

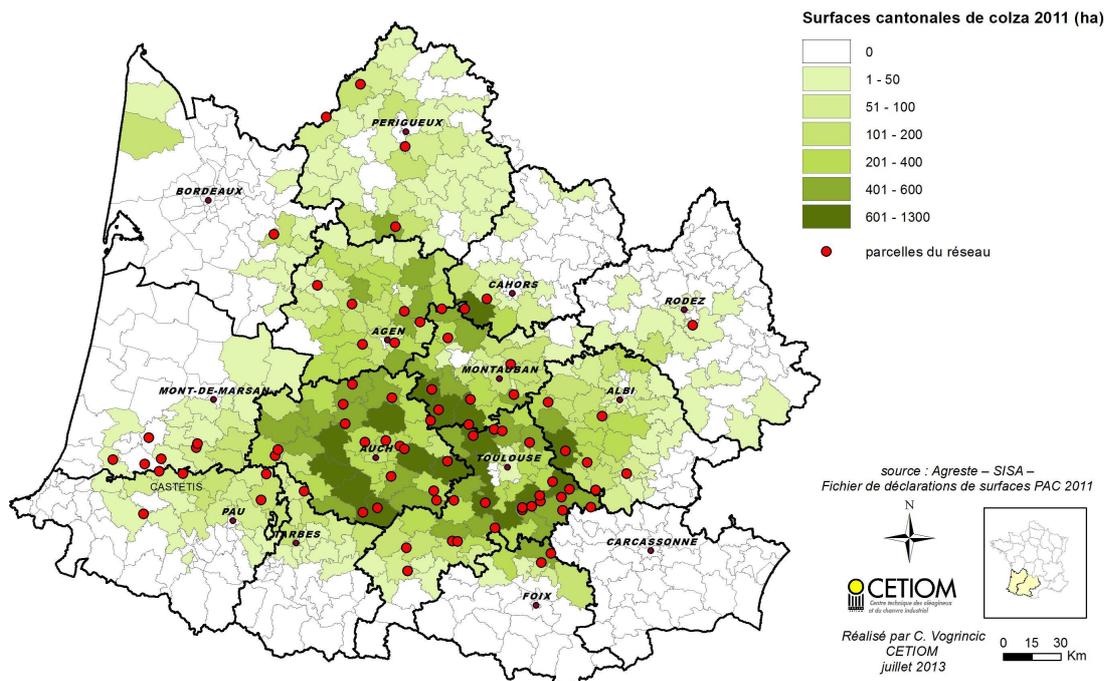
## BSV BILAN 2013

### DISPOSITIF D'ÉPIDÉMIOLOGIE AQUITAINE / MIDI-PYRÉNÉES

#### • Répartition spatiale des parcelles d'observations et des pièges

L'analyse de risque colza, commune pour les régions Aquitaine et Midi-Pyrénées, a été réalisée à partir d'un réseau de 80 parcelles d'observations (voir carte ci-dessous). Chaque parcelle était équipée de deux cuvettes jaunes pour détecter la présence des principaux insectes et d'une zone d'observation représentative de la parcelle pour suivre l'évolution de la pression des bio-agresseurs sur plantes.

#### Réseau BSV colza Aquitaine, Midi-Pyrénées 2012-2013 Localisation des parcelles du réseau (N=80)



Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan EcoPhyto 2018.



Pour les régions Midi-Pyrénées et Aquitaine, le réseau est constitué de :

- 57 parcelles de référence en Midi-Pyrénées
- 23 parcelles de référence en Aquitaine

Les parcelles de référence sont des parcelles fixes, géo-référencées qui font l'objet d'observations régulières sur l'ensemble des bio-agresseurs du colza pendant la ou les période(s) de temps prédéterminée(s) nécessaire(s) aux analyses de risque. Elles sont caractérisées par des données agronomiques, et les pratiques de l'agriculteur sont renseignées tout au long de la campagne pour permettre d'interpréter les observations.

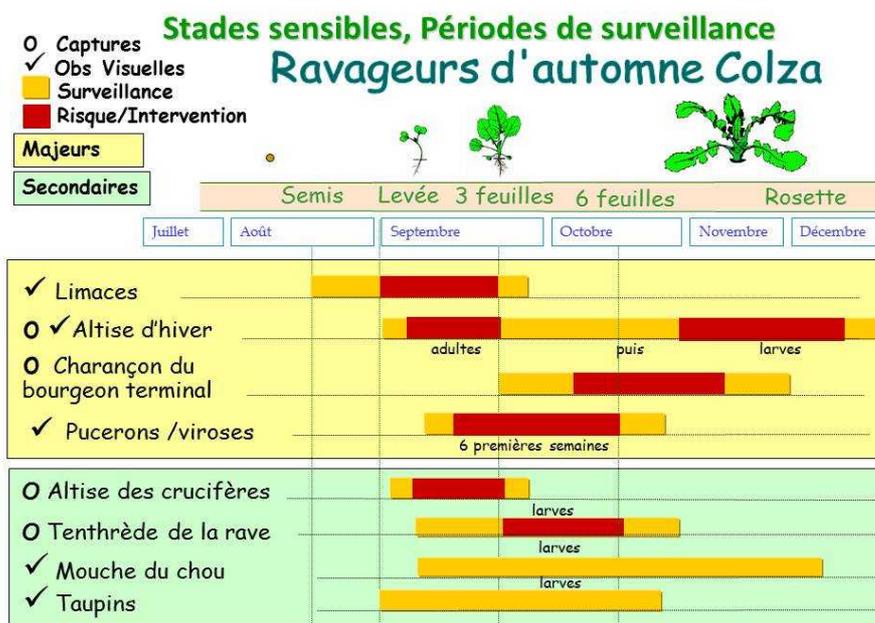
### • Protocoles d'observations et réseau d'observateurs

Les observations sont réalisées sur ces parcelles par les techniciens de 37 structures partenaires ainsi que 3 agriculteurs. 55 observateurs différents ont assuré ce suivi. Les structures partenaires (et le nombre de parcelles suivies par structure) sont les suivantes :

AgriAgen (1), Areal (1), Arterris (3), Capel (1), Cascap (1), Cepaso (1), Cetiom (7), Chambres d'Agriculture de l'Ariège (1), de la Dordogne (1), de la Haute-Garonne (9), des Hautes-Pyrénées (1), des Landes (2), du Lot-et-Garonne (1), des Pyrénées-Atlantiques (1), du Tarn (4) et du Tarn et Garonne (4), Conseil privé (5), Epi Salvagnacois (1), Ets Ladevèze (1), Ets Sansan (1), Euralis (5), FREDON Aquitaine (1), Gersycoop (1), La Périgourdine (2), Maïsadour (1), Promover (1), Qualisol (4), SCAR (1), Sica Rouquet (1), Silos Vicois (1), Sodepac (1), Terres conseils 40 (5), Terres du Sud (3), Val de Gascogne (2), Vivadour (3) et MM. Rudelle, Soulès et Zambon (agriculteurs).

Les observations sont réalisées en respectant le protocole national avec un suivi hebdomadaire pendant les périodes de sensibilité maximale de la culture aux bio-agresseurs (voir schémas ci-après).

En complément de ces suivis hebdomadaires, des kits pétales nécessaires à l'analyse de risque sclérotinia, ont été réalisés sur 42 de ces 80 parcelles ainsi que sur 3 parcelles flottantes.



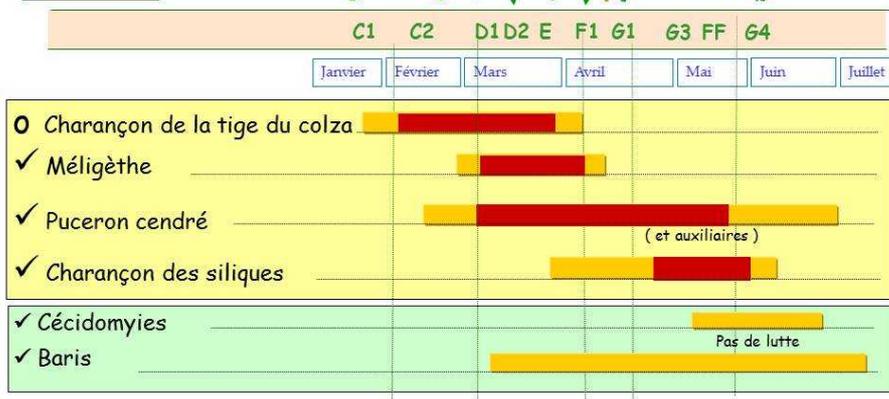
## Stades sensibles, Périodes de surveillance

### Insectes de printemps Colza

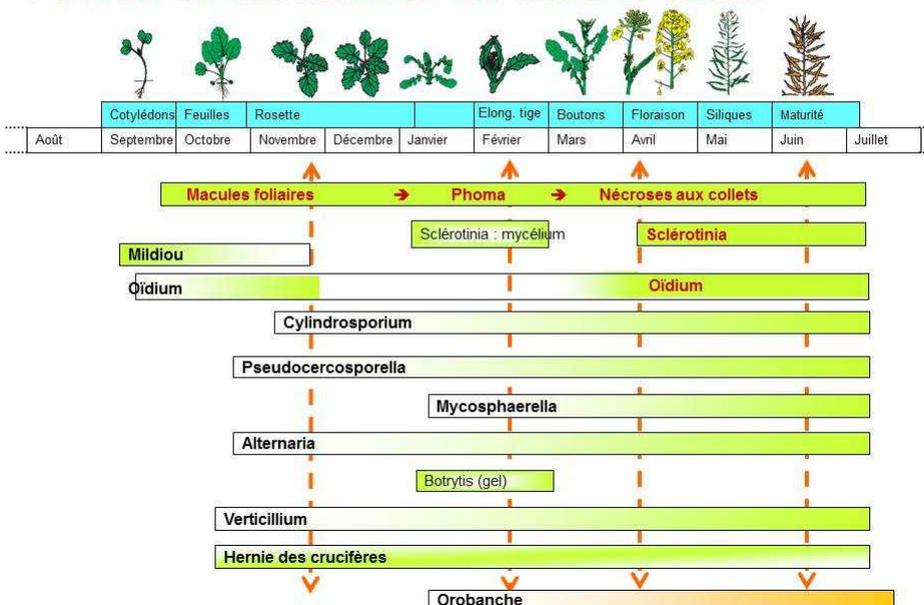
- Captures
- ✓ Obs Visuelles
- Surveillance
- Risque/Intervention

Majeurs

Secondaires



## Périodes de manifestation des maladies COLZA



# CARACTÉRISTIQUES DE LA CAMPAGNE

## • Bilan climatique synthétique pour Aquitaine et Midi-Pyrénées

Le mois de septembre (période de levée du colza), se caractérise pour la 6<sup>ème</sup> année consécutive par une pluviométrie globalement faible à extrêmement faible sur le Sud-Ouest. A noter, cette année qu'il y a eu deux périodes plus ou moins significatives selon les secteurs pour la réussite des levées de colza. L'une entre les 25 et 31/08 (sauf Lot, Lot-et-Garonne, Dordogne, Gironde, Landes, ouest du Tarn-et-Garonne et moitié nord du Gers) et l'autre, beaucoup plus tardive, entre les 23 et 29/09 (voir cartes ci-après).

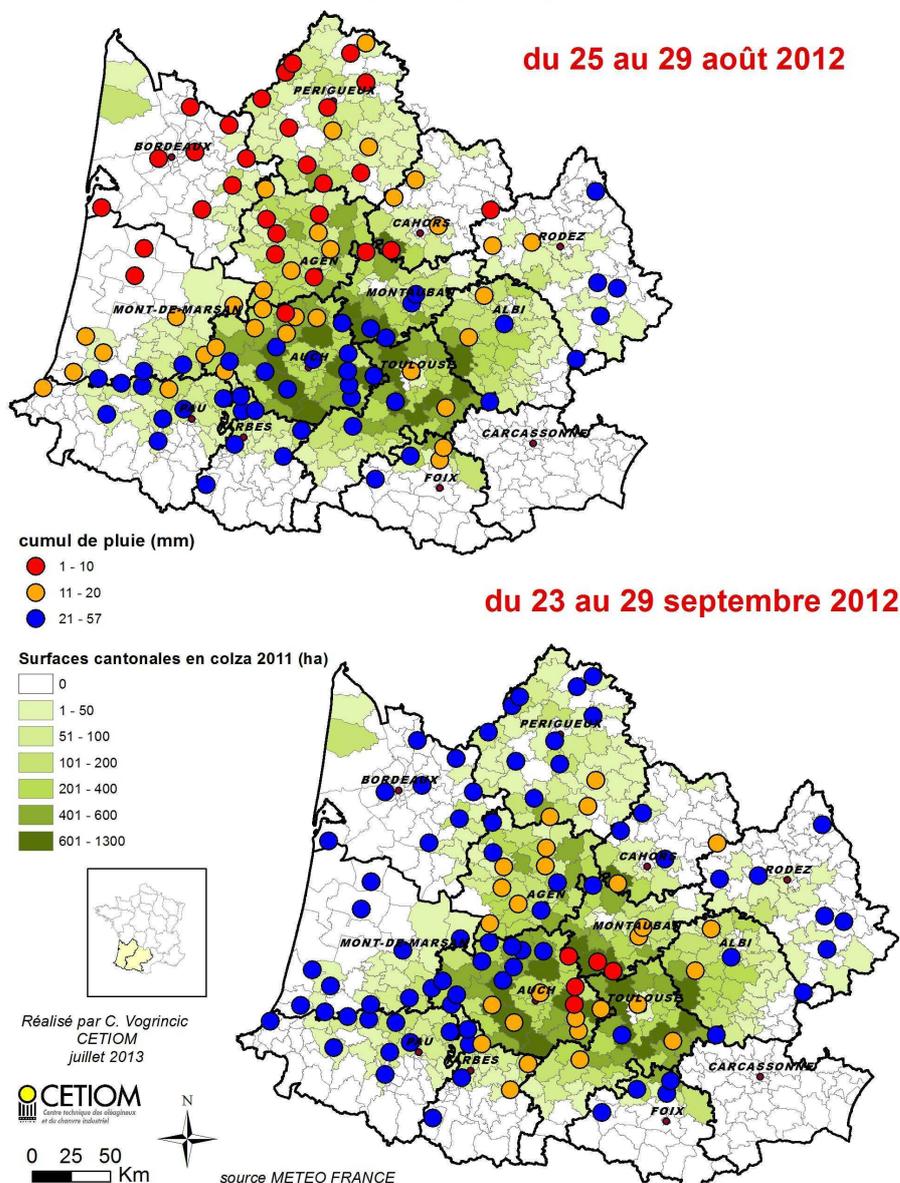
L'automne 2012 a été plutôt doux et moyennement arrosé jusqu'à fin novembre. Par contre, à partir de début décembre les précipitations sont devenues supérieures aux normales, surtout sur le sud Aquitaine.

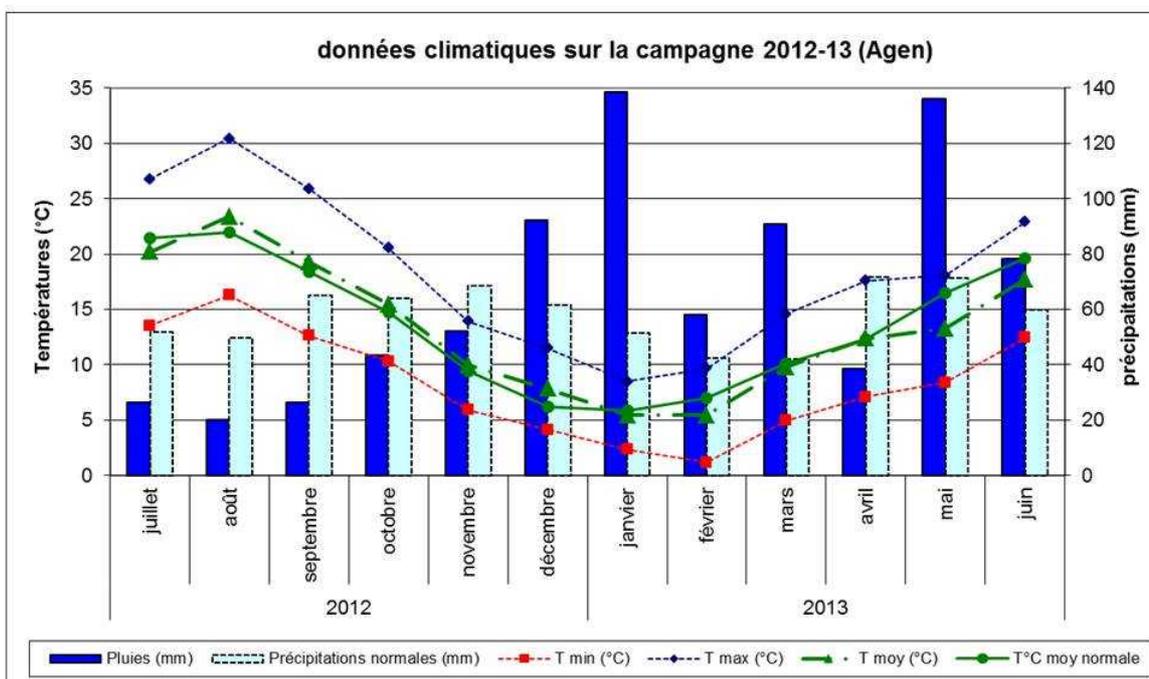
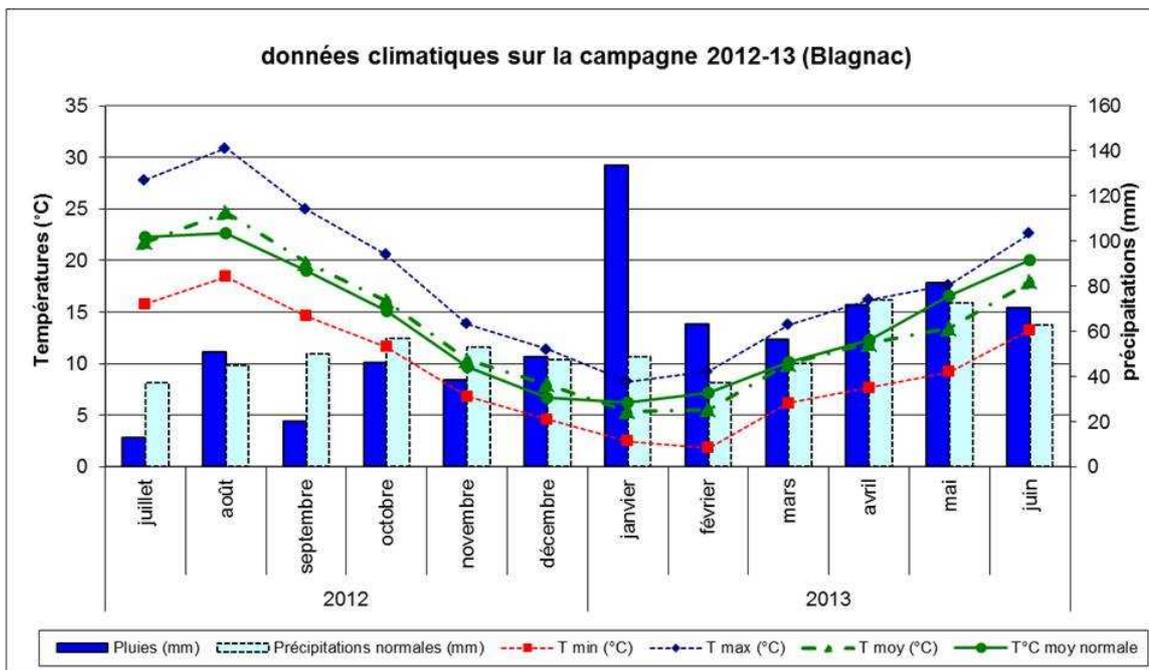
L'hiver, a été l'un des plus arrosés de ces 20 dernières années. Le cumul de précipitations de janvier à mars dépasse très souvent 300 mm voire 500 mm sur le sud Aquitaine. Côté températures, celles-ci sont inférieures aux normales entre janvier et mars et plus particulièrement sur février. Les températures minimales observées lors des périodes les plus froides sont comprises entre -5 et -7°C selon les secteurs.

A l'entame du printemps 2013, les sols sont gorgés d'eau sur l'ensemble du sud-ouest.

Le printemps 2013 est également très pluvieux notamment avec des précipitations très souvent excédentaires (>100mm) en mai sur la plupart des secteurs et plus particulièrement sur le Sud Aquitaine (>200 mm). Les températures sur avril ont été proches des normales alors qu'elles ont été particulières fraîches et inférieures de près de 3°C par rapport aux normales sur mai et juin.

### Cumul de précipitations pour les semis de colza 2012 sur le Sud-Ouest





• **Stades phénologiques clés**

L'évolution des stades pour la phase automnale est à peu près conforme à une année normale pour les rares semis de fin août-tout début septembre. Les semis, après le 15 septembre (cas le plus fréquent) ont été pénalisés par le manque de précipitations et n'ont pu lever qu'à partir de fin septembre / début octobre.

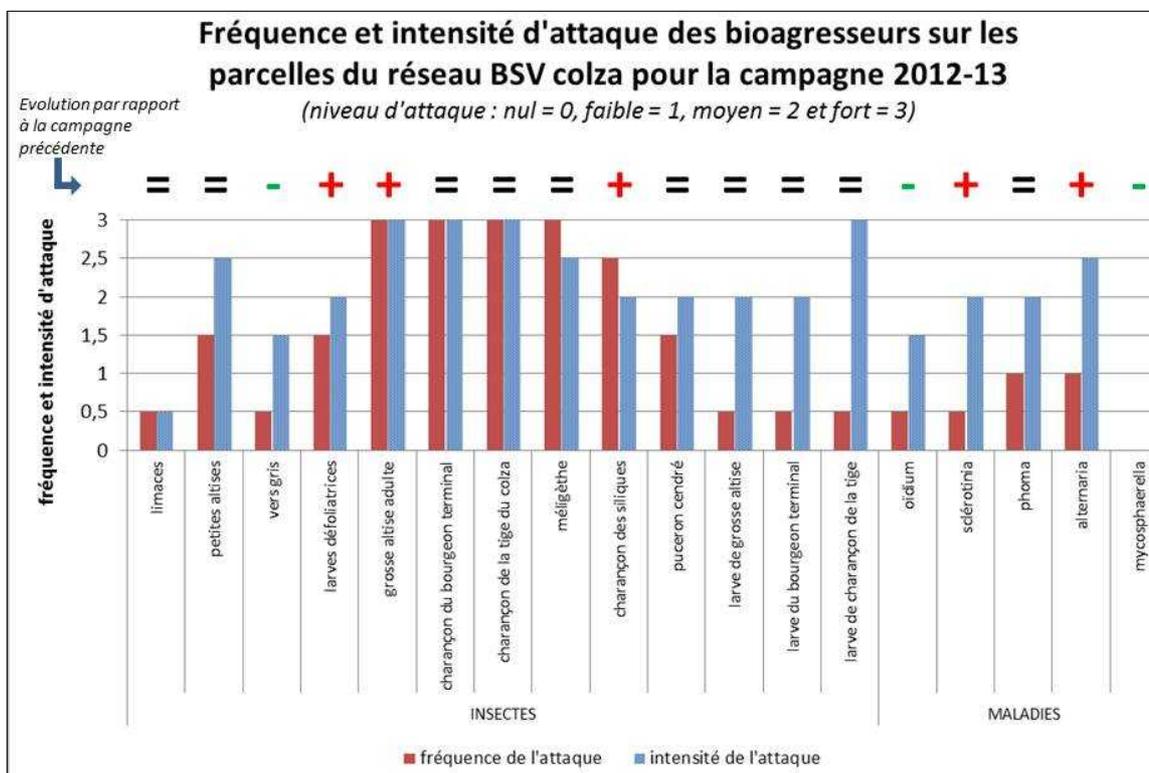
Les conditions climatiques plutôt douces de l'automne 2012 ont permis, avant l'entrée de l'hiver, une bonne croissance des colzas levés courant septembre. Ces conditions relativement poussantes ont globalement été favorables à un rattrapage partiel de la plupart des levées tardives (de début octobre).

La reprise de végétation a été plus précoce que l'an passé et à peu près conforme à une année normale. Cependant, les températures inférieures aux normales sur février et mars n'ont pas été favorables à une entrée en floraison rapide des colzas. Les températures fraîches d'avril ont entraîné une longue floraison (>1 mois), favorable aux phénomènes de compensation et à la formation d'un bon nombre de grains. Sous l'influence de conditions humides et froides sur mai-juin, les récoltes ont été très tardives. Elles ont démarré sur de rares parcelles sur la première semaine de juillet pour se terminer aux alentours du 25-30 juillet.

Précocité des parcelles	Date d'apparition des stades phénologiques clés							
	Stade cotylédons	B3 3 feuilles	B6 6 feuilles	C2 entre noeuds visibles, début de l'élongation	F1 début floraison, 1ères fleurs ouvertes	G1 chute des premiers pétales, les 10 premières siliques ont une longueur inférieure à 2 cm	G2 les 10 premières siliques ont une longueur comprise entre 2 et 4 cm.	G4 les dix premières siliques sont bosselées
Parcelles précoces (≈10% des parcelles)	12/09	26/09	03/10	06/02	27/03	10/04/13	17/04/13	01/05/13
Parcelles intermédiaires	03/10	17/10	24/10	24/02	07/04	17/04/13	24/04/13	08/05/13
Parcelles tardives (≈10% des parcelles)	10/10	31/10	21/11	13/03	17/04	24/04/13	05/05/13	20/05/13

## BILAN SANITAIRE

Fréquence et intensité des attaques des maladies et des ravageurs observés sur le réseau (niveau d'attaque : nul = 0, faible = 1, moyen = 2 et fort = 3). La gravité de l'attaque à l'échelle régionale combine donc la fréquence et l'intensité de l'attaque.



# MALADIES

---

## • Oïdium

Le printemps très humide et frais n'a pas été favorable à l'expression de la maladie. Seuls certains témoins non traités (parcelles d'observations et/ou essais) au printemps montrent quelques symptômes sur tige qui dans la plupart des cas restent modérés et très peu nuisibles. Dans ces situations, les symptômes sur siliques ont été quasiment inexistants. A noter cependant très localement quelques fortes attaques tardives sur Midi-Pyrénées.

La pression de cette année a donc été quasiment nulle (en fréquence et en intensité) et correspond à l'une des plus faibles observées ces dernières années.

## • Sclérotinia

Malgré un niveau de contamination significatif sur fleurs, sur les parcelles où un kit pétales a été réalisé en début floraison (Cf. BSV 23), les témoins non traités (parcelles d'observations et/ou essais) dans ces situations montrent que les symptômes sur feuilles et tiges ont été globalement rares. Cependant, ils ont été légèrement plus fréquents que l'an passé notamment sur le sud Aquitaine où les témoins non traités présentent un taux d'attaque important. En dehors de ces cas de figure, la faible présence de contaminations sur feuille et tige s'explique, comme l'an passé, essentiellement par les températures fraîches observées pendant la période de chute des pétales, limitant ainsi les contaminations sur feuilles. Sur certains secteurs, les pluies de forte intensité en avril ont certainement lessivé une partie des pétales contaminés déposés sur les feuilles, réduisant de ce fait le risque de passage du champignon sur feuilles et donc sur tige.

## • Phoma

Quelques symptômes de phoma sont observés localement sur certaines parcelles du sud Aquitaine et du Gers.

Dans les secteurs les plus arrosés courant avril et sur les parcelles ayant subi une période d'hydromorphie plus ou moins prolongée (sud Aquitaine, boubènes), il n'est pas rare de voir d'importants dégâts de phoma avec quelques nécroses au niveau du collet.

La pression, modérée et localisée, est à peu près équivalente à celle de l'an passé.

Le choix de variétés TPS (Très Peu Sensibles) reste la meilleure parade pour éviter les attaques de phoma.

## • Alternaria

Quelques symptômes d'alternaria sont observés sur certaines parcelles du sud Aquitaine, causant des pertes de rendement parfois importantes sur les parcelles non protégées courant avril. La pression, modérée et localisée, est au moins équivalente à celle de l'an passé.

## • Mycosphaerella

Très peu de symptômes sont observés cette année.

# RAVAGEURS

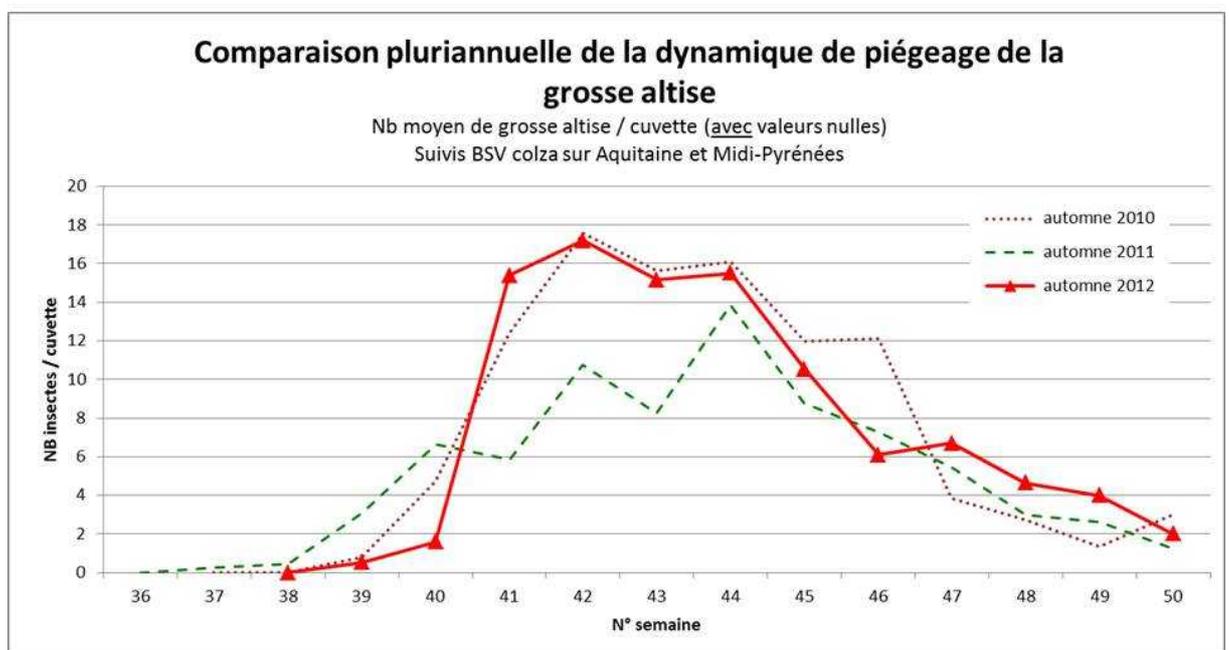
## • Grosse altise (GA) ou altise d'hiver (adultes et larves)

La grosse altise adulte a été présente dans toutes les parcelles du sud-ouest. La pression grosse altise adulte (GA) a été moyenne à forte selon les secteurs de la région (Cf. BSV 1 à 9). Elle a été très légèrement plus forte (en intensité) que l'an passé et proche de celle observée il y a deux ans. La grosse altise a été observée pendant tout l'automne (de fin septembre à fin novembre) avec un pic d'activité étalé sur plus d'un mois, de début octobre (semaine 41) à début novembre (semaine 45) (Cf. graphique ci-dessous).

Comme depuis plusieurs années, ce sont les adultes qui ont été très souvent préjudiciables courant octobre au moment de la levée des colzas les plus tardifs (cas fréquents). Les dégâts d'adultes, plus importants que l'an passé, s'expliquent essentiellement par le fait qu'au moment où l'activité a été la plus importante, beaucoup de colzas n'avaient pas encore dépassé le stade de sensibilité (3 feuilles). Ainsi, au pic d'activité des adultes, comme lors des automnes 2009 et 2010 (années à dégâts d'adultes importants), la moitié des colzas n'avaient toujours pas dépassé le stade B3 contre seulement 10% à l'automne 2011.

**A noter que le premier moyen de lutte contre le risque grosse altise adulte correspond à une stratégie d'esquive.** Pour cela, il est impératif d'avoir un semis précoce (dès le 25 août) de façon à ce que le stade B4 du colza soit déjà atteint lors de l'arrivée des adultes.

Côté larves, ce ravageur a été globalement bien contrôlé et la nuisibilité est extrêmement réduite, notamment grâce au positionnement de la protection contre le charançon du bourgeon terminal qui a considérablement limité le développement des premières larves de GA. Par contre, localement, certaines parcelles, non protégées au cours de l'automne ont été plus ou moins fortement touchées par des dégâts de larves. Dans ces situations, la présence de larves dans les pétioles est presque généralisée à toutes les plantes. Cependant, la migration de ces larves jusqu'au cœur des plantes a été plutôt rare.

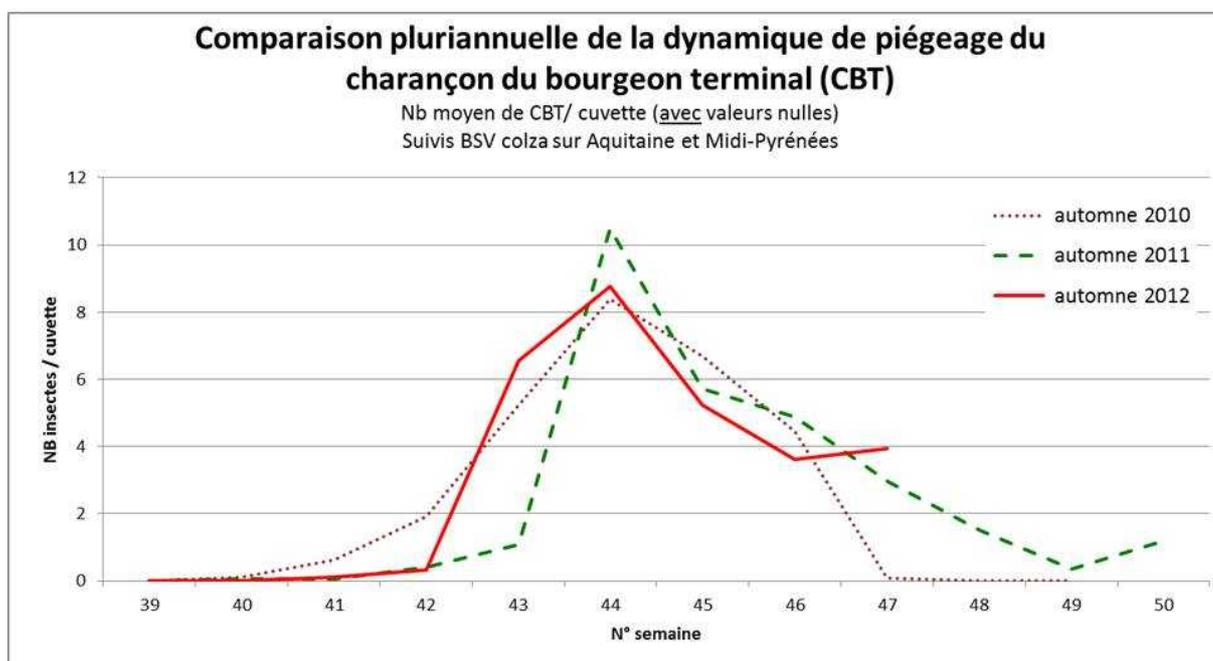


### • Charançon du bourgeon terminal (CBT adultes et larves)

Comme depuis maintenant plusieurs automnes, la pression charançon du bourgeon terminal (CBT) a été importante sur l'ensemble du Sud-Ouest (Cf. BSV N°4 à 10). Les piégeages de cet automne confirment l'extension de l'insecte sur la région Aquitaine. Le niveau de pression est comparable à celui observé ces trois dernières campagnes, notamment sur Midi-Pyrénées.

Comme observé depuis 3 ans, le pic de vol se situe autour du 1er novembre (semaine 44) avec en 2012, des captures significatives et étalées sur environ 3 semaines (Cf. graphique ci-dessous).

Grâce à un bon contrôle des insectes adultes ce ravageur a été globalement peu nuisible. A noter malgré tout que localement, certaines parcelles, toutes non protégées courant novembre, ont subi une forte attaque de larves. Dans ces situations, la part de plantes fasciées (absence de tige principale par destruction du bourgeon terminal) oscille entre moins de 5% (gros colzas) et plus de 80% (petits colzas).

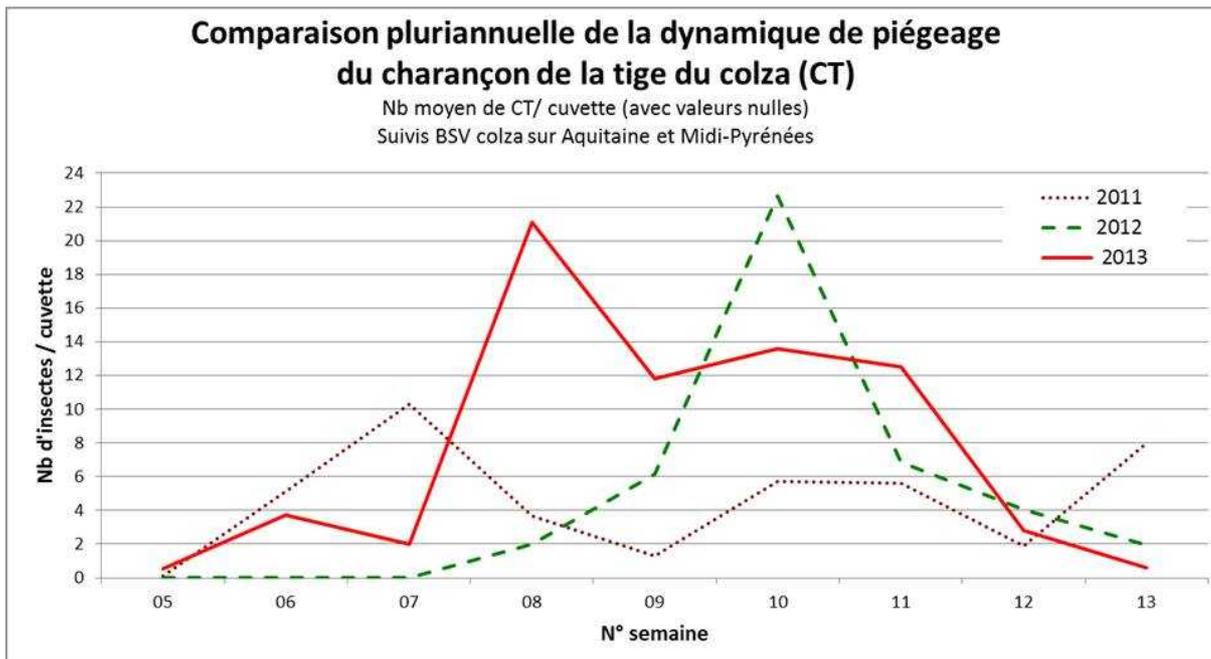


### • Charançon de la tige du colza (adultes et larves)

La pression charançon de la tige du colza a été importante et généralisée sur pratiquement tout le Sud-Ouest (Cf. BSV 13 à 17). Sur le sud Aquitaine, bien que discrète jusqu'à présent, la pression s'est légèrement intensifiée par rapport à l'an passé.

Sur la plupart des secteurs, le vol significatif (plus précoce que l'an passé) a eu lieu sur la dernière décade de février (semaines 8 et 9 du graphique ci-après). A noter que les captures sont restées significatives sur près de 3 semaines.

Le bon contrôle des insectes adultes a permis de limiter la nuisibilité de ce ravageur. Seules quelques rares parcelles non protégées ont subi des attaques localement fortes.



#### • Puceron cendré

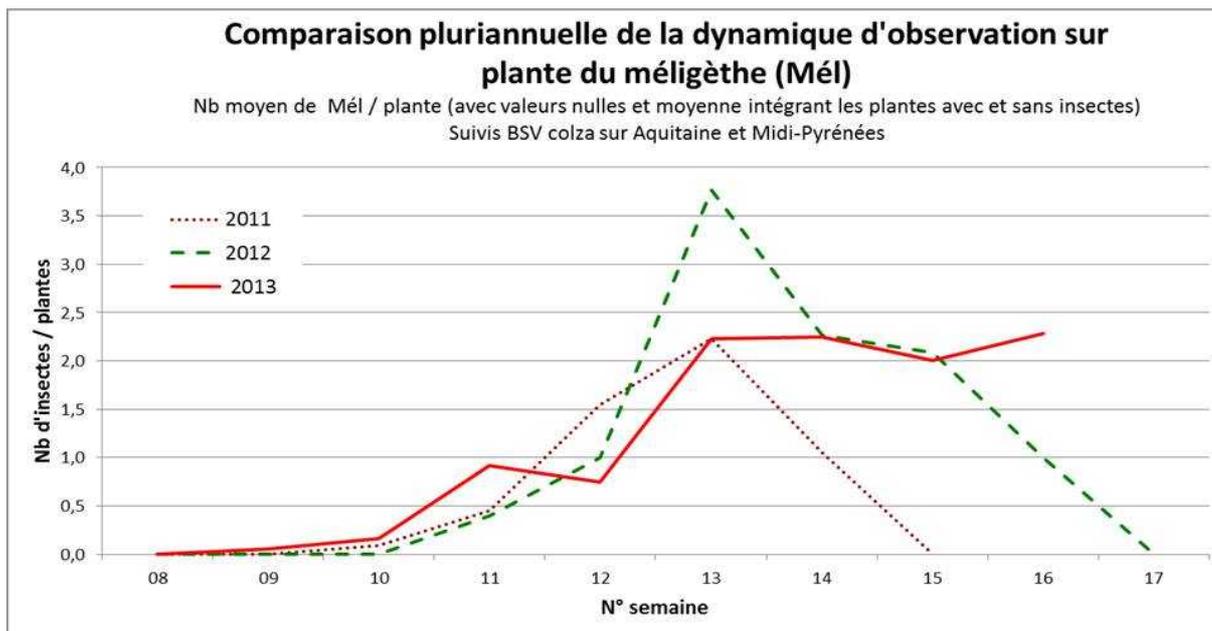
Les premières colonies ont été observées essentiellement à partir de la mi-mars. Au global, de mi-mars à début juin, les colonies de puceron cendré, aléatoirement réparties sur l'ensemble du Sud-Ouest, ont été détectées sur moins d'1/3 des parcelles. La pression dépassait le seuil de nuisibilité dans moins de 10% des situations.

La pression, sous l'effet des conditions humides de l'année, a été à peu près équivalente à celle de l'an passée. La nuisibilité globale sera donc faible cette année.

#### • Méligèthe

La pression méligèthe a été importante et à peu près équivalente à celle de l'an passé, en fréquence de parcelles concernées et en intensité. Le méligèthe a été observé sur pratiquement toutes les parcelles du réseau avec un pic d'activité assez étalé entre le 20 mars et le 10 avril (Cf. BSV 17 à 21) alors que tous les colzas n'étaient pas encore entrés en floraison et que la mise à fleur était plutôt lente (températures plutôt fraîches à cette période).

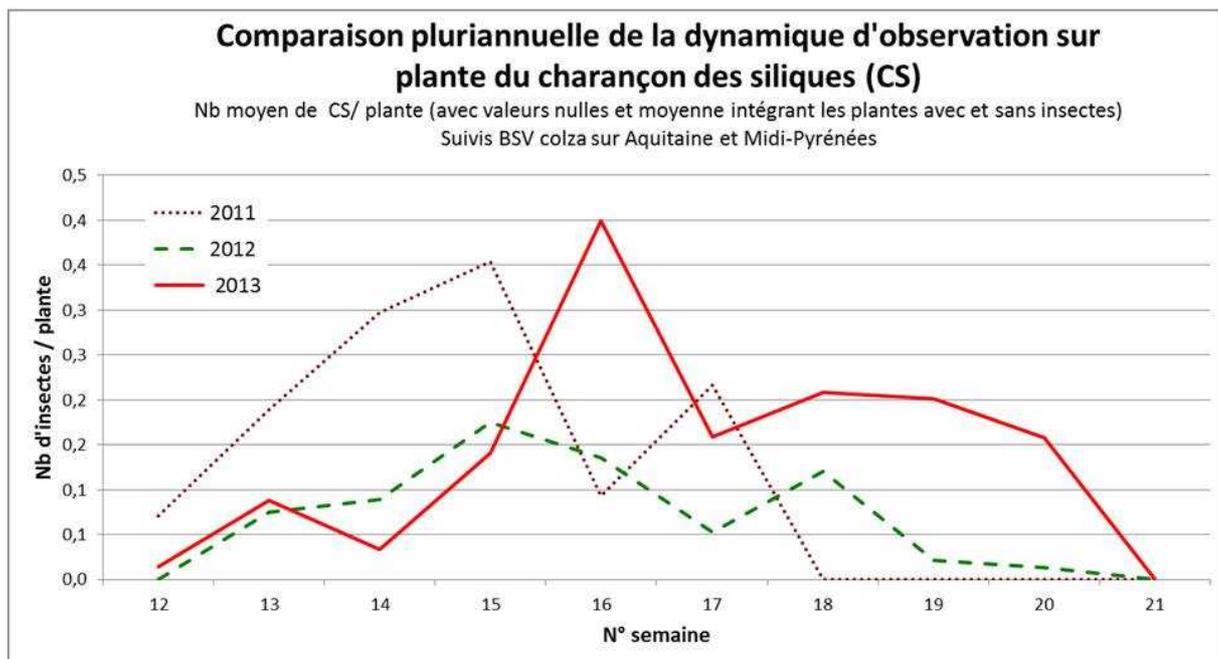
Quelques situations avec de fortes attaques et des destructions assez importantes de boutons floraux ont été localement observées sur certaines parcelles. Par contre, l'absence de stress hydrique et une floraison exceptionnellement longue (températures fraîches d'avril) ont permis dans de nombreux cas de compenser ces attaques. Globalement, à la faveur d'un printemps favorable au phénomène de compensation, la nuisibilité des attaques de méligèthes est faible. Néanmoins, localement, quelques attaques, mal contrôlées, auront pu être très fortement préjudiciables.



#### • Charançon des siliques / cécidomyies

Le charançon des siliques est observé sur l'ensemble des deux régions. Sur la plupart des parcelles où il a été repéré, les premiers individus sont arrivés tôt (fin mars) par rapport au stade de sensibilité du colza (stade G2) qui n'est apparu qu'à partir de la mi-avril (semaine 16). La pression (fréquence et intensité) a été légèrement plus forte qu'en 2012. Les insectes ont été observés sur près de 70 % des parcelles. La pression dépassait le seuil de nuisibilité dans près d'1/4 des situations.

Par contre, les dégâts (éclatement de siliques) de larves de cécidomyies sont rares. Les pertes de rendement liées à ce ravageur sont dans l'ensemble faibles.



- **Larves défoliatrices (larves de tenthrèdes, piéride du chou...)**

Différentes larves défoliatrices ont été observées cet automne sur près d'1/4 des parcelles du Sud-Ouest. Les dégâts ont pu être localement forts, mais globalement la nuisibilité est nulle. La présence de ces larves est en légère évolution par rapport à l'an passé.

- **Petites altises**

La pression petites altises a été globalement un peu plus importante que l'an passé, mais la nuisibilité est pratiquement nulle. Néanmoins, localement, les dégâts ont pu être significatifs, notamment en bordure.

- **Vers gris**

Les vers gris ont été ponctuellement présents comme tous les ans avec néanmoins une fréquence de parcelles attaquées légèrement plus faible que l'an passé. Les dégâts ont pu être localement forts mais globalement la nuisibilité sera nulle.

- **Limaces**

Compte tenu des conditions particulièrement sèches au moment des semis et levées, les limaces ont été, comme depuis maintenant plusieurs années, très peu actives. Cependant, localement, au grès d'épisodes pluvieux, quelques dégâts significatifs (disparition de pieds) ont été observés.

## PARASITES PARTICULIERS

- **Orobanche**

Aucune situation avec Orobanche rameuse n'a été signalée cette année.

En cas de présence, contactez le CETIOM.



### REPRODUCTION DU BULLETIN AUTORISÉE SEULEMENT DANS SON INTÉGRALITÉ (REPRODUCTION PARTIELLE INTERDITE)

Ce BSV Bilan de campagne colza a été élaboré par l'animateur filière du CETIOM sur la base des observations réalisées, tout au long de la campagne, par AgriAgen, Areal, Arterris, Capel, Cascap, Cepaso, Cetiom, Chambres d'Agriculture de l'Ariège, de la Haute-Garonne, des Hautes-Pyrénées, du Tarn et du Tarn et Garonne, conseiller privé, Epi Salvagnacois, Ets Ladevèze, Euralis, Gersycoop, Promover, Qualisol, Sica Rouquet, Silos Vicois, Val de Gascogne, Vivadour et les agriculteurs observateurs. Pour la région Aquitaine, les observateurs sont précisés dans le BSV « Grandes cultures » d'Aquitaine.