Plan national en faveur des insectes pollinisateurs et de la pollinisation

Déclinaison régionale en Pays de la Loire

Axe transversal sur la formation et la sensibilisation

Juillet 2025

PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE
Liberté
Égalité
Fraternité

GRAINE
Pays de la Loire

Rédaction

Coordination de la rédaction des fiches-actions : Estelle Brault et Stéphanie Mabileau (GRAINE) et Marine Pépin (Culture Biome)

avec les participations d'Olivier Durand (CPIE Loire Anjou), Yoann Oury (CPIE Mayenne Bas-Maine), Baptiste Hubert (GRETIA) et Violette Le Féon (écologue indépendante).

Coordination de projet et suivi : Isaël Larvor (DREAL Pays de la Loire).

Photographie de couverture

Les syrphes font partie des diptères jouant un rôle important dans la pollinisation. Ici, *Myathropa florea*, une espèce commune en Pays de la Loire (photo : Olivier Durand).

Citation recommandée

Brault E. & Pépin M. 2025. *Déclinaison régionale du Plan national en faveur des insectes pollinisateurs et de la pollinisation en Pays de la Loire. Axe transversal sur la formation et la sensibilisation.* Rapport du GRAINE pour la DREAL des Pays de la Loire. 15 p.

Sommaire

I – Introduction....3
II – Fiches-actions de l'axe transversal sur la formation et la sensibilisation....5
III – Références bibliographiques....15
IV – Sigles et abréviations utilisés....15

I - Introduction

À l'échelle mondiale, près de 90 % des plantes à fleurs dépendent du transport de pollen assuré par les animaux, en particulier par les insectes, pour leur reproduction. À l'image de nombreux autres groupes d'organismes vivants, les insectes pollinisateurs connaissent aujourd'hui un déclin majeur, d'où la nécessité de mener une action coordonnée et rapide en faveur de leur préservation. Le **Plan national en faveur des insectes pollinisateurs et de la pollinisation** (ci-après « plan pollinisateurs ») a été publié le 21 novembre 2021 et couvre la période 2021-2026. Ce plan fait suite au plan national d'actions (PNA) intitulé « France Terre de pollinisateurs » (GADOUM & ROUX-FOUILLET 2016) ayant couvert la période 2016-2020. Le point commun de ces deux plans est de concerner un groupe d'espèces impliquées dans une fonction écologique commune, la pollinisation. La différence majeure entre eux est la prise en compte des insectes pollinisateurs sauvages et de l'abeille mellifère, ou domestique (*Apis mellifera*), dans le plan actuel, là où le précédent plan ne concernait que les espèces sauvages.

Décliné en six axes (**tableau 1**), le plan rassemble des mesures concrètes en faveur des insectes pollinisateurs, pour préserver ou rétablir la qualité de leurs habitats, améliorer la disponibilité en ressources alimentaires et restaurer le service écologique de pollinisation. Portant à la fois sur les insectes pollinisateurs sauvages et sur l'abeille mellifère, le plan pollinisateurs implique au niveau national un double pilotage par les ministères en charge de la transition écologique et de l'agriculture.

Au niveau régional, les préfets de région confient aux services régionaux en charge de l'environnement (la DREAL) et de l'agriculture (la DRAAF) la mise en place d'une animation régionale. Celle-ci a pour objectif de « *décliner au niveau des territoires la mise en œuvre des actions du plan national en mobilisant les collectivités territoriales et les organisations concernées à cette échelle. L'animation favorise toute démarche d'engagement des acteurs et de partenariat ainsi que le partage d'expériences* » (extrait du plan pollinisateurs).

En Pays de la Loire, ce double pilotage DREAL / DRAAF (**tableau 1**) s'est mis en place au cours de l'année 2023. La DREAL porte l'axe 1 « Amélioration des connaissances scientifiques » (animé par le Groupe d'Étude des Invertébrés Armoricains – GRETIA) et l'axe 3 « Accompagnement des autres secteurs d'activités (aménagements urbains, infrastructures linéaires, aires protégées) » (animé par l'Union Régionale des Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement – URCPIE). De son côté, la DRAAF porte l'axe 2 « Leviers économiques et d'accompagnement des agriculteurs, apiculteurs et forestiers » et l'axe 4 « Préservation du bon état de santé des abeilles ». L'axe 5 sur la réglementation des produits phytosanitaires est un axe uniquement porté au niveau national.

Un axe transversal sur la formation et la sensibilisation, co-porté par la DREAL et la DRAAF, a également été mis en place et son animation a été confiée au GRAINE Pays de la Loire (réseau régional d'éducation à l'environnement et à la transition écologique). Les actions de cet axe concernent notamment la thématique de l'axe 6 « Partage des bonnes pratiques agricoles favorables aux pollinisateurs » mais ont une portée plus large en intégrant des thématiques émanant des autres axes. Ainsi, en collaboration avec les animateurs des axes précités, le GRAINE viendra en appui pour l'organisation et la conception de formations auprès de différents publics (à titre d'exemples, les gestionnaires d'espaces verts ou d'infrastructures de transport dans le cadre de l'axe 3 ou les agriculteurs dans le cadre des axes 2 et 6).

