



grandes  
cultures

Lorraine



Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de  
la [Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est](#) et de la [DRAAF](#)

BSV n°22 – 9 juillet 2025

## À RETENIR CETTE SEMAINE

*Cliquez sur le sommaire pour accéder directement au paragraphe*



### DONNÉES MÉTÉO

#### MAÏS

**Stade** : Sortie des panicules (floraison mâle).

**Pyrale** : Pic de vol dépassé, observation des premières pontes fraîches.

**Pucerons** : Faible présence.

**Chrysomèle** : Aucune capture signalée.

#### PARASITE ÉMERGENT

Scarabée japonais : première détection en Alsace.

#### NOTE BIODIVERSITÉ

Les papillons.

 Parcelles observées cette semaine :

**24 Maïs**



Prévisions à 7 jours :

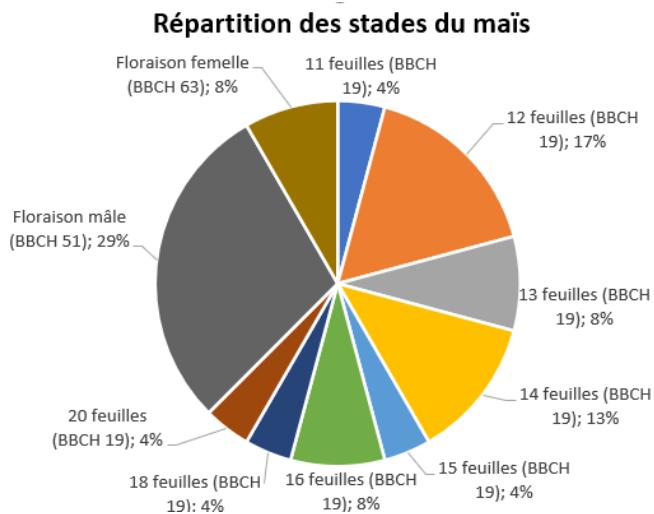
JEUDI 10	VENDREDI 11	SAMEDI 12	DIMANCHE 13	LUNDI 14	MARDI 15	MERCREDI 16
<b>10° / 25°</b> ► 10 km/h	<b>12° / 25°</b> ► 10 km/h	<b>14° / 27°</b> ▲ 10 km/h	<b>14° / 29°</b> ▲ 5 km/h	<b>17° / 28°</b> ► 10 km/h	<b>17° / 28°</b> ► 15 km/h	<b>16° / 27°</b> ► 15 km/h

(Source : Météo France, ville de Nancy, 08/07/2025 à 14h00. Retrouvez les données météo actualisées [ici](#))

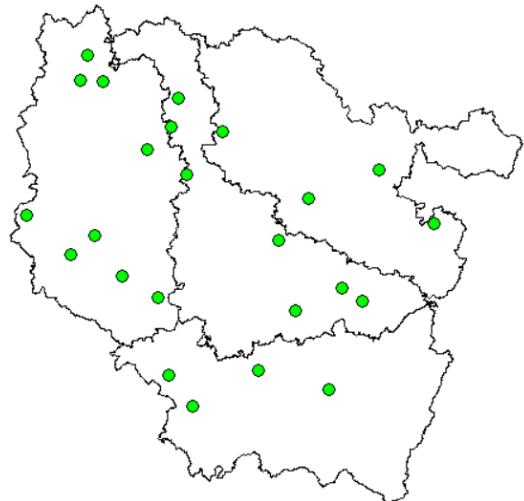


## 1 Stade des cultures

Cette semaine, les premiers maïs (un peu plus d'un tiers des parcelles) entrent en floraison. Les stades des maïs observés vont de 11 feuilles (BBCH 19) à sortie des soies (floraison femelle ; BBCH 63). Le stade majoritaire se situe à sortie des panicules (floraison mâle ; BBCH 51). La floraison a débuté deux semaines plus tôt que l'an dernier.



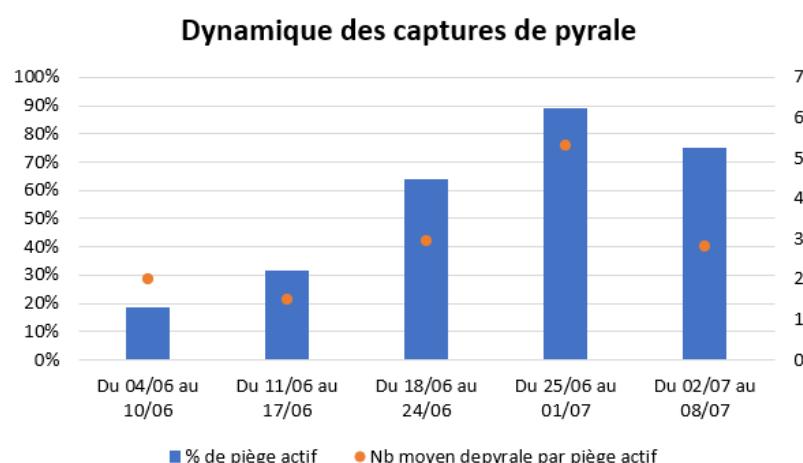
Localisation des parcelles observées



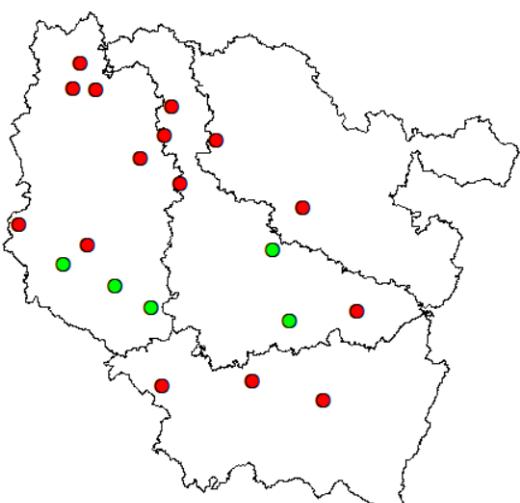
## 2 Pyrale (*Ostrinia nubilalis*)

### a. Suivi du vol et des pontes

Sur les 20 pièges relevés, 15 sont positifs (75 % de pièges actifs contre 89 % la semaine passée) avec de 1 à 7 captures par piège actif. Le pic de vol semble bien avoir été atteint la semaine dernière.



Localisation des captures de pyrales



A noter également que les premières pontes fraîches sont observées cette semaine à Pettonville (54), avec 4 % de pieds de maïs porteurs de pontes fraîches.

Pontes fraîches	Ponte de quelques jours couleur crème	Ponte « tête noire » prête à éclore	Ponte éclosé	Ponte parasitée par trichogrammes
				

Crédits photos : COURBET Emeric, Chambre Régionale d'Agriculture de Franche-Comté

### b. Seuil indicatif de risque

En parcelle, le seuil indicatif de risque est de 10% de plantes porteuses d'ooplaques (pontes).

### c. Analyse de risque

Le pic de vol semble dépassé et les premières pontes fraîches sont observées sur une seule parcelle (sans dépasser le seuil indicatif de risque). Le risque est faible.



### d. Gestion alternative du risque

Pour limiter l'impact de la pyrale sur les cultures de maïs, il existe des méthodes alternatives comme le broyage des résidus du maïs. Cela limite la survie des larves, notamment pour les parcelles présentant de fortes populations larvaires à l'automne. Cette méthode prophylactique présente un intérêt à l'échelle de la petite région agricole, et pas seulement à la parcelle.



Il existe également des solutions de biocontrôle comme les trichogrammes (*Trichogramma brassicae*). Ce sont des micro-hyménoptères parasitoïdes qui pondent dans les œufs de pyrale, limitant ainsi les dégâts causés par ce ravageur. Leur application se fait en début de vol de papillons de pyrale pour viser les premières pontes. Le lâcher des trichogrammes peut se faire par drone, offrant un gain de temps par rapport à une application manuelle. Vous pouvez les retrouver dans la liste ci-dessous :

<https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>

### 3 Pucerons (*Metopolophium dirhodum*, *Sitobion avenae*)

#### a. Observations

Seuls les pucerons *Metopolophium dirhodum* sont observés cette semaine, avec une seule parcelle concernée.

#### b. Seuil indicatif de risque

Seuil indicatif de risque	<i>Metopolophium dirhodum</i>		<i>Sitobion avenae</i>
	Nuisibilité élevée sur jeunes maïs (salive toxique)		Nuisibilité faible
	4 à 6 feuilles	10 pucerons / plante	Plus de 800 pucerons / plante
	6 à 8 feuilles	20 à 50 pucerons / plantes	
	8 à 10 feuilles	50 à 100 pucerons / plante	
	Plus de 10 feuilles	200 pucerons / plante	

#### c. Analyse de risque

La parcelle concernée par la présence de puceron est à un stade supérieur à 10 feuilles et les populations de ravageurs sont inférieur à 10 pucerons par plante. Le risque est faible pour cette parcelle car les populations de ravageurs sont bien en-dessous du seuil indicatif de risque.

Pensez à surveiller l'apparition d'individus sur végétation ainsi que l'arrivée des auxiliaires (chrysopes, coccinelles, syrphes notamment) dont l'aide peut être substantielle.



#### d. Gestion alternative du risque

Les auxiliaires (coccinelles, syrphes, chrysopes, hyménoptères) participent largement à la régulation des populations de pucerons.

Zoom sur la reconnaissance des stades de développement du syrphe (FREDON Grand Est) :



Œufs



Larve



Adulte

## 4 Chrysomèle du maïs (*Diabrotica virgifera virgifera*)

La chrysomèle adulte des racines du maïs est un petit coléoptère de 5 à 7 mm de long dont les élytres sont plutôt unicolores d'un noir intense pour le mâle et présentent une alternance de bandes noires et jaunes pour la femelle.

La larve est de couleur crème et a un corps cylindrique. Ses extrémités sont de couleur marron et sa taille varie de 2-3 mm jusqu'à 18 mm au troisième stade larvaire. A noter que ce sont les larves qui provoquent les dégâts les plus dommageables notamment en augmentant le risque de déficit hydrique de la plante.

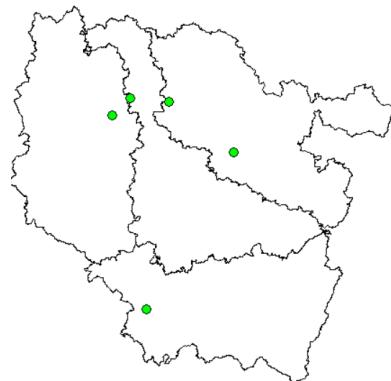


Chrysomèle, juillet 2020  
(FREDON Grand Est)

### a. Observations

5 pièges ont été relevés cette semaine sans qu'aucune capture ne soit pour l'instant signalée.

Localisation des pièges chrysomèles



Capture de chrysomèle, juillet 2023  
Florian BAZIN (CDA 54)

### b. Seuil indicatif de risque

Il n'existe pas de seuil indicatif de risque pour ce ravageur.

### c. Analyse de risque

Le risque est faible cette semaine.



### d. Gestion alternative du risque

Ce ravageur a besoin de maïs tout au long de son cycle de développement et d'une génération à l'autre. Les adultes pondent uniquement dans des parcelles de maïs et les larves qui sortent l'année suivante ne consomment que des racines de maïs. C'est pourquoi, au regard de la biologie de la chrysomèle, la rotation des cultures est à privilégier, avec une efficacité de 95 % (source Arvalis - Institut du Végétal). Il peut suffire simplement de couper la monoculture de maïs une année avec une autre espèce.

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

**Observations :** Arvalis Institut du végétal, Avenir Agro, l'ALPA, Alter Agro, Terres Inovia, la Chambre d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle, la Chambre d'Agriculture de la Meuse, la Chambre d'Agriculture de Moselle, la Chambre d'Agriculture des Vosges, la Coopérative Agricole Lorraine, El Marjollet, EMC2, EstAgri, EPL Agro, FREDON Grand Est, GPB Dieuze-Morhange, Hexagrain, LORCA, Sodipa Agri, Soufflet Agriculture, Vivescia.

**Rédaction :** Arvalis Institut du Végétal, FREDON Grand Est et Terres Inovia.

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est.  
Dans une démarche d'amélioration continue de qualité de la surveillance biologique du territoire, la DRAAF assure un contrôle de second niveau sur l'ensemble du processus d'élaboration des BSV.

**Coordination et renseignements :** Joliane BRAILLARD - [joliane.braillard@grandest.chambagri.fr](mailto:joliane.braillard@grandest.chambagri.fr)



"Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, avec l'appui financier de l'Office Français de la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto II".



## Scarabée japonais : Première détection en Alsace

Ce ravageur appelé scarabée japonais ou hanneton japonais **a été détecté début juillet dans deux pièges** : l'un à la gare de Mulhouse et l'autre à Saint-Hippolyte dans le Haut-Rhin à proximité de l'aire d'autoroute du Haut-Koenigsbourg. Il s'agit d'une première détection en France pour ce parasite qui est classé par la réglementation européenne comme « **organisme de quarantaine prioritaire** ».

Une surveillance renforcée par piégeage et examens visuels est d'ores et déjà mise en place dans les deux secteurs de capture afin de vérifier l'absence d'autres spécimens.

On l'appelle l'autostoppeur car il se déplace sur de longues distances par les transports et menace ainsi les cultures de la région Grand Est. En effet, il peut se développer sur plusieurs centaines d'hôtes dont les surfaces herbagères, le **maïs**, le soja, la **vigne**, le houblon, les arbres fruitiers, les cultures légumières, la luzerne, les rosiers ...



Hanneton japonais (*Popillia japonica*) adulte

Des **affiches et dépliants** sont accessibles [sur le site internet de la DRAAF](#) Grand Est pour faciliter la **reconnaissance** de ce coléoptère.

La surveillance de ce ravageur émergent repose sur la vigilance de chacun. Toute personne pensant être en présence d'un scarabée japonais doit le signaler au service régional de l'alimentation (DRAAF Grand Est) à l'adresse suivante, en spécifiant comme sujet « signalement popillia » et si possible accompagné de photos :

[santedesvegetaux.draaf-grand-est@agriculture.gouv.fr](mailto:santedesvegetaux.draaf-grand-est@agriculture.gouv.fr)

Cette note vise à accompagner la démarche agro-écologique portée par le Bulletin de Santé du Végétal. Elle propose une synthèse de 2 pages sur un volet biodiversité associé à la santé générale des agro-écosystèmes.

# Papillons Leurs rôles dans l'agroécosystème

## Brins d'infos

### Papillons / description

Communément appelés "papillons", les Lépidoptères sont un ordre d'insectes dont la forme adulte est caractérisée par deux paires d'ailes membraneuses recouvertes d'écaillles colorées. En effet "lepidos" signifie "écailles" en grec, et "pteros" désigne les ailes.

Les papillons ont un cycle de développement qui se caractérise par une métamorphose complète qui passe par quatre stades: **œuf**, **larve**, **nymphé** et **imago**. Ils sont ainsi dits **holométaboles**. Si la forme adulte (ou imago) s'appelle communément papillon, la larve est appelée chenille et la nymphé chrysalide. Certaines espèces peuvent faire plusieurs générations par an. [\[CLIC-INFO\]](#)

### Papillons / diversité

Les papillons sont présents dans tous les écosystèmes à l'exception des milieux très froids. Il s'agit d'un des ordres d'insectes les plus répandus dans le monde.

- Il y a **166 380 espèces** de lépidoptères dans le monde [\[CLIC-INFO\]](#)
- Il y a environ **5 550 espèces** en France métropolitaine dont seulement **260 espèces** de rhopalocères (dits "papillons de jour"). [\[CLIC-INFO\]](#) On connaît beaucoup moins bien les 95 % restants qui représentent les hétérocères (dits "papillons de nuit"). [\[CLIC-INFO\]](#)

#### Papillons de jour ou de nuit ?

Par "papillon de jour", on désigne en fait le groupe des **rhopalocères**, c'est à dire des papillons qui ont des antennes en massue (rhopalo: massue; cères: antennes).

En opposition les "hétérocères" sont tous les autres papillons (hétéro = autres). La majorité de ces derniers sont nocturnes, d'où le fait qu'on ait pris l'habitude de les désigner comme des "papillons de nuit". Mais nombre d'entre eux sont aussi diurnes, comme les **zygènes** ou le **moro-sphinx**, qui passent tout à fait pour des papillons "de jour".



Antennes "en massue" sur le Flambeau, critère d'identification pour les rhopalocères.



Le Zygène du Sainfoin, un hétérocère (papillon "de nuit") que l'on peut observer de jour.

Credits : Forum i-Naturalist, anna\_nikolenko, et selina\_21

## Écologie

De très nombreux papillons possèdent des pièces buccales qui fonctionnent comme des pompes aspirantes à liquides. Leur activité sur les fleurs concerne donc principalement le nectar (un liquide sucré produit par la plante riche en sucres simples et en sels minéraux).

**Papillons / pollinisation** Chaque plante produit un nectar de composition spécifique. En se déplaçant, ils transportent également des grains de pollen et participent à la pollinisation des plantes à fleur. [\[CLIC-INFO\]](#)



Près de 90 % des plantes à fleurs dans le monde dépendent, au moins en partie, de la pollinisation. Environ 35 % de ce que nous mangeons est lié à l'action de ces insectes.

[\[CLIC-INFO\]](#)

### Papillons / des bio-indicateurs particulièrement révélateurs

De nombreuses espèces de papillons sont "spécialistes", c'est à dire qu'elles dépendent de milieux spécifiques. On peut ainsi grâce à ces espèces évaluer l'état général de milieux comme les pelouses calcaires, les forêts, les zones humides ou de tout autre milieu, y compris agricole et urbain. De plus, ce sont de très bons indicateurs du changement climatique, leurs aires de répartition ayant changé en même temps que les conditions météorologiques depuis 1950. [\[CLIC-INFO\]](#)

### Papillons / dans les trames écologiques

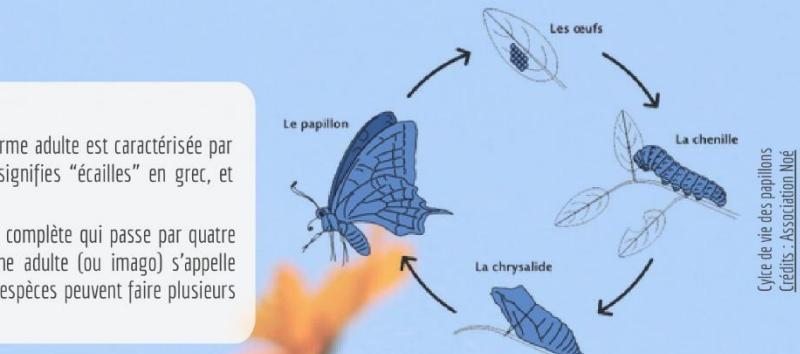
La présence des papillons dépend aussi de la structure du paysage et de la connectivité des différents éléments naturels. En prenant pour focus une espèce particulière, le Myrtil, il a été montré que les éléments linéaires enherbés dans les milieux agricoles hébergent certes des communautés appauvries, mais favorisent la dispersion et la diversité génétique des papillons.

[\[CLIC-INFO\]](#)

### Papillons / des interactions avec la flore mais aussi une grande diversité de profils

De très nombreux papillons sont fortement associés à des plantes à la fois en tant que chenille (site de ponte et source de nourriture), et en tant qu'adulte via la consommation du nectar.

Mais il existe aussi certains papillons qui ne font pas leur cycle sur les végétaux. Ils peuvent aussi avoir besoin d'eau et de nutriments que l'on trouve dans des flaques d'eau, des déjections animales, des charognes et dans la sève des plantes. Par ailleurs, certains peuvent se nourrir sur des fruits à maturité. Leur exposition à des produits toxiques peut donc venir de nombreuses sources.



Certaines espèces, notamment de nombreux papillons "de nuit" entourent leur chrysalide d'une enveloppe protectrice appelée cocon. Quand il n'y a pas de cocon, on parle de chrysalide nue, comme sur cette illustration.

# Enjeux en milieu agricole

## Papillons / quelques ravageurs de cultures

Certaines espèces de papillons sont des espèces reconnues comme ravageurs des cultures. C'est au stade de larves (chenilles) que ces espèces peuvent causer des dégâts sur les végétaux, notamment des espèces de noctuelles terrioles ou défoliatrice, de teignes et de pyrales. Des solutions de traitements en agriculture biologique existent, d'autres sont en cours de recherche.

[\[CLIC-INFO\]](#)

## Papillons / un déclin en partie lié aux pratiques agricoles...

Les principales causes à l'origine du déclin des papillons sont la disparition et la fragmentation des habitats, le changement climatique et les pollutions, notamment agricoles. [\[CLIC-INFO\]](#)

## ...mais qui peut aussi être enrayer par la transformations de ces pratiques

Les agriculteurs, en tant que gestionnaires de larges espaces peuvent avoir une action essentielle dans la conservation des papillons, notamment via :

- Une réflexion sur l'usage des produits phytopharmaceutiques ; [\[CLIC-INFO\]](#)
- Une réflexion globale sur l'aménagement des territoires, les choix des cultures, et les rotations culturelles et la biodiversité sur l'exploitation. [\[CLIC-INFO\]](#) [\[CLIC-INFO\]](#)

# Observer et connaître les papillons

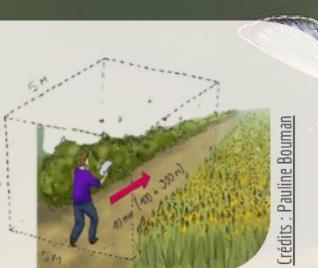
## Papillons / un nouvel indicateur national

Un nouvel indicateur de l'Observatoire national de la biodiversité (ONB) a été établi pour les papillons par l'Office pour les insectes et leur environnement (Opie) avec l'appui de l'Office français de la biodiversité (OFB), et le centre d'expertise et de données Patrinat (OFB-CNRS-MNHN). Les données utilisées sont ouvertes et téléchargeables. [\[CLIC-INFO\]](#)

## Papillons / trois observatoires

### • Observatoire Agricole de la Biodiversité (OAB) [\[CLIC-INFO\]](#)

Le "Transect Papillon" a pour objectif de dénombrer et identifier les espèces et groupes d'espèces de papillons en se déplaçant en bordure de parcelle agricole pendant dix minutes. Au minimum trois passages par an sont effectués.



Des relevés à l'échelle régionale ont permis de faire un lien direct entre les aménagements et le nombre de papillons observés. La présence de bandes enherbées, de haies, de fossés et de lisières de bois favorisent la présence des papillons. [\[CLIC-INFO\]](#)

### • Opération Papillons [\[CLIC-INFO\]](#)

Le protocole s'adresse au grand public et consiste à dénombrer et identifier les papillons dans les jardins privés et publics, une liste restreinte d'espèces est proposée.

Ce programme a notamment permis d'attester l'effet des produits phytopharmaceutiques dans le déclin des papillons. [\[CLIC-INFO\]](#)

### • PROtocolle PApillons GEstionnaires (PROPAGE) [\[CLIC-INFO\]](#)

Ce programme s'adresse aux gestionnaires d'espaces verts. Il s'agit aussi de réaliser un transect en identifiant et en dénombrant les papillons.



## Papillons / de nombreuses interactions spécifiques

Découvrir les papillons c'est aussi découvrir la flore car les interactions entre papillons et espèces de plantes sont nombreuses. Agir pour la conservation des papillons c'est aussi valoriser la diversité des espèces végétales dans les bordures de champs.



Pour la survie de sa chenille, l'Acidalie écussonnée, petit papillon de nuit blanc-crème, dépend de la famille des Apiacées, comme le Cerfeuil des Bois.



Le Moro-sphinx, connu pour son vol stationnaire, pond sur les gâillots (Galium) comme le Gâillet jaune.



La Petite Tortue, papillon qui peut survivre à de très basses températures, pond ses œufs sur les feuilles d'ortie, en particulier l'ortie dioïque.



Le Collier-de-corail présente la particularité d'être soigné par certaines espèces de fourmis au stade de chenille. Ses plantes hôtes sont principalement des géraniacées, comme le Géranium Herbe-à-Robert.

# Bonnes pratiques agricoles

## Recommandations agronomiques générales (liste non exhaustive)

- Privilégier la fauche tardive (de nombreuses chenilles souvent au dernier stade ou des chrysalides sont détruites par des fauches trop précoces);
- Maintenir des zones non fauchées dans la bordure de champs;
- Favoriser des barres de coupe assez haute (15 cm minimum) sur les bordures;
- Conserver des buissons, haies et arbres isolées;
- Préserver le fonctionnement hydrique du milieu;
- Limiter l'apport d'intrants;
- Favoriser une diversité d'espèces végétales dans les bordures de champs.

## Pour aller plus loin :

- L'OPIE (Office Pour les Insectes et leur Environnement) [\[CLIC\]](#)
- La Société entomologique de France [\[CLIC\]](#)
- Les Papillons de France [\[CLIC\]](#)
- L'association des lépidoptéristes de France [\[CLIC\]](#)

## Au niveau régional :

La Société linnaéenne de Lyon, La Société de Sciences Naturelles Loire Forez, Flavia, Groupe des Entomologistes des Hautes-Alpes, Association Roussillonnaise d'Entomologie, Groupe Entomologique des Pyrénées Occidentales, L'atlas entomologique de Nouvelle-Aquitaine, L'association entomologique d'Auvergne, La Société entomologique du Limousin, L'association Entomologique Normandie-Seine (...)

Penser à se rapprocher des associations d'entomologistes amateurs qui peuvent être utilement sollicitées. Nombre d'entre elles sont à l'origine d'atlas régionaux de papillons de jour fort bien documentés qui ont été publiés ces dernières années.

## Papillons / témoignage

Eric Mounier - Viticulteur sur 25 hectares - Sainte-Marie-de-Ré (17).

"Sur l'île de Ré on a un papillon, l'Azuré du serpolet. On s'est rendu compte que comme on avait arrêté les insecticides il y a dix ans pour les remplacer par des méthodes biologiques, ce papillon s'est développé. Et on est satisfait parce que ça n'a pas influencé nos récoltes, et pour moi c'était naturel d'aller dans cette démarche afin de préserver l'environnement."

Jérôme Poulac, Responsable technique à la coopérative Uniré

"On a soixante adhérents vignerons. Par rapport à l'environnement, la coopérative a mis en place des essais, des groupes de travail, qui nous ont permis de trouver une lutte biologique qui nous permet de diminuer les insecticides sur tous les vignobles."

Pierre Legall, Secrétaire général de Ré Nature Environnement

"Petit à petit on a réussi à faire passer le message d'utiliser beaucoup moins de pesticides, en particulier d'insecticides, ce qui permet de préserver les milieux naturels à côté des cultures, et de revoir un bon nombre de papillons qui étaient détruits par les techniques précédentes. Les contacts qu'on peut avoir avec les agriculteurs sont très positifs, globalement c'est un bénéfice et je pense que c'est un bénéfice réciproque."

Vidéo "Un papillon réapparaît sur l'île de Ré grâce à de nouvelles pratiques" / Coopérative Uniré [\[CLIC\]](#)