



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche DEFR

Agroscope

Pyrale du maïs, Maiszünsler Piralide del mais *Ostrinia nubilalis*



Réseau 2025 - Bilan



www.agrometeo.ch

Stations phytosanitaires cantonales
Andermatt Biocontrol, Fenaco/Agroline, Omya
Agroscope

Stève Breitenmoser, Agroscope 17.11.2025



Coordination Réseau

steve.breitenmoser@agroscope.admin.ch

Agroscope Changins
Stève Breitenmoser
Route de Duillier 60
1260 Nyon

Stations pytosanitaires cantonales

LU: mario.kurmann@edulu.ch
VD: pierre-yves.jaquiery@vd.ch
TI: cristina.marazzi@ti.ch ; riccardo.battelli@ti.ch ;
giovanni.dadda@ti.ch
ZH: simon.binder@strickhof.ch

Agroscope

steve.breitenmoser@agroscope.admin.ch
Ivan.hiltpold@agroscope.admin.ch
tobias.huber@agroscope.admin.ch
pierre.pignon@agroscope.admin.ch

Firmes

Andermatt Biocontrol
delia.schenk@biocontrol.ch
rouven.herrmann@bicontrol.ch
timon.wyss@biocontrol.ch

Fenaco/Agroline:
juliane.preukschas@fenaco.com
harald.reiner@landireba.ch

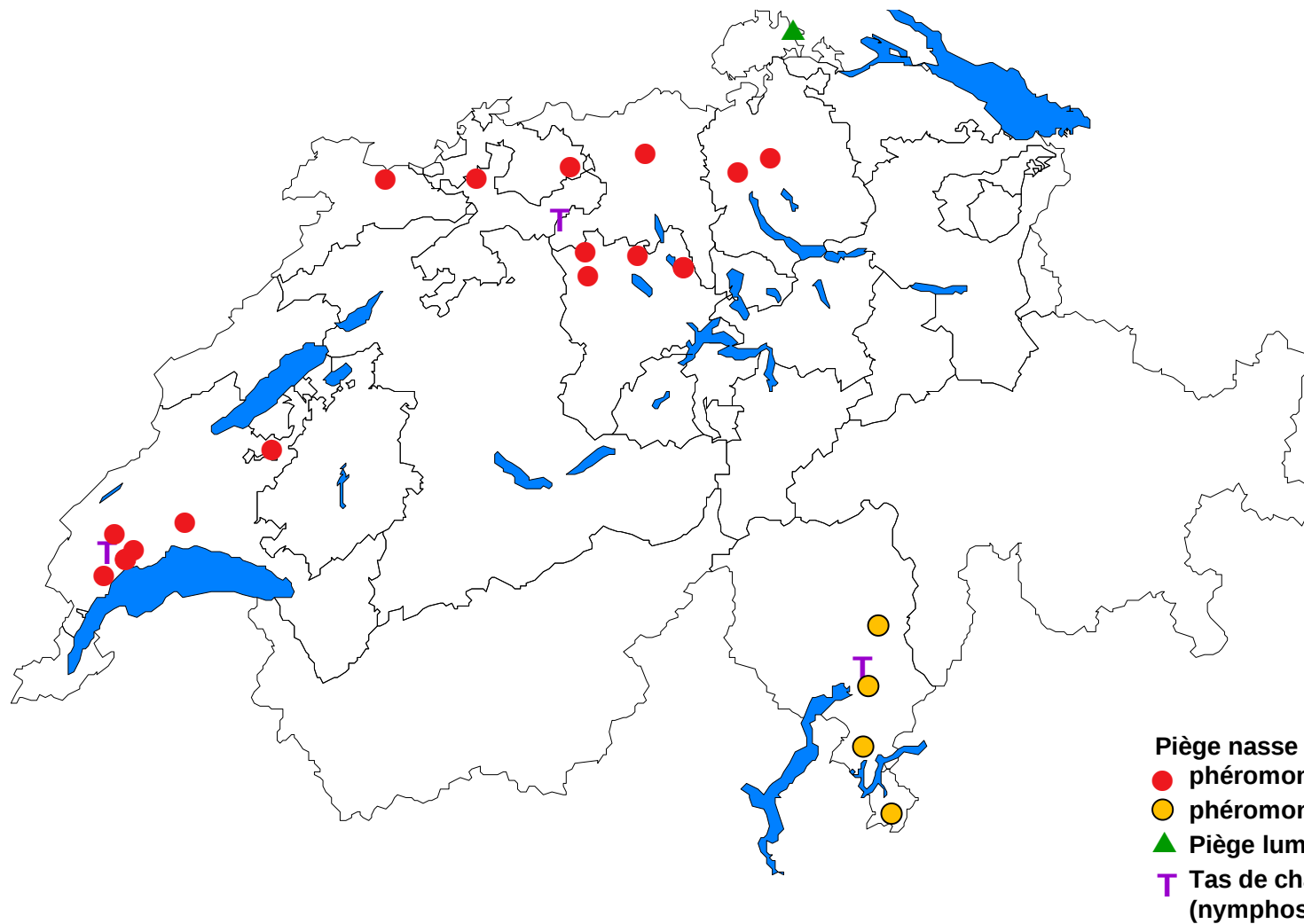
Omya
chantal.ritter@omya.com
raphael.metzger@omya.com

Entr. Didier Berlie
didier.berlie@bluewin.ch



Agrometeo

Réseau *Ostrinia nubilalis* 2025





Méthode 2025 (f)

- **Piège nasse (Coretrap) à phéromone**
- **Localisation du piège** : bordure de champ (prairie, bande herbeuse)
- **Diffuseur phéromone**: à changer 1x/semaine
 - **Sud des Alpes**: souche « **E** », fournisseur ISAGRO (Italie)
 - **Nord des Alpes**: souche « **Z** », fournisseur Bioprox (France)
- **Installation des pièges**:
 - **Sud des Alpes**: semaine 17 (22 – 25.04)
 - **Nord des Alpes**: semaine 18 (28.04 – 2.05)
- **Relevés**: 1x/semaine, de la semaine **18 à 39** (Sud) et de la semaine **19 à 36** (Nord)
Total = 21 semaines (Sud), 17 semaines (Nord).



Envoi de vos résultats par mail avant chaque jeudi 8:30 à:

steve.breitenmoser@agroscope.admin.ch



Capsule de phéromone fixée avec une épingle en bas du piège (à la hauteur du fil de fer).

Attention à ne pas toucher la phéromone avec les mains nues !





Methode 2025 (d)

- Falle (Coretrap) mit Pheromone
- Standort des Falle : Feldrand (Wiese, Grasstreifen)
- Pheromon-Lockstoff:
1x/Woche wechseln
 - **SüdAlpen**: Stamm « **E** », Lieferant ISAGRO (Italien)
 - **NordAlpen**: Stamm « **Z** » Lieferant Bioprox (Frankreich)
- Aufstellung der Fallen:
 - **SüdAlpen** : KWoche 17 (22 – 25.04)
 - **NordAlpen** : KW 18 (28.04 – 2.05)
- **Erhebungen**: 1x/Woche, von **Woche 18 bis 39** (Süd) und von **Woche 19 bis 36** (Nord)
Total = 21 Wochen (Sud), 17 Wochen (Nord).



Ergebnisse: senden per E-Mail vor jedem Donnerstag um 8:30 Uhr an:

steve.breitenmoser@agroscope.admin.ch



Pheromon-Lockstoff mit einer Nadel unten an der Falle befestigt (auf Höhe des Drahtes).

Aufpassen: das Pheromon nicht mit bloßen Händen zu berühren!





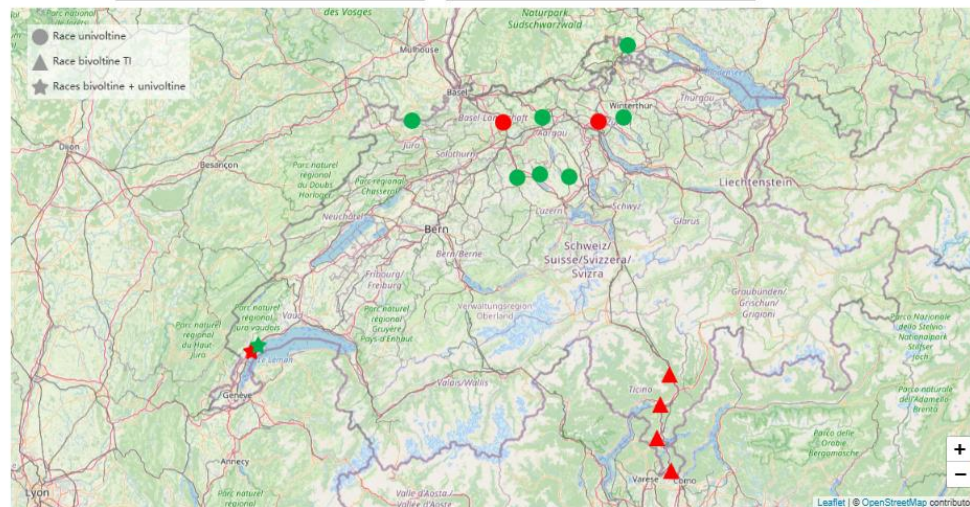
Résultats/Ergebnisse

Pyrale du maïs

Année
2025

Semaine
Semaine 32

APPLIQUER



TAS DE CHAUME

PIÈGES

COURBE DE VOL

08.08.2025

Race bivoltine - Tessin:

- La nymphe de la première génération a débuté entre le 25.04 et le 2.05 et est terminée à présent (tas de chaume de Gudo).
- 1ère génération: le vol a débuté à Agno (1ère capture le 15.05) et 1ère émergence au tas de chaume de Gudo (entre le 15 et le 22.05). Le vol est terminé.
- 2ème génération: selon les sommes de températures et les prévisions météo, le vol de la deuxième génération a débuté la semaine 29. Le vol est en cours.

Les lâchers de Trichogrammes contre la deuxième génération au Tessin sont prévus la semaine 29 (15-19.07) en deux lâchers avec 10-12 jours de décalage.

Race bivoltine - région "La Côte" VD:

- La nymphe de la première génération a débuté entre le 28 et le 30.04 et est terminée à présent (tas de chaume de Prangins).
- 1ère génération: le vol a débuté à Gland (1ère capture le 15.05) et 1ère émergence au tas de chaume de Prangins (entre le 23 et le 26.05). Le vol est terminé.

Les lâchers de Trichogrammes contre la 1ère génération bivoltine sur la Côte sont prévus en début de semaine 22 et semaine 24.

- 2ème génération: selon les sommes de températures et les prévisions météo, le vol de la deuxième génération a débuté la semaine 29. Le vol est en cours.

Les lâchers de Trichogrammes contre la 2ème génération bivoltine sur la Côte sont prévus les semaines 29 (15-19.07) et 31.

Race univoltine - partout en CH, nord des Alpes:

- Selon le modèle (Schaub et al. 2017), les 5% de nymphe ont été atteints le 31.05 en zone précoce comme Changins. La nymphose est terminée.

- Selon le modèle (Schaub et al. 2017), les 5% d'émergence des adultes ont été atteints le 17.06 pour les zones précoces comme Changins. Le vol se termine.

Les lâchers de Trichogrammes contre la race univoltine au Nord des Alpes sont prévus dès la semaine 26 (zones précoces).

Coordination Réseau pyrale: [Stève Breitenmoser Agroscope](#) avec la collaboration des Services phytosanitaires cantonaux et des firmes Agroline/Fenaco, Omia, Andermatt Biocontrol et Unimom SA.

Résultats chaque fin de semaine sur Agrometeo

f

<https://www.agrometeo.ch/grandes-cultures/pyrale-du-mais/>

d

<https://www.agrometeo.ch/de/ackerbau/maiszuensler/>

i

<https://www.agrometeo.ch/it/campicoltura/piralide-del-mais/>



I. Confusion possible mögliche Verwechslung

Pour rappel *Pleuroptya ruralis* (Scopoli) est morphologiquement très proche de la pyrale du maïs *Ostrinia nubilalis*.



Ostrinia nubilalis ♂♀ © Agroscope



Pleuroptya ruralis © Entomart.be

→ En cas de doute avec cette espèce ou toute autre espèce ressemblante, je vous prie de conserver les individus piégés (avec la date) dans le congélateur puis de me les envoyer à Agroscope Changins, SVP.

En vous remerciant d'avance !

Ce fut le cas en 2024
et 2025
Dies war 2024 und
2025 der Fall



II: Pyrales précoces ou tardives pour le Nord des Alpes

Détection éventuelle de la race bivoltine au Nord des Alpes:

Si vous capturez des pyrales du maïs en mai ou en août, je vous prie de conserver tous les individus/date dans le congélateur puis de me les envoyer à Agroscope Changins, SVP.

En vous remerciant d'avance !

Agroscope Changins
Stève Breitenmoser
Route de Duillier 60
Case Postale 1012
1260 Nyon 1

Ceci est important pour le monitoring des deux races !



II: Früher oder später Falter nördlich der Alpen

Möglicher Nachweis der bivoltinen Rasse nördlich der Alpen

Wenn Sie im Mai oder August Maiszünsler fangen, bewahren Sie bitte alle Falter/Datum in der Gefrierschrank auf und senden Sie sie mir bitte an Agroscope Changins.

Ich danke Ihnen im Voraus!

Agroscope Changins
Stève Breitenmoser
Route de Duillier 60
Case Postale 1012
1260 Nyon 1

Dies ist wichtig für die Überwachung beider Rassen!

Bilan/Fazit 2025

Réseau *Ostrinia nubilalis*





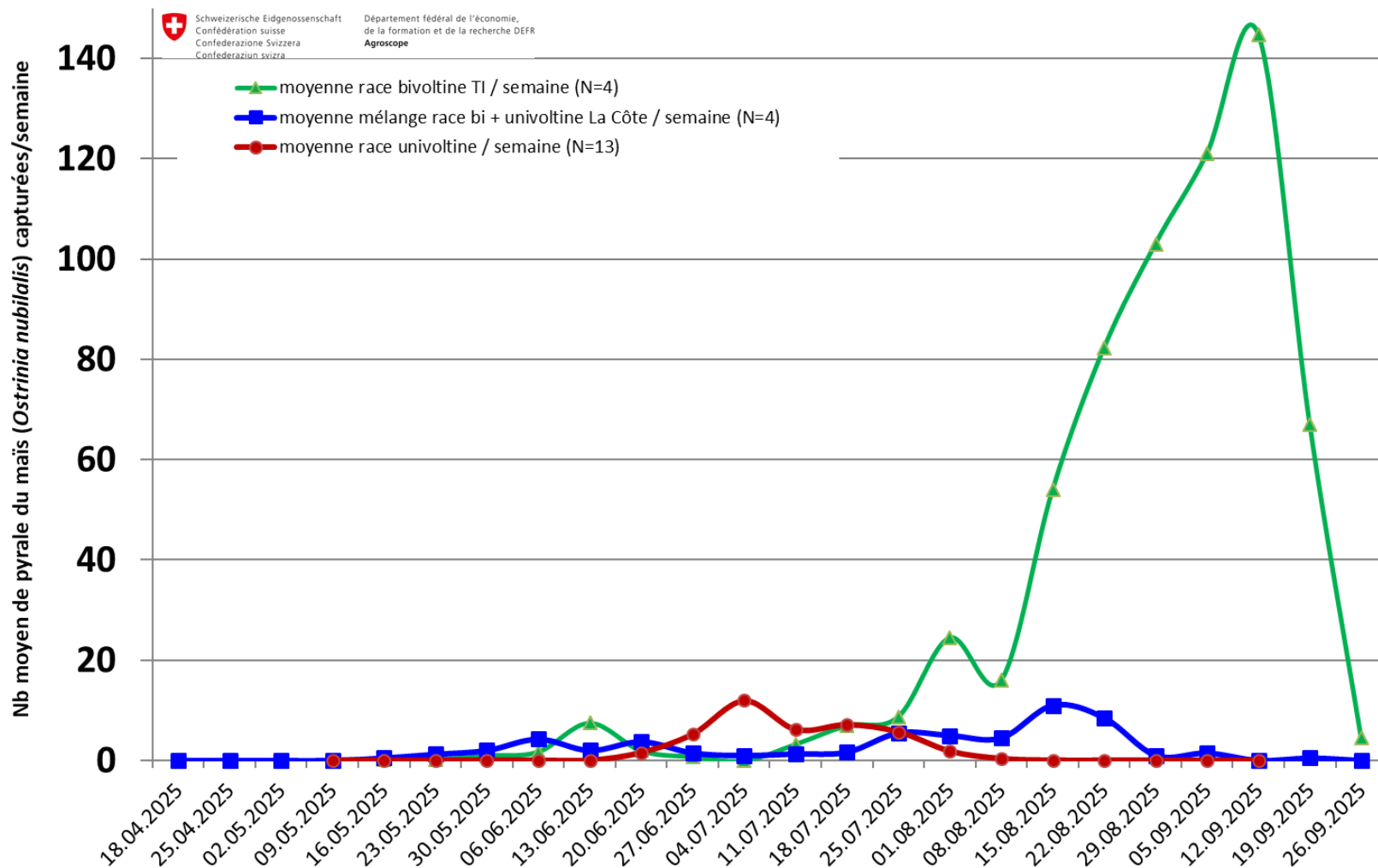
Agroscope

Les plages jaunes correspondent respectivement aux vols de la 1^{ère} et 2^{ème} génération de la race bivoltine (La Côte VD+GE)



Réseau *Ostrinia nubilalis* 2025 (a)

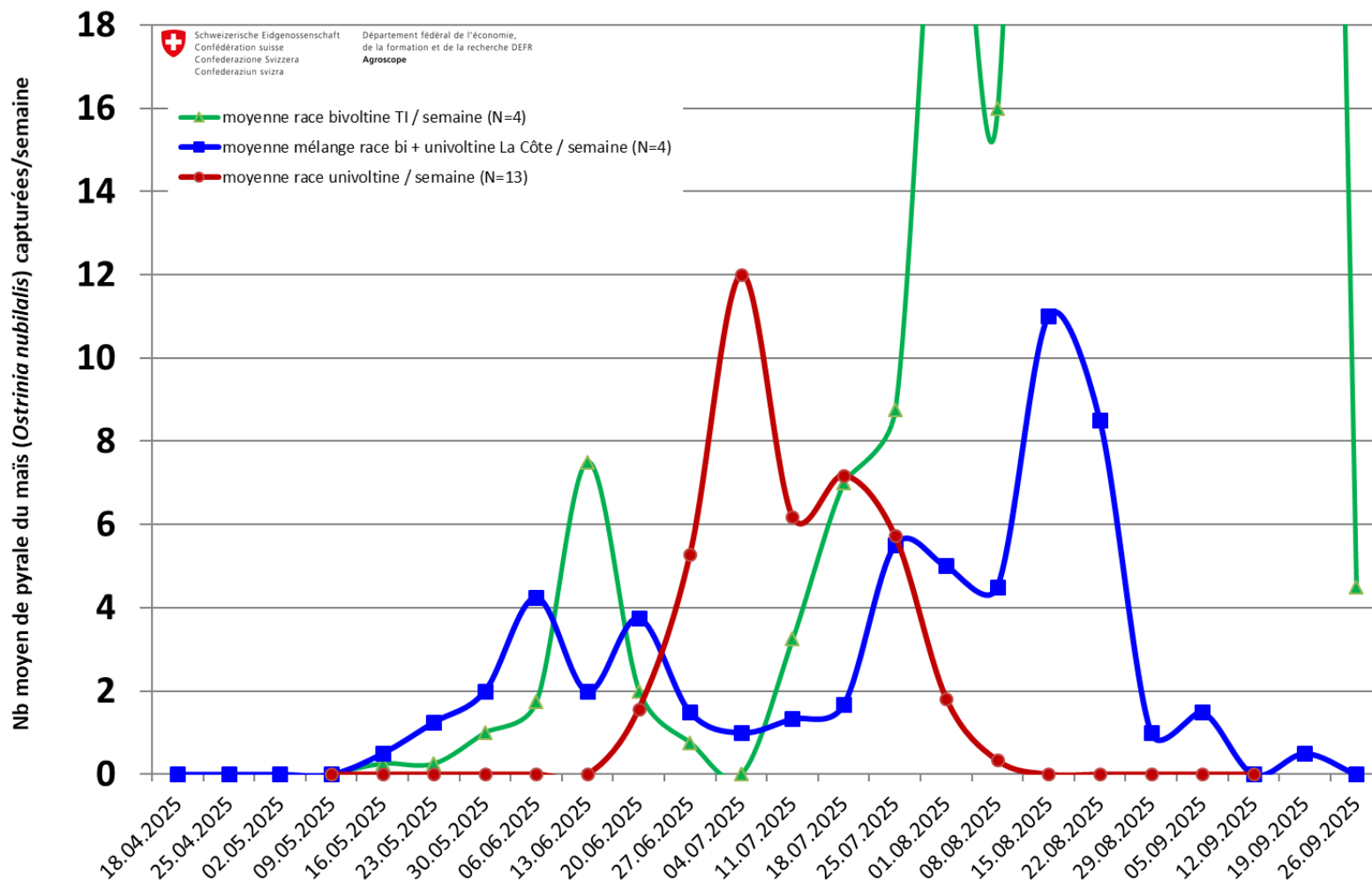
Courbe de vol moyenne par zone





Réseau *Ostrinia nubilalis* 2025 (b)

Courbe de vol moyenne par zone (autre échelle)



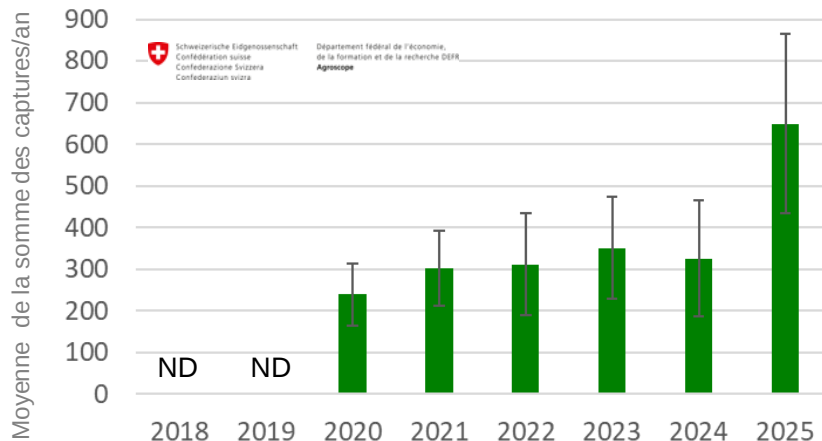


Réseau pyrale: comparatif annuel

Moyenne de la somme des captures/an/zone ($\pm$ S.E.)

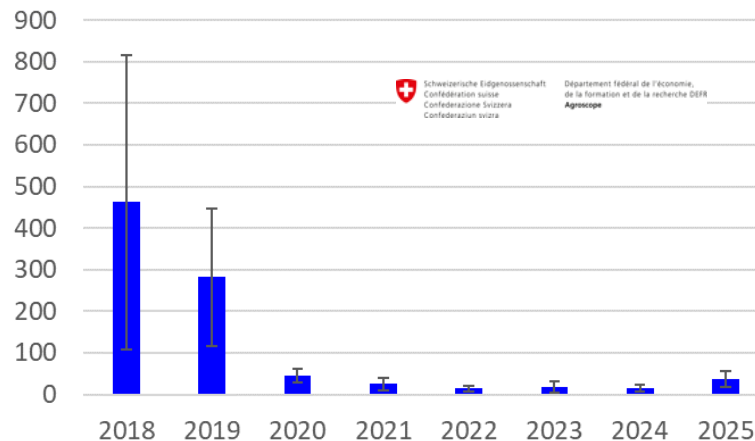
Remarque importante: il s'agit de moyennes de sommes de captures/zone, sans informations quant à une lutte effectuée ou non à l'aide de Trichogrammes.

Bivoltine, souche E (Tessin)

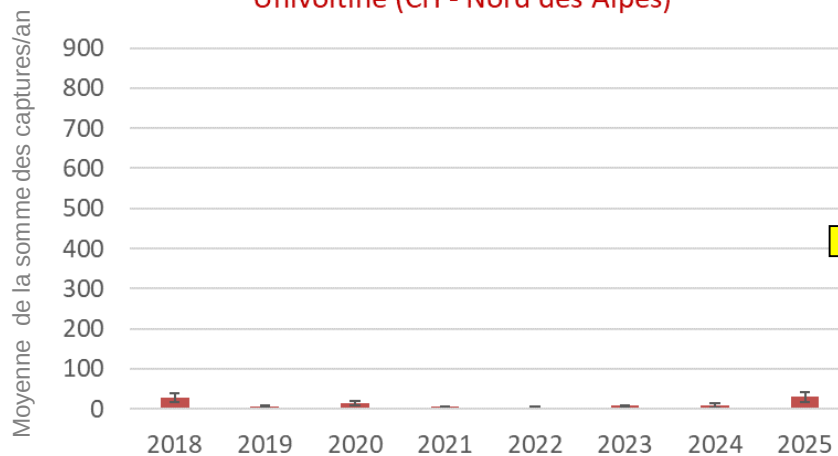


N (pièges) =

Bivoltine Z & Univoltine (La Côte VD+GE)

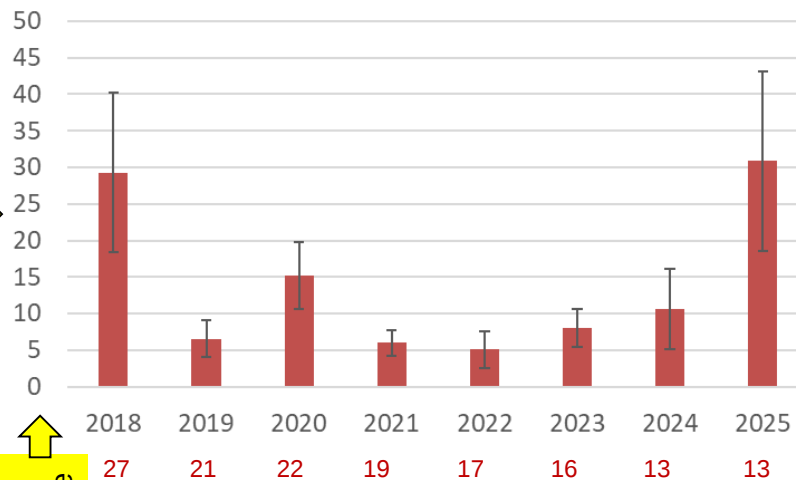


Univoltine (CH - Nord des Alpes)



N (pièges) =

Univoltine (CH - Nord des Alpes)



Autre échelle

***Ostrinia nubilalis* : Bilan du Réseau 2025**

Stève Breitenmoser Agroscope



Race bivoltine, 1^{ère} génération (La Côte VD-GE)

- Lâchers de Trichogrammes : prévisions au début du vol + pic de vol (la phénologie des maïs est aussi prise en compte) :
 - 1^{er} lâcher: début de semaine 22 (27-28.05)
 - 2^{ème} lâcher : semaine 24 (10-11.06).

Race univoltine (toute la CH, nord des Alpes)

Lâchers de Trichogrammes selon le modèle Schaub et al. (2017)

- 1^{er} Lâcher de Trichogrammes réalisé dès la semaine 26 (zones précoces).
- 2^{ème} Lâcher de Trichogrammes réalisé 12-15 jours après

Race bivoltine, 2^{ème} génération (La Côte VD-GE)

- Lâchers de Trichogrammes,
 - 1^{er} lâcher: semaine 29 (15-19.07).
 - 2^{ème} lâcher: semaine 31 (29.07-1.08).

Race bivoltine (sud des Alpes TI)

- Toujours en expérimentation, la lutte est ciblée sur la 2^{ème} génération. Les lâchers de Trichogrammes ont été préconisés la semaine 29 (15-19.07), puis 10-12 jours après.



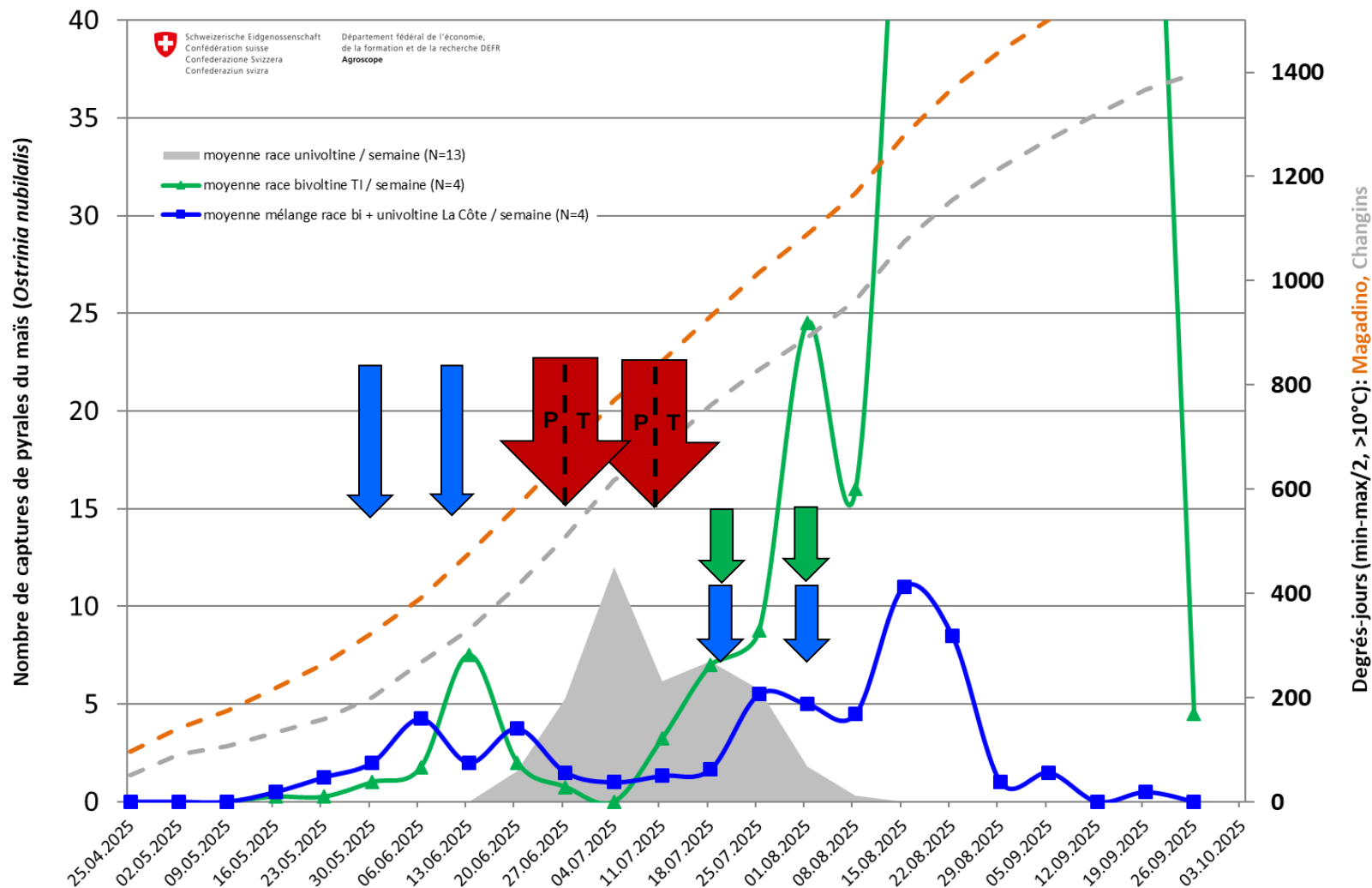
Réseau *Ostrinia nubilalis* 2025

(moyenne des pièges par zone) - Lutte

↓ Lutte race bivoltine TI

↓ Lutte race bivoltine VD

↓ Lutte race univoltine CH
précoce;
ardif)





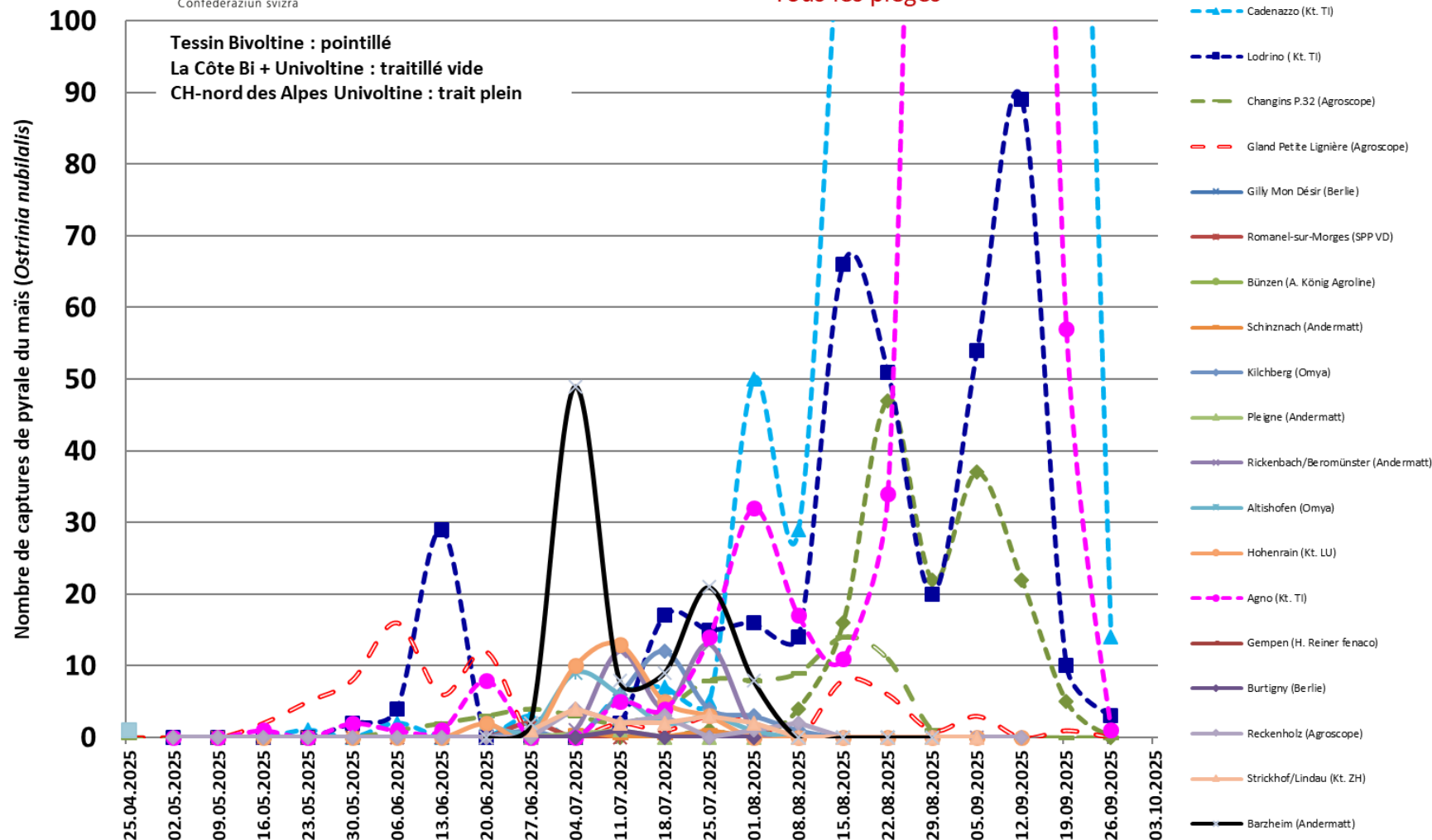
Réseau *Ostrinia nubilalis* 2025



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
Agroscope

Réseau pyrale du maïs 2025
Tous les pièges





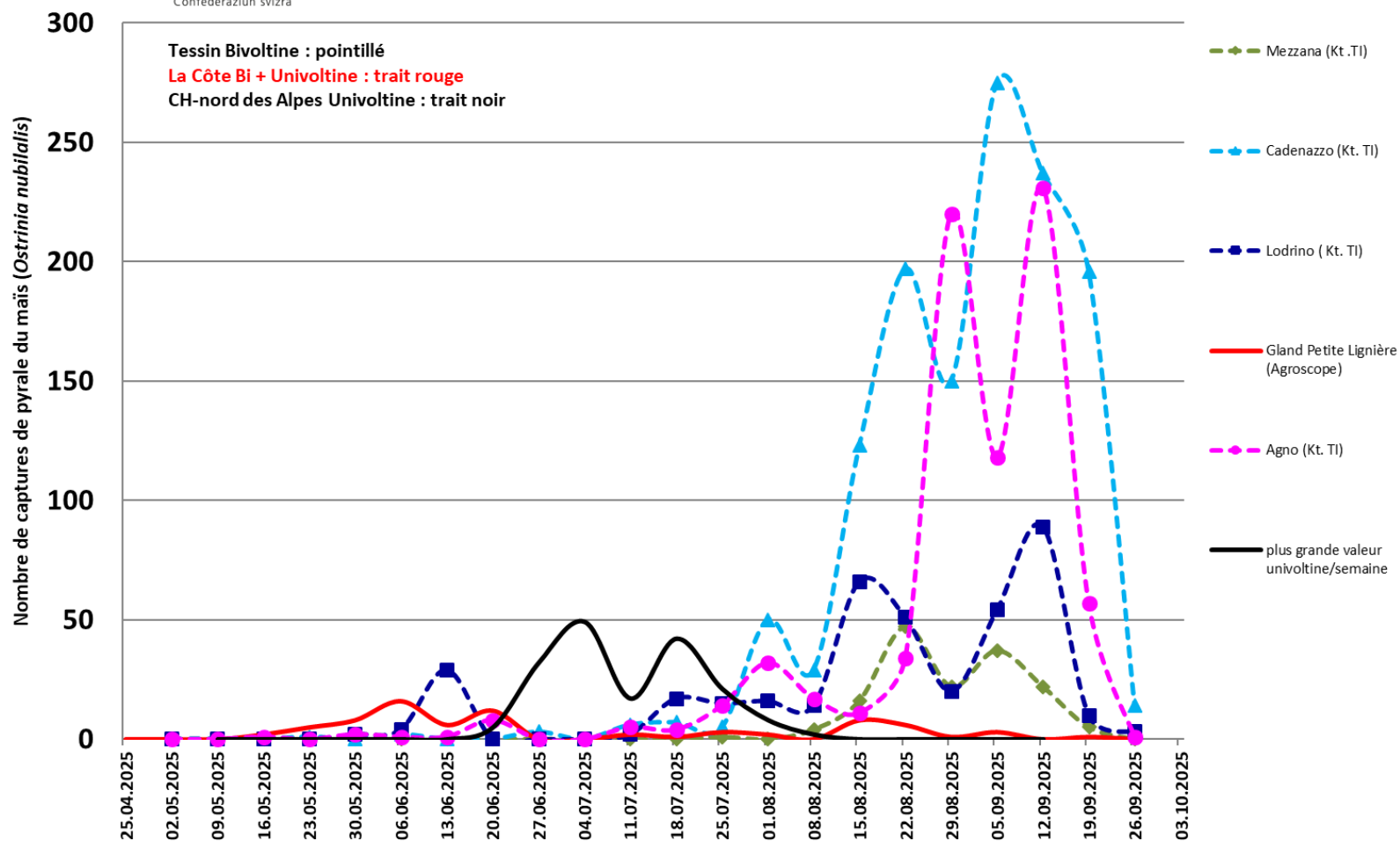
Réseau *Ostrinia nubilalis* 2025

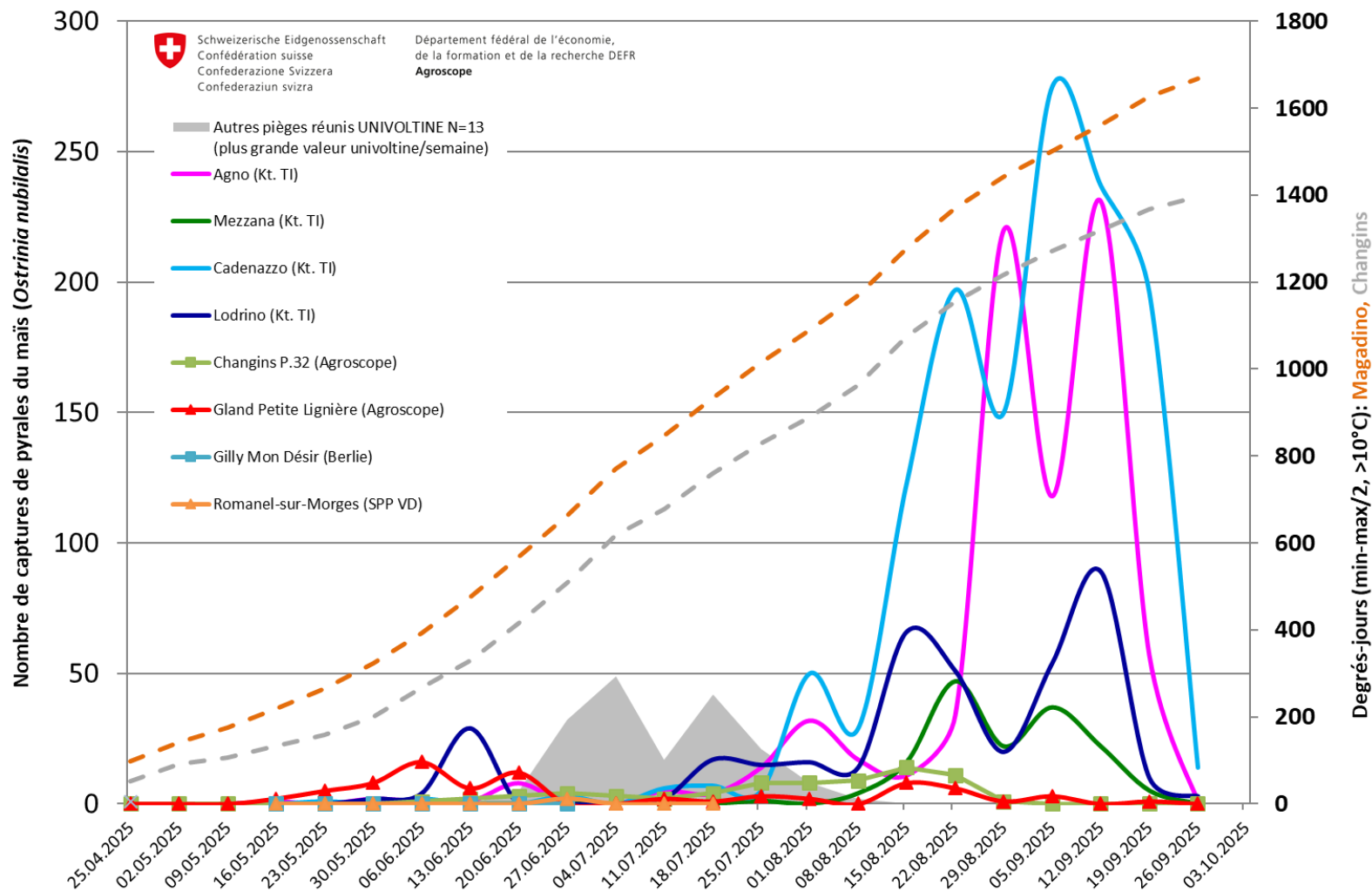
Bivoltine au TI et à Gland (La Côte) VD



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
Agroscope







Conclusions du Réseau Pyrale 2025

Globalement

En 2025, la somme finale de température a été élevée (1454 dj, base 10°C, Meteo Suisse, Changins), proche de celle de 2024 même si l'année fût climatiquement différente. Il s'agit de la 4^{ème} somme de température la plus élevée depuis 2004.

Zone univoltine (nord des Alpes)

Les prévisions de lâchers du modèle Schaub *et al.* (2017) se sont avérées justes pour la 10^{ème} année consécutive ! Les lâchers ont été réalisés dès la semaine 26 correspondant au début du vol en zone précoce. Les premiers lâchers ont été décalés d'une semaine pour les zones plus tardives (région ou altitude). Pour les méthodes à deux lâchers, les seconds lâchers ont été réalisés 12-15 jours après le premier. Comme les années précédentes, le vol a tendance à s'étaler. Globalement, le vol de la pyrale du maïs univoltine a été en moyenne le plus important de ces 6 dernières années (cf. page 14). Cependant, comme le montre les résultats des pièges du Réseau (page 11), le vol est extrêmement variable selon le lieu ou la parcelle.

Zones bivoltines (La Côte VD+GE et TI)

La Côte VD-GE: sur La Côte valdo-genevoise, les premières pyrales bivoltines ont été capturées le 15.05 à Gland (ce qui représente une année assez précoce) et la dernière toujours à Gland le 15.09.2025. Ainsi dans cette région mixte, le vol bivoltin + univoltin s'est déroulé en quasi continu de mi-mai à mi-septembre.

Nord des Alpes: Selon les différents résultats du piégeage 2025, il n'est pas possible de pouvoir confirmer la présence d'individus bivoltins dans la zone univoltine durant les deux périodes principales de vol bivoltin (1^{ère} ou 2^{ème} génération) hormis la zone de La Côte valdo-genevois déjà connue. Ainsi, la zone bivoltine, souche Z, n'est confirmée que dans l'ouest du bassin lémanique. Les cantons proches du Bade-Wurtemberg où la présence bivoltine est avérée, sont intéressants à suivre ces prochaines années pour pouvoir détecter une éventuelle présence bivoltine.

Tessin: le vol de la 1^{ère} génération a eu lieu du 15.05 (1^{ère} capture à Agno) jusqu'à début juillet, puis le second vol à partir du 10 juillet jusqu'à fin septembre. Dans la répartition du vol, celui-ci fut similaire en moyenne à celui de 2023 et 2024. Par contre, dans l'intensité, le vol de la deuxième génération fut en moyenne très important jusqu'à fin septembre (cf. pp. 12-14). Pour autant que la lutte à l'aide des Trichogrammes ait été réalisée, celle-ci s'est concentrée sur la 2^{ème} génération.

Je tiens à remercier tous les participants du « Réseau Pyrale » pour la transmission de leurs données en 2025 !



Autres observations dans le maïs en 2025



Cas de *Pleuroptya ruralis* en 2025

En 2025, plusieurs individus de *Pleuroptya ruralis* (Scopoli), ont été confirmés morphologiquement dans les pièges à phéromones à Hohenrain (LU), Reckenholz (ZH), Strickhof (ZH) et lumineux à Barzheim (SH) durant les mois d'août-septembre.

→ Ceci démontre l'importance de bien identifier les individus capturés et éviter toutes confusions avec la race bivoltine de la pyrale du maïs !

Pour cela, les individus capturés durant les mois de mai, début juin et août-septembre sont à envoyer à:

Agroscope Changins
Stève Breitenmoser
Route de Duillier 60
Case Postale 1012
1260 Nyon 1



Ostrinia nubilalis ♂♀ © Agroscope

≠



Pleuroptya ruralis © Entomart.be



Cas des vers gris (Erdraupen) en 2025

En 2025, plusieurs cas de dégâts de **vers gris (Erdraupen)** ont été constatés et documentés dans plusieurs parcelles de maïs dans les cantons de FR (en début de saison) et plus tardivement dans les cantons de LU, TG, ZH et SH. Il s'agissait à chaque fois de ***Agrotis ispilon*** (Hufnagel), une espèce de noctuelle migratrice polyphage. Le prélèvement de larves dans les cantons de LU et TG a permis de confirmer l'espèce génétiquement, tout comme un adulte à SH.

Cette espèce venant du sud, peut certaines années occasionner des dégâts importants qui sont liés à différents facteurs dont le climat de l'année. En fin de saison (automne), elle effectue un vol migratoire retour vers le sud de l'Europe et le nord de l'Afrique. De telles pullulations sont néanmoins rares. Même si elle est observée chaque année en Suisse, de tels dégâts n'ont pas été signalés depuis plus de 15 ans en Suisse.



**En vous remerciant d'avance et en
vous souhaitant une bonne saison**

Stève Breitenmoser et al.
steve.breitenmoser@agroscope.admin.ch

Agroscope une bonne alimentation, un environnement sain
www.agroscope.admin.ch

