



## Pommier / Poirier

**N°17**  
**01/07/2021**



**AGRICULTURES  
& TERRITOIRES**  
CHAMBRE D'AGRICULTURE  
NOUVELLE-AQUITAINE

### Animateur filière

Elisa VIGNAUD  
**FREDON Nouvelle-Aquitaine**  
elisa.vignaud@fredon-na.fr

### Directeur de publication

Luc SERVANT  
Président de la Chambre  
Régionale Nouvelle-Aquitaine  
Boulevard des Arcades  
87060 LIMOGES Cedex 2  
accueil@na.chambagri.fr

### Supervision

DRAAF  
Service Régional  
de l'Alimentation  
Nouvelle-Aquitaine  
22 Rue des Pénitents Blancs  
87000 LIMOGES

*Reproduction intégrale  
de ce bulletin autorisée.*

*Reproduction partielle autorisée  
avec la mention « extrait du  
bulletin de santé du végétal  
Nouvelle-Aquitaine  
Pommier/Poirier Edition Zone  
Limousin N°17  
du 01/07/21 »*



**Edition Zone Limousin**  
Départements Nord 24/19/87/23

Bulletin disponible sur [bsv.na.chambagri.fr](https://bsv.na.chambagri.fr) et sur le site de la DRAAF  
[draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal](https://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal)

**Recevez le Bulletin de votre choix GRATUITEMENT  
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)**

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

## Ce qu'il faut retenir

### Pommier

- **Tavelure** : présence de quelques taches de tavelure sur feuilles et sur fruits. Risque de contaminations secondaires en vergers contaminés lors des prochains épisodes pluvieux.
- **Feu bactérien** : période de forte sensibilité en cours, le risque est élevé si les températures sont favorables.
- **Oïdium** : présence de symptômes. Risque de contamination en cours sur les parcelles touchées en 2020.
- **Pucerons cendrés** : activité encore élevée dans certains vergers. Période à risque toujours en cours.
- **Carpocapse** : période à risque élevé d'éclosions en secteurs intermédiaires et tardifs.
- **Tordeuse orientale du pêcher** : 2<sup>ème</sup> vol en cours. Période à risque de pontes et d'éclosions en tous secteurs.
- **Petite tordeuse des fruits** : 1<sup>er</sup> vol en cours. Période à risque de pontes et d'éclosions en tous secteurs.

### Poirier

- **Psylle du poirier** : présence de miellat et de fumagine sur les pousses.
- **Feu bactérien** : période de forte sensibilité en cours, le risque est élevé si les températures sont favorables.

# Pommier

- **Stade phénologique**

Les fruits sont en phase de grossissement. Le diamètre des fruits varie entre 42 et 48 mm en moyenne selon les variétés et secteurs.

- **Tavelure (*Venturia inaequalis*)**

## Observations du réseau

Des taches de tavelure sur feuilles sont observées dans la plupart des vergers et on constate également des repiquages sur fruits, notamment dans les parcelles ayant un historique de contamination élevée.

De plus, le taux d'infestation est plus conséquent dans des vergers de variétés particulièrement sensibles à la tavelure et conduits en agriculture biologique.

**Ainsi, le taux d'infestation sur feuille a globalement peu progressé et se situe à un niveau faible à moyen, mais il est souvent plus élevé en tête des arbres.**



Taches de tavelure sur feuilles et sur fruits  
(Crédit photos : FREDON NA)

**L'évaluation de la présence de taches de tavelure d'une parcelle** passe par l'observation d'au moins 100 pousses (en regardant chaque feuille de la pousse) jusqu'à trouver une première tache. **Le haut des arbres doit également être observé car la tavelure y passe souvent inaperçue et les projections conidiennes contaminent ensuite le bas des arbres.**

La pression tavelure est évaluée en fonction du nombre de pousses consécutives observées (P) avant de trouver une première feuille tavelée :

- **Si  $P \geq 80$  : absence de pression ;**
- **Si  $P > 40$  (ou  $> 80$  pour 2 pousses tavelées) : pression faible ;**
- **Si  $P > 20$  (ou  $> 40$  pour 2 pousses tavelées) : pression moyenne ;**
- **Si  $P < 40$  pour 2 pousses tavelées : pression forte.**

## Evaluation du risque

**En parcelles tavelées, des contaminations secondaires peuvent « prendre le relais ».**

Il est donc très important de surveiller scrupuleusement l'état sanitaire de la végétation car le risque peut être élevé dès lors que les conditions d'humectation sont favorables : **soyez vigilant avec les épisodes orageux et les précipitations annoncées à partir de la fin de cette semaine.**

- **Oïdium (*Podosphaera leucotricha*)**

## Observations du réseau

Quelques pousses oïdiées sont observées dans les vergers, notamment pour les variétés sensibles telles que Evelina et Golden Parsi.

## Evaluation du risque

Le risque va diminuer avec l'arrêt de la croissance des pousses.

Néanmoins, les pluies annoncées pour la fin de semaine peuvent être propices au développement du champignon. Les risques doivent ainsi être évalués selon la sensibilité variétale et l'importance des symptômes constatés.

## Mesures prophylactiques

Surveillez les parcelles car la suppression des pousses oïdiées dès leur apparition permet de réduire l'inoculum et de limiter les risques de contaminations secondaires.

## • Feu bactérien (*Erwinia amylovora*)

### Observations du réseau

Aucun symptôme n'a été observé ou signalé pour le moment dans les vergers.

Les conditions d'infection du feu bactérien sont liées à plusieurs facteurs :

- La présence d'organes réceptifs sur le végétal (fleurs et jeunes pousses) ;
- La présence d'inoculum dans l'environnement ;
- Des conditions climatiques favorables à la multiplication de la bactérie (Cf. tableau ci-dessous).

| Température maximale | Température minimale | Pluie |
|----------------------|----------------------|-------|
| > à 24°C             | -                    | -     |
| > à 21°C             | > à 12°C             | -     |
| > à 18°C             | > à 10°C             | 2 mm  |

### Evaluation du risque

**La période de forte sensibilité se maintient** car quelques floraisons secondaires apparaissent.

Le risque est élevé dès lors que les conditions climatiques sont favorables aux infections (voir tableau ci-dessus). Il faut donc être vigilant à l'apparition des symptômes, notamment dans les parcelles déjà affectées les années précédentes.

**Lorsqu'un foyer est décelé, la maladie doit impérativement être éradiquée le plus rapidement possible afin d'éviter toute propagation.**

### Mesures prophylactiques

Les pousses infectées devront être supprimées le plus tôt possible après leur apparition, en les coupant nettement plus bas que la zone nécrosée, et ce afin d'éviter de nouvelles contaminations. Attention, les rameaux se développant après une telle opération sont très réceptifs à la bactérie, il est nécessaire de brûler les rameaux atteints et de désinfecter les outils de taille.

## • Maladies de l'épiderme

### Eléments de biologie

Ces maladies cryptogamiques occasionnelles provoquent une altération de l'épiderme sans induire de pourriture. Les infections se manifestent généralement en fin de saison mais sont induites beaucoup plus tôt (dès la chute des pétales). Des périodes pluvieuses durant la période estivale favoriseraient l'expression des symptômes.

- **La maladie de la suie** provoque des plages noires superficielles qui ne s'éliminent pas au brossage, contrairement à la fumagine.
- **La maladie des crottes de mouche** se caractérise par des petites taches rondes groupées en amas qui sont bien incrustées dans l'épiderme mais ne se développent pas dans la chair.



**Maladie des crottes de mouche**      **Maladie de la suie**  
(Crédit photos : INRAe)

### Evaluation du risque

Dans les parcelles sensibles (notamment en vergers peu ventilés et mal éclaircis) qui présentent régulièrement des dégâts, une anticipation des périodes pluvieuses peut être nécessaire pour contrôler ces maladies.

## • Puceron cendré (*Dysaphis plantaginea*)

### Observations du réseau

Malgré une diminution de la pression observée dans de nombreux secteurs, notamment grâce à la forte présence d'auxiliaires, la situation ne s'améliore pas dans certains vergers où de nouveaux foyers se forment encore.

On note également la présence de fumagine sur de nombreuses pousses atteintes par le puceron cendré.

Des **adultes ailés** sont observés dans les foyers ce qui signifie que la migration vers l'hôte secondaire (le plantain) est en cours.

En septembre, les pucerons ailés se réinstalleront sur le pommier et les femelles y déposeront les œufs d'hiver.

**Le seuil indicatif de risque est atteint dès que la présence de puceron cendré est observée dans la parcelle.**



Fumagine sur ancien foyer de pucerons cendrés

(Crédit photos : E. Vignaud - FREDON NA)

### Evaluation du risque

**Le risque est encore élevé car les colonies se développent** et se propagent dans l'arbre et la parcelle. Les pucerons peuvent entraîner la déformation des fruits et des rameaux.

Il est important de maintenir une surveillance régulière pour déceler les foyers en formation.

## B

### Méthodes alternatives

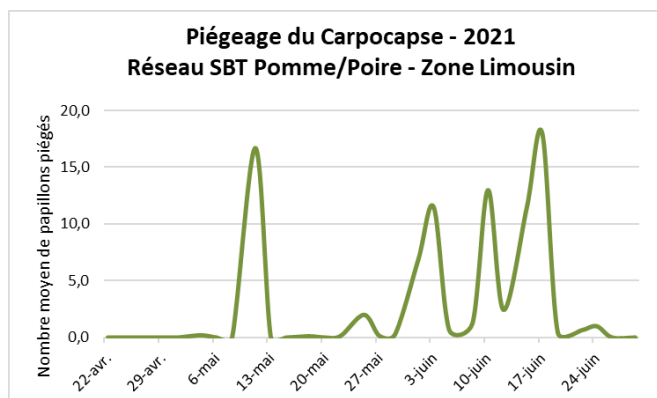
Des produits de biocontrôle existent et sont listés dans la dernière note de service DGAL/SDQPV consultable via ce lien : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrrole>.

## • Carpacse (*Cydia pomonella*)

### Observations du réseau

Selon les résultats du piégeage, le **pic du 1<sup>er</sup> vol serait situé entre le 03/06 et le 17/06** selon les secteurs. Les captures du pic ont été très échelonnées, probablement en raison des conditions météorologiques très variables et assez peu favorables.

Quelques rares captures sont encore effectuées depuis le pic mais elles diminuent, ce qui indique la fin du 1<sup>er</sup> vol.



**Le seuil indicatif de risque est atteint pour plus de 5 piégeages par semaine** en parcelles non confusées. L'effectif de piégeage correspond au cumul de trois relevés successifs, généralement réalisés le lundi, le mercredi et le vendredi.

### Modélisation

Voici ce qu'indique la modélisation à ce jour pour la 1<sup>ère</sup> génération du carpocapse :

- **Secteurs précoces** : 96 % des pontes et 83 % des éclosions auraient été réalisées ;
- **Situation de plateau, plus représentative du verger limousin** : 85 % des pontes et 57 % des éclosions auraient été réalisées, les 80 % d'éclosions seraient atteints le 09/07 ;
- **Secteurs plus tardifs** : 78 % des pontes et 47 % des éclosions auraient été réalisées, les 80 % d'éclosions seraient atteints le 14/07.

Ainsi, les émergences se terminent dans les secteurs précoces et vont diminuer en situation de plateau et secteurs tardifs.

Avec une hypothèse de températures conformes aux normales saisonnières pour les jours à venir, **le 2<sup>nd</sup> vol débiterait entre le 08 et 25 juillet selon les secteurs**. Le modèle indique que 41 à 83 % des larves issues de la 1<sup>ère</sup> génération vont se nymphoser pour donner des papillons de deuxième génération.

Les périodes de risque sont ainsi prévues :

|                             | <b>Début du pic du 2<sup>nd</sup> vol</b> | <b>Risque élevé de pontes</b>                       | <b>Risque élevé d'éclosions</b>                     |
|-----------------------------|---|---|---|
| <b>Secteurs précoces</b>    | Vers le 15 juillet                        | <b>A partir du 19 juillet</b><br>jusqu'au 18 août   | <b>A partir du 26 juillet</b><br>jusqu'au 25 août   |
| <b>Situation de plateau</b> | Vers le 03 août                           | <b>A partir du 06 août</b><br>jusqu'au 31 août      | <b>A partir du 16 août</b><br>jusqu'au 11 septembre |
| <b>Secteurs tardifs</b>     | Vers le 08 août                           | <b>A partir du 12 août</b><br>jusqu'au 02 septembre | <b>A partir du 23 août</b><br>jusqu'au 14 septembre |

### **Evaluation du risque**

La période à risque élevé vis-à-vis des pontes est terminée en tous secteurs, tout comme le risque d'éclosions en secteurs précoces.

**La période à risque élevé vis-à-vis des éclosions se maintient en situation de plateau et en secteurs tardifs et devrait se terminer d'ici la mi-juillet.**

**Les périodes à risque vis-à-vis de la 2<sup>ème</sup> génération débiteront avec l'intensification des pontes à partir du 19/07 – 06/08 – 12/08 selon les secteurs.**

Des épisodes orageux et des pluies sont encore annoncés pour le début de semaine prochaine, mais les températures en hausse restent favorables à l'activité du carpocapse.

### **Méthodes alternatives**

**B**

Des produits de biocontrôle existent et sont listés dans la dernière note de service DGAL/SDQPV consultable via ce lien : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>.

### **Mesures prophylactiques**

La période de l'éclaircissage manuel est propice pour noter d'éventuels dégâts.

Les observations sont à réaliser sur 1 000 fruits sur vos parcelles avec une attention particulière portée sur les bordures, en tête des arbres et au point de contact entre fruits, car les piqûres y sont plus fréquentes. Ces observations visent à déceler les fruits perforés par le carpocapse et devront porter sur au moins 50 arbres, dont 15 en bordure par parcelle homogène de 1 à 2 ha, sur l'ensemble de la surface.

Ces observations sur fruits sont indispensables pour sécuriser l'itinéraire technique et ainsi minimiser la présence de dégâts à la récolte.

### **Seuil de dégâts acceptables en fin de 1ère génération : 3 à 5 fruits perforés pour mille.**

Il est également possible de poser 40 bandes-pièges par parcelle autour des troncs (30 dans le verger et 10 sur les arbres de bordures), pour dénombrer les larves de carpocapse fin octobre. Ces bandes peuvent être placées jusqu'à fin juillet sans inconvénient car les premières larves descendues évoluent toutes en papillons de seconde génération. Mais au-delà, une partie de la population sera « perdue », donc dans ce cas l'estimation des populations « à la parcelle » sera fatalement sous-estimée.

Le nombre moyen de larves piégées par bande situe le risque pour l'année suivante :

< 1 larve : population faible

1 à 5 : risque significatif

> 5 : risque de population et dégâts importants



- **Tordeuse orientale du pêcher (*Cydia molesta*)**

### Observations du réseau

D'importantes captures ont de nouveau été constatées autour du 28/06 en secteur tardif et elles se maintiennent en secteur intermédiaire.

#### Evaluation du risque

**Le deuxième vol se maintient dans l'ensemble des secteurs** : la période à risque élevé de pontes et d'éclosions de la seconde génération est en cours.

**B**

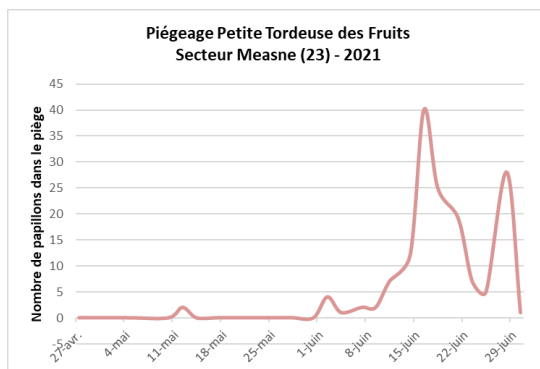
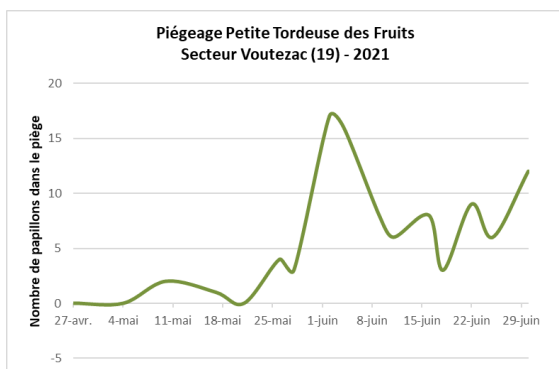
#### Méthodes alternatives

Des produits de biocontrôle existent et sont listés dans la dernière note de service DGAL/SDQPV consultable via ce lien : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle>.

- **Petite Tordeuse des Fruits (*Cydia lobarzewskii*)**

### Observations du réseau

Comme le montrent les graphiques ci-dessous, une baisse des captures a été constatée suite au pic de la mi-juin, mais d'importantes captures ont été faites entre le 28 et 29/06 dans les deux secteurs.



#### Evaluation du risque

**Le vol est en cours en tous secteurs et le risque de pontes et d'éclosions augmente**, notamment avec la hausse des températures annoncée.

**B**

#### Méthodes alternatives

Des produits de biocontrôle existent et sont listés dans la dernière note de service DGAL/SDQPV consultable via ce lien : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrôle>.

- **Punaises phytophages**

### Observations du réseau

Des œufs et des larves sont observés ponctuellement dans les vergers.

Ces observations sont surtout notées en bordure de parcelles à proximité de bois ou de taillis composés de ronces et de genêts.

Les piqûres réalisées sur jeunes fruits (à cette période) entraînent des déformations caractéristiques (avec méplat au fond de la cuvette) donnant un aspect bosselé au fruit.

#### Evaluation du risque

En parcelles sensibles où des dégâts ont été observés les années précédentes, il est possible de réaliser des frappages afin de déceler la présence de punaises.

Un fauchage régulier de l'herbe peut diminuer la pression.

## • Acarien rouge (*Panonychus ulmi*)

### Observations du réseau

Assez peu d'acariens rouges adultes sont observés dans les vergers.

**Le seuil indicatif de risque est atteint si 50 % des feuilles** de rosette sont occupées par au moins une forme mobile. Si au moins 30 % de feuilles sont également occupées par des phytoséiides (acariens prédateurs : *T. pyri*, *A. andersoni*...), le seuil peut être relevé à 80 %.

#### Evaluation du risque

La pousse active (sortie de nouvelles feuilles) limite le risque de nuisibilité pour les organes végétatifs (feuilles, fruits). Toutefois, **le risque de décoloration des feuilles peut être élevé en cas de forte population, notamment avec la hausse des températures qui est favorable à leur développement.** Un comptage régulier permet d'apprécier l'évolution des populations, notamment dans les parcelles impactées les années précédentes.

## B

#### Méthodes alternatives

Des produits de biocontrôle existent et sont listés dans la dernière note de service DGAL/SDQPV consultable via ce lien : <https://ecophytopic.fr/reglementation/proteger/liste-des-produits-de-biocontrole>.

## • Hoplocampe du pommier (*Hoplocampa testudinea*)

### Éléments de biologie

L'hoplocampe n'a qu'une seule génération par an et les larves qui éclosent provoquent deux types de dégâts :

- Dégâts primaires : les jeunes larves mangent la chair sous l'épiderme de la première pomme rencontrée, provoquant un sillon caractéristique à la surface du fruit qui le déformera lors de son grossissement ;
- Dégâts secondaires : les larves des stades suivants entrent en moyenne dans 2 à 5 fruits et des excréments brunâtres caractéristiques sont présents dans le fruit et au niveau de l'orifice de sortie de la larve. Le développement larvaire se termine fin mai à mi-juin : le fruit dévoré tombe et la larve s'enfonce dans le sol pour y tisser son cocon. L'adulte n'en sortira qu'au printemps de l'année d'après.



**Larves d'hoplocampes**  
(Crédit photo : E. Vignaud - FREDON NA)

### Observations du réseau

Dans certains vergers, notamment menés en agriculture biologique, des fruits déformés de manière caractéristique ont pu être observés, tout comme des fruits percés dans lesquels des larves d'hoplocampes à un stade avancé ont été trouvées.

#### Evaluation du risque

Actuellement, les larves se développent dans les fruits qui vont chuter.

### Mesures prophylactiques

Dans les parcelles à risque, il est conseillé d'effectuer un comptage sur 500 fruits afin d'estimer les dégâts occasionnés par ce ravageur et d'évaluer les risques pour la campagne 2022. Des pièges pourront ainsi être installés dans ces parcelles au besoin.

Lors de l'éclaircissage, il est également conseillé de sortir les fruits touchés.

## • Auxiliaires

### Observations du réseau

Les auxiliaires sont présents dans la majorité des vergers et les chrysopes commencent à faire leur apparition.

# Poirier

- **Stade phénologique**

Les poiriers sont actuellement en phase de grossissement des fruits : le diamètre varie de 30 à 40 mm selon les variétés et secteurs.



**Poires au stade J**

(Crédit Photo : E. Vignaud - FREDON NA)

- **Psylle (*Cacopsylla pyri*)**

### Observations du réseau

Sur les parcelles de référence, on constate une diminution de la population. Néanmoins, on note la présence de miellat et de fumagine sur quelques pousses fortement colonisées.

**Le seuil indicatif de risque** est atteint dès que 10 % des pousses sont occupées par des œufs ou des larves pour 100 pousses observées.

### Evaluation du risque

En parcelles infestées, le risque de développement de miellat et de fumagine sur les pousses et les fruits est élevé.

### Mesures prophylactiques

Le développement de ce ravageur est favorisé par une forte croissance végétative, il est donc indispensable d'adopter une irrigation et une fertilisation raisonnées afin d'éviter les excès de végétation. La faune auxiliaire du verger (punaises prédatrices) nécessaire à la réduction des populations de psylle doit être préservée, notamment en conservant un environnement favorable.

### Méthodes alternatives

Des produits de biocontrôle sont aussi disponibles et sont listés dans la dernière note de service DGAL/SDQPV consultable via ce lien : <https://ecophytopic.fr/reglementation/protger/liste-des-produits-de-biocontrrole>.

- **Punaises phytophages**

### Evaluation du risque

Cf. paragraphe « Punaises phytophages » dans le chapitre « Pommier ».

- **Folletage**

### Observations du réseau

Des dégâts de folletage ont été observés dans certains vergers de référence, notamment sur la variété Conférence qui y est plus sensible.

Ce dessèchement du feuillage est lié à des fortes températures associées à une très faible hygrométrie. Ce phénomène peut être accentué par la présence d'acariens et de phytoptes.

### Mesures prophylactiques

L'irrigation en début de journée permet de limiter le phénomène, mais il faut éviter l'irrigation sur frondaison dans les zones sujettes au feu bactérien.



**Folletage sur poirier**

(Crédit photo : E. Vignaud - FREDON NA)



- **Feu bactérien**

**Evaluation du risque**

Cf. paragraphe « Feu bactérien » dans le chapitre « Pommier ».

- **Tavelure (*Venturia inaequalis*)**

**Evaluation du risque**

Cf. paragraphe « Tavelure » dans le chapitre « Pommier ».

**Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Pommier / Poirier – Edition Zone Limousin sont les suivantes :** FREDON Nouvelle-Aquitaine, la Chambre d'agriculture de Corrèze, INVENIO, COOPLIM, LIMDOR, MEYLIM, SICA du Roseix, la Coopérative fruitière de Pompadour, le CFPPA de Saint-Yrieix-La-Perche et l'exploitation du LEGTPA de Brive Voutezac.

*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. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).*

*" Action du plan Ecophyto piloté par les ministères en charge de l'agriculture, de l'écologie, de la santé et de la recherche, avec l'appui technique et financier de l'Office français de la Biodiversité ".*