

# Pollinisateurs, pollinisation et production agricole

## Sélection des ressources techniques et pédagogiques

La pollinisation entomophile est un service écosystémique essentiel pour de nombreuses productions agricoles. Le déclin des insectes pollinisateurs est constaté au niveau mondial. La préservation de leurs habitats et la disponibilité des ressources alimentaires sont des questions qui se posent maintenant dans les agroécosystèmes. L'utilisation des produits phytosanitaires et les techniques de pollinisation dirigée sont aussi des facteurs à prendre en compte.

Un nouveau plan national en faveur des insectes pollinisateurs et de la pollinisation a été élaboré pour la période 2021–2026 par le ministère de l'agriculture et de l'alimentation et le ministère de la transition écologique.

Le département Agricultures et Transitions vous propose une sélection de ressources techniques et pédagogiques pour aborder ces questions en formation dans l'enseignement agricole.



## Le rôle oublié des pollinisateurs - CNRS

Une équipe de recherche du CNRS étudie les pollinisateurs présents dans les parcelles d'oléagineux. Quel est l'impact de ces insectes sur le rendement de ces cultures et les revenus des agriculteurs ? Cette vidéo nous explique le protocole mis en place et les résultats obtenus. [Cliquer ici.](#)



## Calculateur de l'impact de la pollinisation sur les productions agricoles - Bergerie nationale

Ce calculateur sert à évaluer d'un point de vue technique et économique l'impact des insectes pollinisateurs sur les productions agricoles destinées à l'alimentation humaine. Il s'agit d'un chiffrage en volume et en monétaire du service de pollinisation. [Cliquer ici.](#)

**Calculateur de l'impact de la pollinisation par les insectes sur les productions agricoles utilisées directement pour l'alimentation humaine**

Sources : [INRAE](#), [Bergerie nationale](#), [FACED](#)

Travail en France et adaptation : [Département Agriculture et Transition](#), [Ingénieur agricole 2022](#)

Nom des cultures	Espèces cultivées	Pollinisateurs (nombre de colonies, surface de production, etc.)	Rendement agricole (t/ha)	Prix de vente (€/t)	COLUMÈRES A RENDRE AVEC LES POLLINISATEURS DE CHAMÈRE		Coûts des services de pollinisation	
					Volume (t)	Valeur (€)	Volume (t)	Valeur (€)
Blé	Blé	1000	200	10	20000	1000	10000	
Maïs	Maïs	1000	150	10	15000	1000	10000	
Orge	Orge	1000	120	10	12000	1000	10000	
...	...	...	...	...	...	...	...	

## France Terre de pollinisateurs Ministère de la transition écologique

Cette sélection de 45 photos de pollinisateurs illustre bien leur diversité. Hyménoptères, diptères, coléoptères et lépidoptères y sont présentés en pleine activité de butinage. Réparties par couleurs de fleurs, ces posters serviront à monter une belle exposition. [Cliquer ici.](#)



## La place de la pollinisation dans les référentiels de l'enseignement agricole - Bergerie nationale

La question de la pollinisation est présente dans de nombreuses formations de l'enseignement agricole. Elle est abordée de façons différentes selon les niveaux et les filières. Cette analyse présente pour chacune d'elle les objectifs pédagogiques fixés et les modules de formation concernés. [Cliquer ici.](#)



## Guide pour un meilleur accueil des pollinisateurs sur les exploitations – GIEE ApiSoja

Ce guide s'adresse aux agriculteurs qui souhaitent mettre en place des actions concrètes favorisant les pollinisateurs sauvages et domestiques sur leurs exploitations agricoles. Il comprend neuf fiches thématiques avec des références technico-économiques détaillées. [Cliquer ici.](#)



## Pourquoi les pollinisateurs sont en déclin ? Parlement Européen

Le déclin des insectes pollinisateurs est une réalité que les scientifiques observent depuis de nombreuses années. Leurs populations diminuent et certaines espèces sont en voie d'extinction. Le Parlement européen fait le point sur cette question avec des infographies accessibles à tous. [Cliquer ici.](#)