L'objectif du présent document est de **fournir la feuille de route en Pays de la Loire pour l'axe transversal sur la formation et la sensibilisation**, sous la forme de 4 fiches-actions. Il fait suite à la déclinaison régionale des axes 1 et 3 (LE FÉON et al. 2024), publiée en novembre 2024. Le lecteur pourra se référer à ce document (téléchargeable à l'adresse suivante : https://pollinisateurs-ressources.insectes.org/pages/pays-de-la-loire) pour obtenir des éléments de contexte sur les connaissances disponibles sur les insectes pollinisateurs en Pays de la Loire.

L'axe transversal portant à la fois sur les **insectes pollinisateurs domestiques (c'est-à-dire l'abeille mellifère) et sauvages**, le terme *insectes pollinisateurs* recouvre donc, dans ce document, ces deux entités.

Tableau 1. Présentation synthétique des axes et actions du plan national en faveur des insectes pollinisateurs et de la pollinisation 2021 – 2026 et de son pilotage national et régional en Pays de la Loire.

Axe et actions associées	Intitulé de l'axe et des actions associées	Pilotage national	Pilotage régional en Pays de la Loire	Animation régionale en Pays de la Loire
Axe 1	**Amélioration des connaissances scientifiques**	MTECT/CGDD ; MASA/DGER	DREAL	GRETIA
Action 1.1	Développer et renforcer la connaissance sur l'identification et l'écologie des insectes pollinisateurs sauvages			
Action 1.2	Objectiver le déclin des insectes pollinisateurs sauvages			
Action 1.3	Analyser l'impact des changements globaux, des activités humaines et des risques sanitaires sur les pollinisateurs sauvages et domestiques, la fonction écologique de pollinisation des plantes sauvages, et le service de pollinisation des cultures agricoles			
Action 1.4	Soutenir la recherche scientifique liée à la connaissance et à la conservation des insectes pollinisateurs			
Axe 2	**Leviers économiques et d'accompagnement des agriculteurs / apiculteurs / forestiers**	MASA/DGPE	DRAAF	
Action 2.1	Développer les élevages en sélection apicole			
Action 2.2	Développer la commercialisation des miels afin de garantir la viabilité des exploitations apicoles et l'existence d'un cheptel apicole important sur le territoire national			
Action 2.3	Développer et maintenir le service de la pollinisation par l'aménagement de l'espace agricole et la mise en place de pratiques agricoles favorables à l'ensemble des pollinisateurs			
Action 2.4	Promouvoir la prise en compte des pollinisateurs dans les signes et les démarches de qualité dans les secteurs agricoles et promouvoir la certification environnementale			
Action 2.5	Favoriser la prise en compte des pollinisateurs dans les pratiques de gestion forestière			
Axe 3	**Accompagnement des autres secteurs d'activités (aménagements urbains, infrastructures linéaires, aires protégées)**	MTECT/DEB	DREAL	URCPIE des Pays de la Loire
Action 3.1	Favoriser les pollinisateurs dans les aménagements et la gestion des espaces urbanisés dans le cadre des politiques publiques d'aménagement durable			
Action 3.2	Favoriser les insectes pollinisateurs dans l'aménagement et la gestion des infrastructures linéaires			
Action 3.3	Favoriser les pollinisateurs dans la gestion des grandes emprises foncières comme les terrains militaires, les terrains de sport, les aéroports, les ZAE, les friches et les espaces verts en dehors de l'enveloppe urbaine			
Action 3.4	Favoriser les pollinisateurs dans les secteurs industriels			
Action 3.5	Favoriser la prise en compte des pollinisateurs dans les aires protégées			
Action 3.6	Accompagner les activités transversales nécessaires aux pollinisateurs dans la gestion des espaces (connaissance des pollinisateurs et des plantes entomophiles, formations, génie écologique, production de semences locales, maîtrise de l'éclairage…)			
Axe 4	**Préservation du bon état de santé des abeilles**	MASA/DGAL	DRAAF	
Action 4.1	Renforcer la gouvernance en santé des abeilles			
Action 4.2	Renforcer la performance sanitaire des exploitations apicoles			
Action 4.3	Améliorer la surveillance de l'état de santé des abeilles et autres pollinisateurs			
Action 4.4	Prévention et lutte contre les agresseurs biologiques des colonies d'abeilles domestiques			
Action 4.5	Consolider les conditions de détention des abeilles, de densité et de localisation des colonies en fonction des capacités d'accueil des territoires			
Axe 5	**Réglementation pour la protection des pollinisateurs lors de l'autorisation et l'utilisation des produits phytosanitaires**	MTECT/DGPR ; MASA/DGAL	Non concerné (axe purement national)	
Action 5.1	Révision de la réglementation sur l'utilisation des produits phytopharmaceutiques en période de floraison			
Action 5.2	Renforcer l'évaluation des risques pour les pollinisateurs au niveau européen et national			
Axe 6	**Partage des bonnes pratiques agricoles favorables aux pollinisateurs**	MTECT ; MASA ; association Contrat de solutions	DREAL + DRAAF	GRAINE Pays de la Loire
Action 6.1	Définir et mettre en place, dans le cadre du plan pollinisateurs, un dispositif collégial permettant de recenser et de faire partager, afin de les démultiplier, les pratiques agricoles intégrant les enjeux de préservation et de valorisation des pollinisateurs et de la pollinisation			

