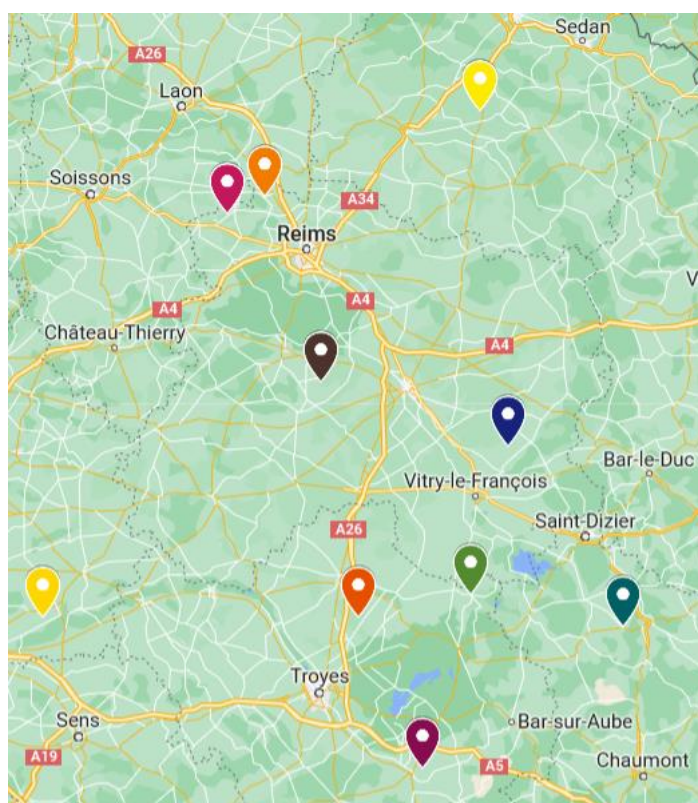
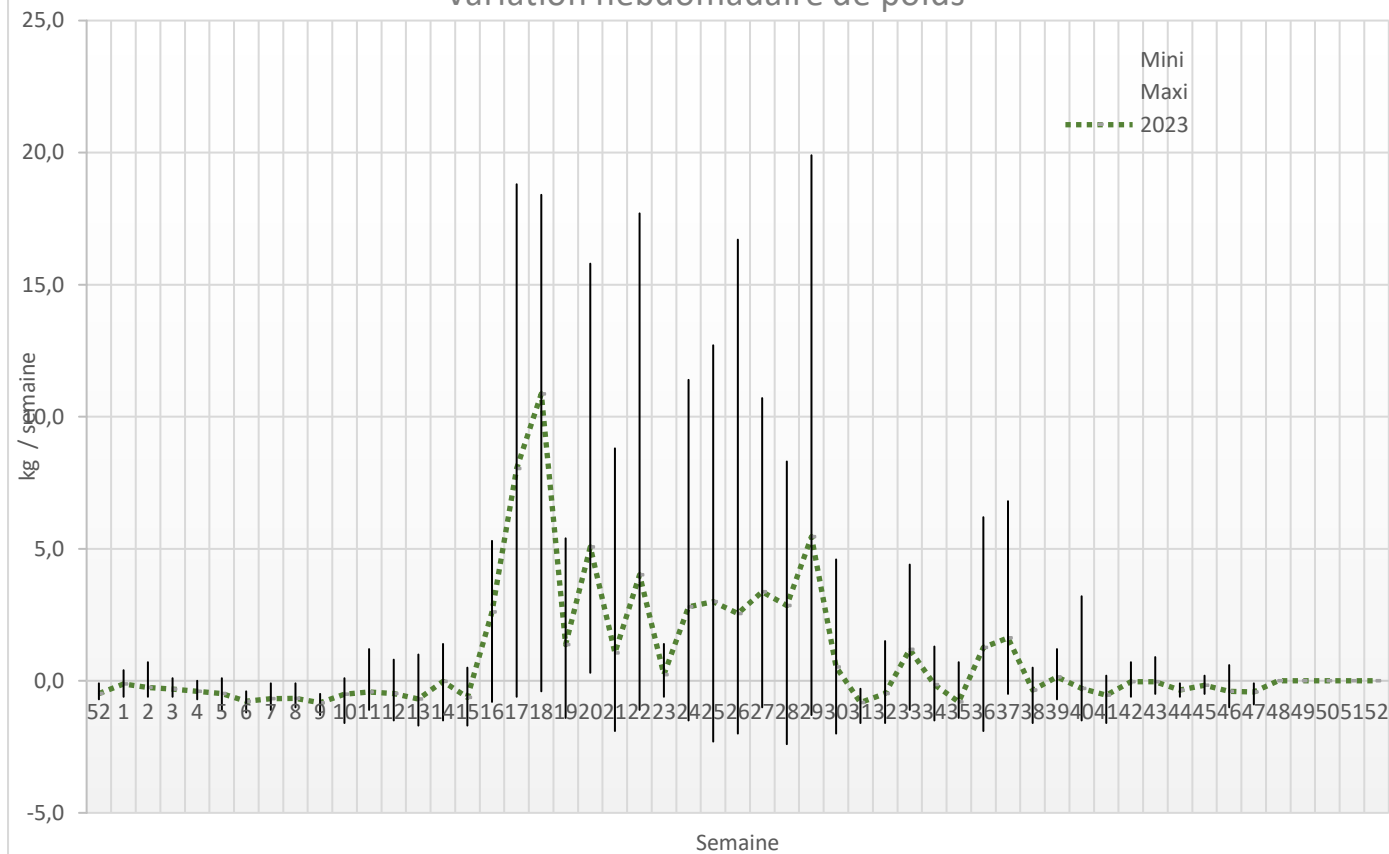