## Apporter une ressource alimentaire aux pollinisateurs grâce à la luzerne - Projet Apiluz

Les agriculteurs de Champagne mènent des expérimentations de gestion différenciée de la luzerne pour lutter contre la disparition des insectes pollinisateurs. Un réseau de bandes de culture est laissé monter en floraison pendant l'été. Il constitue une ressource alimentaire stratégique pendant une période où les floraisons sont rares. [Cliquer ici.](#)



## Liste de plantes attractives pour les abeilles FranceAgrimer

Toutes les plantes ne produisent pas la même quantité de nectar et de pollen. Elles fleurissent aussi à différentes périodes de l'année. Ces éléments doivent être pris en compte avant de les semer ou de les planter. Cette liste donne les caractéristiques principales de 200 espèces intéressantes pour renforcer les ressources alimentaires des insectes pollinisateurs. [Cliquer ici.](#)



## Paysage, pollinisateurs et niveaux de pollinisation - MNHN

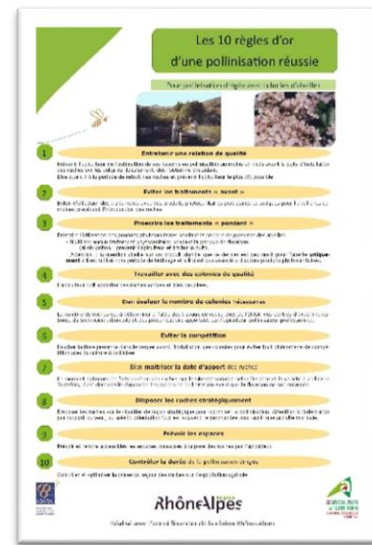
La structure des paysages agricoles influence directement les communautés et les populations de pollinisateurs présents dans les parcelles agricoles. Cet article scientifique explique les différents mécanismes écologiques en jeu et leurs impacts sur l'efficacité de la pollinisation. [Cliquer ici.](#)



## Les 10 règles d'or d'une pollinisation réussie ADA Auvergne Rhône-Alpes

La réussite d'un chantier de pollinisation avec des abeilles mellifères passe par un partenariat fort entre l'agriculteur et l'apiculteur. Les engagements de chacun sont posés de façon très claire dans ce document élaboré par l'association de développement de l'apiculture et la chambre d'agriculture de la région Rhone-Alpes.

[Cliquer ici.](#)



## Suivi photographique des insectes pollinisateurs SPIPOLL

Ce projet de sciences participatives étudie les interactions complexes entre les plantes et les insectes en matière de pollinisation. Il s'adresse à tous les publics prêts à faire des observations photographiques sur le terrain. Un site web centralise toutes les données pour les partager entre utilisateurs et les mettre à disposition des chercheurs.

[Cliquer ici.](#)



## Pollinisation artificielle avec un drone en grande culture - Scaligera Drone Solutions

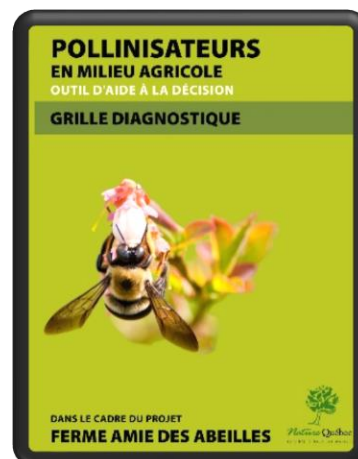
La pollinisation des cultures anémophiles peut être optimisée grâce à de nouvelles solutions technologiques. Cette vidéo d'une entreprise italienne spécialisée présente sa prestation de service pour une pollinisation artificielle par drone.