II – Fiches-actions de l’axe transversal sur la formation et la sensibilisation

(1)	Action T1	Sensibiliser des publics variés via l’adaptation, l’animation et la coordination d’un « escape game »
(2)	Action T2	Intégrer la thématique des insectes pollinisateurs dans les programmes de formation à destination des établissements de l’enseignement agricole, du secteur de l’aménagement et du paysage et du secteur de l’éducation à l’environnement et à la transition écologique
(3)	Action T3	Rendre visibles les actions réalisées en faveur des insectes pollinisateurs
(4)	Action T4	Accompagner et former les intervenants aux méthodes pédagogiques de transmission des savoirs sur les insectes pollinisateurs

Action T1 – Sensibiliser des publics variés via l'adaptation, l'animation et la coordination d'un « escape game »	
Lien avec le plan national	3.1.1. Engager les élus, les agences d'urbanisme et les bureaux d'études qu'ils missionnent à la prise en compte des pollinisateurs et de la pollinisation dans la conception des documents d'urbanisme afin de renforcer la préservation des milieux qui leur sont favorables et de réserver dans l'enveloppe urbaine des espaces d'intérêt pour les pollinisateurs. 3.1.2. Engager les acteurs de l'aménagement urbain à la prise en compte des pollinisateurs et de la pollinisation dans la conception et la gestion de certains espaces et aménagements urbains afin de les rendre favorables à ces espèces, à leurs milieux et aux services écosystémiques qu'ils rendent. 3.2.1. Engager les responsables d'infrastructures linéaires à favoriser les insectes pollinisateurs dans l'entretien de leurs espaces. 3.3.1. Engager les responsables des différents sites concernés par cette action à favoriser les pollinisateurs et la pollinisation dans l'aménagement et la gestion de leurs espaces 3.3.2. Engager les gestionnaires de sites à sensibiliser leurs visiteurs au sujet des pollinisateurs et de la pollinisation et des enjeux de leur protection et de leur valorisation
Contexte régional	La démographie en hausse dans la région s'accompagne d'un phénomène d'étalement urbain. Au sein des centres urbains, on observe une diminution des espaces en friche au profit de zones aménagées. Dans ce contexte, la prise en compte des insectes pollinisateurs en milieu urbain devient très importante puisque leurs milieux de vie se réduisent. Certaines communes de la région ont commencé à s'approprier le sujet. Elles sont encouragées dans leur démarche par différentes associations (CPIE, GRETIA ou Bretagne Vivante par exemple) qui développent des guides techniques ou les accompagnent pour la gestion de leurs espaces verts. Par ailleurs, entre autres démarches, on peut citer l'engagement de plusieurs communes de la région dans le label APIcité (qui encourage les initiatives en faveur de l'abeille mellifère, mais aussi des insectes pollinisateurs dans leur ensemble). Enfin, plus de 40 démarches d'Atlas de la Biodiversité Communale (ABC) ont été engagées ou réalisées à ce jour, permettant de mettre en place des actions de connaissance et de sensibilisation sur la biodiversité, dont les insectes pollinisateurs. Que ce soit pour la gestion courante des espaces verts urbains et périurbains ou pour des projets d'aménagement, il est primordial que les agents et élus des communes (ou EPCI, tels que les communautés de communes) s'approprient la thématique des insectes pollinisateurs. En effet, une acculturation sur le sujet permettrait de mieux orienter les aménagements et la gestion des milieux, de manière à créer ou maintenir des conditions favorables aux insectes pollinisateurs (espaces offrant des ressources florales abondantes et diversifiées, des plantes sauvages locales, des zones de nidification et des micro-habitats pour le développement des larves). C'est notamment le cas au sein des plans de gestion différenciée en cours de mise en œuvre dans de nombreuses communes (ou EPCI). Un des moyens d'appropriation des enjeux liés aux insectes pollinisateurs est de s'appuyer sur un jeu immersif tel que l'escape game. Dans le cadre de la deuxième édition de l'opération « Pays de la Loire Grandeur Nature », la Région des Pays de la Loire et ses partenaires (Laser Percussion, Culture Biome, CVFSE-Oniris, CPIE Loire Anjou, GRAINE Pays de la Loire) ont conçu en 2020 un jeu d'immersion mettant en scène des enjeux régionaux de biodiversité, intitulé l'escape game « Mission pollinisateurs ». Ce jeu permet, par une approche ludique et attrayante, de sensibiliser le grand public sur les abeilles sauvages et les pollinisateurs en général, avec un triple objectif : - informer le public sur la diversité des insectes pollinisateurs présents en région et leur importance dans l'équilibre de la biodiversité et le maintien d'une agriculture durable ; - alerter sur les principales causes et conséquences du déclin des insectes pollinisateurs ; - communiquer sur les initiatives existantes et les actions concrètes qui peuvent être engagées individuellement ou collectivement. Le dispositif a été conçu pour être facilement transportable sur l'ensemble du territoire des Pays de la Loire. L'escape game pouvait ainsi être installé dans les cinq départements, en milieu rural comme urbain, par les structures qui le souhaitaient et qui sollicitaient en ce sens la Région ou le GRAINE Pays de la Loire. Depuis sa mise en service en 2020, l'escape game a été emprunté 32 fois par des collectivités locales, des médiathèques, des bibliothèques, des lycées professionnels agricoles, des parcs naturels régionaux et réserves naturelles et des structures de l'EETE (éducation à l'environnement et à la transition écologique). L'utilisation du jeu nécessite la présence un animateur, ayant été préalablement formé. Aussi, 52 personnes ont reçu cette formation, assurée par le GRAINE Pays de la Loire. Jusqu'en 2024, l'emprunt du jeu était gratuit car financé par la Région dans le cadre d'un appel à mission. En 2025, la Région a indiqué ne plus financer cette opération.