## PRÉSERVATION DES POLLINISATEURS

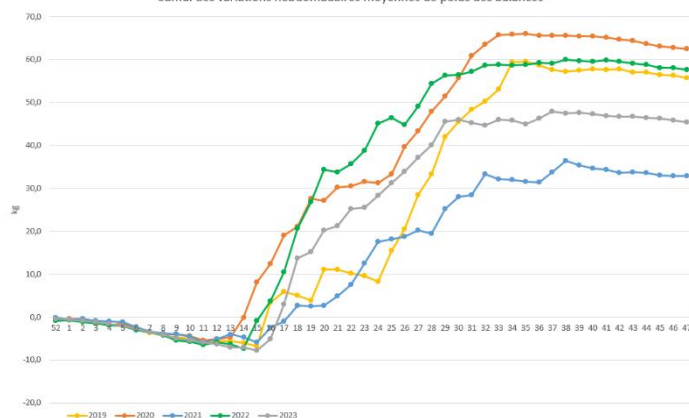
### Variation hebdomadaire de poids



- R 1 - Bar sur Seine
- R 2 - Montsuzain
- R 3 - Cutrelles
- R 4 - Chavanges
- R 5 - Nomécourt
- R 6 - Bassu
- R 7 - Flavigny
- R 8 - Romain
- R 9 - Cormicy
- R 10 - La Cour des Rois

2023 12 01

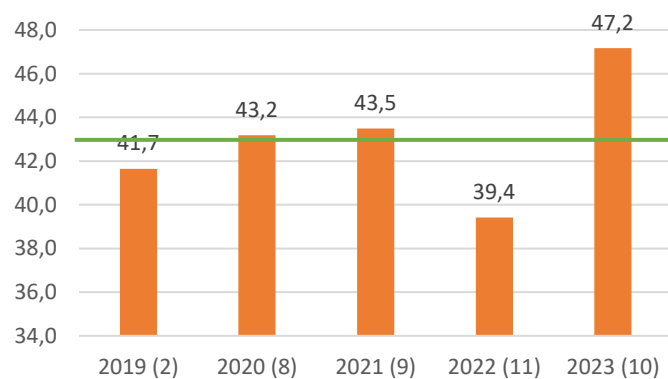
Cumul des variations hebdomadaires moyennes de poids des balances



Le suivi hebdomadaire du poids des ruches du réseau nous permet de tirer les premiers enseignements de l'année 2023. Alors que la cinétique se situait dans la moyenne, la prise de poids s'est stoppée net la semaine 29 (17 au 23 juillet). Sur cinq années de suivi, cet arrêt est le plus précoce de près de 4 semaines par rapport à 2020 et 2022 et 6 à 9 semaines par rapport respectivement à 2019 et 2021.

2023 restera finalement une année intermédiaire basse, comprise entre le groupe des années 2019, 2020 et 2022 et l'année 2021.

Poids Entrée Hiver (1er octobre)



Nous avons également repris le suivi des pertes automnales puis hivernales de poids. A l'automne 2023, les ruches débutent avec un poids moyen supérieur à la moyenne de près de 4 kg.

Le tableau ci-joint illustre les pertes de poids soit à partir du 1<sup>er</sup> octobre (colonnes de gauche) soit par rapport au mois précédent (3 colonnes de droite).

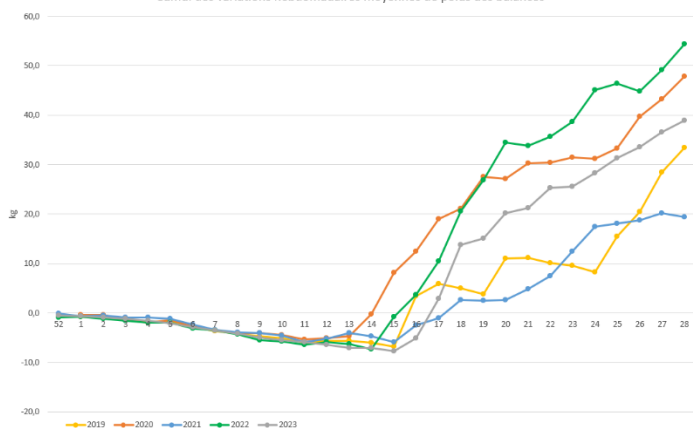
Nous retrouvons une évolution cohérente avec la climatologie. En effet, les conditions climatiques sont restées clémentes jusqu'au 15 octobre puis la pluie s'est installée sans discontinuer. La perte de poids sur octobre 2023 a donc été divisée par 2 par rapport à la moyenne des 4 années 2019 à 2022 (chiffres en gras).

Sur novembre, la persistance des pluies a entraîné une diminution de poids dans la moyenne.

	Perte / 1er Oct.			Perte / m-1		
	Moy	Maxi	Mini	Moy	Maxi	Mini
<b>Octobre</b>	<b>-3,1</b>	<b>-10,4</b>	<b>5,0</b>	<b>-3,1</b>	<b>-10,4</b>	<b>5,0</b>
oct-23	-1,6	-6,8	8,4	-1,6	-6,8	8,4
<b>Novembre</b>	<b>-6,3</b>	<b>-12,8</b>	<b>-2,9</b>	<b>-3,4</b>	<b>-8,7</b>	<b>2,6</b>
nov-23	-4,6	-9,9	4,8	-3,1	-6,5	0,8

## 2023 07 17

Cumul des variations hebdomadaires moyennes de poids des balances



développement.

L'année 2023 se situe dans la moyenne pour le moment.

Le réseau poursuit sa prise de poids de manière régulière.

La période de disette s'est échelonnée entre les semaines 21 à 23 en fonction des ruches avec une pénurie marquée en moyenne sur la semaine 23.

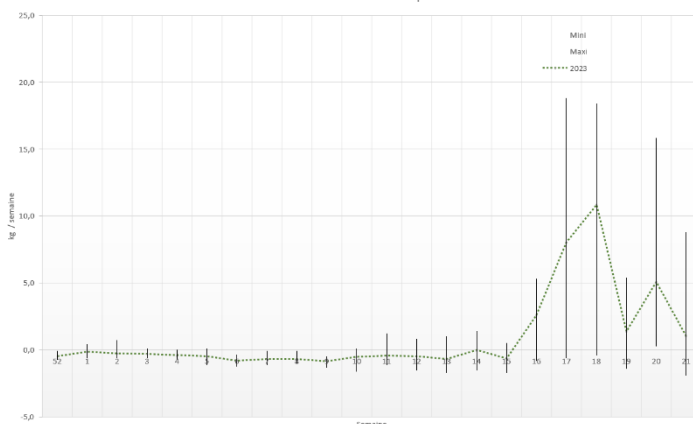
Deux colonies (Flavigny et La Cour des Rois) n'ont pas réussi à redémarrer et malgré des opérations pour relancer la dynamique (remérage...) rien ne fait.

La ruche de Vanault les Dames, malgré un démarrage prometteur est au ralenti.

Enfin, les ruches de Romain (en fait Courcelles Sapicourt) et Cormicy débutent enfin leur

## 2023 05 31

Variation hebdomadaire de poids



floraison sont la luzerne, les féveroles, le lin, le tournesol, les maïs, le sarrasin... et ce pour toutes interventions (herbicide, fongicide, insecticide, régulateur, limacide...)

La fin de floraison des colzas, l'absence d'acacia sur plusieurs secteurs et le vent de nord-est quasi constant ralentissent fortement l'activité des ruchers suivis (cf. graphique ci-contre).

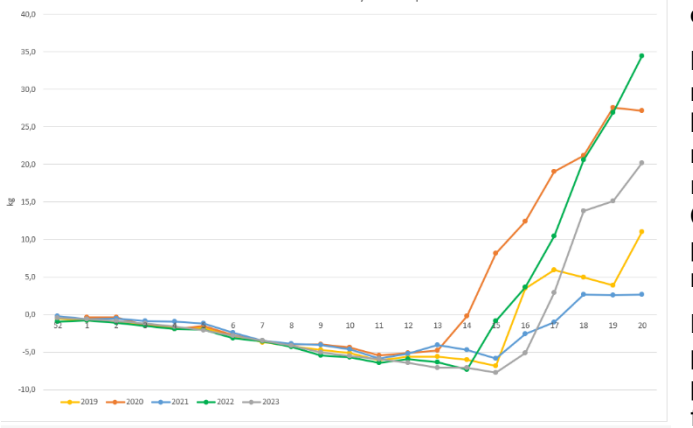
Comme chaque année à pareille époque depuis la mise en place du réseau en 2019, nous entrons dans une période de disette.

La semaine écoulée, la prise de poids atteint +1.1 kg en moyenne [-1.9 ; +8.8]. 8 ruches sur 11 perdent -0.9 kg et les 3 autres gagnent +6.2 kg en moyenne. Deux ruches ont été récoltées.

Rappel, pour l'application de l'arrêté de protection des pollinisateurs, une fois la fin de floraison des colzas, les prochaines cultures qui seront concernées lors de leur

## 2023 05 22

Cumul des variations hebdomadaires moyennes de poids des balances



(herbicide, fongicide, insecticide, régulateur, limacide...).

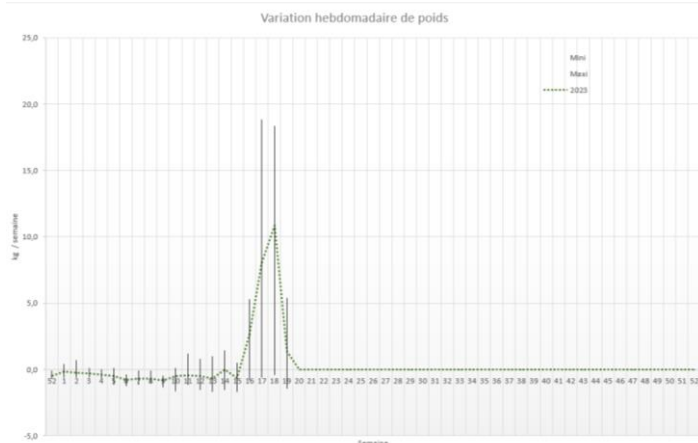
Après le ralentissement de la semaine 19 lié aux conditions climatiques, l'activité des ruches a bien repris.

La semaine écoulée, la prise de poids atteint +5.1 kg en moyenne [+0.3 ; +15.8]. Seule une ruche prend plus de 10 kg sur la semaine, 4 prennent entre 5 et 10 kg et 5 prennent moins de 2.5 kg sur la semaine. Deux ruches ont été récoltées.

Comme le montre le graphique de cumul des variations de poids ci-contre, l'année 2023 se situe pour l'heure à la moyenne des 5 dernières années.

Rappel, pour l'application de l'arrêté de protection des pollinisateurs, une fois la fin de floraison des colzas, les prochaines cultures qui seront concernées lors de leur floraison sont la luzerne, les féveroles, le lin, le tournesol, les maïs, le sarrasin... et ce pour toutes interventions

## 2023 05 16



Les conditions climatiques de la semaine écoulée ont ralenti sévèrement la prise de poids (cf. graphique ci-contre) alors que les colzas pouvaient encore fournir du nectar.

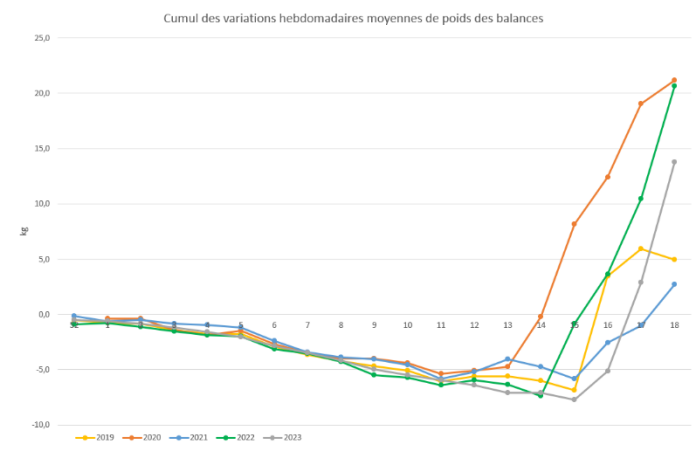
La semaine écoulée, la prise de poids n'atteint donc que +1.4 kg en moyenne [-1.4 ; +5.4].

Comme la semaine précédente, l'activité des abeilles reprend dès que les conditions climatiques le permettent (absence de pluie et de vents).

Rappel, pour l'application de l'arrêté de protection des pollinisateurs, une fois la fin de floraison des colzas, les prochaines cultures qui seront concernées lors de leur floraison sont la luzerne, les féveroles, le lin, le tournesol, les maïs, le sarrasin... et ce pour toutes

interventions (herbicide, fongicide, insecticide, régulateur, limacide...)

## 2023 05 10



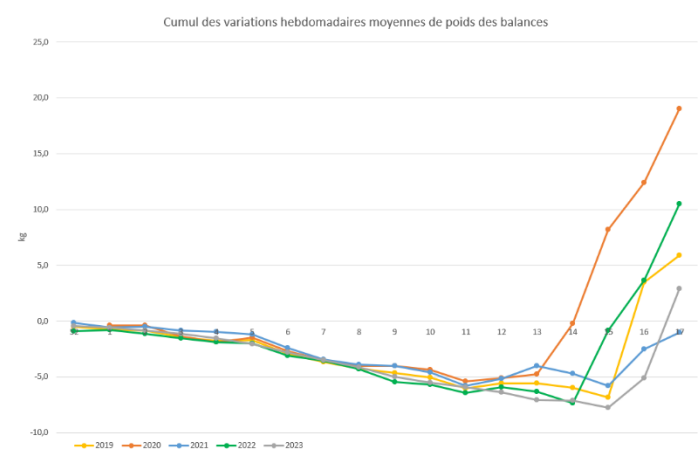
La semaine écoulée, la prise de poids atteint +10.9 kg en moyenne [-0.4 ; +18.4]. Six ruches prennent plus de 10 kg (poids de hausse déduit) et une colonie semble morte. Comme le montre le graphique ci-contre, la prise est exponentielle et cela se répercute par des essaimages liés à une profusion de ressource sur un laps de temps très bref. Quatre colonies ont essaimé sur les 10 derniers jours.

L'activité des abeilles est importante dès que les conditions climatiques le permettent (absence de pluie et de vents).

Comme précisé plusieurs fois, les éventuelles interventions en cultures attractives en fleurs,

actuellement les colzas, doivent être réalisées entre -2h et +3h autour de l'heure éphéméride de coucher du soleil. Aussi, bien tenir de cette réglementation pour les interventions fongicides contre le sclérotinia voire insecticides contre les charançons des siliques potentielles en colza.

## 2023 05 03



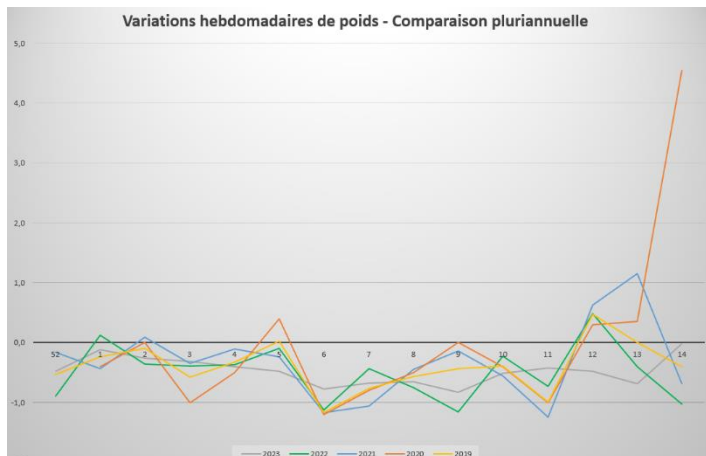
Avec le retour de conditions climatiques plus clémentes (températures plus élevées, moins de pluviométrie), les différentes colonies du réseau de balances connectées VIVESCIA peuvent enfin débiter leur activité.

Sur la semaine écoulée, la prise de poids atteint +8 kg en moyenne [-0.6 ; +18.8]. Sept ruches ont reçu une hausse et seule une ruche perd encore un peu de poids. Comme le montre le graphique ci-contre, le retard temporel est indéniable mais le cumul pondéral reprend des couleurs.

Concernant les heures d'activité des abeilles, cet indicateur est moins pertinent avec l'application de l'arrêté pollinisateur. Comme précisé plusieurs fois, les éventuelles interventions en cultures attractives en

fleurs, actuellement les colzas, doivent être réalisées entre -2h et +3h autour de l'heure éphéméride de coucher du soleil. Aussi, bien tenir de cette réglementation pour les interventions fongicides contre le sclérotinia voire insecticides contre les charançons des siliques potentielles en colza.

2023 04 11

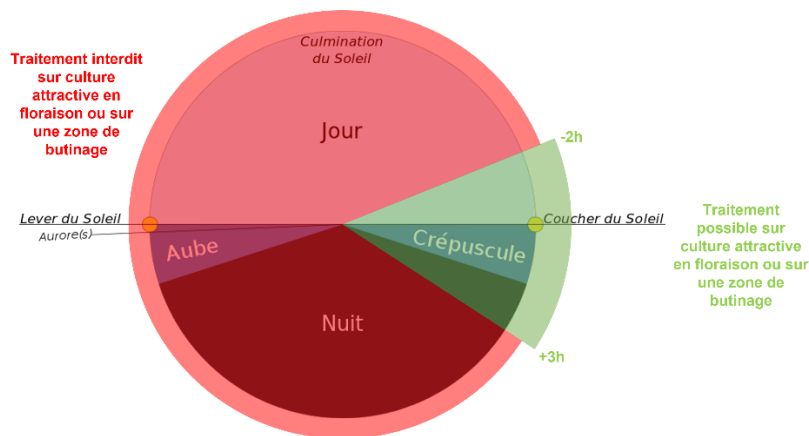


Le suivi de prise de poids de notre réseau de balances connectées met en évidence la reprise progressive de l'activité des abeilles. En effet, seules trois colonies perdent encore du poids de manière significative sur la semaine passée (-1.5 à -1.1 kg). Cinq ruches sont stables et deux prennent 1.2 à 1.4 kg.

Les observations des cultures montrent la présence de méligèthes, pucerons cendrés sur les colzas... Bien prendre en compte les plages possibles d'application (-2h / +3h autour du coucher du soleil sur les cultures attractives en fleurs) si les seuils d'intervention sont atteints.

2023 04 04

Des interrogations sur les périodes possibles de traitements remontent du terrain. Le schéma ci-dessous illustre la plage possible de traitement (en vert) sur les cultures attractives en fleur.



Il n'est effectivement pas possible d'intervenir en pleine nuit après le délai de 3 heures après le coucher du soleil sur les cultures attractives même si les pollinisateurs ne sont certes pas actifs. En effet, l'activité matinale des abeilles domestiques et sauvages est la collecte d'eau de rosée. Aussi il est essentiel que les traitements soient suffisamment secs avant la phase d'humidité de surface de végétation pour réduire la quantité de matière active en suspension.

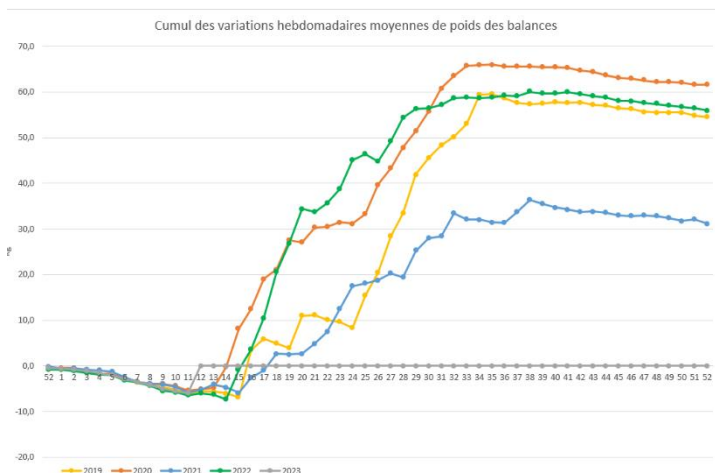
	Perte / 1er Oct.			Perte / m-1		
	Moy	Maxi	Mini	Moy	Maxi	Mini
<b>Octobre</b>	<b>-3,1</b>	<b>-10,4</b>	<b>5,0</b>	<b>-3,1</b>	<b>-10,4</b>	<b>5,0</b>
Octobre 22	-1,6	-7,6	5,0	-1,6	-7,6	5,0
<b>Novembre</b>	<b>-6,3</b>	<b>-12,8</b>	<b>-2,9</b>	<b>-3,4</b>	<b>-8,7</b>	<b>2,6</b>
Novembre 22	-4,9	-8,6	-3,6	-4,0	-8,7	-1,1
<b>Décembre</b>	<b>-9,6</b>	<b>-14,9</b>	<b>-4,3</b>	<b>-2,8</b>	<b>-7,9</b>	<b>-0,4</b>
Décembre 22	-8,9	-13,5	-5,6	-3,8	-7,9	-1,8
<b>Janvier</b>	<b>-12,6</b>	<b>-19,4</b>	<b>-5,6</b>	<b>-3,5</b>	<b>-7,9</b>	<b>1,5</b>
Janvier 23	-11,5	-17,9	-5,6	-2,9	-7,9	1,5
<b>Février</b>	<b>-18,2</b>	<b>-25,9</b>	<b>-7,6</b>	<b>-6,7</b>	<b>-11,2</b>	<b>-3,2</b>
Février 23	-19,1	-25,9	-12,1	-7,9	-11,2	-4,7
<b>Mars</b>	<b>-21,5</b>	<b>-35,2</b>	<b>18,2</b>	<b>-4,4</b>	<b>-14,5</b>	<b>41,9</b>
Mars 23	-25,1	-35,2	-15,8	-7,0	-13,4	2,5

La période hivernale touche à sa fin pour les ruches du réseau de balances connectées VIVESCIA. Le tableau ci-contre retrace les pertes de poids 22-23 par rapport à la moyenne des quatre hivers en notre possession soit par rapport au poids au 1<sup>er</sup> octobre soit par rapport au mois d'avant (colonnes de droite).

L'hiver 22-23 se caractérise par des pertes pondérales dans le haut des années passées. En parallèle, les conditions climatiques de ces derniers jours (pluie, vent, gelée) n'ont pas permis une reprise d'activité significative dans les ruches d'où des pertes « mini » qui restent encore importantes en mars 23.

Les observations des cultures montrent la présence de méligèthes, pucerons cendrés sur les colzas. Bien prendre en compte les plages possibles d'application si les seuils d'intervention sont atteints.

2023 03 21



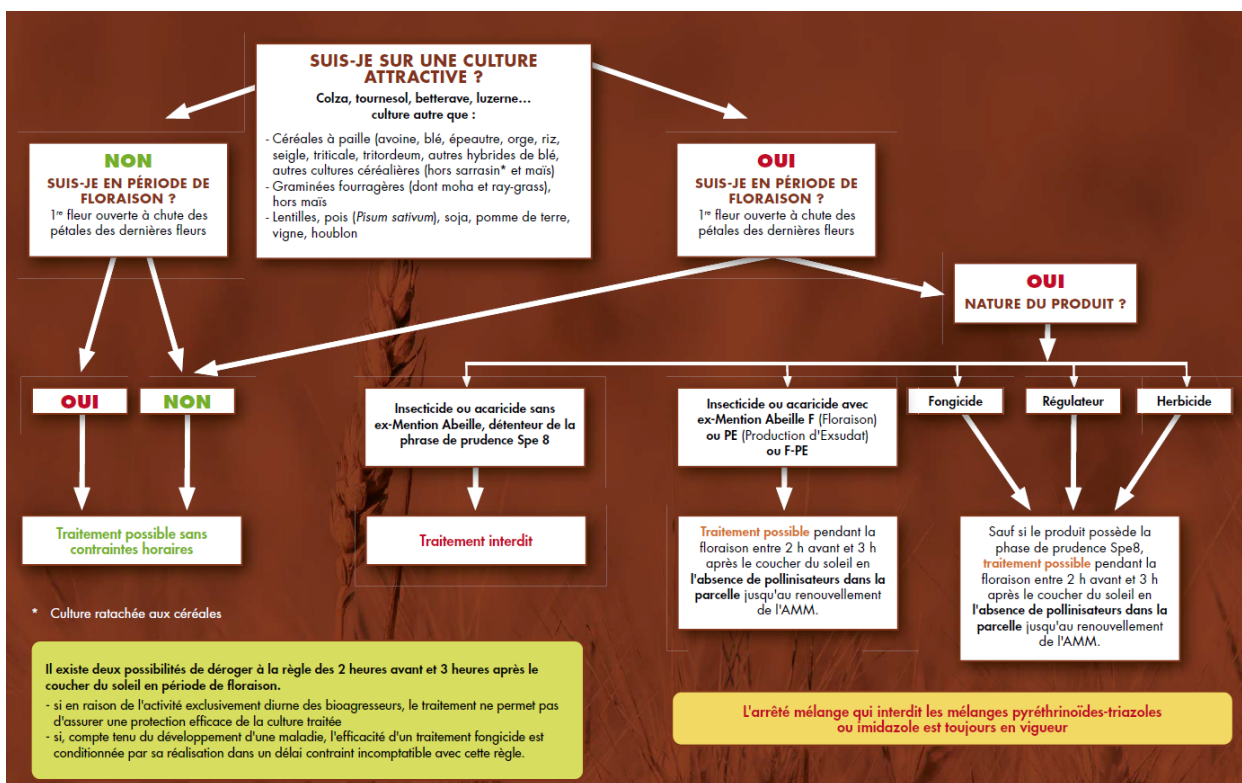
Comme le montre la courbe grise (2023) du graphique ci-contre, l'activité des ruches du réseau de balances connectées VIVESCIA n'a pas encore reprise. Au gré de périodes ensoleillées et sans vent, quelques sorties d'abeilles sont malgré tout observées.

En parallèle, le stade des colzas avance et les débuts de floraison sont remontés dans notre réseau d'observation.

L'arrêt du 20 novembre 2021 entre dans sa pleine mise en œuvre. Aussi l'application de tous produits phytosanitaires (fongicides, herbicides, insecticides, molluscicides, régulateurs...) sur des cultures attractives en floraison et sur zone de butinage est

interdite en dehors d'une plage horaire comprise entre -2h et +3h autour de l'heure de coucher du soleil et si l'innocuité vis-à-vis des pollinisateurs n'a pas été validée par l'ANSES.

L'arbre de décision suivant permet de mieux appréhender cette nouvelle réglementation.



Les éventuelles interventions contre les méligèthes doivent respecter ce nouvel arrêt. Il est donc interdit de traiter en-dehors d'une période de 2 heures avant et 3 heures après le coucher du soleil sur les cultures attractives dont le colza fait partie même avec des produits possédant l'ex-mention Abeille F dès lors que la floraison a débuté. Les repousses de colza dont la floraison a débuté, tout comme les pieds de variété Alicia (piège à méligèthes) sont à prendre en compte pour le statut floraison débutée ou non.

## 2023 03 07 (diffusion uniquement au Réseau Balances connectées VIVESCIA)

Le tableau suivant compare les pertes de poids pendant la période hivernale (mois par mois) par rapport à la moyenne du réseau 2019-2023. Les pertes sont exprimées soit par rapport au poids du 1<sup>er</sup> octobre soit par rapport au mois précédent (trois colonnes de droites).

	Perte / 1er Oct.			Perte / m-1		
	Moy	Maxi	Mini	Moy	Maxi	Mini
<b>Octobre</b>	<b>-3,1</b>	<b>-10,4</b>	<b>5,0</b>	<b>-3,1</b>	<b>-10,4</b>	<b>5,0</b>
Octobre 22	-1,6	-7,6	5,0	-1,6	-7,6	5,0
<b>Novembre</b>	<b>-6,3</b>	<b>-12,8</b>	<b>-2,9</b>	<b>-3,4</b>	<b>-8,7</b>	<b>2,6</b>
Novembre 22	-4,9	-8,6	-3,6	-4,0	-8,7	-1,1
<b>Décembre</b>	<b>-9,6</b>	<b>-14,9</b>	<b>-4,3</b>	<b>-2,8</b>	<b>-7,9</b>	<b>-0,4</b>
Décembre 22	-8,9	-13,5	-5,6	-3,8	-7,9	-1,8
<b>Janvier</b>	<b>-12,6</b>	<b>-19,4</b>	<b>-5,6</b>	<b>-3,5</b>	<b>-7,9</b>	<b>1,5</b>
Janvier 23	-11,5	-17,9	-5,6	-2,9	-7,9	1,5
<b>Février</b>	<b>-18,2</b>	<b>-25,9</b>	<b>-7,6</b>	<b>-6,7</b>	<b>-11,2</b>	<b>-3,2</b>
Février 23	-19,1	-25,9	-12,1	-7,9	-11,2	-4,7

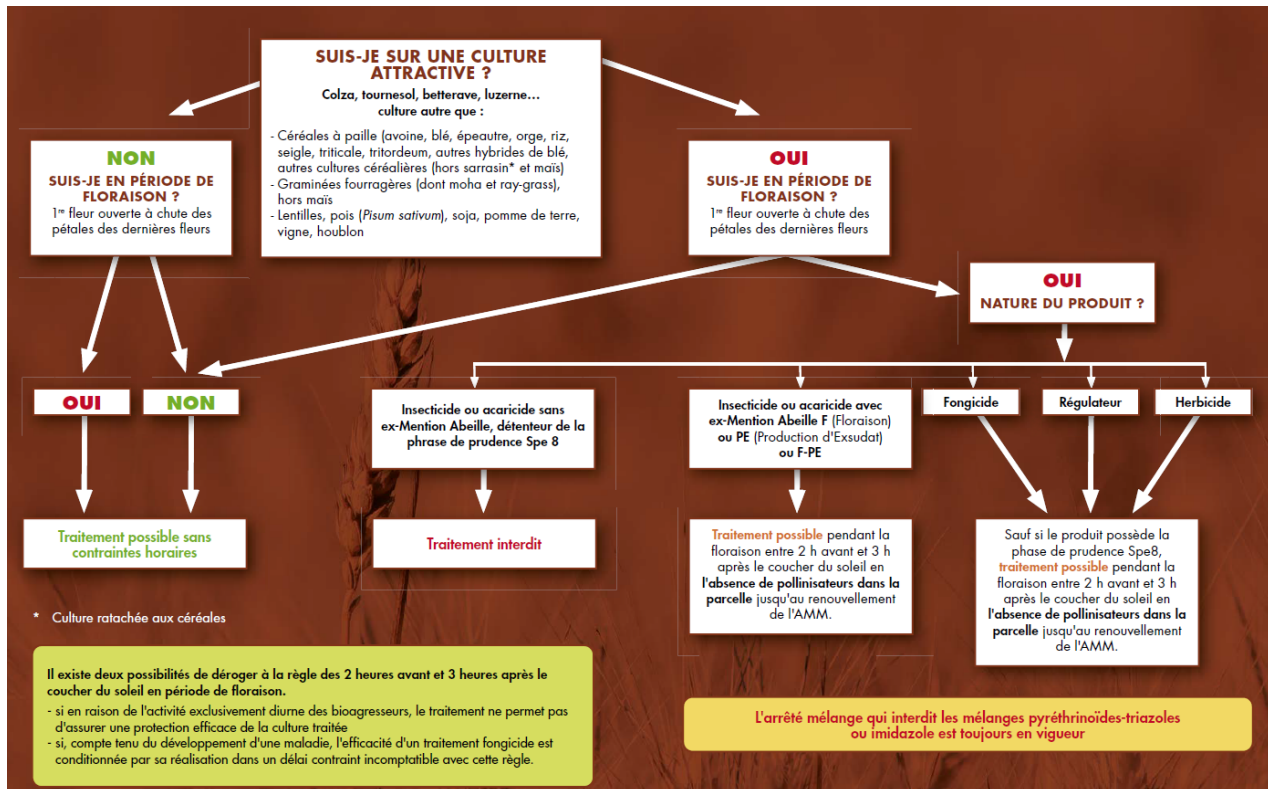
Si les pourcentages de perte sur octobre à janvier inclus étaient inférieurs à la moyenne pluriannuelle. Le mois de février 2023 se caractérise par une accélération de perte de poids par rapport aux mois précédents mais surtout par le franchissement des moyennes pluriannuelles.

## 2023 02 28

Le stade des colzas avance et quelques parcelles présentent des pieds très éparses avec une fleur ouverte (situation visible dans le sud du territoire de notre coopérative). Il est donc opportun de rappeler que depuis le 1er janvier 2022, l'arrêté du 28 novembre 2003 est abrogé et remplacé par l'arrêté du 20 novembre 2021 :

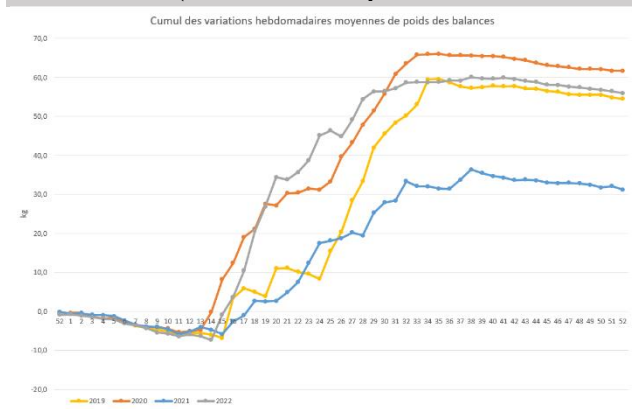
L'application de tous produits phytosanitaires (fongicides, herbicides, insecticides, molluscicides, régulateurs...) sur des cultures attractives en floraison et sur zone de butinage est interdite en dehors d'une plage horaire comprise entre -2h et +3h autour de l'heure de coucher du soleil et si l'innocuité vis-à-vis des pollinisateurs n'a pas été validée par l'ANSES.

L'arbre de décision suivant permet de mieux appréhender cette nouvelle réglementation.



L'arrêté précise bien que la période de floraison s'entend de la première fleur ouverte à la chute des pétales des dernières fleurs. Aussi dans les rares situations de présence de quelques fleurs (même si ce sont des colzas « sauvages »), le respect des plages de traitement autour du coucher du soleil s'impose.

## 2023 01 03 (diffusion uniquement au Réseau Balances connectées VIVESCIA)



L'année 2022 terminée, le graphique ci-contre permet la comparaison des 4 dernières années. Et si 2022 termine globalement au même niveau que 2019, les aires sous la courbe permettent de classer les années comme suit :

**2020 (1846.2) > 2022 (1757.3) > 2019 (1444.1) > 2021 (836.3)**

2022 est donc plus proche en cumul de poids de 2020 que de 2019.

Une ruche a été nourrie début décembre.

Le tableau suivant compare les pertes de poids pour les mois d'octobre, novembre et décembre 2022 par rapport à la moyenne du réseau 2019-2022.

	Perte / 1er Oct.			Perte / m-1		
	Moy	Maxi	Mini	Moy	Maxi	Mini
<b>Octobre</b>	<b>-3,1</b>	<b>-10,4</b>	<b>5,0</b>	<b>-3,1</b>	<b>-10,4</b>	<b>5,0</b>
Octobre 22	-1,6	-7,6	5,0	-1,6	-7,6	5,0
<b>Novembre</b>	<b>-6,3</b>	<b>-12,8</b>	<b>-2,9</b>	<b>-3,4</b>	<b>-8,7</b>	<b>2,6</b>
Novembre 22	-4,9	-8,6	-3,6	-4,0	-8,7	-1,1
<b>Décembre</b>	<b>-9,6</b>	<b>-14,9</b>	<b>-4,3</b>	<b>-2,8</b>	<b>-7,9</b>	<b>-0,4</b>
Décembre 22	-8,9	-13,5	-5,6	-3,8	-7,9	-1,8

Une accélération de la perte de poids est donc mise en évidence sur décembre.