

Case Postale 65  
2852 Courtételle  
T 41 32 420 74 20  
F 41 32 420 74 21  
info@frijj.ch  
www.frijj.ch

Fondation  
Rurale  
Interjurassienne

COURTEMELON LOVERESSE

# Rapport de la Station Phytoprotectrice Cantonale



**2013**

## 0. ORGANISATION DE LA STATION

Nous sommes atteignables comme suit :

- Bernard Beuret, responsable de la Station :  
téléphone : 032 420 74 33, adresse électronique : [b.beuret@frij.ch](mailto:b.beuret@frij.ch) ;
- Michel Petitat, adjoint :  
téléphone : 032 420 74 66, téléphone portable : 078 629 91 44, adresse électronique :  
[michel.petitat@frij.ch](mailto:michel.petitat@frij.ch).

## 1. ORGANISMES DE QUARANTAINE, AUTORISATIONS PER

### 1.1 FEU BACTÉRIEN

La campagne de prospection a été réalisée par une équipe de 20 contrôleurs ; elle s'est déroulée de la mi-août à fin octobre. Toutes les communes des districts de Delémont et Porrentruy ainsi que quelques communes du district des Franches-Montagnes (Clos du Doubs) ont été contrôlées, comme les dernières années. Les plantes hôtes particulièrement sensibles au feu bactérien figurant dans l'inventaire cantonal ont été systématiquement contrôlées (soit environ 3500 arbres ou arbustes, dont environ 3'000 cognassiers). Dans les communes de Montsevelier et Mettembert, toutes les plantes hôtes ont été examinées, au début du mois de juillet et entre fin août et septembre, dans le cadre de la demande en cours après de l'Office fédéral de l'agriculture de retirer ces deux communes de la zone contaminée. Nous avons de plus contrôlé les plantes suspectes signalées par des particuliers ou des paysagistes.

Au total, ce sont seulement 3 échantillons qui ont été expédiés pour analyse. Ils se sont avérés négatifs, ce qui fait qu'aucun cas de feu bactérien n'a été détecté sur le territoire cantonal, comme l'année précédente.

D'entente avec la Vétérinaire cantonale, nous avons interdit tout déplacement d'abeilles provenant des communes citées ci-dessous vers les communes qui ne figurent pas dans cette liste entre le 1<sup>er</sup> avril et le 30 juin 2013 :

- District de Delémont : Boécourt, Bourrignon, Châtillon, Corban, Courchapoix, Courrendlin, Courroux, Courtételle, Delémont, Develier, Ederswiler, Haute-Sorne, Mervelier, Mettembert, Movelier, Pleigne, Rossemaison, Soyhières, Val Terbi, Vellerat ;
- District de Porrentruy : Alle, Cornol, Courgenay, Courtedoux, Fontenais, La Baroche, Porrentruy.

Aucune demande n'ayant été déposée, il n'y a pas eu de traitement à base de streptomycine pour lutter contre le feu bactérien dans le Canton du Jura.

Les milieux concernés et la population ont été informés par voie de presse au sujet des limitations de déplacements d'abeilles (début mars). La campagne de prospection a été annoncée à la population et aux communes en août.

## **1.2 CHRYSMÈLE DES RACINES DU MAÏS (*Diabrotica virgifera virgifera* Le Conte)**

Huit pièges à phéromones ont été installés dans les zones proches de la frontière (Soyhières, Movelier, Pleigne, Miécourt, Damphreux, Boncourt, Fahy, Réclère). Les relevés, effectués entre juillet et septembre, n'ont abouti à aucune capture.

## **1.3 AMBROISIE À FEUILLES D'ARMOISE (*Ambrosia artemisiifolia* L.)**

Quelques plantes ont été découvertes (et éliminées) dans les foyers encore actifs de Courroux et Courfaivre. Aucun cas ne nous a été signalé.

## **1.4 CAPRICORNE ASIATIQUE (*Anoplophora glabripennis* [Motschulsky])**

Suite à une réunion de coordination et du fait que ce dossier est intégré à la loi fédérale sur les forêts, c'est l'Office de l'environnement (ENV), domaine Forêts (MM. Patrice Eschmann et Valentin Queloz) qui prend la responsabilité de cet organisme. La Station phytosanitaire cantonale (agricole), rattachée à la FRI, est appelée à collaborer. Dans cette optique, les contrôleurs du feu bactérien ont été informés au sujet de ce nouveau ravageur, qui concerne la forêt, mais aussi les parcs et jardins.

Aucun insecte n'a été découvert, que ce soit lors des contrôles des cas suspects qui nous ont été soumis ou lors des contrôles organisés par ENV.

Ce dossier montre la nécessité d'une collaboration étroite entre les deux instances en charge des aspects phytosanitaires (zone agricole et zone forêt), collaboration fonctionnant à satisfaction dans le canton du Jura.

## 1.5 AUTORISATIONS SPÉCIALES DÉLIVRÉES DANS LE CADRE DES « PRESTATIONS ÉCOLOGIQUES REQUISES » (PER)

Le programme "PER" a été suivi par 872 exploitations (Nicole Eggenschwiler, AJAPI). Le tableau 1 présente les autorisations que nous avons accordées.

**Tableau 1 : autorisations spéciales accordées dans le cadre des « Prestations écologiques requises » (PER) durant la campagne 2012-2013 (1<sup>er</sup> septembre 2012 au 31 août 2013)**

Type d'autorisation	Nombre d'exploitations	Surface (ha)
Application de produits phytosanitaires entre le 1 <sup>er</sup> novembre et le 15 février (herbicides et antilimaces sur céréales) :	6	43.24
Emploi d'insecticides et de nématicides granulés	0	0
Céréales : lutte contre le criocère avec des produits qui ne sont pas énumérés dans les instructions de la Conférence des Services Phytosanitaires	1	2.73
Tabac : lutte contre les pucerons avec des produits qui ne sont pas énumérés dans les instructions de la Conférence des Services Phytosanitaires	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           Autorisation générale donnée par les cantons romands pour les néonicotinoïdes (Actara, Confidor, Gazelle, Bazooka).         </div>	
Divers (culture des champs) :		
- herbicide de prélevée pour maïs sous film synthétique :	10	32.34
- charançon du bourgeon terminal et altise sur colza :	1	4.5
- altise sur colza :	5	25.87
- pucerons et doryphores sur pomme de terre :	1	1.7
Herbages temporaires : traitement de surface :		
- herbicide total	1	5.5
Herbages permanents : traitement de surface :		
- herbicide total	15	29.83

## **2. COURS - INFORMATIONS PHYTOSANITAIRES**

Les séances d'informations phytosanitaires des 6 et 7 février 2013 (en Ajoie et dans la Vallée de Delémont) ont été suivies par 45 personnes.

Nous avons expédié 15 bulletins d'informations phytosanitaires à 208 abonnés. Le bulletin est également expédié par courrier électronique et peut être consulté sur [www.frij.ch](http://www.frij.ch), sous "station phytosanitaire", où se trouvent également d'autres informations, comme par exemple la documentation des séances d'informations phytosanitaires.

Nous avons poursuivi notre collaboration avec l'hebdomadaire "Agri" (participation aux conférences téléphoniques dans le cadre de la rubrique "conseils de saison" et rédaction d'articles).

Le système d'avertissement par SMS concernant les insectes ravageurs du colza (d'automne et de printemps) a permis d'apporter un conseil ciblé à environ 150 cultivateurs inscrits, ce qui représente presque tous les producteurs.

Une information par SMS a également renseigné les producteurs au sujet de la septoriose foliaire du blé, en précisant le moment idéal pour une éventuelle intervention.

Une information concernant les carences en Soufre sur céréales et une information sur la septoriose foliaire du blé ont de plus été mises à disposition pendant la période pertinente sur le site Agrometeo.

## **3. OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES**

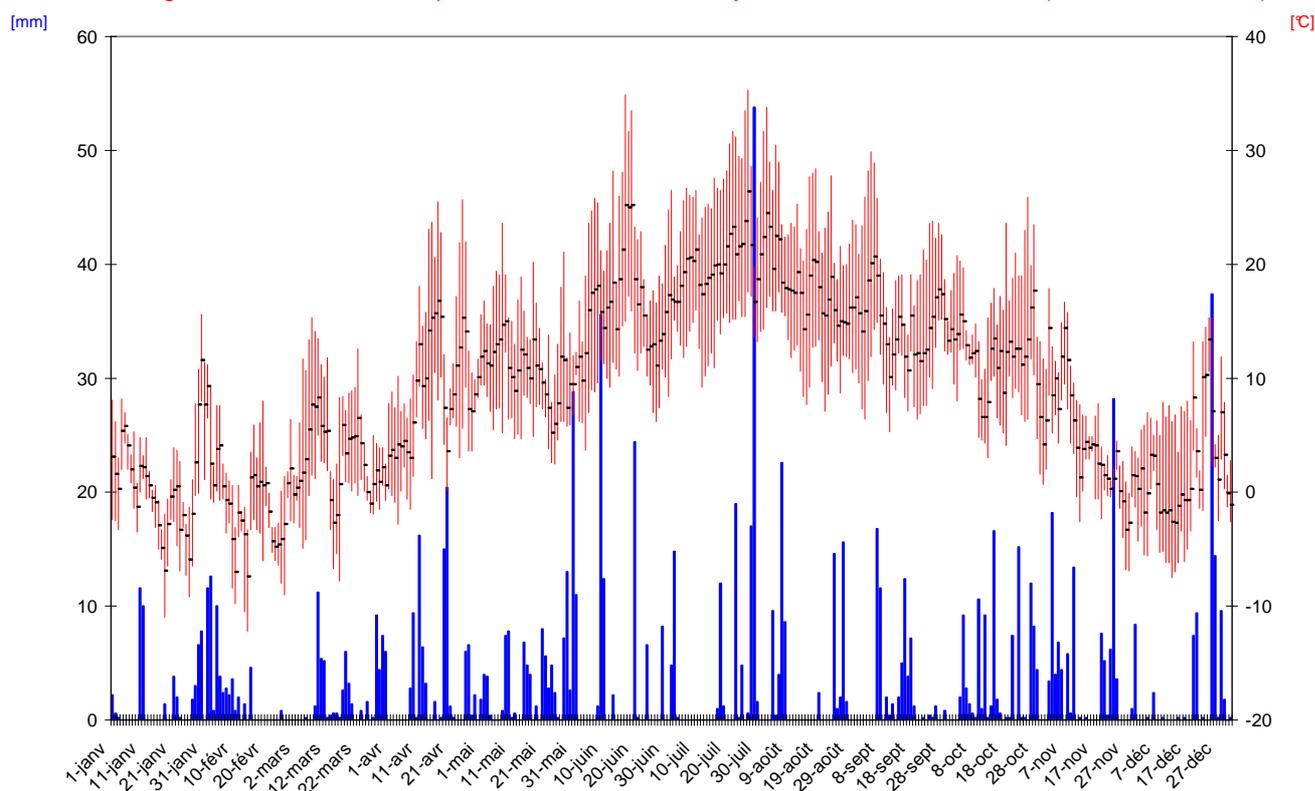
Les données météorologiques recueillies par la station (modèle Campbell CR 1000), installée à Courtemelon et incluse dans le réseau Agrometeo ([www.agrometeo.ch](http://www.agrometeo.ch)) sont présentées par le graphique de la page suivante. La comparaison entre les valeurs mesurées en 2013 et les valeurs moyennes (période 1981-2010) y figure également, sous forme de tableau.

L'hiver 2012-2013 n'a pas été très rigoureux : les températures minimales n'ont pas été très basses et le sol n'a jamais été gelé (à la profondeur de 10 cm). Il a cependant été humide, peu ensoleillé et froid dans son ensemble. Le printemps est ensuite resté humide, mais aussi froid, si bien que le développement de la végétation a accusé un retard de 2 à 3 semaines, qui ne s'est jamais rattrapé. Cette saison a de plus manqué d'ensoleillement. À la fin du printemps, quelques orages de grêle sont apparus. Un été relativement chaud a suivi, avec de belles périodes sans pluie.

L'automne a débuté par de belles journées, mais la pluie est rapidement réapparue, si bien que les mois d'octobre et novembre ont été très mouillés. Les premiers gels sont survenus tard (11 novembre) ; les premières neiges sont quant à elles apparues le 22 novembre. Décembre a ensuite été caractérisé par une longue période de temps beau et froid pour se terminer par un temps plus perturbé, doux et pluvieux par moments.

## Graphique 1 : observations météorologiques à Courtemelon en 2013

**Légende :** - histogrammes : pluviométrie en mm (échelle de gauche)  
 - lignes brisées : températures minimum, moyenne, maximum en °C (échelle de droite)



**Tableau 2 : comparaison des précipitations et des températures moyennes mensuelles enregistrées à Courtemelon en 2013 avec les valeurs moyennes de la période 1981-2010 mesurées à Delémont par MétéoSuisse**

	Somme des précipitations <b>Moyenne 1981-2010</b> [mm] à Delémont	Somme des précipitations <b>Année 2013</b> [mm] à Courtemelon		Température de l'air <b>Moyenne 1981-2010</b> [°C] à Delémont	Température de l'air <b>Année 2013</b> [°C] à Courtemelon
janvier	56	51.2	janvier	0.4	0.7
février	55	59.4	février	1.6	-0.8
mars	66	68	mars	5.3	2.9
avril	70	92	avril	8.8	8.9
mai	105	119	mai	13.2	10.7
juin	96	101.8	juin	16.5	16.2
juillet	98	131	juillet	18.8	20
août	99	82.4	août	18.2	18.1
septembre	84	66.6	septembre	14.3	14.7
octobre	77	105.4	octobre	10.2	11.7
novembre	70	117.6	novembre	4.5	4.5
décembre	73	83.8	décembre	1.5	1.9
<b>Somme</b>	<b>947</b>	<b>1078.2</b>	<b>Moyenne</b>	<b>9.4</b>	<b>9.1</b>
	Nombre de jours de pluie par année (>=1 mm) <b>Moyenne 1981-2110</b> à Delémont	Nombre de jours de pluie par année (>=1 mm) <b>Année 2013</b> à Courtemelon			
	<b>130.5</b>	<b>139</b>			

## **4. OBSERVATIONS PHYTOSANITAIRES**

### **4.0 GÉNÉRALITÉS**

De manière résumée, l'année 2013 n'a pas été facile pour ce qui est de la production végétale, la période estivale mise à part. Les principaux problèmes rencontrés sont décrits ci-dessous.

Les cultures mises en place en automne 2012 ont généralement bien hiverné, mais leur redémarrage au printemps s'est fait lentement ; de plus, les conditions du printemps n'étaient pas favorables aux interventions nécessaires (désherbage mécanique ou chimique par exemple).

Les conditions fraîches du printemps, ainsi que l'excès d'eau dans les sols, ont entravé la minéralisation des éléments nutritifs, si bien que les cultures ont souvent manqué d'Azote, qui s'est libéré tardivement. Sur les céréales d'automne qui n'ont pas reçu un apport spécifique, les carences en Soufre étaient bien marquées, notamment du fait des précipitations abondantes enregistrées pendant l'automne et l'hiver.

Les conditions de mise en place des cultures de printemps ont été mauvaises, ce qui a entraîné des retards, voire des modifications d'assolement, mais la patience d'attendre s'est cependant souvent trouvée récompensée.

Pour la production herbagère, il faut signaler les conditions difficiles de pâture printanière et d'ensilage, qui ont occasionné de gros dégâts.

Les semis d'été (prairies temporaires, dérobées et engrais verts) n'ont pas non plus été faciles à réaliser, ceux de début août mis à part, la pluie venant à nouveau repousser les suivants à la fin du mois.

Les limaces ont causé beaucoup de dégâts, que ce soit aux cultures d'automne ou aux cultures de printemps. Elles ont en effet profité des conditions humides qui régnaient depuis le printemps 2012 et aussi du manque de possibilités lors de l'été 2012 pour effectuer des déchaumages.

Les dégâts de tipule ont été relativement fréquents aussi bien en région de culture (betterave et tournesol) qu'en région herbagère (semis de prairies temporaires et céréales en altitude). Les conditions d'humidité leur ont probablement aussi été favorables.

Si les cultures de colza ont pu être semées dans de bonnes conditions à l'automne 2013, de même que les premières cultures de céréales, les conditions s'étant ensuite nettement gâtées, les derniers blés semés, ainsi que les pois d'automne, ont souvent souffert d'asphyxie et de froid.

### **4.1 BLÉ D'AUTOMNE**

#### **4.1.1 Accidents et troubles physiologiques**

Les symptômes de carence en Soufre sont devenus fréquents ; ils étaient bien visibles au printemps. La pratique consistant à apporter un complément sous forme de sulfate lors de la fumure azotée commence à devenir courante.

#### 4.1.2 Maladies fongiques

Les conditions pluvieuses de l'automne et du printemps ont entraîné une forte pression de piétin verse, qui a été maîtrisée dans la plupart des cas, soit du fait d'une rotation appropriée, soit par une intervention fongicide spécifique. Le piétin échaudage s'est aussi fait remarquer dans certains cas, alors que le rhizoctone était plus rare.

Sur le feuillage, la septoriose a exercé une très forte pression, du fait des pluies très fréquentes pendant la période sensible. Cette pression était manifestement plus forte dans les parcelles qui souffraient d'asphyxie que dans celles où la circulation de l'eau n'était pas entravée. Dans certains cas, malencontreux, les dégâts occasionnés par la septoriose ont encore été accentués par des applications de régulateurs de croissance inappropriées, exerçant un raccourcissement exagéré de la tige.

L'oïdium a été discret, ne causant pas de problème. La rouille jaune est apparue dans quelques parcelles de la variété Claro, à Courcelon juste avant l'épiaison et avant que les températures n'augmentent, freinant ainsi son développement. Elle n'a finalement causé qu'une pression modérée et n'a pas été observée dans d'autres régions. La rouille brune est arrivée tardivement, ne pouvant qu'occuper un peu de la place laissée libre sur les feuilles étendard.

Sur épi, l'attaque de fusariose a été généralement faible, ce qui n'exclut pas quelques problèmes de qualité dans certains lots. L'ergot est par contre resté rare, à l'exception de quelques cultures de Siala.

#### 4.1.3 Ravageurs

Les criocères ont exercé une pression faible, encore plus faible que l'année antérieure. Leurs populations sont restées largement en-dessous du seuil d'une larve par talle, à de rares exceptions près.

Les pucerons n'ont été que rares sur épi.

### 4.2 ORGE D'AUTOMNE

#### 4.2.1 Accidents et troubles physiologiques

Les cultures ont eu beaucoup de peine à redémarrer après l'hiver, notamment du fait de l'asphyxie des sols et du manque de fourniture d'Azote.

Les épis étaient souvent mal remplis, phénomène que nous avons attribué au manque de rayonnement, caractéristique d'une bonne partie du printemps, qui aurait eu un effet lors de la méiose, les coups de froid lors de la montée des épis dans les gaines ne semblant quant à eux n'avoir joué qu'un rôle secondaire.

#### 4.2.2 Jaunisse nanisante (JNO), mosaïque

La JNO n'a pas été observée. Le taux de contamination des cultures était probablement le plus bas de ces dernières années. Nous attribuons cette situation favorable au fait que les cultures de maïs ont été ensilées tôt à l'automne 2012 et à l'arrivée précoce du froid par la suite.

La mosaïque n'a pas été observée.

#### 4.2.3 Maladies fongiques

Favorisée par des températures printanières restées fraîches, la rhynchosporiose a été la principale maladie du feuillage. De manière comparable au phénomène décrit plus haut pour la septoriose sur blé, les cultures atteintes d'asphyxie ont beaucoup plus souffert de cette maladie, alors qu'elle n'a finalement que peu pénalisé les autres. Sur les feuilles supérieures, l'attaque se situait souvent à la base du limbe, ce qui en augmentait encore la nuisibilité.

L'helminthosporiose a également été bien présente, mais est restée peu dommageable. Les grillures se sont bien développées dans certains cas, à la faveur des périodes ensoleillées suivant les longues périodes de pluie, mais n'ont que peu endommagé le feuillage.

### 4.3 AUTRES CÉRÉALES À PAILLE

Sur certaines cultures de triticale (surtout les plus précoces), l'ergot était fréquent. Pour la plupart des autres céréales par contre (seigle y compris), l'attaque est restée insignifiante (exception d'un lot d'orge de printemps).

### 4.4 MAÏS

#### 4.4.1 Accidents et troubles physiologiques

Du fait des conditions printanières difficiles (et parfois aussi de l'empressement inopportun du cultivateur), quelques dégâts dus à la phytotoxicité des herbicides et quelques cas de brûlures causés par les engrais azotés sont à déplorer.

#### 4.4.2 Maladies fongiques

L'helminthosporiose (*Exserohilum turcicum*) est restée rare, de même que les autres maladies, avec l'exception de la fusariose, qui a dans certains cas pu profiter de l'attaque de pyrale pour s'installer, surtout dans les épis.

#### 4.4.3 Ravageurs

La pression exercée par la pyrale du maïs est en augmentation, mais pas dans toutes les régions. Dans certaines zones marginales, comme à Movelier et Pleigne, des taux d'attaque de 30 à 40 % ne manquent pas de surprendre, alors que l'on trouve difficilement plus de 1 % de plantes atteintes dans des secteurs plus précoces, comme à Soyhières. En Ajoie, certaines parcelles n'ont pas plus que quelques plantes attaquées sur 100, alors que l'on trouve des taux d'attaque de 30 % à Courtedoux (avec trichogrammes), voire 50 % à Boncourt (avec trichogrammes également). Les dégâts causés par la "grande faune" (corneilles, blaireaux et sangliers) restent préoccupants.

### 4.5 POMME DE TERRE

#### 4.5.1 Accidents et troubles physiologiques

Les rendements ont été pénalisés du fait des plantations tardives.

Plusieurs cultures ont regermé à la suite de la petite période sèche de la première moitié de juillet, si bien que la qualité a également été péjorée.

#### 4.5.2 Maladies bactériennes et fongiques

Le mildiou n'a pas été observé. Les symptômes de jambe noire étaient par contre fréquents et l'alternariose a exercé une forte pression.

#### 4.5.3 Insectes ravageurs

Les doryphores ont occasionné quelques dégâts et ont nécessité quelques interventions. Les pucerons sont également apparus, sans entraîner de gros risque.

Comme en 2012, nous avons participé à la campagne de prospection de l'espèce *Agriotes sordidus* organisée par ACW Changins (Stève Breitenmoser). Aucun représentant de cette espèce n'a été détecté dans le piège installé à Porrentruy.

### 4.6 BETTERAVE SUCRIÈRE ET FOURRAGÈRE

#### 4.6.1 Accidents et troubles physiologiques

Des semis tardifs et un développement lent ont empêché les cultures de couvrir rapidement le sol. Cette situation a nécessité de fréquentes applications d'herbicides, qui ont dans la plupart des cas fonctionné à satisfaction, le sol étant humide. Elle a aussi entraîné des rendements hétérogènes, mais plutôt faibles. Les mauvaises conditions de sol ont, quant à elles, produit des racines fourchues, à l'origine de pertes à l'arrachage, qui a pu, par chance, se faire en début de campagne.

#### 4.6.2 Maladies fongiques

La cercosporiose a exercé une pression modérée, voire faible, alors que le rhizoctone brun a causé de gros dégâts sur les racines, dans des parties de parcelles qui se sont agrandies pendant toute la fin de l'été.

#### 4.6.3 Plantes adventices

Le ray-grass a posé problème dans quelques cultures tardives. Les betteraves montées à graine restent un problème dans certaines parcelles, où elles ne sont pas arrachées.

### 4.7 COLZA

#### 4.7.1 Accidents et troubles physiologiques

Les cultures ont généralement bien hiverné ; le lent développement printanier a entraîné une floraison tardive, qui s'est déroulée dans de mauvaises conditions.

À l'automne 2013, les cultures se sont fortement développées, si bien qu'une élongation parfois importante des tiges a été observée (jusqu'à près de 10 cm dans les cas extrêmes).

#### 4.7.2 Maladies fongiques

Le phoma n'a exercé qu'une pression modérée, sans causer de dégâts

notables. La sclérotinose n'a quant à elle pas été observée.

#### 4.7.3 Insectes ravageurs

En sortie d'hiver, plusieurs cultures présentaient des dégâts au niveau de leur bourgeon terminal, ce qui a entraîné le développement des pousses latérales et donc le buissonnement typique des plantes. La plupart de ces dégâts ont été attribués aux larves de grosse altise, mais dans certains cas, le charançon du bourgeon terminal a aussi joué un rôle. Quelques essais de lutte à l'aide d'insecticides (Chevenez, Vendlincourt, Courroux et Delémont) ont permis de montrer l'intérêt d'une intervention spécifique à l'automne, sans qu'il soit possible d'identifier une stratégie permettant une décision raisonnée en matière d'intervention.

Les premiers charançons de la tige et les tout premiers méligèthes ont été capturés entre le 10 et le 15 mars. Les premières piqûres de charançon de la tige ont été observées au début du mois d'avril. L'arrivée de ce ravageur dans les cultures a été ralentie par le froid, alors que les colzas s'allongeaient lentement, si bien qu'il n'a finalement pas causé de dégâts.

Le vol principal du méligèthe a eu lieu entre le 15 et le 20 avril, de manière assez groupée, si bien qu'une intervention, bien positionnée, s'est souvent montrée optimale contre ce ravageur. Dans certains cas, deux traitements ont malheureusement été effectués, du fait d'une première intervention trop précoce.

Cette année, nous avons prélevé un échantillon de méligèthes à Porrentruy afin de participer au monitoring de la sensibilité de *Meligethes aeneus* à deux molécules insecticides organisé par ACW (Thomas Steinger et Stève Breitenmoser). Pour la bifenthrine, la population testée a été jugée modérément résistante, alors qu'elle est sensible au thiaclopride.

La cécidomyie des siliques n'a occasionné que peu de dégâts.

À l'automne 2013, l'activité de la grosse altise a généralement été faible. Les adultes n'ont pas causé de dégâts, à l'exception de quelques cultures ou parties de cultures où la levée s'est faite plus tardivement, ce qui fait que les plantules étaient encore au stade sensible lors de l'arrivée des ravageurs. Le vol du charançon du bourgeon terminal a été faible, à quelques exceptions près.

#### 4.8 POIS PROTÉAGINEUX

Cette culture a souvent souffert d'asphyxie, du fait des conditions très humides. L'attaque de pucerons verts a été modérée.

#### 4.9 FÉVEROLE

L'attaque de pucerons noirs a été faible et généralement sans incidence.

#### 4.10 TOURNESOL

Comme en 2012, les désherbages chimiques ont bien fonctionné, l'humidité du sol le permettant. Un cas de phytotoxicité due à l'herbicide a été observé à Delémont. Le produit a pu atteindre la graine, positionnée dans un sillon qui s'est mal refermé lors du semis.

Le retard pris lors du semis a entraîné une récolte différée et donc une humidité du

grain excessive.

Les pucerons n'ont pas posé de problème. L'attaque des maladies fongiques de la tige (phoma et phomopsis) a été faible.

#### **4.11 SOJA**

Quelques dégâts de vanesse ont été observés ; ils étaient sans gravité.

#### **4.12 TABAC**

Les plantations se sont faites tardivement, mais les plants n'étaient heureusement pas trop développés du fait du printemps froid. Le développement printanier a été lent et suivi d'une explosion en été, ce qui n'a pas empêché le report de la récolte par rapport aux autres années et donc quelques problèmes de main d'œuvre.

Aucun cas de mildiou n'a été observé.

Les pucerons n'ont exercé qu'une faible pression, même sur Virginie. Les punaises n'ont pas causé de problème particulier.

#### **4.13 ARBORICULTURE FRUITIÈRE**

Les mauvaises conditions du printemps se sont répercutées au niveau de la charge en fruits. Les cerisiers et les pruniers ont été particulièrement touchés, pour la deuxième année de suite, en bien des endroits.

Les conditions humides ont dans l'ensemble été favorables aux maladies fongiques en général et plus particulièrement à la maladie criblée sur cerisiers et à la moniliose sur les différentes espèces concernées, en fonction des sensibilités variétales.

Les carpocapses des pommes et des prunes ont volé avec un retard d'environ trois semaines, mais ont exercé une forte pression, alors que la mouche de la cerise et les pucerons verts ont été peu actifs. Le xylébore disparate est à l'origine du dépérissement de plusieurs arbres, notamment dans la Baroche. Il a aussi contaminé des arbres qui avaient déjà été affaiblis par les forts coups de gel de février 2012.

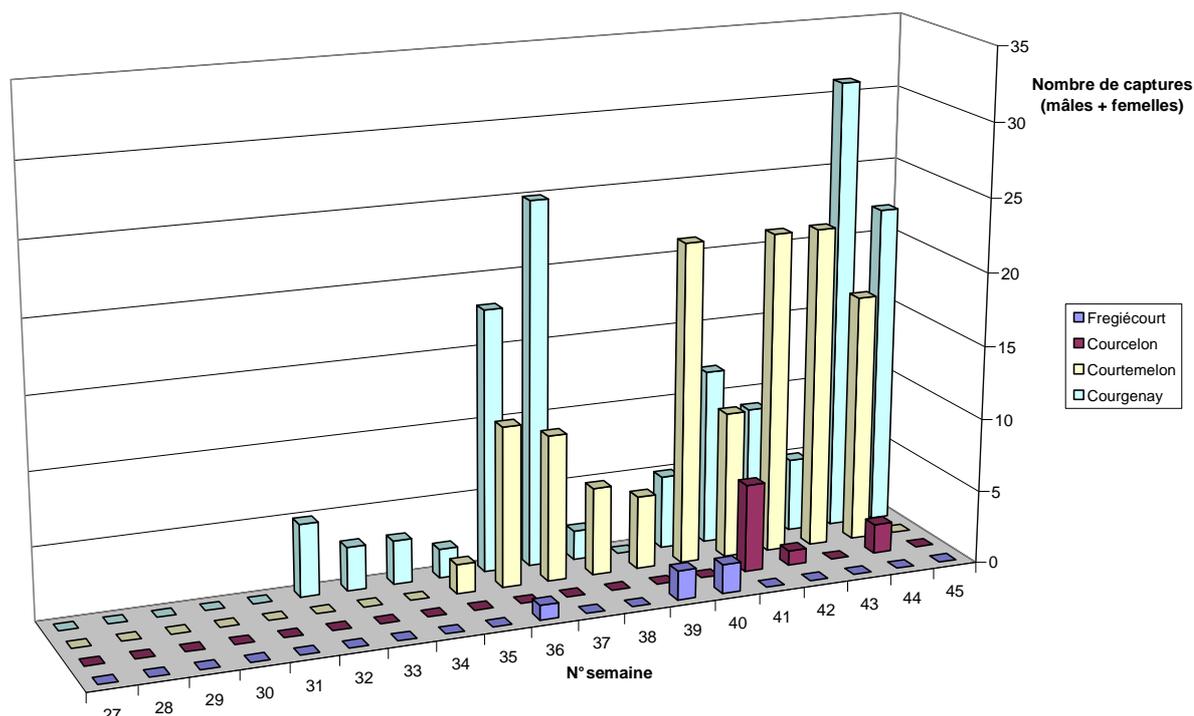
#### **4.14 PETITS FRUITS**

Nous avons participé à la surveillance de la drosophile à ailes tachetées (*Drosophila suzukii*) organisée par ACW (Catherine Baroffio et Pauline Richoz). Nous avons à cet effet installé 4 pièges de type ACW 2012, modifié (sans plaquette engluée), avec du vinaigre de pomme dilué comme attractif, aux emplacements suivants : Courtemelon, Courcelon, Fregiécourt et Courgenay, à proximité de cultures sensibles. Les pièges ont été posés à la mi-juillet et retirés à fin octobre ; celui de Courtemelon a été laissé en place afin de suivre le ravageur en hiver.

Depuis début août à Courgenay et dès fin août à Courtemelon, de nombreuses captures ont été enregistrées, alors qu'elles ont été beaucoup moins fréquentes dans les deux autres sites (voir le graphique 2). Les captures réalisées depuis fin octobre à Courtemelon indiquent que l'activité s'est poursuivie jusqu'à l'arrivée de la période de froid de décembre.

Bien qu'aucun dégât typique ne nous ait jusqu'ici été signalé, nous concluons que la drosophile à ailes tachetées est devenu un nouveau ravageur pour notre région et soulignons la rapidité de sa propagation.

**Graphique 2 : captures de drosophiles aux ailes tachetées (*Drosophila sukuzii*) enregistrées en 2013 sur 4 sites.**



#### 4.15 **CULTURES ORNEMENTALES**

La pyrale du buis continue son expansion. De nombreux dégâts nous ont été signalés dans la Vallée de Delémont et quelques-uns en Ajoie. Les traitements insecticides, réalisés à temps, ont donné de bons résultats. Les plants de buis complètement défoliés et éliminés de ce fait n'étaient cependant pas rares non plus.

#### 4.16 **HERBAGES**

Dans les régions à vocation herbagère (Plateau franc-montagnard et Clos du Doubs essentiellement), les populations de campagnols terrestres étaient à nouveau très importantes à la fonte des neiges. Pour la troisième année consécutive, d'importants dégâts ont été constatés. De nombreuses prairies ont dû être ressemées ; certaines d'entre elles ont malheureusement subi des dégâts de limaces et de tipules.

En juillet, après la récolte des foins, les populations montraient un début de déclin. Elles semblaient en effet en diminution aussi bien par rapport au printemps que par rapport à l'été 2012, même si de telles estimations restent difficiles du fait des fréquents déplacements locaux réalisés par les campagnols lors de cette pullulation. Il a alors été possible de reprendre les tirs de régulation de renards prévus par le plan d'action lièvre, afin d'éviter un report de prédation. Sur la base de ce même plan d'action, les responsables cantonaux de la gestion de la faune (MM. Laurent Gogniat et Christophe Noël, ENV) avaient en effet décidé de suspendre

ces tirs de régulation dans les régions les plus touchées par le campagnol terrestre (Franches-Montagnes et Clos du Doubs) afin de permettre l'action de prédation du renard.

À l'automne, les populations semblaient en réel déclin, comme le montrent nos observations (voir l'annexe A.1.)

## **5. REMERCIEMENTS**

Ce rapport a été établi avec la collaboration de :

- M. Michel Petitat, collaborateur à la Station phytosanitaire cantonale ;
- Mme et MM. Amélie Fiétier, Julien Berberat, Pierre-André Fringeli, Beat Knobel, Briec Lachat et Bertrand Wüthrich, conseillers en production végétale à la FRI pour les points 3 et 4 ;
- MM. Manuel Chalverat et Victor Egger, Station Cantonale d'Arboriculture, pour les points 1.1, 4.13 et 4.14 ;
- Mme et MM. Yvette Allimann, Joseph Adatte, †Joseph Babey, Jean-Marie Badet, Pierre-Alain Bögli, Aurèle Chételat, Germain Chételat, Philippe Chételat, Jean Dominé, Jean-Marie Droxler, André Grosskost, Emmanuel Joliat, André Irmingier, Charles Lachat, André Laurent, Rémy Oeuvray, Daniel Pape, Robert Prongué, Luc Roueche, Edouard Sanglard et Michel Saucy , pour le point 1.1 ;
- M. Jean-Marie Droxler pour les points 4.13 et 4.14.

Nous remercions chaleureusement toutes ces personnes.

Nos remerciements vont également aux agriculteurs, qui nous font part de leurs observations et préoccupations, aux collaborateurs des Stations et Services fédéraux et aux collègues des Services phytosanitaires cantonaux, pour la bonne collaboration que nous entretenons.

**Station Phytosanitaire Cantonale**

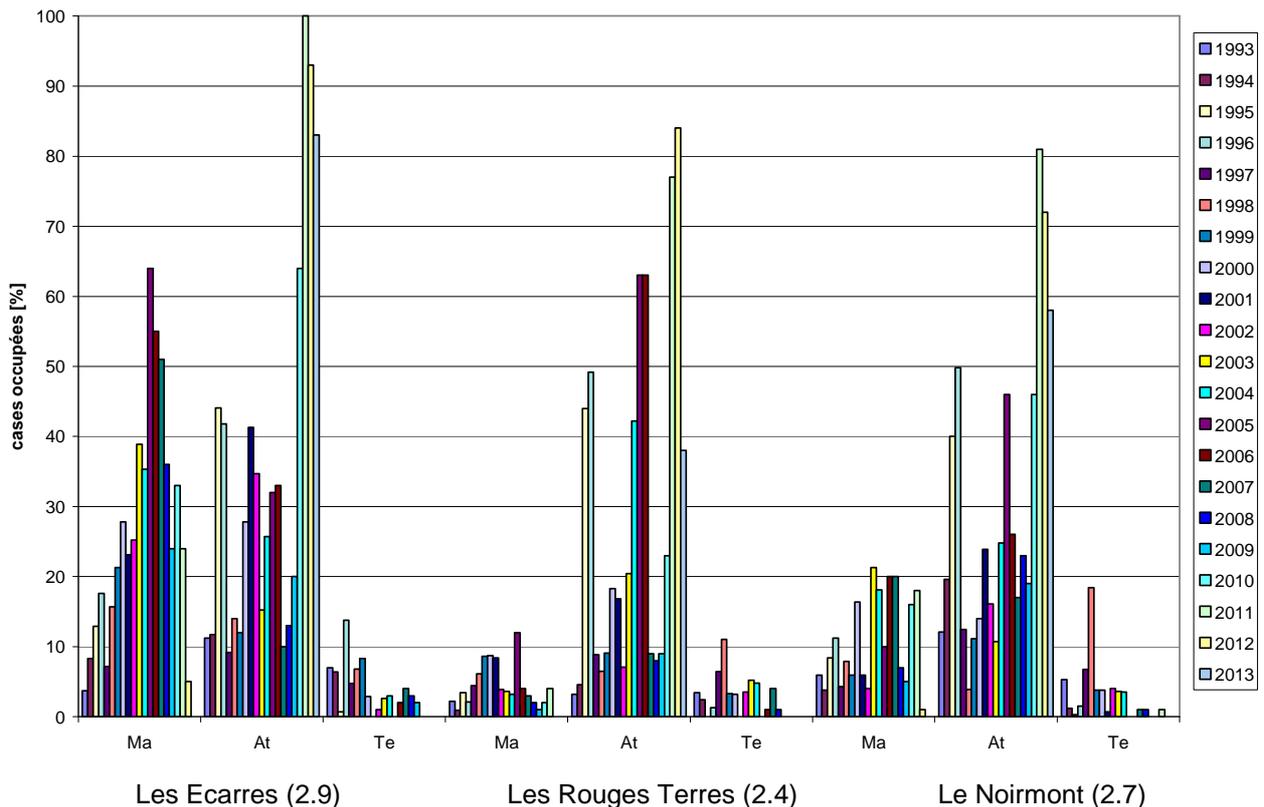
Bernard Beuret

Courtemelon, le 8 janvier 2014

## A.1. Campagnol terrestre

Le premier graphique résume les observations réalisées dans le cadre du ROPRE (réseau d'observation prédateurs-rongeurs-environnement), projet regroupant les cantons de l'Arc jurassien les plus concernés (Neuchâtel et Jura). Les deux suivants reprennent quant à eux les mêmes données, de manière plus lisible, pour le campagnol terrestre et le campagnol des champs.

**Graphique A.1 : indices d'abondance des micromammifères prairiaux dans les 3 sites indiqués, de 1993 à 2013**

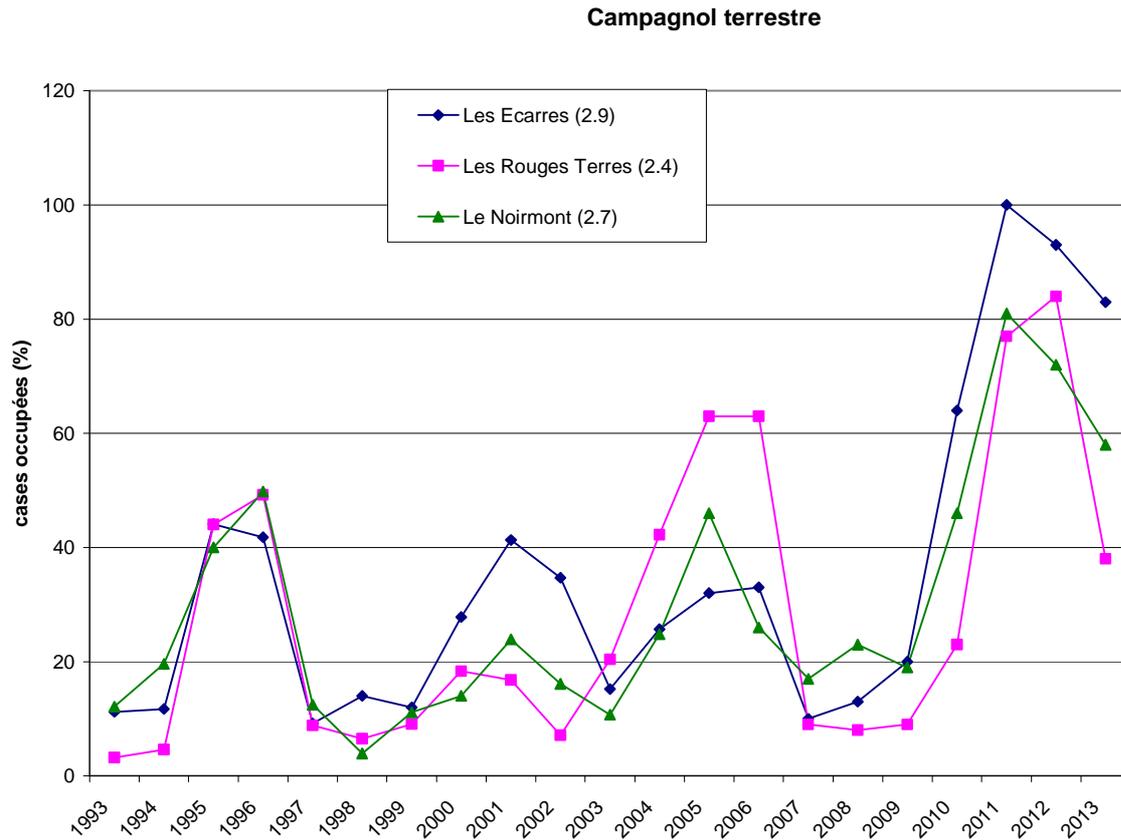


Les histogrammes expriment le pourcentage de cases de 10 m de long et 5 m de large qui montraient, à l'automne des années considérées, des signes d'activité de l'une ou l'autre des 3 espèces suivantes :

- Ma : campagnol des champs (*Microtus arvalis*)
- At : campagnol terrestre (*Arvicola terrestris*)
- Te : taupe (*Talpa europaea*)

Les différentes cases se succèdent le long de transects dont la longueur totale (en km) est donnée entre parenthèses après le nom du lieu.

**Graphique A.2 : indices d'abondance du campagnol terrestre (*Arvicola terrestris*) dans les 3 sites indiqués, de 1993 à 2013**



**Graphique A.3 : indices d'abondance du campagnol des champs (*Microtus arvalis*) dans les 3 sites indiqués, de 1993 à 2013**