<table>
<tr><td>Objectifs</td><td>- Sensibiliser les acteurs professionnels à la prise en compte des insectes pollinisateurs dans leurs actions.
- Apporter un premier niveau de sensibilisation accessible sans prérequis.
- Amener de manière sensible la question de la préservation des insectes pollinisateurs.
- Faire monter en compétence (premier niveau) sur la question de la préservation des insectes pollinisateurs.
- Diffuser l’information dans les structures gestionnaires.
- Créer un réseau d’échange entre les participants.</td></tr>
<tr><td>Contenu</td><td>- a : création d’un nouvel outil escape game sur les pollinisateurs : création d’un outil autonome avec fiches pédagogiques qui permet à divers acteurs (exemples : communes ou EPCI, paysagistes, gestionnaires, éducateurs à l'environnement) de l’animer en équipe de manière autonome pour une sensibilisation des collègues de travail ou du public à la préservation des insectes pollinisateurs. Cette action doit servir de premier niveau d’information avant d’aller vers un plan de gestion ou d’action plus ciblé. L’idée ici sera bien de convaincre les équipes et de partir sur une base commune de connaissances. L’outil devra être ludique, autonome et basé sur des données scientifiques.

- b: réalisation d’une fiche par territoire (à définir) et par acteurs qui recense les acteurs / formations / intervenants : ces supports seront complémentaires à l’escape game et renverront les personnes sensibilisées vers les fiches-actions de la déclinaison régionale de l’axe 3 du plan pollinisateurs « Accompagnement des autres secteurs d’activités (aménagements urbains, infrastructures linéaires, aires protégées) » en fonction des acteurs concernés.

- c : animation du réseau : planification et suivi de l’escape game, réalisation de temps forts (en fonction des retours des participants) pour approfondir certaines thématiques souhaitées par les participants avec un acteur du réseau (exemple : webinaire sur les aménagements et les insectes pollinisateurs avec le CEREMA et l’URCPIE, en lien avec l’axe 3 du plan pollinisateurs).

Publics :
Élus et agents des communes ou EPCI
Gestionnaires des infrastructures linéaires
Gestionnaires des secteurs privés
Grand public</td></tr>
<tr><td>Taxons concernés</td><td>Tous taxons d’insectes pollinisateurs.</td></tr>
<tr><td>Territoires concernés</td><td>L’ensemble de la région.</td></tr>
<tr><td>Animation globale</td><td>GRAINE Pays de la Loire et ses adhérents.</td></tr>
<tr><td>Pilotes potentiels</td><td>GRAINE Pays de la Loire.</td></tr>
<tr><td>Partenaires techniques potentiels</td><td>Associations environnementales, services environnement / espaces verts des communes ou EPCI, DDT(M), associations d’élus, URCPIE, CEREMA, GRETIA, ONIRIS.</td></tr>
<tr><td>Calendrier</td><td>
<table>
<tr><th></th><th>2024</th><th>2025</th><th>2026</th><th>2027</th><th>2028</th><th>2029</th><th>2030</th></tr>
<tr><td>a et b</td><td></td><td>x</td><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>c</td><td></td><td></td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Budget estimé</td><td>70 000 €, soit environ 20 000 € pour la création de l’outil autonome et la création des fiches supports et 10 000 € par an pour la coordination de l’outil et la réalisation de temps forts.</td></tr>
<tr><td>Sources de financement mobilisables</td><td>DREAL des Pays de la Loire, DRAAF des Pays de la Loire, fonds européens, Région, Départements, OFB.</td></tr>
<tr><td>Indicateurs de réalisation</td><td>- Réalisation de l’outil et des fiches autonomes.
- Nombre d’acteurs recevant et utilisant l’outil.
- Nombre de retours des participants.
- Nombre de temps forts mis en œuvre.</td></tr>
</table>

Exemple d’un escape game composé de deux espaces : un jardin et le « laboratoire du naturaliste ».

Espace jardin (avec une ruche) de l’escape game « Mission pollinisateurs ».

Espace « laboratoire du naturaliste » de l’escape game « Mission pollinisateurs ».

