

Effets positifs sur :

- Ressource alimentaire des pollinisateurs ●
- Sites de nidification et de reproduction des pollinisateurs sauvages ●
- Augmentation de la connectivité et de l'hétérogénéité du paysage ●
- Diminution de l'exposition des pollinisateurs aux produits phytosanitaires ●

- Effets positifs attendus
- Effets positifs indirects

Fiche d'identité

Structure porteuse :

Association Noé et wpd (entreprise d'énergies renouvelables)

Périmètre de mise en oeuvre :

Echelle : Nationale

Echelle paysagère cible : Parcelle cultivée

Nombre d'agriculteurs/apiculteurs impliqués : Entre 10 et 15 agriculteurs et Aucun apiculteur impliqués

Début :

2022 - en cours

Objectifs

- Augmenter la ressource alimentaire en quantité et qualité pour les pollinisateurs sauvages

L'Initiative

Contexte

Wpd est une entreprise productrice d'énergies renouvelables (solaire, éolien). Elle a mis en place un partenariat avec l'association Noé pour mieux prendre en compte les pollinisateurs sauvages dans les projets en cours et futurs. Une réflexion a été menée afin de développer des espaces favorables pour ces espèces. Des jachères fleuries ont donc été implantées dans les sites agricoles où des projets d'énergies renouvelables sont développés afin de réduire et compenser les impacts de ces projets.

L'initiative jachère fleuries

INTEGRER DES JACHERES MELLIFERES LONGUE DUREE DANS LES ROTATIONS CULTURALES

Dans le cadre des projets, l'objectif est de remplacer des parcelles de grandes cultures par des jachères tournantes (5 ans) côté éolien et par des prairies permanentes (avec élevage extensif) côté solaire.

- Lieu d'implantation :** Côté éolien, la décision appartient aux agriculteurs mais des échanges en amont sont effectués afin de l'inciter à planter la jachère là où se trouve de potentiels puits de biodiversité ou là où des enjeux de connectivités des milieux naturels sont présents. Côté solaire, les jachères fleuries sont implantées au sein de l'emprise du parc, sous panneaux, en inter rang et en périphérie.
- Taille des jachères :** les surfaces vont de 0,6 ha à 10 ha
- Composition des mélanges semés :** la composition varie suivant les conditions pédoclimatiques et biogéographiques. Minimum 15 espèces par mélange sont semées. Elles sont choisies suivant une liste prédéfinie.
 - Exemples d'espèces de la liste :** Achillée millefeuille, Camomille des teinturiers, Bleuet des champs, Chicorée sauvage, Carotte sauvage, Marguerite, lin vivace, Plantain lancéolé, Coquelicot, Silène enflé, Mélilot, Trèfle rampant, Trèfle des prés, Phacélie à feuille de tanaïs, Sainfoin, Lotier corniculé, Sarazin, Tournesol, Luzerne...
 - Lorsque c'est possible, les semences sont issues de productions locales et/ou de récoltes sauvages et/ou de la marque Végétale Locale.
 - La composition des mélanges proposée est basée sur des études bibliographiques, les retours d'expériences issues de l'association Noé, la ressource en nectar et pollen, la diversité de familles botaniques, une floraison étalée dans le temps, les contraintes de l'agriculteur.
- Entretien :** les préconisations d'entretien qui sont données à l'agriculteur sont : un semis à l'automne ou en début de printemps et une fauche annuelle

tardive. Un sur-semi peut être réalisé l'année d'après si la jachère fleurie ne s'est pas bien développée. Sur les projets solaires, l'utilisation de produits phytopharmaceutiques est interdite en phase chantier et exploitation.

- **Suivi des pollinisateurs:** les inventaires des espèces Apiformes sont en cours sur les jachères. Ils sont effectués par un expert écologue.
 - **Méthode :** 1 relevés par mois entre avril et septembre sur 8 sites (5 sites éolien et 3 sites solaire).
 - Suivi des insectes: 5 batteries de 3 assiettes colorées par sites
 - Relevés floristiques : la méthode des quadrats (recouvrement fleuri sur 10m2)
 - Indices calculés: Abondance, diversité, Shannon, piélou, diagramme de Venn, Hmax, Simpson, Berger-Parker et étude qualitative avec l'écologie des espèces observées.
 - A ce jour, les résultats sont en cours d'analyse. Côté éolien, une comparaison des témoins (parcelles en blé) avec les parcelles en jachères fleuries montre une attractivité significative des jachères pour les espèces Apiformes. Le suivi des sites photovoltaïques est actuellement à l'état de projet afin d'étudier l'état initial puis l'état final avec la mise en place de prairies fleuries au sein de l'emprise projet.
- **Implication des agriculteurs:** Entre 5 et 10 agriculteurs ont implanté des jachères.
 - **Accompagnement :** pas d'accompagnement pour les jachères. Les prairies permanentes mises en place sont en parties gérées par des Conservatoires d'espaces naturels (CEN).
 - Les résultats des inventaires sont communiqués aux agriculteurs afin de les informer des espèces présentes sur leur exploitation tout en les sensibilisant à l'intérêt des jachères fleuries pour les pollinisateurs sauvages.
- **Implication de l'entreprise:** les chefs de projet expliquent la démarche de compensation aux agriculteurs ainsi que l'intérêt de l'implantation de jachères fleuries pour les pollinisateurs.

La mise en place de jachères fleuries est, pour le moment la seule bonne pratique pour les pollinisateurs qui est abordée dans ces projets.