[Cliquer ici.](#)



## Grille de diagnostic des pollinisateurs en milieu agricole - Nature Quebec

Cet outil d'aide à la décision est utilisé pour évaluer le potentiel d'accueil des insectes pollinisateurs sur une exploitation agricole. Il permet d'identifier les pistes d'amélioration intéressantes concernant la gestion des ravageurs, les aires d'alimentation et les sites de nidification. [Cliquer ici.](#)



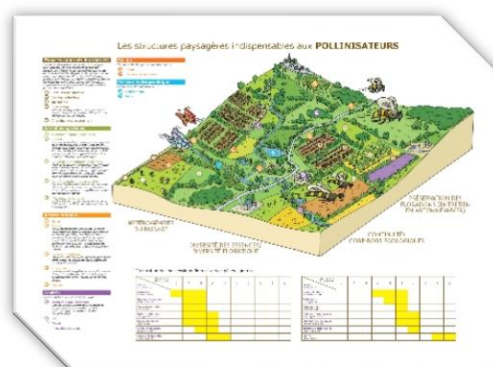
## Les abeilles sauvages – Documentaire

Ce film naturaliste est une véritable immersion dans l'univers méconnu des abeilles sauvages. Leur comportement et leur mode de vie sont présentés de façon détaillée et scénarisée. Ces images inédites prises par le réalisateur allemand Jean Hart sont d'une grande qualité. [Cliquer ici.](#)



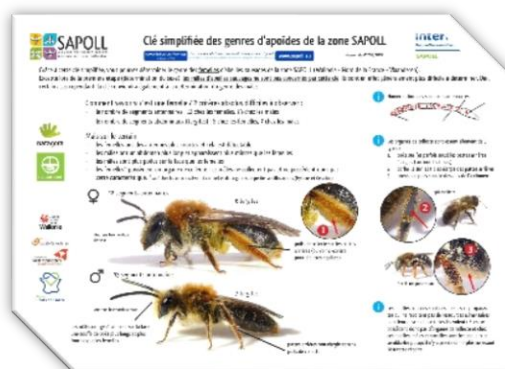
## Guide pour des paysages propices aux pollinisateurs - Chambre d'agriculture Pays de la Loire

Ce dépliant synthétique et très visuel présente toutes les structures paysagères favorables aux pollinisateurs en milieu agricole. Les périodes de vols des différentes espèces ainsi que la succession des floraisons révèlent l'importance de maintenir des ressources nectarifères et pollinifères du printemps jusqu'à l'automne. [Cliquer ici.](#)



## Clé simplifiée des genres d'apoïdes – Projet Interreg SAPOLL

La moitié Nord de la France comprend 393 espèces d'abeilles sauvages différentes. Grâce à cette clé simplifiée, vous pourrez en déterminer les femelles au genre et vous familiariser avec les nombreux critères qui différencient les apiformes. [Cliquer ici.](#)



## Des abeilles sauvages dans les vergers Association « Abeille rousse »

L'osmie cornue est une espèce d'abeille solitaire spécialisée dans les fleurs de rosacées. Son cycle de développement est notamment adapté à leurs floraisons précoces. Des expérimentations sont menées par l'association l'Abeille rousse et la marque Pink Lady pour renforcer les populations d'osmie dans des vergers de pommiers. [Cliquer ici.](#)



## INTERAPI : outil d'aide à la gestion des intercultures mellifères - ITSAP

Cette base de données en ligne recense 38 espèces mellifères. Produite dans le cadre d'un projet CASDAR, elle présente toutes les informations agronomiques et apicoles nécessaires pour les implanter en interculture ou en jachère. [Cliquer ici.](#)



### Réalisation :

Octobre 2023 - CEZ-Bergerie nationale – Département Agricultures et Transitions  
 Parc du château – CS 40609 – 78514 Rambouillet Cedex  
 Jean-Xavier Saint-Guily, chargé de mission  
[jean-xavier.saint-guily@bergerie-nationale.fr](mailto:jean-xavier.saint-guily@bergerie-nationale.fr) - 01 61 08 68 85