Action T2 – Intégrer la thématique des insectes pollinisateurs dans les programmes de formation à destination des établissements de l'enseignement agricole, du secteur de l'aménagement et du paysage et du secteur de l'éducation à l'environnement et à la transition écologique	
Lien avec le plan national	1.3.3. Mieux comprendre les interactions entre espèces 3.1.1. Engager les élus, les agences d'urbanisme et les bureaux d'études qu'ils missionnent à la prise en compte des pollinisateurs et de la pollinisation dans la conception des documents d'urbanisme afin de renforcer la préservation des milieux qui leur sont favorables et de réserver dans l'enveloppe urbaine des espaces d'intérêt pour les pollinisateurs. 3.1.2. Engager les acteurs de l'aménagement urbain à la prise en compte des pollinisateurs et de la pollinisation dans la conception et la gestion de certains espaces et aménagements urbains afin de les rendre favorables à ces espèces, à leurs milieux et aux services écosystémiques qu'ils rendent. 3.3.1. Engager les responsables des différents sites concernés par cette action à favoriser les pollinisateurs et la pollinisation dans l'aménagement et la gestion de leurs espaces
Contexte régional	Le rôle des insectes pollinisateurs dans la production alimentaire a été largement démontré. Le rendement, la valeur commerciale des cultures, et leur stabilité dans le temps sont positivement influencés par l'abondance et la richesse en insectes pollinisateurs. Par ailleurs il a été démontré que les rendements sont améliorés avec la présence et la proximité d'espaces semi-naturels riches en espèces d'insectes pollinisateurs (prairies permanentes ou naturelles, zones humides, bocage, etc.). En Pays de la Loire, la part occupée par l'agriculture représente environ 70 % du territoire. Du fait de sa dominance territoriale et de son impact sur les paysages et les écosystèmes, l'agriculture régionale constitue donc un enjeu de premier plan pour la conservation des insectes pollinisateurs et la fonction de pollinisation. Le GRAINE a développé un programme d'interventions Agriculture & Biodiversité et Agriculture & Eau à destination des élèves des établissements d'enseignement agricole avec en appui la DRAAF, la Chambre Régionale d'Agriculture et la Coordination Régionale de la LPO. En plus du soutien de la Région, ce projet a été lauréat de l'appel à projets national « Mob' Biodiv » de l'OFB. Ces interventions sont mises en œuvre, en Pays de la Loire, par une quarantaine d'intervenants locaux, experts en agriculture et biodiversité. Les interventions réalisées à la carte couvrent différentes thématiques et s'appuient sur différentes modalités pédagogiques (visites de terrain, mises en situation, interventions en classe, chantiers participatifs) en fonction des besoins des enseignants. Le sujet des insectes pollinisateurs est aujourd'hui très peu présent. Cette fiche viserait donc à intégrer cette thématique dans les dispositifs existants afin de sensibiliser les futurs professionnels aux interactions entre espèces et au rôle des insectes pollinisateurs dans leurs futurs métiers de gestionnaires, aménageurs ou agriculteurs.
Objectifs	- Créer un réseau de formateurs sur la thématique des insectes pollinisateurs. - Animer ce réseau de formateurs. - Intégrer les formations sur la thématique des insectes pollinisateurs dans les modules de formations Agriculture & Biodiversité et Agriculture & Eau. - Permettre la formation des futurs professionnels au sein des établissements de formations (lycées, CFA …).
Contenu	**- a : intégration des acteurs spécialistes des insectes pollinisateurs dans les formations agriculture et eau et agriculture et biodiversité :** Le GRAINE a développé un programme d'interventions Agriculture & Biodiversité et Agriculture & Eau à destination des élèves des établissements d'enseignement agricole. Cette action consisterait à intégrer au sein de cette formation de nouveaux intervenants spécialistes de la thématique des insectes pollinisateurs (sauvages et/ou domestiques). Ainsi le GRAINE, fort d'un réseau d'une centaine d'adhérents, aura pour mission de créer, de fédérer et d'accompagner la montée en compétence d'un réseau de formateurs sur la thématique et ainsi de pouvoir intégrer dans les programmes proposés dans les établissements cette thématique de manière plus spécifique. Le GRAINE coordonnera l'ensemble des actions et portera une grande vigilance aux messages portés qui seront définis à partir du plan pollinisateurs. L'action viserait à réaliser une dizaine d'interventions par an. **- b : déploiement des propositions auprès des établissements scolaires professionnels** : le GRAINE aura pour mission de promouvoir ces formations dans les établissements scolaires et de coordonner leurs mises en œuvre dans les établissements.

Action T2 – Intégrer la thématique des insectes pollinisateurs dans les programmes de formation à destination des établissements de l'enseignement agricole, du secteur de l'aménagement et du paysage et du secteur de l'éducation à l'environnement et à la transition écologique

<table>
<tr><td></td><td>Publics :
Centres de formation du secteur agricole
Centres de formation du secteur aménagement et paysage
Centres de formation du secteur de l'EETE (Éducation à l'Environnement et à la Transition Écologique)</td></tr>
<tr><td>Taxons concernés</td><td>Tous taxons d'insectes pollinisateurs.</td></tr>
<tr><td>Territoires concernés</td><td>L'ensemble de la région.</td></tr>
<tr><td>Animation globale</td><td>GRAINE Pays de la Loire et ses adhérents.</td></tr>
<tr><td>Pilotes potentiels</td><td>GRAINE Pays de la Loire.</td></tr>
<tr><td>Partenaires techniques potentiels</td><td>Associations environnementales, DRAAF, Région, établissements d'enseignement, Chambre régionale d'agriculture, FRCIVAM, GAB.</td></tr>
<tr><td>Calendrier</td><td>
<table>
<tr><th></th><th>2024</th><th>2025</th><th>2026</th><th>2027</th><th>2028</th><th>2029</th><th>2030</th></tr>
<tr><td>a et b</td><td></td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Budget estimé</td><td>90 000 € soit 15 000 € par an.</td></tr>
<tr><td>Sources de financement mobilisables</td><td>DREAL des Pays de la Loire, DRAAF des Pays de la Loire, fonds européens, Région, Départements, OFB.</td></tr>
<tr><td>Indicateurs de réalisation</td><td>- Création d'un groupe de formateurs spécialistes de la thématique.
- Nombre d'interventions réalisées.
- Temps de coordination.
- Nombre et contenu d'ateliers spécifiques à destination des intervenants.</td></tr>
</table>

Action T3 – Rendre visibles les actions réalisées en faveur des insectes pollinisateurs	
Lien avec le plan national	3.5.10. Conduire des démarches de sensibilisation du grand public et du public habitant ou pouvant fréquenter les aires protégées sur les enjeux liés aux pollinisateurs et les actions conduites au sein de ces espaces. 3.5.5. Accompagner les acteurs locaux présents dans les aires protégées à porter des projets prévus dans les politiques publiques de la biodiversité permettant d'améliorer les connaissances, la prise en compte et la préservation des pollinisateurs (Atlas de la biodiversité communale, contrats et chartes Natura 2000, Territoire Engagé pour la Nature, Entreprises Engagées pour la Nature, Concours Capitale française de la biodiversité, Concours général agricole des pratiques agroécologiques…). 3.1.1. Engager les élus, les agences d'urbanisme et les bureaux d'études qu'ils missionnent à la prise en compte des pollinisateurs et de la pollinisation dans la conception des documents d'urbanisme afin de renforcer la préservation des milieux qui leur sont favorables et de réserver dans l'enveloppe urbaine des espaces d'intérêt pour les pollinisateurs.
Contexte régional	Des études sur les insectes pollinisateurs sont programmées afin de mieux recenser les populations et de mieux comprendre les interactions entre espèces et avec leur milieu. Cette thématique est souvent abordée par des experts sous un angle très scientifique et parfois peu compréhensible du grand public. La région Pays de la Loire a élaboré avec ses partenaires une nouvelle Stratégie Régionale pour la Biodiversité pour la période 2024-2030. Sensibiliser les habitants de la région aux enjeux de la biodiversité locale et susciter l'envie d'agir, c'est l'ambition du programme « Pays de la Loire Grandeur Nature » que la Région a créé et coordonne avec le GRAINE Pays de la Loire depuis 2019. Aujourd'hui, les actions concernant les insectes pollinisateurs sont très peu présentes, il paraît cependant nécessaire de sensibiliser le grand public à cette thématique pour une meilleure compréhension des enjeux et donc une meilleure prise en compte de ces derniers dans leurs aménagements et usages du territoire. Le GRAINE via ses adhérents et via la création de dispositifs pédagogiques peut ainsi contribuer à une meilleure compréhension des enjeux. Les dispositifs pédagogiques du GRAINE sont des animations ou des accompagnements qui permettent de faire vivre l'éducation à l'environnement et à la transition écologique dans différents espaces et à destination de différents publics : ▪ au sein d'un établissement scolaire ou à proximité, en cohérence avec le socle commun et les programmes de l'Éducation Nationale, ▪ dans le cadre d'un évènement thématique porté par une structure, ▪ en s'intégrant à une dynamique ou à un plan d'actions de territoire. Qu'ils s'agissent d'animations réalisées dans le cadre scolaire, extrascolaire, à destination d'un public de passage ou de professionnels, ces dispositifs sont animés par des experts de l'éducation à l'environnement. Plusieurs thématiques et formats sont possibles (dispositifs pédagogiques à mener ponctuellement ou tout au long de l'année). Le GRAINE a mis en place un référentiel qualité EETE, né d'une réflexion sur la qualité des prestations de sensibilisation à l'environnement dispensées dans les structures du réseau. Il s'agit de créer une cohérence entre les valeurs que les structures transmettent dans leurs activités et leur fonctionnement propre. Le référentiel comporte plusieurs critères, la structure signataire s'engage à les respecter.
Objectifs	- Valoriser les actions réalisées en faveur des insectes pollinisateurs auprès du grand public. - Coordonner l'offre de formation sur la thématique des insectes pollinisateurs. - Développer un dispositif pédagogique pour les établissements scolaires.
Contenu	**- a : valoriser les actions de sensibilisation et de formation :** Le GRAINE aura pour mission, via son réseau d'adhérents de valoriser les actions réalisées sur la thématique des insectes pollinisateurs à travers ses différents réseaux de communication : • son site internet, en estampillant les actions et en proposant une recherche simplifiés des actions concernées, • ses newsletters en proposant mensuellement un zoom sur les actions concernées, • via ses actions, notamment avec la région Pays de la Loire avec par exemple le programme « Pays de la Loire Grandeur Nature » en intégrant et en valorisant les actions concernées, • via la réalisation d'une journée d'échanges autour des insectes pollinisateurs (temps d'une journée dédiée à la thématique avec différents intervenants spécialisés proposant aux participants différents ateliers d'échanges de pratiques) • via la diffusion des fiches par territoire (réalisées dans le cadre de l'action T1 ci-dessus) et par acteurs qui recensent les acteurs / formations / intervenants. **Publics :** Grand public