Diffusion et communication

- Grand public : événements nationaux sur la biodiversité et les énergies renouvelables.
- Des animations locales sur les pollinisateurs (sciences participatives, parcours scolaire, présentation de la démarche à un public professionnel, associatif, CEN...) sont effectuées.

Perspectives

- Continuer d'implanter des espaces favorables aux pollinisateurs (jachère fleuries) et de suivre les espèces Apiformes.
 - **Un retour d'expérience** sur l'initiative et les suivis effectués est prévu en 2025. Il devrait mettre en lumière les réussites et les points d'améliorations pour aller plus loin dans la démarche et ajuster les mesures et mode de gestion en conséquence. Ce bilan permettra également d'identifier les freins et les leviers de l'initiative.
 - Après 3 ans, il est envisagé d'élargir le type de pratiques agricoles à mettre en place aux haies et aux bordures de champs.
- **Planter des jachères/bandes fleuries plus largement dans d'autres projets :** Cette action n'est pas encore réalisée. Des tests seront menés dans les années à venir (les parcs photovoltaïques ne sont pas construits). Les jachères seront implantées dans le cadre de projets agrivoltaïques (maraichage, élevage extensif) et éoliens.
 - **Composition des jachères :** au moins 5 familles botaniques, de 15 à 20 espèces par mélange (issues de productions locales et/ou de récoltes sauvages et/ou de la marque Végétale Locale).
 - Le choix des mélanges prendra en compte : la ressource en nectar et pollen, la diversité de familles botaniques, une floraison étalée dans le temps, les contraintes de l'agriculteur.
 - Un suivi des espèces Apiformes avant/après la mise en place du projet et de la jachère fleurie sera effectuée (il sera du même ordre que précédemment).
- **Plus globalement:** Inciter le reste de la filière des énergies renouvelables à mettre en place ce genre de démarches et à systématiser la prise en compte des pollinisateurs dans leur projet.
- Il est envisagé de poursuivre l'étude sous format de thèse CIFRE.

Analyse 360°

✱ Déploiement

Simple à déployer si elle est discutée et construite avec le reste de la filière.

🔗 Force

Cette initiative est encore anecdotique à l'échelle de wpd. Le comité d'experts scientifiques et techniques encourage donc fortement l'entreprise à aller plus loin et proposer une initiative à sa hauteur qui permettrait de réduire l'impact des projets développés sur les populations de pollinisateurs. Une réflexion globale afin de reconcevoir les aménagements avant leur implantation pourrait être effectuée.

Ce projet permet d'apporter aux pollinisateurs une ressource alimentaire supplémentaire en termes de quantité et de qualité. La prise en compte de l'origine des semences semées dans les jachères fleuries est un plus car cela permet de conserver la biodiversité génétique locale des espèces végétales et d'assurer une ressource pour les pollinisateurs locaux, généralement plus adaptés à la flore locale. Enfin, le partenariat mis en place avec des structures pertinentes sur le sujet des pollinisateurs sauvages permet un accompagnement cohérent de l'entreprise pour mettre en œuvre des actions favorables aux pollinisateurs.

👁 Conseil / Point de vigilance

Plusieurs études scientifiques récentes montrent que les parcs photovoltaïques, ont un impact négatif sur l'abondance des pollinisateurs et sur les interactions plantes-pollinisateurs. Cet effet néfaste est notamment lié à la structuration des aménagements des parcs et à la mise en place de pâturage non adapté (par exemple en période de floraison des prairies). Une réflexion pourrait être menée afin de réduire les impacts de tels aménagements sur les pollinisateurs sauvages dans le paysage. Par exemple une augmentation de la largeur inter-rang ou de la hauteur de panneaux photovoltaïque diminuerait l'impact sur les insectes pollinisateurs. Le comité d'experts scientifique et technique encourage fortement un développement et une protection des pollinisateurs sur les sites des projets à la hauteur de l'importance de l'entreprise.

Par ailleurs, afin d'assurer la réussite du projet et démultiplier les actions il est nécessaire d'inclure de nouveaux partenaires et de sensibiliser les agriculteurs inscrits dans la démarche notamment au sujet de l'impact des produits phytopharmaceutiques. En effet, parmi ceux utilisés dans les exploitations agricoles, certains sont néfastes pour les insectes pollinisateurs, surtout lorsqu'ils butinent les parcelles des agricoles. Une vigilance est nécessaire quant aux molécules utilisées et aux pratiques de traitement (par exemple, sur les cultures attractives en période de floraison, effectuer ses traitements dans une plage horaire

débutant 2h avant le coucher du soleil et se terminant 3h après) pour limiter l'impact de l'intervention sur les populations de pollinisateurs. Il en est de même pour les antiparasitaires et les autres médicaments vétérinaires. Ne pas hésiter à se renseigner sur la [toxicité des molécules](#) utilisées.

€ Données économiques

Outils d'appuis financiers: non

Autres données économiques :

Cout de l'initiative : 70k€ par filière (éolien et solaire)

Aides pour les agriculteurs : conventionnement pour une aide par ha de jachère implantée uniquement en éolien.

En savoir plus

<https://www.wpd.fr/preserver-les-pollinisateurs-sauvages/>

Partenaires



Conservatoire d'espaces naturels de Nouvelle-Aquitaine



Ecosphère
Bureaux d'étude



ENCIS
Bureaux d'étude

David Genoud
Expert pollinisateurs

Contact

Aurélie JAMBON
ajambon@noe.org