



Légumes de plein champ et d'industrie



N°09
25/08/2022



Animateur filière

Aurore TAILLEUR
FREDON N-A
aurore.tailleur@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

Supervision site de Bordeaux

Reproduction intégrale de ce
bulletin autorisée. Reproduction
partielle autorisée avec la
mention « extrait du bulletin de
santé du végétal Nouvelle-
Aquitaine Légumes de plein
champ et d'industrie N°09
du 25/08/22 »



Edition Sud Nouvelle-Aquitaine

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF
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

Asperge

- **Criocères** : population en baisse dans le Blayais.
- **Mouches mineuses** : fin du 2nd vol.
- **Stemphylium** : symptômes en légère hausse sur cladodes. Risque à prévoir pour les prochains jours.
- **Rouille** : présence de symptômes sur feuillage.

Carotte

- **Peu de pression maladies / ravageurs.**
- **Adventices** : problématique majeure. Désherbages manuels en cours.

Maïs doux

- **Sésamie** : d'après le modèle Nona, le début du 3^{ème} vol est en cours, prévu entre le 11/08 et le 02/09, selon les secteurs.
- **Pyrale / H. armigera** : surveillez les parcelles proches du stade « floraison », stade attractif pour ces ravageurs.
- **S. exigua** : pas d'attaque signalée malgré un vol de très forte intensité.

Haricot

- **H. armigera** : vol de 3^{ème} génération élevé, présence d'œufs et de chenilles dans les parcelles. Soyez vigilants et surveillez vos parcelles.

Tomate

- **Mildiou** : D'après le modèle, risque avéré pour l'ensemble des secteurs. Conditions climatiques favorables, soyez vigilants.
- **Alternaria** : présence de symptômes sur feuilles et sur fruits.
- **H. armigera** : risque élevé.

Asperge

• Surface renseignée

Cette semaine, 200 ha d'asperges ont été renseignés dans le Blayais. Les parcelles sont toutes en phase végétative.

Pas de données pour les Landes cette semaine.

La parcelle de référence située à Saugon est au stade « levée de la troisième pousse ».

• Etat sanitaire des cultures

○ Criocère

Situation sur le terrain

Blayais : les populations de criocères sont beaucoup moins nombreuses et en dessous des seuils indicatifs de risque, seulement quelques criocères adultes sont visibles sur 10 ha (soit 5 % des parcelles observées) avec moins d'un individu présent par mètre linéaire. Sur la parcelle de référence, aucun individu n'a été signalé.

Seuil indicatif de risque

Il existe un seuil à partir duquel il est risqué de laisser les populations se développer sur les stades juvéniles de l'asperge. Ce seuil est estimé à 3 criocères pour 10 mètres linéaires de rang (Source Adar Blayais).

Evaluation du risque :

Les populations sont faibles et le seuil de risque n'est pas atteint dans le Blayais. Les conditions climatiques moins chaudes et avec des pluies orageuses sont peu favorables à l'activité des criocères.

○ Mouche mineuse de l'asperge

Situation sur le terrain

Blayais : la fin du second vol est constatée. Des symptômes (mines) sont de plus en plus visibles au bas des tiges sur 30 ha (soit 15 % des parcelles observées). Sur la parcelle de référence, aucun individu n'a été signalé.

Seuil indicatif de risque : 1 mouche mineuse par piège.

Evaluation du risque :

La période à risque touche à sa fin avec la fin du deuxième vol.

○ *Stemphylium*

Situation sur le terrain

Blayais : on constate une faible évolution de la maladie avec 40 % des surfaces observées touchées et des symptômes en légère hausse sur cladodes :

- 25 ha sur rameaux secondaires ;
- 50 ha sur cladodes ;
- 5 ha avec chute des cladodes supérieure à 5 %.

Période de risque : parcelles en végétation

Evaluation du risque :

Les conditions climatiques actuelles (pluies orageuses) sont favorables au développement de la maladie. Risque de développement des symptômes en hausse pour les prochains jours.

○ Rouille

Situation sur le terrain

Blayais : les symptômes de rouille sur feuillage sont plus nombreux et sont visibles sur 20 ha avec moins de 5 % de la surface touchée. Sur la parcelle de référence, les premiers symptômes de rouille du feuillage ont fait leur apparition.

Evaluation du risque :

Les conditions climatiques (pluies orageuses) sont favorables au développement de la maladie. Risque de développement des symptômes en hausse pour les prochains jours.

○ Rhizoctone violet

Situation sur le terrain

Blayais : un foyer de Rhizoctone violet est toujours observé sur la parcelle de référence avec présence de symptômes sur moins de 5 % de la surface.

Carotte

• Surface renseignée

Pour la rédaction de ce bulletin, 1 650 ha de carottes ont été renseignés : 60 ha de carottes primeurs, 770 ha de carottes de saison et 820 ha destinés à la carotte d'hiver.

Les récoltes de carottes primeurs se terminent avec encore quelques hectares au champ. On observe une généralisation des feuillages grillés, principalement due à l'*Alternaria dauci* et à la sécheresse.

Les semis de carottes de saison sont terminés et les récoltes viennent de commencer. Les rendements sont bons et les carottes sont de bonne qualité.

Les semis de carottes d'hiver/conservation se sont terminés il y a 15 jours. Les dernières parcelles semées n'ont pas trop souffert de la chaleur, les levées sont plutôt homogènes et régulières. On note seulement une parcelle de 20 ha avec 1/3 de plantules impactées par le manque d'eau.

• Etat sanitaire des cultures

Peu de problèmes majeurs sont observés :

- Les dernières carottes primeurs en place présentent du cavity spot ainsi que quelques piqûres.
- Une parcelle de carotte de saison de 25 ha, hétérogène, présente quelques collets fuyants (grêle) et un peu de cavity-spot (5%).
- Les carottes d'hiver sont globalement saines, pas de maladie ni de ravageur.

○ Maladies foliaires

Dans les parcelles de carottes de saison, on n'observe pas de maladies foliaires. Cependant, une vigilance particulière doit être portée dans les parcelles avec les pluies enregistrées la semaine dernière.

○ Adventices

Dans les parcelles de carottes de saison, on note toujours une forte pression adventices. Morelles, daturas, pourpiers et souchets sont très présentes. De l'écimage et du désherbage manuel est toujours réalisé : cela varie entre 25 heures / ha pour les parcelles les moins infestées et 120 heures / ha pour les parcelles les plus infestées. Plusieurs parcelles très enherbées ont été récoltées par le sol.



Morelles dans une parcelle de carottes de saison

(Crédit Photo : C. CHATEAU - INVENIO)

Dans les parcelles de carottes d'hiver, la pression adventices est très forte. Morelles, pourpiers et souchets sont très présents mais surtout des graminées avec notamment des digitales présentes sur 2/3 des surfaces. On note également une parcelle de 25 ha avec du datura et beaucoup de souchet.



Daturas et souchets sur une parcelle de carottes d'hiver

(Crédit Photo : C. CHATEAU - INVENIO)



Méthodes alternatives :

- Binage des inter-rangs.

Maïs doux

• Surface renseignée

Pour la rédaction de ce bulletin, 1 131 ha ont été renseignés ainsi qu'une parcelle de référence située à Saint-Sauveur-de-Meilhan (47).

Les récoltes de maïs doux sont en cours.

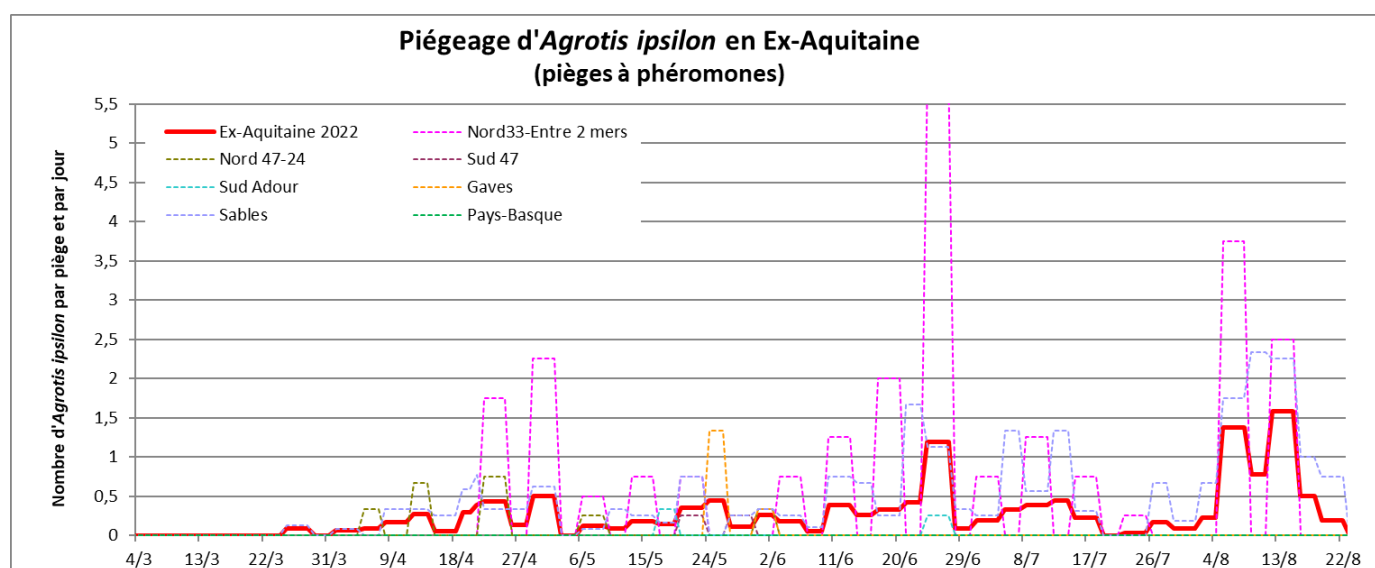
Secteurs	Sables des Landes – Sud Adour – Sud Gironde	Vallée du Lot-et-Garonne	Plateau de Ger (64)
Surface observée	916 ha	215 ha	/
Stade de la culture	« 10 feuilles » à « récolte » (BBCH 19 à BBCH 89)	« 12 feuilles » BBCH 14 à BBCH 61)	/

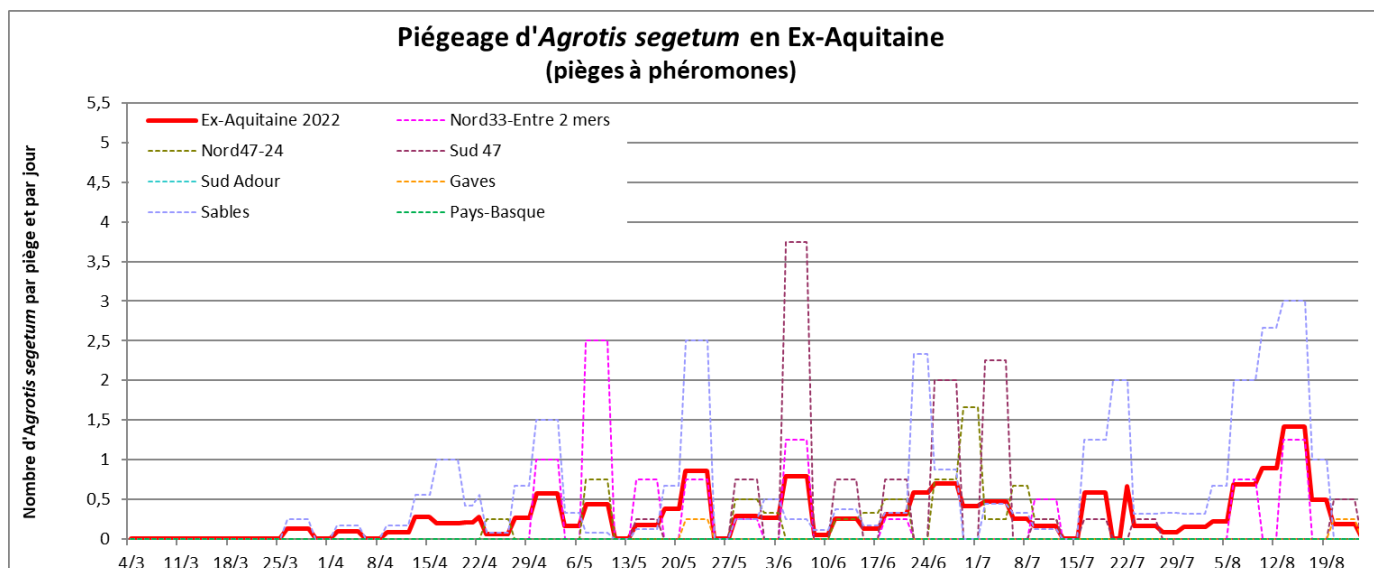
• Etat sanitaire des cultures

○ Vers gris

Situation sur le terrain :

Sur le réseau de pièges à phéromones du BSV, nous sommes à 0,19 *A. segetum* et *A. ipsilon* par piège et par jour. Cette semaine, 3 *Agrotis ipsilon* et 3 *Agrotis segetum* ont été capturés en maïs dans les secteurs Sud 47, Gaves et Sables.





Pas d'attaque signalée cette semaine.

Période de risque : jeune maïs, 2 feuilles à 8 – 10 feuilles

Seuil indicatif de risque : 5 % de pieds attaqués

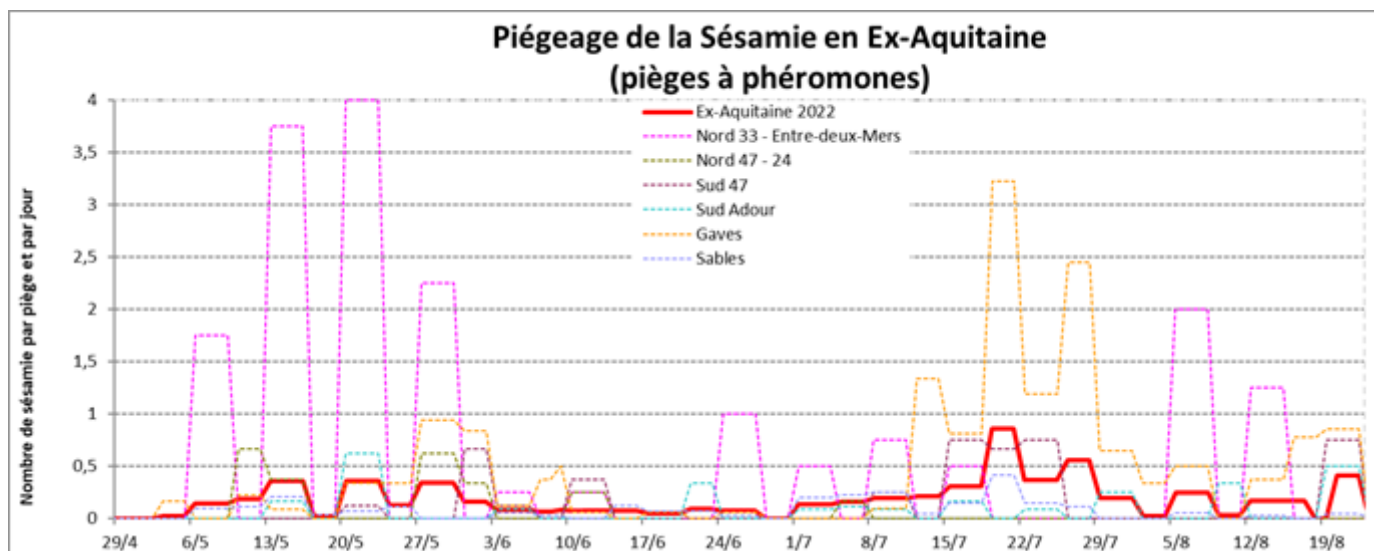
Evaluation du risque :

Le maïs doux est sensible dès la levée et lorsque les chenilles sont présentes. Surveillez les semis tardifs.

○ Sésamie

Situation sur le terrain :

Sur le réseau de piège à phéromones du BSV, nous sommes à 0,41 papillon par piège et par jour, avec 23 papillons capturés en maïs dans les secteurs Sud 47, Sud Adour, Gaves et Sables.



Des attaques de sésamies sont signalées sur 220 ha en Haute-Lande / Sud Gironde (secteurs Bourriot-Bergonce / Le Barp / Saint-Magne / Cissac-Médoc) dont 155 ha très fortement touchés avec plus 20 % de plantes attaquées.



Chenilles de sésamie dans tiges de maïs
(Crédit photo : A. TAILLEUR - FREDON NA)

Modélisation :

Le tableau ci-après propose les dates de vol selon les secteurs de la zone Aquitaine, d'après le modèle de prévision Nona.

Prévisions du modèle Nona à la date du 21 août 2022 Secteur Aquitaine

Vols de deuxième et troisième générations

Département	Secteur	100% du vol G2	Début vol G3 (0,1%)	30% du vol G3	50% du vol G3
Gironde	Médoc	26-27/08	30/08	18-19/09	26-27/09
	Libournais	10/08	12/08	4-5/09	7-8/09
	Blayais	13/08	15/08	7/09	10-11/09
	Landes de Bordeaux	14/08	15/8	7-8/09	10-11/09
Pyrénées-Atlantiques	Coteaux nord Béarn	20/08	21/08	20-21/09	26-27/09
	Vallée des gaves	18/08	20/08	9-10/09	14-15/09
	Basse-Navarre	23/08	26/08	14-15/09	21-22/09
	Plaine de Nay	23-24/08	26/08	14-15/09	21-22/09
Landes	Sud Adour	17/08	17/08	9-10/09	13-14/09
	Haute-Landes	11/08	13/08	7/09	-
Lot-Et-Garonne	Secteur de Cancon	31/08	2/09	26-27/09	3-4/10
	Secteur de Duras	10/08	11/8	2-3/09	5-6/09
	Vallée de la Garonne	10/08	11/08	2-3/09	6-7/09

Selon les données de modélisation au 21 août, les 100 % du second vol sont en cours en ce moment, entre le 10 et le 31 août, selon les secteurs. Le début du troisième vol a commencé pour les secteurs précoces, prévu entre le 11 août et le 2 septembre, selon les secteurs.

Période de risque : maïs doux ayant atteint le stade « 3 – 4 feuilles » (BBCH 13 – 14).

Seuil indicatif de risque : le seuil indicatif de risque à la parcelle est atteint lorsqu'on observe 3 % de pieds flétris (pieds de pontes).

Evaluation du risque :

Actuellement, les populations sont majoritairement au stade chenille à l'abri dans les cannes de maïs et dans les épis. **Attention à la troisième génération dans les épis !**

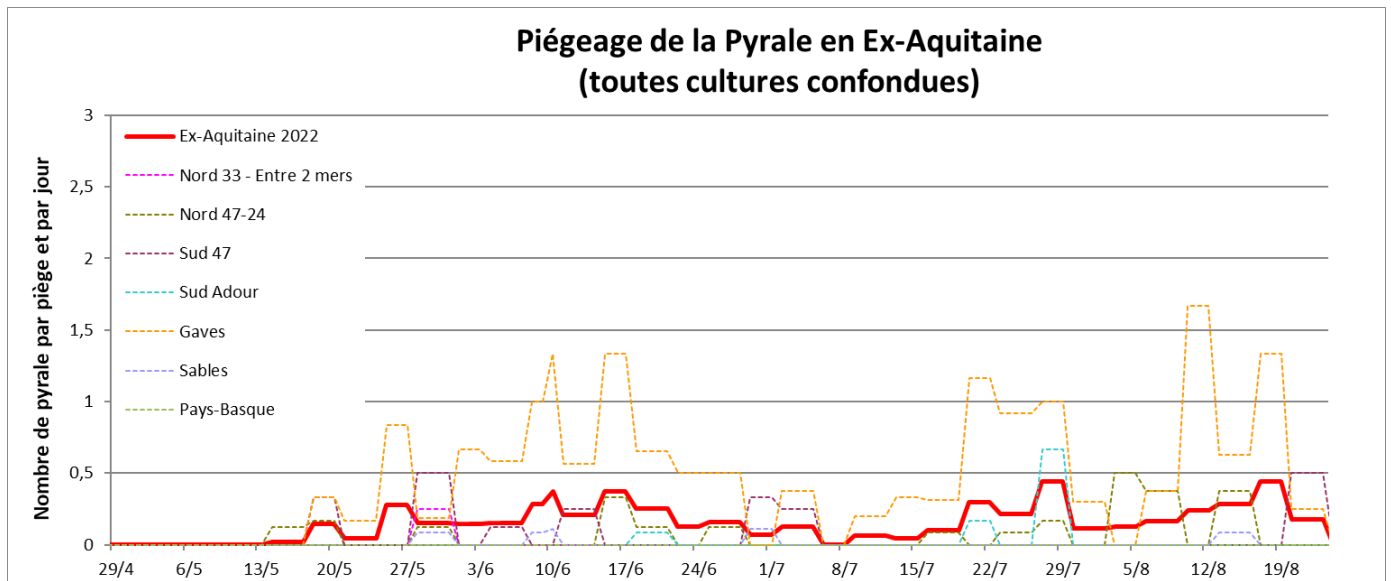
Il est trop tard pour la mise en place d'une gestion du risque. Prévoir les mesures prophylactiques suivantes :

- broyage très fin des tiges,
- dessouchage des pivots.

○ **Pyrale**

Situation sur le terrain :

Sur le réseau de pièges à phéromones du BSV, nous sommes à 0,175 papillon par piège et par jour, avec 7 papillons capturés en maïs dans le Sud 47 et dans les Gaves.



Quelques attaques sont visibles dans la parcelle de référence située à Saint-Sauveur-de-Meilhan.

Evaluation du risque :

La gestion des parcelles vis-à-vis de la pyrale a dû être réalisée. Toutefois, il est tout de même nécessaire de continuer à surveiller vos cultures et de suivre les sorties tardives de jeunes larves et de tenir compte de ces éléments dans le raisonnement de la gestion.

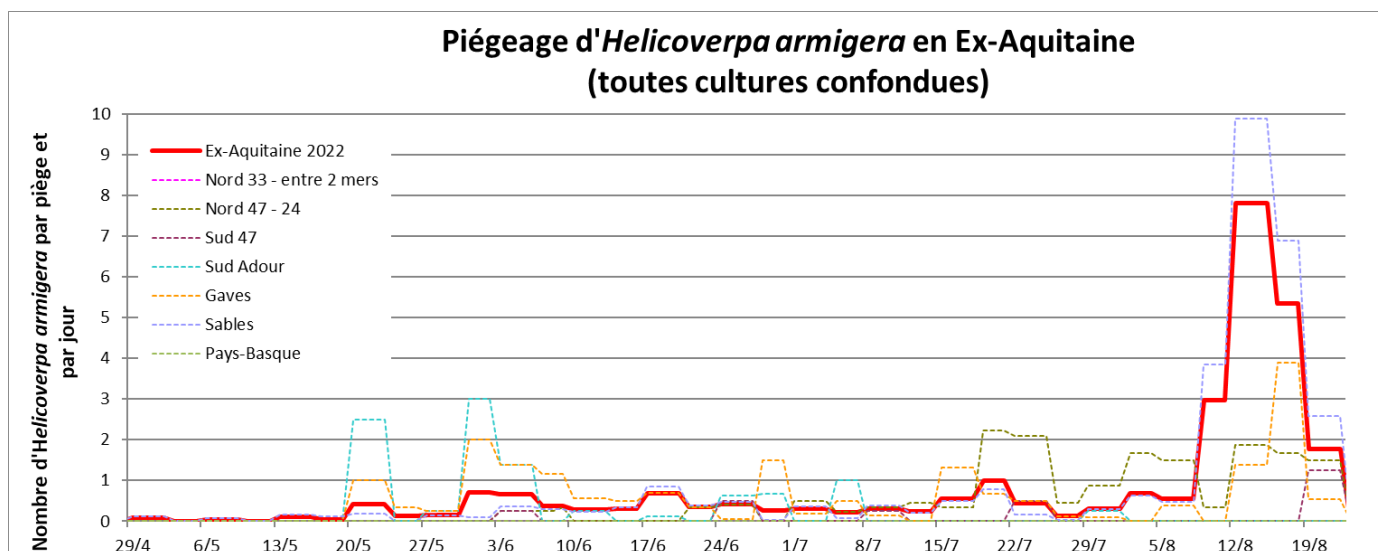
Surveillez les cultures qui sont à un stade proche de la floraison, stade particulièrement attractif pour les pyrales.

Le pic de vol marque la période à laquelle la gestion de vos parcelles vis-à-vis de ce bio-agresseur est à réaliser : le stade cible est la jeune larve.

○ **Helicoverpa armigera**

Situation sur le terrain :

Sur le réseau de pièges à phéromones du BSV, nous sommes à 1,77 papillon par piège et par jour, avec 142 papillons capturés dont 19 en maïs dans les secteurs Sud 47, Gaves et Sables.



Des attaques d'*Helicoverpa armigera* sont signalées sur 300 ha en Haute-Lande et en Gironde (secteurs Bourriot-Bergonce / Le Barp / Saint-Magne / Cissac-Médoc) avec moins de 5 % de plantes attaquées.

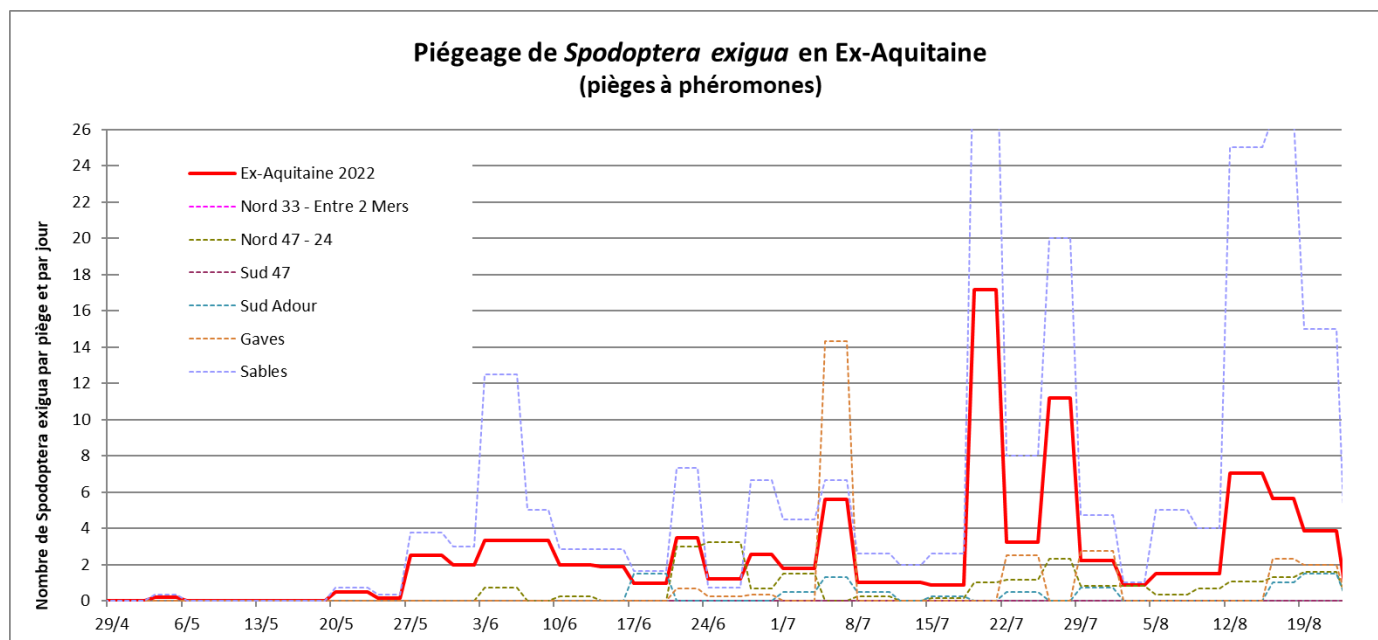
Evaluation du risque :

Les maïs doux proches du stade « floraison » sont particulièrement attractifs pour ce ravageur. Soyez vigilant pour les parcelles ayant atteint ce stade.

○ *Spodoptera exigua*

Situation sur le terrain :

Sur le réseau de pièges à phéromones du BSV, nous sommes à 3,87 papillons par piège et par jour. Cette semaine 93 papillons ont été capturés dont 75 en maïs dans les secteurs Nord 47 – 24, Sud Adour, Gaves et Sables.



Pas de dégât signalé en maïs doux malgré les fortes captures enregistrées.

Evaluation du risque :

Le stade optimal pour la gestion de *Spodoptera exigua* se situe au moment du stade « larves baladeuses » (L1 et L2), soit environ une semaine après le dépôt des pontes.

○ **Autres bio-agresseurs**

Pucerons : des feuilles en forme de trident, symptômes de piqûres du puceron *Métopolophium dirhodum*, ont été observées sur la parcelle de référence de Saint-Sauveur-de-Meilhan. Des auxiliaires (principalement coccinelles) sont également visibles dans la parcelle, permettant ainsi de réguler les populations de pucerons.

Cicadelles : les cicadelles sont très présentes sur la parcelle de référence de Saint-Sauveur-de-Meilhan avec de nombreuses piqûres visibles sur les feuilles.

○ **Adventices**

De nombreuses adventices sont présentes dans les parcelles. On note principalement des morelles, daturas, renouées liserons, amarantes et digitales.

Haricot

• **Surface renseignée**

Pour la rédaction de ce bulletin, 1 900 ha ont été renseignées ainsi que 3 parcelles de référence situées à Sabres (40), Bourideys (40) et Saint-Jean-d'Illac (33).

• **Etat sanitaire des cultures**

○ ***Helicoverpa armigera***

Situation sur le terrain :

Sur le réseau de pièges à phéromones du BSV, les captures sont élevées, un pic de vol a été enregistré la semaine dernière et cette semaine, nous sommes à 1,77 papillon par piège et par jour, avec 142 papillons capturés dont 111 en haricot dans le secteur des Sables (cf. courbe de vol dans paragraphe maïs doux).

La pression *Helicoverpa armigera* est très forte dans les parcelles de haricot, même à des stades précoces (3 feuilles trifoliées). Après les forts vols enregistrés la semaine dernière, des œufs et des chenilles sont visibles dans les parcelles cette semaine et des attaques sur feuilles et sur gousses sont constatées.

Données de modélisation et analyse de risque au 24 août 2022 :

La modélisation est réalisée à partir d'un modèle « noctuelles » développé par la DRAAF/SRAL PACA et appartenant à CIRAME-SONITO et de données issues d'une station météo située à Labouheyre (Sables). Voir paragraphe tomate pour les données des secteurs situés en Lot-et-Garonne.

Prévision du modèle Noctuelles au 24 août 2022 – Vol de 3^{ème} génération

Secteurs	Début G3	Début développement larvaire G3	Début développement nymphal G3
Sables	20/08	25/08	15/09

La modélisation commence à partir de la première capture d'*Helicoverpa armigera* enregistrée dans les secteurs concernés, indiquant ainsi le début de la première génération. Cette première génération permet la prévision de la seconde génération.

La période à risque, vis-à-vis d'*Helicoverpa armigera* en haricot, débute lors des vols tardifs de la première génération (mois de juin) et lorsque la deuxième génération arrive.

D'après le modèle, le développement larvaire de la troisième génération est prévu en ce moment, pour le secteur des Sables. **La période de risque « *Helicoverpa armigera* » est donc en cours.**

Evaluation du risque :

Le troisième vol d'*Helicoverpa armigera* est en cours. Surveillez les parcelles proches du stade « floraison » (BBCH 61) et restez vigilants.

o Adventices

Des adventices sont toujours visibles dans les parcelles avec notamment des chénopodes, pourpiers, amarantes et souchets. Les actions de désherbage sont toujours compliquées compte tenu des fortes chaleurs (faible efficacité des traitements chimiques).

Tomate

• Surface renseignée

Pour la rédaction de ce bulletin, 397 ha ont été renseignés.

Les cultures vont du stade « fruits rouges » (BBCH 81) à « maturité » (BBCH 89).

Une parcelle de référence (stade « fruits rouges » BBCH 81) a également été observée à Saint-Sauveur-de-Meilhan (47).

Les premières récoltes des parcelles en Agriculture Biologique sont prévues début septembre.

• Etat sanitaire des cultures

o Mildiou

Situation sur le terrain :

On note la présence de mildiou dans quelques parcelles, y compris sur des variétés tolérantes.

Données de modélisation et analyse de risque au 24 août 2022 :

La modélisation est réalisée à partir d'un modèle mildiou développé par la DRAAF/SRAL PACA et appartenant à CIRAME-SONITO et de données issues de 5 stations météo :

- Hourtin (Médoc)
- Duras (zone de Duras)
- Beaupuy (Vallée de Garonne)
- Béquin (Agenais)
- Sainte-Livrade-sur-Lot (Vallée du Lot)

Les données issues du modèle permettent de présenter un indice de risque pour la micro-région concernée. En revanche, le modèle ne prend pas en compte les différentes opérations (irrigations, traitements, etc.) que vous avez réalisées dans vos parcelles. En conséquence, tenez-en compte dans le raisonnement de la gestion du risque mildiou dans vos parcelles.

Analyse du risque Mildiou au 24 août 2022

Secteurs	Génération en cours	Risque
Médoc	16	Oui
Zone de Duras	12	Oui
Vallée de Garonne	13	Oui
Agenais	17	Oui
Vallée du Lot	16	Oui

La période à risque vis-à-vis du mildiou de la tomate s'effectue en tenant compte du nombre de générations effectuées. Ainsi, la période à risque débute lorsque la troisième génération est terminée.

D'après le modèle,

- La zone de Duras est en 12^{ème} génération ;
- La Vallée de Garonne est en 13^{ème} génération ;
- Le Médoc et la Vallée du Lot sont en 16^{ème} génération ;
- L'Agenais est en 17^{ème} génération.

Evaluation du risque :

Le risque mildiou est avéré pour l'ensemble des secteurs. Les conditions climatiques annoncées (pluies orageuses) sont favorables à l'apparition et au développement de la maladie.

○ ***Alternaria***

Situation sur le terrain :

Des symptômes d'*Alternaria* sur feuillage et sur fruits sont visibles dans les parcelles.

Les symptômes sur fruits engendrent des pourritures des fruits. Il peut s'agir d'*Alternaria*, agent de la pourriture des fruits, rencontré sur les premiers bouquets de fruits du bas qui sont mûrs avant les autres ou bien d'*Alternaria* présent sur les autres fruits et qui s'est développé à la faveur des fentes liées aux récents épisodes pluvieux après le manque d'eau.

On note une parcelle d'essai de 3 ha complètement ravagée par l'*Alternaria* avec des symptômes visibles sur feuilles et également sur fruits.

○ ***Helicoverpa armigera***

Situation sur le terrain :

Quelques fruits perforés sont observés sur la parcelle de référence de Saint-Sauveur-de-Meilhan.



Dégâts de noctuelles sur tomates d'industrie

(Crédit Photo : A. TAILLEUR – FREDON NA)

Sur la parcelle de référence, 12 *Helicoverpa armigera* et 10 *Autographa gamma* ont été capturés cette semaine (pièges à phéromones).

Données de modélisation et analyse de risque au 24 août 2022 :

La modélisation est réalisée à partir d'un modèle « noctuelles » développé par la DRAAF/SRAL PACA et appartenant à CIRAME-SONITO et de données issues de 5 stations météo :

- Hourtin (Médoc)
- Duras (zone de Duras)
- Beaupuy (Vallée de Garonne)
- Béquin (Agenais)
- Sainte-Livrade-sur-Lot (Vallée du Lot)

Prévision du modèle Noctuelles au 24 août 2022 – Vol de 3^{ème} génération

Secteurs	Début G3	Début développement larvaire G3	Début développement nymphal G3
Médoc	19/09	27/09	-
Zone de Duras	16/08	21/08	09/09
Vallée de Garonne	15/08	20/08	07/09
Agenais	17/08	22/08	10/09
Vallée du Lot	16/08	21/08	09/09

La modélisation commence à partir de la première capture d'*Helicoverpa armigera* enregistrée dans les secteurs concernés, indiquant ainsi le début de la première génération. Cette première génération permet la prévision de la seconde génération.

La période à risque, vis-à-vis d'*Helicoverpa armigera* en tomate, débute lorsque la deuxième génération arrive. En effet, c'est la deuxième génération qui va engendrer le maximum de dégâts sur les parcelles de tomates d'industrie les plus avancées.

D'après le modèle, le développement larvaire de la troisième génération est en cours, entre le 20 août et le 27 septembre, selon les secteurs.

Evaluation du risque :

Le risque « *Helicoverpa armigera* » est élevé.

○ Acariens

Situation sur le terrain

Beaucoup de dégâts d'acariens sont signalés dans les parcelles, mais la situation semble stabilisée suite aux orages de la semaine dernière.

Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de santé du végétal Nouvelle-Aquitaine Légumes de plein champ et d'industrie sont les suivantes :

Adar Blayais, Aquitaine Légumes Surgelés, AGPM Maïs doux, Arvalis Institut du Végétal, Conserves France, Copadax, FDGDON 64, Fredon Nouvelle-Aquitaine, GRCeta, Groupe Larrère, Invenio, Légum'Land, Lur Berri, Maisadour, Ombrière, Planète Végétal, Saga Végétal, Seretram, Soléal, Sonito, Terres du Sud, Unilet, Vicampo

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 ".