<table>
<tr><td></td><td>Communes, EPCI

- b : coordonner l’offre de formation sur la thématique des insectes pollinisateurs :
Différentes structures proposent des formations sur les insectes pollinisateurs (exemple des formations proposées par le GRETIA depuis plusieurs années sur la reconnaissance de ces insectes) et l’offre est susceptible de s’amplifier au cours des prochaines années (notamment sur la thématique de la prise en compte des insectes pollinisateurs dans la gestion des espaces et de leur intégration dans les projets d’aménagement). Il s’agira de coordonner la diffusion de l’information concernant cette offre de formation et de produire un programme commun relayant les dates, lieux et thématiques des différentes formations.

Publics :
Public spécialisé (par exemple : naturalistes, gestionnaires d’espaces, professionnels du paysage, élus)
Grand public
Communes, EPCI

- c : créer un dispositif de sensibilisation aux insectes pollinisateurs à destination du public scolaire :
Le réseau, via ses adhérents, pourra proposer la création d’un dispositif pédagogique à destination des établissements scolaires afin de sensibiliser dès le jeune âge aux enjeux des insectes pollinisateurs. Cette action sera aussi un levier important pour les collectivités, qui à travers ces dispositifs pourront amener une culture commune sur le sujet.
Ces dispositifs pourront être autonomes en partie ou accompagnés par les gestionnaires, les techniciens ou les éducateurs à l’environnement. Ils devront être coconstruits avec des référents de l’Éducation Nationale pour entrer dans le cadre scolaire (création, expérimentation et mise à jour des outils).

Publics :
Enfants et adolescents (cycles 1, 2, 3 et collèges)
Communes, EPCI</td></tr>
<tr><td>Taxons concernés</td><td>Tous taxons d’insectes pollinisateurs.</td></tr>
<tr><td>Territoires concernés</td><td>L’ensemble de la région.</td></tr>
<tr><td>Animation globale</td><td>GRAINE Pays de la Loire et ses adhérents.</td></tr>
<tr><td>Pilotes potentiels</td><td>GRAINE Pays de la Loire.</td></tr>
<tr><td>Partenaires techniques potentiels</td><td>Associations environnementales, URCPIE, GRETIA, Région, Éducation Nationale.</td></tr>
<tr><td>Calendrier</td><td>
<table>
<tr><th></th><th>2024</th><th>2025</th><th>2026</th><th>2027</th><th>2028</th><th>2029</th><th>2030</th></tr>
<tr><td>a</td><td></td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr>
<tr><td>b et c</td><td></td><td></td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Budget estimé</td><td>100 000 € soit 5000 € par an pour la communication 5000 € pour la journée d’échange et 20 000 € pour la création du dispositif pédagogique, 10 000 € pour le déploiement du dispositif par an (sur 4 ans).</td></tr>
<tr><td>Sources de financement mobilisables</td><td>DREAL des Pays de la Loire, DRAAF des Pays de la Loire, Région, Départements, OFB, fondations.</td></tr>
<tr><td>Indicateurs de réalisation</td><td>- Nombre d’actions valorisées via les différents supports.
- Nombre de newsletters diffusées.
- Nombre de programmes de formation diffusés.
- Nombre d’articles mentionnant les insectes pollinisateurs sur le site internet.
- Création des différents supports et référencement.
- Réalisation d’une journée d’échanges, nombre de participants.
- Création du dispositif pédagogique, test du dispositif sur les différents départements et nombre de classes participant au dispositif.</td></tr>
</table>

Action T4 – Accompagner et former les intervenants aux méthodes pédagogiques de transmission des savoirs sur les insectes pollinisateurs

Lien avec le plan national

3.1.1. Engager les élus, les agences d'urbanisme et les bureaux d'études qu'ils missionnent à la prise en compte des pollinisateurs et de la pollinisation dans la conception des documents d'urbanisme afin de renforcer la préservation des milieux qui leur sont favorables et de réserver dans l'enveloppe urbaine des espaces d'intérêt pour les pollinisateurs.

3.1.2. Engager les acteurs de l'aménagement urbain à la prise en compte des pollinisateurs et de la pollinisation dans la conception et la gestion de certains espaces et aménagements urbains afin de les rendre favorables à ces espèces, à leurs milieux et aux services écosystémiques qu'ils rendent.

3.2.1. Engager les responsables d'infrastructures linéaires à favoriser les insectes pollinisateurs dans l'entretien de leurs espaces.

3.3.1. Engager les responsables des différents sites concernés par cette action à favoriser les pollinisateurs et la pollinisation dans l'aménagement et la gestion de leurs espaces

3.3.2. Engager les gestionnaires de sites à sensibiliser leurs visiteurs au sujet des pollinisateurs et de la pollinisation et des enjeux de leur protection et de leur valorisation

3.5.10. Conduire des démarches de sensibilisation du grand public et du public habitant ou pouvant fréquenter les aires protégées sur les enjeux liés aux pollinisateurs et les actions conduites au sein de ces espaces.

Contexte régional

Via les formations qu'il anime, le GRAINE fait régulièrement intervenir des spécialistes dans des domaines variés. Une demande croissante émerge sur la formation des intervenants à l'ingénierie pédagogique, notamment dans des domaines spécifiques.

Objectifs

- Proposer des formations à l'ingénierie de formation pour les experts sur les insectes pollinisateurs.
- Rendre efficaces les temps de formation par la prise en main d'outils et de techniques d'animation de formation.

Contenu

- a : formation à l'ingénierie de formation :
Le GRAINE aura pour mission de proposer deux fois par an des formations à l'ingénierie de formation à destination du réseau constitué à travers le plan pollinisateurs (en lien avec l'URCPIE, le GRETIA, la DRAAF et la DREAL).
Le GRAINE, via les réseaux CIVAM, a déjà contribué à des formations de ce type. En effet de plus en plus d'acteurs professionnels sont amenés à échanger sur leurs pratiques ou savoirs. La formation demande quelques bases afin de garder son auditoire et de répondre aux objectifs fixés. Cette formation aide le participant à définir ses objectifs et à acquérir des compétences dans l'animation de ces temps de formation pour garantir l'alternance pédagogique et la participation des stagiaires. La réalisation de fiches pédagogiques de formation permettra aussi de créer une base de données et des outils de transmission sur les actions réalisées.
Le GRAINE, certifié Qualiopi, prendra en charge toute la logistique autour de ces actions de formation (programmation et gestion administrative) ainsi que la partie technique (réalisation des formations) via ses adhérents.

Public :
Spécialistes des insectes pollinisateurs, gestionnaires.

Taxons concernés

Tous taxons d'insectes pollinisateurs.

Territoires concernés

L'ensemble de la région.

Animation globale

GRAINE Pays de la Loire et ses adhérents.

Pilotes potentiels

GRAINE Pays de la Loire.

Partenaires techniques potentiels

Associations environnementales, URCPIE, Région, ONIRIS.

Calendrier

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
a		x	x	x	x	x	x

Budget estimé	48 000 € soit 8000 € par an.
Sources de financement mobilisables	DREAL des Pays de la Loire, DRAAF des Pays de la Loire, Région, Départements, OFB.
Indicateurs de réalisation	- Nombre de formations réalisées. - Bilan des formations. - Alimentation de la base de données (fiches pédagogiques).

III - Références bibliographiques

GADOUM S. & ROUX-FOUILLET J.-M. 2016. *Plan national d'actions « France Terre de pollinisateurs » pour la préservation des abeilles et des insectes pollinisateurs sauvages*. Office Pour les Insectes et leur Environnement – Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie. 136 p.

LE FÉON V., DURAND O., HUBERT B., OURY Y. & LARVOR I. 2024. *Déclinaison régionale des axes 1 (Amélioration des connaissances scientifiques) et 3 (Accompagnement des autres secteurs d'activités - aménagements urbains, infrastructures linéaires, aires protégées) du Plan national en faveur des insectes pollinisateurs et de la pollinisation en Pays de la Loire.* Rapport pour la DREAL des Pays de la Loire. 84 p.

IV - Sigles et abréviations utilisés

- ABC : Atlas de Biodiversité Communale
- CEREMA : Centre d'Études et d'expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement
- CFA : Centre de Formation d'Apprentis
- CGDD : Commissariat Général au Développement Durable (Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires)
- CIVAM : Centre d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural
- CPIE : Centres Permanent d'Initiatives pour l'Environnement
- CVFSE : Centre Vétérinaire de la Faune Sauvage et des Écosystèmes
- DEB : Direction de l'Eau et de la Biodiversité (Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires)
- DDT : Direction Départementale Terrestre
- DGAL : Direction Générale de l'Alimentation (Ministère de l'agriculture et de l'alimentation et de la souveraineté alimentaire)
- DGER : Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche (Ministère de l'agriculture et de l'alimentation et de la souveraineté alimentaire)
- DGPR : Direction Générale de la Prévention des Risques (Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires)
- DRAAF : Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
- DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- EETE : Éducation à l'Environnement et à la Transition Écologique
- EPCI : Établissement Public de Coopération Intercommunale
- FRCIVAM : Fédération Régionale des Centres d'Initiatives pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural
- GAB : Groupement des Agriculteurs Biologiques
- GRETIA : Groupe d'Étude des Invertébrés Armoricains
- LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux
- MASA : Ministère de l'Agriculture et de l'alimentation et de la Souveraineté Alimentaire
- MTECT : Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires
- OFB : Office Français de la Biodiversité
- ONIRIS : École nationale vétérinaire, agroalimentaire et de l'alimentation de Nantes-Atlantique
- OPIE : Office Pour les Insectes et leur Environnement
- PNA : Plan National d'Actions
- URCPIE : Union Régionale des Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE)