto:tifenn.pedron@insectes.org)

Merci pour Eux !

Précédent

Envoyer

Ce questionnaire n'est actuellement pas activé. Vous ne pourrez pas sauver vos réponses.

Merci pour votre contribution !!!



« Photographe : F. Pailico »



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**Cerema**

CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN