

n° 8

28 novembre 2019

## Petits Fruits



### Bilan sanitaire 2019

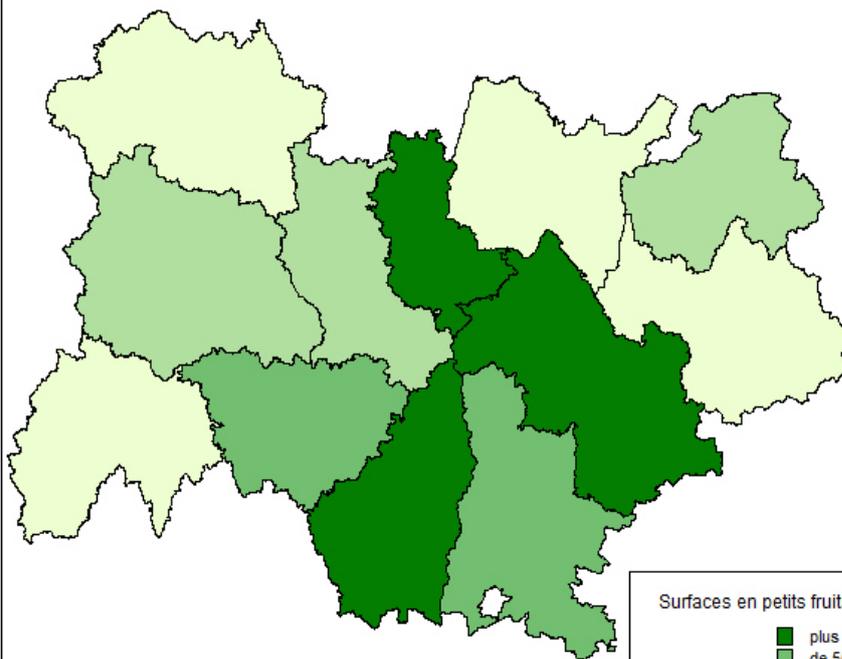
#### Sommaire

1. Présentation du réseau d'épidémiosurveillance Petits Fruits
2. Pression biotique 2019
3. Bilan climatique et stades phénologiques
4. Bilan par bioagresseur et facteurs de risque phytosanitaire

### PRESENTATION DU RESEAU D'EPIDEMIOSURVEILLANCE

La carte ci-dessous indique la surface occupée par les cultures de petits fruits dans chaque département de la région Auvergne-Rhône-Alpes (source donnée Agreste 2010).

#### REPARTITION DES CULTURES DE PETITS FRUITS EN AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



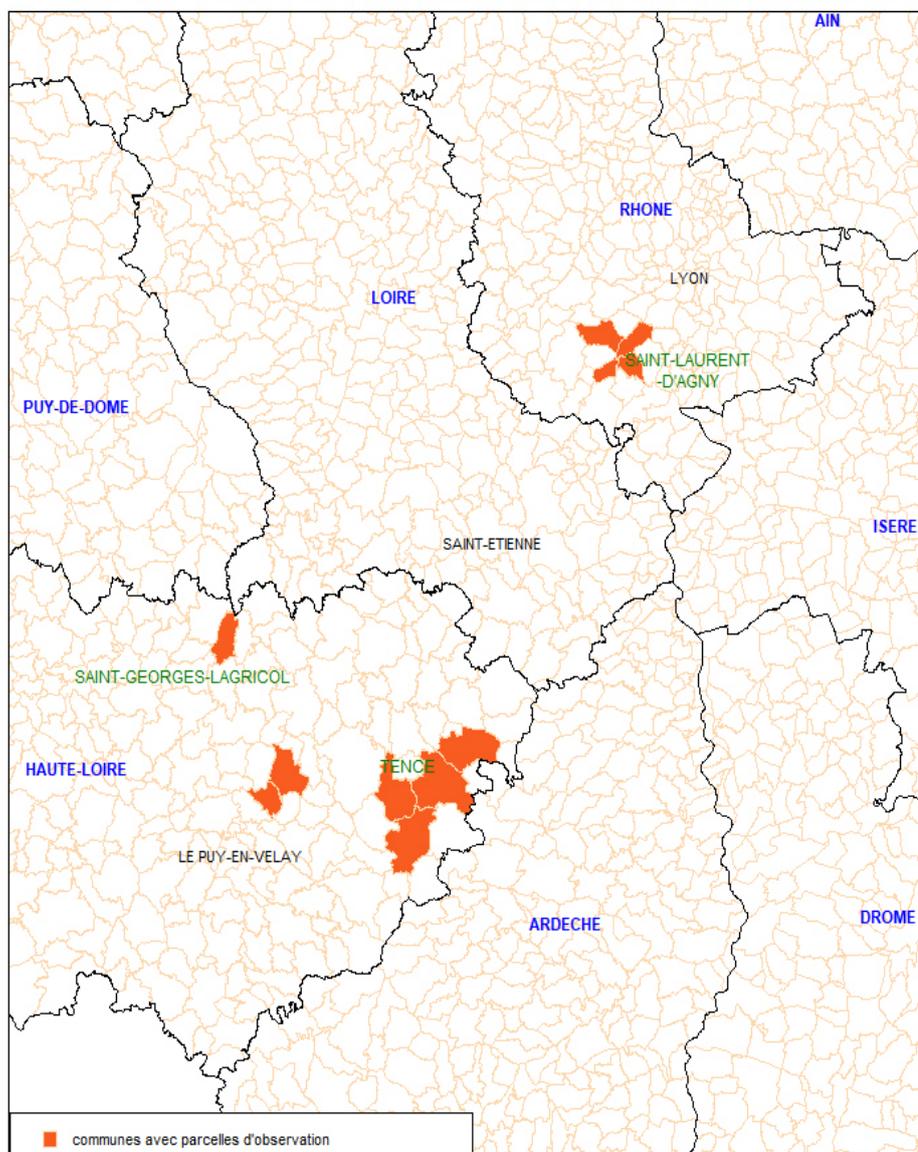
Surfaces en petits fruits (source Agreste 2010)

- plus de 150 ha
- de 50 à 100 ha
- de 10 à 50 ha
- moins de 10 ha



La carte ci-dessous représente le maillage des parcelles d'observation de petits fruits utilisées dans le réseau 2019.

### MAILLAGE DU RESEAU D'OBSERVATION 2019 DU BSV PETITS FRUITS



3 cultures sont suivies dans le réseau d'épidémiologie petits fruits 2019 : la fraise (de saison non remontantes et remontantes), la framboise (non remontantes et remontantes) et la groseille. En 2019, un total de 111 observations ont été réalisées durant la campagne par 6 agriculteurs et 3 structures : le GIE des Fruits Rouges des Monts du Velay, la SICOLY (Sica des COteaux du LYonnais) et FREDON AURA, permettant de rédiger 7 bulletins de santé du végétal pendant la période de culture (soit de mai à octobre).

Culture	Nombre parcelles fixes	Nombre parcelles flottantes	Nombre d'observations
Fraise	6	7	45
Framboise	6	2	45
Groseille	3	0	21

## Fraise :

Bioagresseurs	Qualification de la pression 2019	Comparaison avec 2018*
acariens	moyenne	=
pucerons	moyenne à forte	>
thrips	moyenne à forte	>
anthonome	faible	<
tarsonèmes	faible	<
drosophila suzukii	forte	=
botrytis	faible	=
oïdium	faible	<
bactériose	nulle	=
verticilliose	nulle	<

\*Pression inférieure (<), supérieure (>) ou égale (=)

## Framboise :

Bioagresseurs	Qualification de la pression 2019	Comparaison avec 2018*
puceron vert	faible	<
acariens	faible à moyenne	=
drosophila suzukii	moyenne à forte	=
byturus	faible	<
anthonome	moyenne	<
leptosphaeria	faible	=
rouille	nulle	<
phytophthora	faible	<

\*Pression inférieure (<), supérieure (>) ou égale (=)

## Groseille :

Bioagresseurs	Qualification de la pression 2019	Comparaison avec 2018*
cochenilles	nulle	=
pucerons	faible	>
acariens	moyenne	>
drosophila suzukii	moyenne	<
rouille	nulle	=
oïdium	faible	=
anthracnose	faible	<

\*Pression inférieure (<), supérieure (>) ou égale (=)

Il n'y a pas d'observation sur les adventices dans le réseau du BSV Petits Fruits.

## BILAN CLIMATIQUE ET STADES PHENOLOGIQUES

Il n'y a pas de données météo spécifiques sur les deux principaux secteurs de culture du fait de l'absence de stations météorologiques.

Après un début de printemps (avril) chaud, le climat est devenu très frais dès le début mai jusqu'à mi-juin ce qui a été à l'origine d'un important retard végétatif (de 15 jours à 3 semaines selon les secteurs) pour les cultures de petits fruits sur toute cette période. De plus, pour les framboises, cela a causé des difficultés importantes de débourrement sur certaines parcelles. Pour les groseilles, ce climat froid associé en plus à du vent du nord soutenu a entraîné des phénomènes de coulure physiologique (avortement des fleurs) responsable d'une baisse de rendement conséquente sur le secteur des Monts du Velay.

A partir de mi-juin, le climat a brutalement changé et les températures sont devenues très élevées jusqu'au mois de septembre avec plusieurs vagues de chaleur notables (fin juin, fin juillet). Cela a stoppé la pousse des plantes et accéléré la maturation des fruits d'où une réduction des calibres et des rendements sur la plupart des cultures. De plus, on a pu constaté des brûlures importantes sur feuillage et fruits verts (groseilles et framboises) du fait du rayonnement solaire trop intense.

Les précipitations ont pour leur part été globalement déficitaires sur la région hormis sur les secteurs qui ont subi des orages estivaux récurrents comme cela a été le cas particulièrement en Haute-Loire et Loire. Ces zones ont donc été très arrosées en été.

## BILAN PAR BIOAGRESSEUR ET FACTEURS DE RISQUE PHYTOSANITAIRE

Présentation par culture et par ravageur/maladie.

Bilan des fréquences et intensités d'attaque :

légende

fréquence : 0 =absent ; 1=rare ; 2=régulier ; 3=généralisé

intensité : 0 =insignifiant ; 1=faible, pas d'incidence économique ; 2=moyenne avec incidence économique ; 3=grave, perte de récolte

Périodes de présence :

légende

absence
présence faible du bioagresseur
présence moyenne du bioagresseur
présence forte du bioagresseur

# FRAISE

## Pucerons verts

		0	1	2	3
Pucerons verts	Fréquence				
	Intensité				

	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
2019					

Les pucerons étaient plus présents en plein champ qu'en hors-sol au début de la campagne (car ils restent l'hiver dans le coeur des plants). Ensuite, ils ont aussi colonisé les parcelles en hors-sol à partir de mi-juin soit dès le début des périodes de forte chaleur. Le seuil de nuisibilité (5 pucerons sur 10 feuilles) a été dépassé dès le début mai en plein champ sous abri et a ensuite baissé à partir de mi-juin. Ce pic de présence a été décalé en hors-sol avec un seuil de nuisibilité dépassé de mi-juin jusqu'en août.

## Acariens

		0	1	2	3
Acariens	Fréquence				
	Intensité				

	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
2019					

Les acariens étaient plus présents en hors-sol dès début mai. La plupart des parcelles ont ensuite été touchées du fait du temps chaud très favorable aux acariens mais les colonies ne se sont pas trop développées hormis sur une parcelle qui a dépassé le seuil de nuisibilité (5 formes mobiles par feuille) début août.

## Thrips

		0	1	2	3
Thrips	Fréquence				
	Intensité				

	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
2019					

Les thrips ont été très présents mais uniquement en parcelles hors-sol et/ou sous abri. Le seuil de nuisibilité (2 individus par fleur) a été dépassé dès mai sur une parcelle (haute-Loire) puis à partir de début juillet dans plusieurs parcelles sur tous les secteurs. Sur les secteur Monts du Lyonnais, dans les parcelles où ils étaient présents en remontantes, on a pu constater des graves dégâts avec pertes de récoltes. Ce niveau de pression élevé s'est maintenu jusqu'en septembre du fait des conditions climatiques chaudes et sèches de l'été.

## Anthonyme

		0	1	2	3
Anthonyme	Fréquence				
	Intensité				

	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
2019					

Première détection précoce sur une parcelle de remontante en hors-sol secteur Monts du Velay mais pas d'augmentation ensuite. Ce ravageur qui pose habituellement beaucoup de problèmes sur parcelles d'altitude a été discret cette année.

## Tarsonèmes

		0	1	2	3
Tarsonèmes	Fréquence				
	Intensité				

	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
2019					

Ces minuscules acariens n'ont quasiment pas été détectés hormis tardivement sur une seule parcelle début septembre.

## FRAISE suite

### Drosophila suzukii

		0	1	2	3
Drosophila suzukii	Fréquence				
	Intensité				

	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
2019					

Les premiers adultes de cette mouche asiatique ont été piégés dans le Rhône sur une parcelle de fraise variété de saison sous serre tout début mai. A partir de fin mai, les captures se sont généralisées (secteur Monts du Lyonnais) mais restaient faibles (10 par semaine et par piège au maximum) : on ne notait pas encore de dégâts causés par les larves. Les premiers dégâts sont apparus vers mi-juin mais restaient peu importants. Sur le secteur des Monts du Velay, les premières captures se sont produites mi-juin.

Les niveaux de captures sont ensuite restés faibles jusqu'à mi-juillet sur tous les secteurs et les dégâts étaient peu importants en haute-Loire (sur variétés de saison) mais plus notables dans le Rhône (variétés de saison).

A partir de mi-juillet, avec les températures très élevées, les niveaux de capture ont fortement augmenté et les dégâts étaient très hétérogènes mais parfois forts sur certaines parcelles surtout en fraise remontante (secteur Rhône), ce qui est normal car la récolte des variétés de saison est terminée à cette période.

Fin août, les captures sont devenues moins nombreuses mais les dégâts causés par les larves très visibles sur tous secteurs en fraise remontante. Par contre, on pouvait remarquer une grande hétérogénéité des dégâts avec certaines parcelles très atteintes et d'autres très peu dans le même secteur.

Jusqu'à fin septembre, les niveaux de captures ont remonté (jusqu'à 40 individus par piège par semaine) et les dégâts étaient alors généralisés sur fraise remontante mais toujours très variables selon les parcelles.

### Oïdium

		0	1	2	3
Oïdium	Fréquence				
	Intensité				

	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
2019					

Présence faible dès fin mai en hors-sol et plein champ sous serre puis augmentation de la fréquence d'attaque sur cette dernière parcelle (maximum 40% plantes atteintes) vers mi-juin. Ensuite, la pression a baissé du fait de la chaleur avec seulement quelques symptômes jusqu'en septembre.

### Botrytis

		0	1	2	3
Botrytis	Fréquence				
	Intensité				

	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
2019					

Faiblement présent en hors-sol et plein champ. Les fréquences d'attaque sont toujours restées faibles (moins de 10% des plantes atteintes).

### Bactériose

		0	1	2	3
Bactériose	Fréquence				
	Intensité				

	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
2019					

Seulement détectée à un niveau très faible sur une parcelle.

### Verticilliose

		0	1	2	3
Verticilliose	Fréquence				
	Intensité				

	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
2019					

Seulement détectée sur une seule parcelle plein champ après la récolte.

### Adventices

Il n'y a pas d'observation sur les adventices des fraises dans le réseau du bsv petits fruits.

# FRAMBOISE

## Pucerons verts

		0	1	2	3						
							Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
Pucerons verts	Fréquence					2019					
	Intensité										

Les premiers pucerons ont été détectés précocement début mai sur variétés remontantes dans le secteur Monts du Lyonnais puis leur présence s'est généralisée à tous les secteurs fin mai. Par contre, les fréquences d'attaque sont restées partout très faibles (moins de 10%).

## Acariens

		0	1	2	3						
							Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
Acariens	Fréquence					2019					
	Intensité										

Première détection précoce début mai sur remontantes dans le Rhône avec une fréquence d'attaque moyenne (36 % des plantes) puis le niveau d'attaque s'est stabilisé. A partir de mi-juillet, la présence des acariens s'est généralisée à la plupart des parcelles et secteurs mais les niveaux de population sont restés faibles malgré un climat chaud très favorable aux acariens.

## Anthome

		0	1	2	3						
							Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
Anthome	Fréquence					2019					
	Intensité										

Ces insectes sont apparus brutalement mi-juin sur la plupart des parcelles dans le secteur des Monts du Velay car ils ont migré des fraises vers les framboises dès la fin floraison des fraises. Par contre, les fréquences d'attaque sont restées assez faibles (moins de 10% inflorescences touchées) pendant la floraison des framboises.

## Drosophila suzukii

		0	1	2	3						
							Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
Drosophila suzukii	Fréquence					2019					
	Intensité										

Les premiers adultes de cette mouche asiatique ont été piégés dans le Rhône sur une parcelle de framboise non remontante fin mai. A partir de fin juin, les captures se sont généralisées dans tous les secteurs mais restaient faibles (10 par semaine et par piège au maximum).

Les premiers dégâts conséquents ont été détectés dans les Monts du Lyonnais dans un tunnel de framboise (la récolte a été stoppée de ce fait) et cela a correspondu avec la migration des drosophiles des cultures de cerise vers les framboises. Seules quelques parcelles de framboise non remontante et remontante étaient atteintes dans le Rhône.

A partir de fin juillet, les niveaux de capture ont fortement augmenté (jusqu'à 215 individus piégés en framboise remontante secteur Rhône) et les dégâts concernaient tous les secteurs (framboise de saison dans la Haute-Loire et remontantes dans le Rhône) mais restaient très hétérogènes avec certaines parcelles fortement impactées.

Fin août, les captures sont devenues moins nombreuses mais les dégâts causés par les larves très visibles sur tous secteurs avec toujours des différences importantes selon les parcelles.

Jusqu'à mi-septembre, les niveaux de captures ont nettement remonté (jusqu'à 400 individus par piège par semaine dans le Rhône) et les dégâts étaient alors généralisés sur framboise remontante mais toujours très variables selon les parcelles.

## Byturus

		0	1	2	3						
							Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
Byturus	Fréquence					2019					
	Intensité										

Les vers de la framboise sont apparus début juin sur une seule parcelle dans le secteur des Monts du Velay mais la fréquence d'attaque était très faible (moins de 10% inflorescences touchées). Les niveaux d'attaque ont peu augmenté ensuite avec quelques parcelles plus touchées en altitude mais globalement une pression plus faible qu'en 2018.

## FRAMBOISE suite

### Phytophthora

		0	1	2	3							
Phytophthora	Fréquence					2019		Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
	Intensité											

Présence moyenne dès fin mai sur une seule parcelle de remontantes hors-sol dans le secteur Monts du Lyonnais avec quelques dégâts significatifs puis ce champignon n'a pas progressé par la suite.

### Leptosphaeria

		0	1	2	3							
Leptosphaeria	Fréquence					2019		Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
	Intensité											

Détection sur une seule parcelle de plein champ cette année puis plus tardivement sur quelques parcelles hors réseau mais très peu de dégâts (quelques cannes desséchées).

### Rouille

		0	1	2	3							
Rouille	Fréquence					2019		Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
	Intensité											

Seulement détectée en fin de campagne à un niveau très faible sur une parcelle.

### Adventices

Il n'y a pas d'observation sur les adventices des framboises dans le réseau du bsv petits fruits.

## GROSEILLE

### Cochenilles

		0	1	2	3							
Cochenilles	Fréquence					2019		Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
	Intensité											

Quelques adultes de cochenilles du cornouiller ont été détectés fin mai sur une seule parcelle du réseau (secteur Monts du Velay) mais la fréquence d'attaque était très faible (2% des plantes avec présence) et aucun dégât n'a été visible ensuite.

### Pucerons

		0	1	2	3							
Pucerons	Fréquence					2019		Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
	Intensité											

Les premiers pucerons verts foncés (responsables de feuilles recroquevillées en bout de tige et d'un arrêt de croissance des pousses) ont été détectés fin mai sur plusieurs parcelles. On pouvait remarquer une grande hétérogénéité des fréquences d'attaque selon les parcelles avec une parcelle plus atteinte (16% des plantes). Sur cette dernière, les dégâts étaient bien visibles mais répartis très inégalement au sein de la parcelle (un rang seulement). Ensuite, on a pu constater l'apparition de fumagine sur les plantes atteintes mais la pression d'attaque n'a plus augmenté.

### Acariens

		0	1	2	3							
Acariens	Fréquence					2019		Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
	Intensité											

Les premiers acariens ont été détectés mi-juillet sur une parcelle hors réseau de groseille blanche avec une fréquence d'attaque faible. Ensuite, cette dernière a augmenté et le niveau d'attaque est devenu moyen début août. Plus d'augmentation ensuite ni d'autres parcelles touchées.

# GROSEILLE suite

## Drosophila suzukii

		0	1	2	3					
Drosophila suzukii	Fréquence					Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
	Intensité					2019				

Il n'y a pas eu de piégeage spécifique sur cette culture.

Les premiers dégâts ont été détectés sur les parcelles de groseille rouge dans le secteur des Monts du Velay (Haute-Loire) à partir de mi-août soit dès le début de la période de récolte. La pression sur cette culture est restée faible jusqu'à fin août puis a augmenté au mois de septembre et est devenue moyenne avec certaines parcelles plus atteintes, en particulier les parcelles plus tardives sur lesquelles la récolte s'est poursuivie jusqu'à fin septembre.

## Rouille

		0	1	2	3					
Rouille	Fréquence					Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
	Intensité					2019				

Seulement détectée sur une seule parcelle avec une fréquence d'attaque faible sans augmentation au cours de l'année.

## Oïdium

		0	1	2	3					
Oïdium	Fréquence					Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
	Intensité					2019				

Les premières tâches d'oïdium ont été détectées sur plusieurs parcelles début juin à des niveaux moyens (symptômes assez nombreux sur feuilles et fruits) mais la maladie n'a plus progressé par la suite avec les conditions climatiques très chaudes peu favorables à son développement.

## Anthracnose

		0	1	2	3					
Anthracnose	Fréquence					Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre
	Intensité					2019				

Seulement détectée en fin de campagne sur quelques parcelles à des niveaux très faibles.

## Adventices

Il n'y a pas d'observation sur les adventices des groseilles dans le réseau du bsv petits fruits.



Pour en savoir plus,  
EcophytoPIC, le portail de la  
protection intégrée :  
<http://ecophytopic.fr/Portail>

Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation

**Directeur de publication :** Gilbert GUIGNAND, Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Auvergne-Rhône-Alpes

**Coordonnées du référent :** François ROUDILLON (CA03) froudillon@allier.chambagri.fr

**Animateur filière/Rédacteur :** Sylvain GRANJON - sylvain.granjon@fredon-auvergne.fr

**A partir d'observations réalisées par :** les producteurs et la technicienne du GIE des producteurs de fruits rouges des Monts du Velay, les techniciens de la SICOLY (Sica des Coteaux du Lyonnais) et la FREDON Auvergne.

Ce BSV est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transmise telle quelle à la parcelle. Pour chaque situation phytosanitaire, les producteurs de végétaux, conseillers agricoles, gestionnaires d'espaces verts ou tout autres lecteurs doivent aller observer les parcelles ou zones concernées, avant une éventuelle intervention. La Chambre régionale dégage toute responsabilité quant aux décisions prises concernant la protection de leurs cultures.

Action pilotée par les ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française pour la Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.