



Ségoène PLESSIX

Maison de l'agriculture – ZAC Atalante Champeaux – 35042 Rennes Cedex
s.plessix@terresinovia.fr

Les résultats de la campagne 2019-2020 sont moyens à mauvais, entre 25 et 28 q/ha de moyenne selon les secteurs en Bretagne et entre 26 et 32 q/ha selon les secteurs en Pays-de-la-Loire (hors Vendée).

L'implantation est compliquée par le sec et les semis précoces sont ceux qui s'en tirent le mieux. Leur levée est assurée par les quelques pluies du mois d'août. Les semis de septembre sont réalisés dans le sec et le retour tardif des pluies, autour du 20 septembre, échelonne les levées. La pluie, abondante et régulière, ne s'arrêtera ensuite qu'à la mi-mars.

À l'automne, les pressions en grosses altises adultes, pucerons et tenthrèdes se révèlent faibles à moyennes. Les limaces peuvent être problématiques sur les levées tardives de colza. Les conditions automnales ont favorisé, sur certains secteurs, le développement de la cylindrosporiose.

L'hiver doux, sans gel, favorise le développement du colza, avec des biomasses en sortie hiver au-dessus des normales, malgré une forte hétérogénéité. L'excès d'eau de l'hiver et du début du printemps pénalise néanmoins fortement le système racinaire du colza et sa capacité de compensation. Le défaut d'enracinement influencera le potentiel jusqu'à la fin de la campagne. Les sols ressuint difficilement, les apports d'azote du début de printemps s'en trouvent aussi compliqués. Les conditions climatiques limitent l'arrivée des charançons de la tige et des méligèthes, et les colzas passent les stades sensibles sans encombre dans la majorité des cas. Seuls les petits colzas (semés tardivement et/ou dans des parcelles hydromorphes) sont plus vulnérables aux larves d'altises, aux méligèthes et aux charançons de la tige.

Au printemps, la floraison est précoce. Elle débute dès fin février/début mars pour les secteurs et les variétés les plus précoces, pour se terminer fin mars/début avril pour les secteurs les plus tardifs. Le temps sec, qui s'installe à partir de la dernière décade de mars, a pu précipiter l'arrêt de la floraison. Les systèmes racinaires déficients ne peuvent combler les besoins des plantes à ce moment-là. Le couple charançon des siliques/cécidomyies pose peu de souci cette année, même si les captures sont importantes sur certains secteurs. Les pucerons cendrés sont majoritairement restés cantonnés aux bords de parcelles. Le retour des pluies au moment du remplissage ne permet pas de compenser le manque de siliques et de graines/m² à l'issue de la floraison. Les maladies de fin de cycle (cylindrosporiose sur tige et mycosphaerella sur siliques) sont favorisées par le climat doux et humide. Les systèmes racinaires fatigués et la succession de coups de chaud précipitent la maturation des colzas.

Les récoltes commencent dès fin juin/début juillet sur les secteurs les plus précoces dans les Pays-de-la-Loire et le Morbihan. Les chantiers de récolte se terminent entre mi et fin juillet pour les dernières parcelles de l'Ouest Bretagne.

Surfaces et rendements 2020

• Poursuite de la baisse des surfaces depuis 2019, en Bretagne et Pays-de-la-Loire

Les semis de colza de la campagne 2020 confirment la tendance à la baisse des surfaces depuis 2 campagnes en **Bretagne et Pays-de-la-Loire**. La marche est moins haute qu'en 2019 mais entre 2019 et 2020, on enregistre une baisse de - 4,9 % des surfaces en Bretagne et -3,4 % des surfaces en Pays-de-la-Loire hors Vendée (Figure 1).

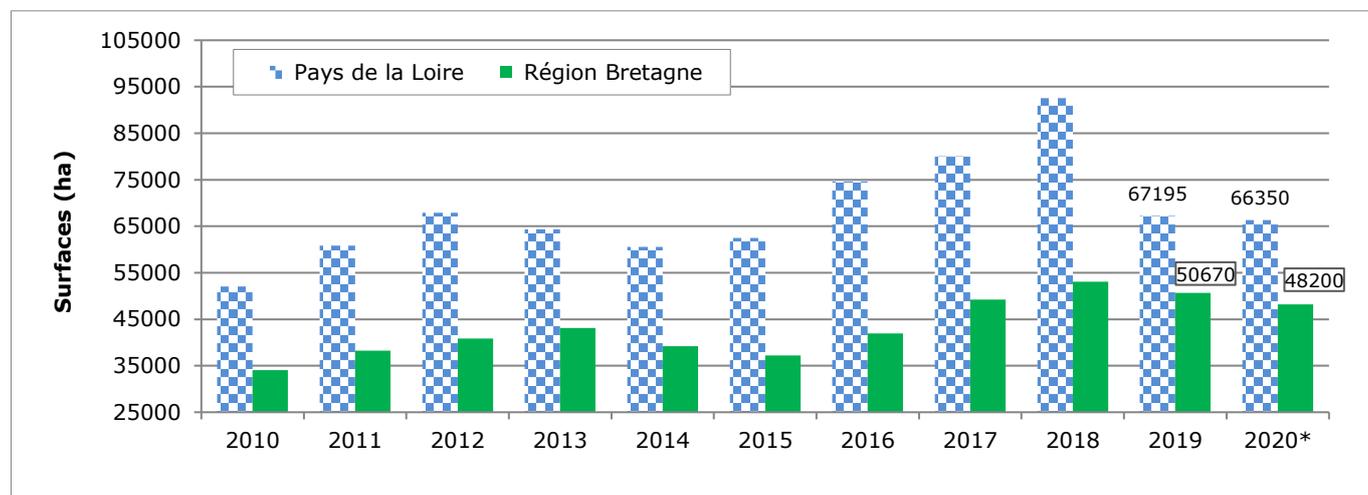


Figure 1: Evolution des surfaces entre 2010 et 2020 pour les régions Bretagne et Pays de la Loire (source Agreste – juillet 2020)

Cette baisse concerne l'ensemble des départements (Finistère -4,4 %, Ille-et-Vilaine -4,2 %, Morbihan -5,7 %, Côtes d'Armor -5 %, Loire-Atlantique -0,8 %, Maine-et-Loire -7 %, Sarthe -5,1 %), sauf la Mayenne (+1,7 %). Le département représentant le plus de surfaces sur la zone reste la Sarthe, avec environ 22 095 ha (Figure 2).

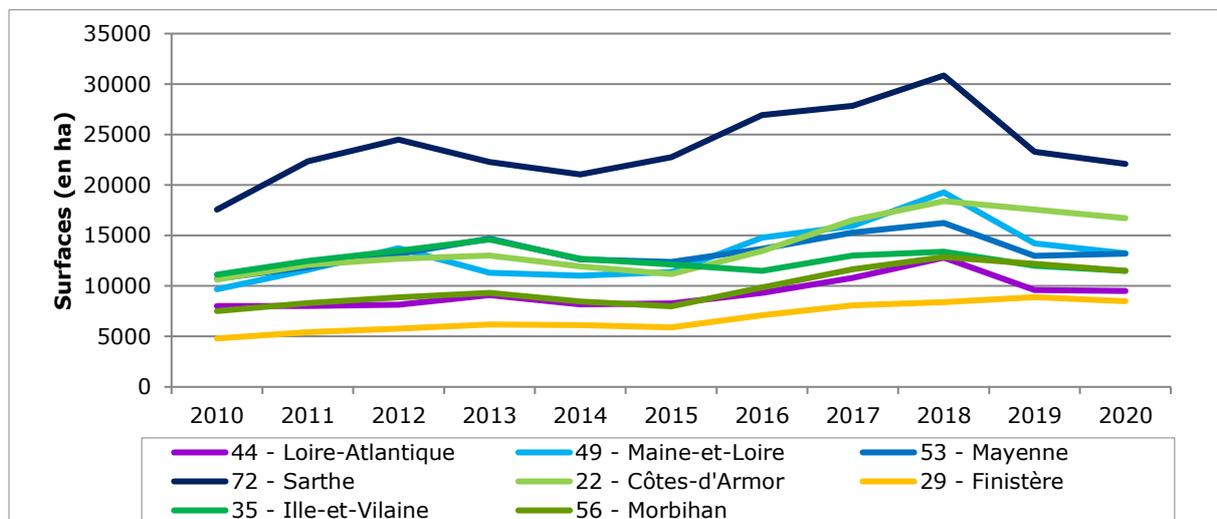


Figure 2 : Evolution des surfaces départementales entre 2010 et 2020 (source Agreste – juillet 2020)

• Résultats et cartographie des rendements 2020

D'après les premiers retours des opérateurs terrain, la campagne 2020 est décevante. Une campagne parmi les plus mauvaises depuis les 5 dernières années, et des moyennes régionales en dessous des moyennes sur 5 à 10 ans, avec peut-être -2 q/ha (Pays-de-la-Loire) à -7 q/ha (Bretagne) (Figure 3).

L'année 2020 se caractérise par une très grande hétérogénéité de rendement (de 5 à 46 q/ha d'après les retours terrain). En Bretagne, on devrait atteindre une moyenne de l'ordre de 25-28 q/ha et en Pays-de-la-Loire de l'ordre de 26-32 q/ha (Figure 3 et 4). 2020 serait la plus mauvaise année en termes de rendement parmi les dix dernières années en Bretagne. Pour les Pays-de-la-Loire, les rendements de l'année seraient un peu moins décevants que ceux obtenus en 2018.

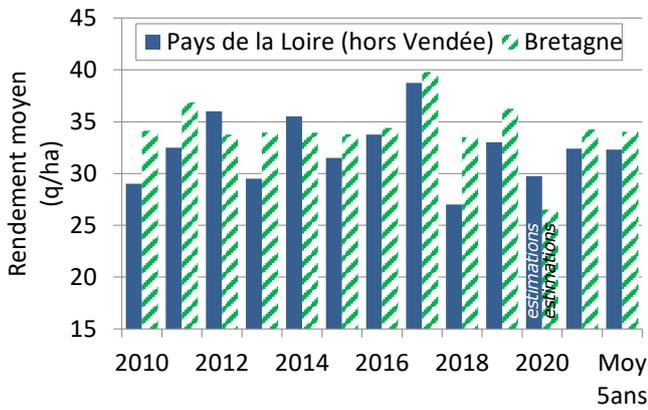


Figure 3 : Résultats des rendements colza 2010 à 2019 (source AGRESTE) et estimations 2020 (source partenaires terrain) par rapport à la moyenne sur 10 ou 5 ans.

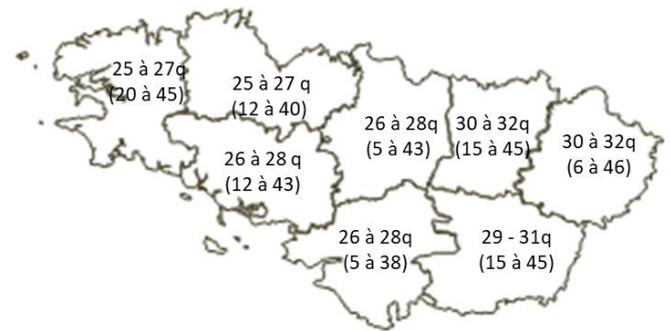


Figure 4 : Estimation des rendements moyens et des valeurs extrêmes par département (source partenaires – juillet 2020)

Attention les rendements 2020 sont estimés et compilés par rapport aux retours des partenaires terrains en date du 20/07/2020. Les écarts de rendements entre différentes petites régions agricoles peuvent être marquées au sein d'un département – les moyennes sont difficiles à tirer.

Une campagne marquée par des alternances d'excès d'humidité et de sec, fragilisant le colza

• Semis : l'avantage aux semis précoces

Après un printemps et un début d'été sec, la pluviométrie des mois d'août et de septembre reste particulièrement faible sur la majorité des secteurs (Figure 5). Seules quelques pluies, plus ou moins importantes selon les secteurs, tombent entre le 5 et le 20 août (Figure 6). Les semis d'août déclenchés avant ou pendant ces pluies se réalisent dans des conditions favorables (environ 15 % des parcelles d'après les données FARMSTAR).

La longue période qui a suivi sans ou avec très peu de pluies a contrarié les levées des semis réalisés après les pluies. Cela représente la majorité des parcelles, avec 85 % des semis réalisés après le 20/08 (d'après les données FARMSTAR). Les colzas ont alors levé de manière échelonnée et les jeunes pieds ont souffert du sec. Ce n'est parfois que sur la 3^{ème} décade de septembre, avec le retour des pluies, que les derniers pieds ont pu sortir.

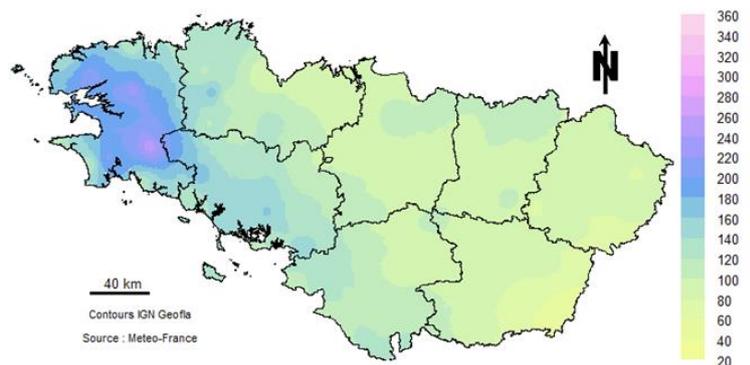
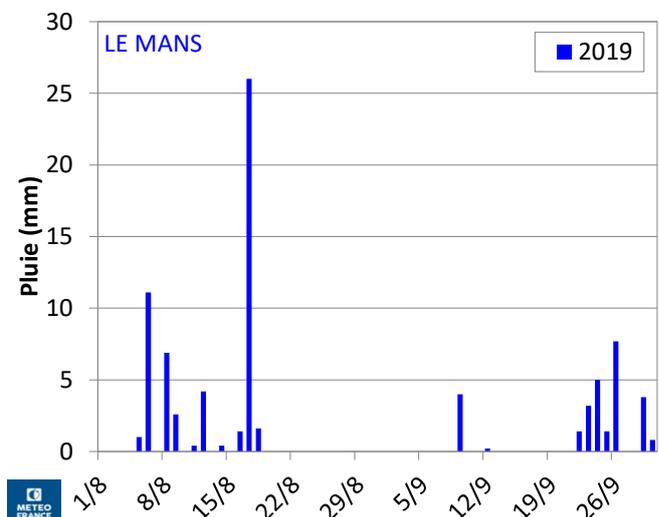
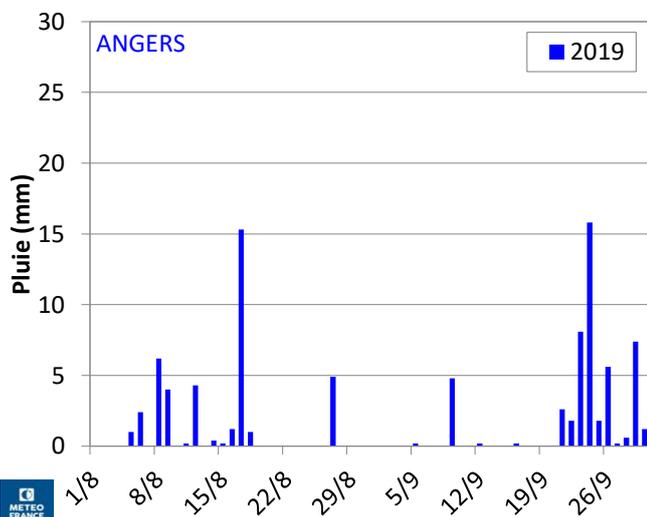


Figure 5 : Cumul de pluies durant la phase d'implantation du colza du 01/08/2019 au 30/09/2019. Carte élaborée à partir de R-Climbox - Terres Inovia, données brutes: Météo France.



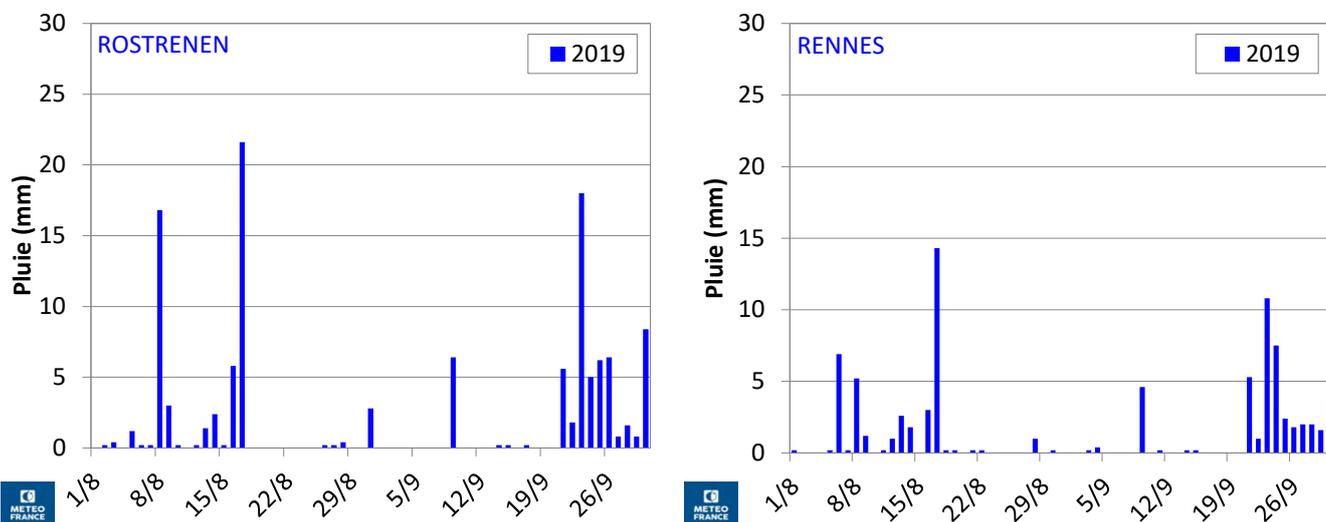


Figure 6: Pluviométrie journalière de début août à fin septembre 2019, période de semis des colzas (sources : Terres Inovia et Météo France)

• Des biomasses colza dans la moyenne voire au-dessus

Les températures douces à l'automne et le retour des pluies sur des sols chauds favorisent la croissance active des colzas. Au cours de l'hiver, il n'y a pas ou très peu d'arrêt de végétation (Figures 7 et 8). Les colzas présentent des biomasses importantes et ont bien absorbé l'azote disponible dans le sol, les reliquats sortie hiver sont faibles.

Les biomasses colza sont en moyenne supérieures à 2018-2019. En Pays-de-la-Loire en entrée d'hiver, la biomasse moyenne est de 1,31 kg/m² [0,12 – 2,99] et en sortie d'hiver de 1,55 kg/m² [0,23 – 3,03], soit 101 U N abs*. En Bretagne les tendances sont similaires avec des biomasses plus importantes : en entrée d'hiver, la biomasse moyenne est de 1,59 kg/m² [0,06 – 2,83] et en sortie d'hiver de 1,75 kg/m² [0,20 – 2,75], soit 114 U N abs*.

*Nabs EH = pesée MV x 50 et N abs ; SH = pesée MV x 65 (source Terres Inovia, Réglette azote)

Répartition Biomasse EH et SH 2018 (source Airbus - Bretagne, Pays de la Loire hors Vendée)

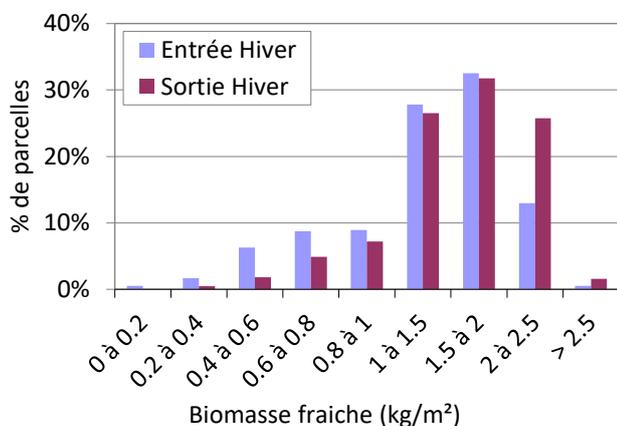


Figure 7 : Répartition des biomasses et Azote absorbé 2019-2020. Bretagne et Pays-de-la-Loire. Source : Airbus

Evolution biomasse Entrée et Sortie hiver récolte 2020 (source Airbus - Bretagne, Pays de la Loire hors Vendée)

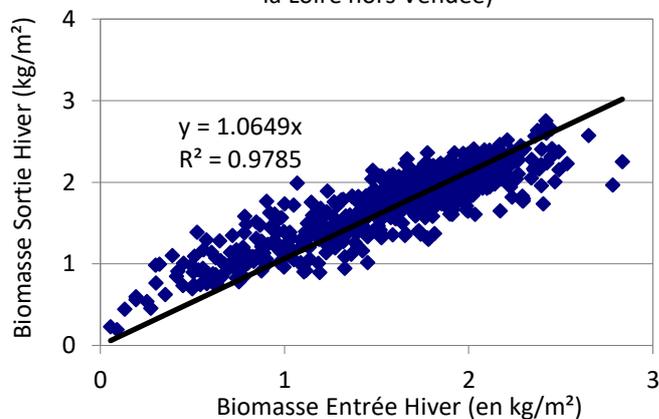


Figure 8 : Evolution de la biomasse en entrée et sortie hiver Bretagne et Pays-de-la-Loire. Source Terres Inovia et données brutes Airbus.

En moyenne, les biomasses sont plus élevées en sortie d'hiver qu'en entrée d'hiver. Cependant, les dynamiques de croissance sont différentes selon les niveaux de biomasses en entrée hiver des colzas. Des gains de biomasse ont pu être notés sur les petits colzas, alors que la biomasse des gros colzas a eu plutôt tendance à stagner. A noter que 50 % de l'azote absorbé par les feuilles tombées au sol reviennent au colza au printemps, c'est une sécurité en plus. Quelle que soit la date de semis, la biomasse entre entrée et sortie hiver a eu tendance à augmenter. Les petits colzas semés plus tardivement sont ceux qui ont proportionnellement le plus gagné en poids de matière verte au cours de l'hiver, ce qui confirme les tendances observées les années précédentes.

• **Des pluviométries excédentaires jusqu'à mi-mars et des températures douces**

A l'ouest de la Bretagne, les températures moyennes ont été légèrement à très largement au-dessus des normales de début décembre à mi-mars (Figure 9 avec l'exemple de Rennes). Aucun gel important n'a été observé et les températures inférieures à 0 ont été très peu fréquentes (Figure 11).

Entre la 2nde décennie de septembre et mi-mars, la pluviométrie a été très abondante et excédentaire dans tous les départements par rapport à la normale (Figure 10).

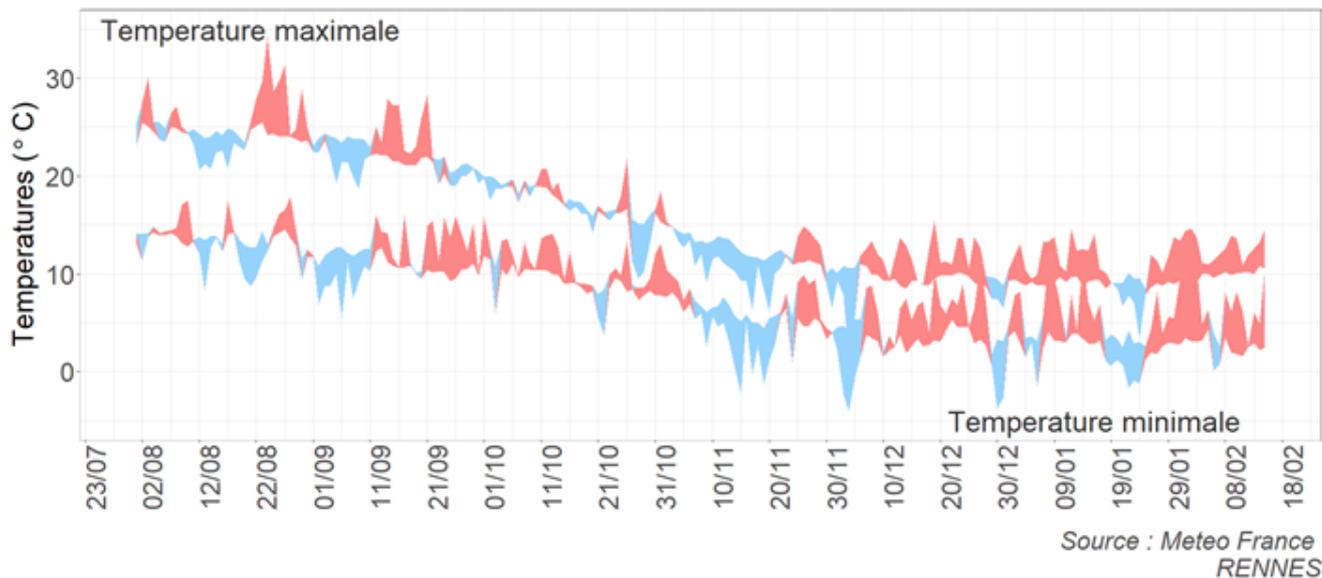


Figure 9 : Ecart à la normale des températures journalières du 01/08/2019 au 15/02/2020 sur Rennes (Données brutes : Météo France)

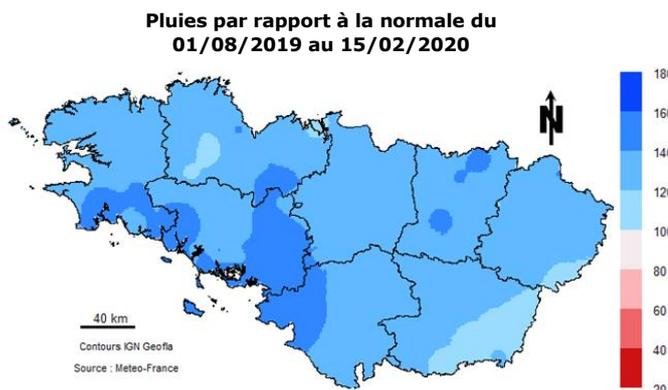


Figure 10 : Pluies par rapport à la normale du 01/08/2019 au 15/02/2020. Carte élaborée à partir de R-Climbox - Terres Inovia, données brutes : Météo France.

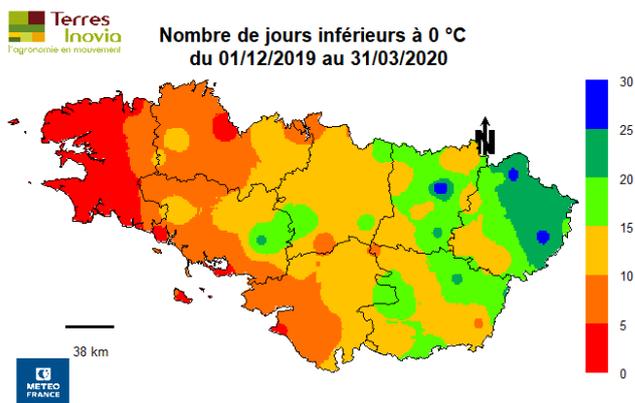


Figure 11 : Nombre de jours où la température minimale est inférieure à 0°C entre début décembre et fin mars. Carte élaborée à partir de R-Climbox - Terres Inovia, données brutes : Météo France.

Dès la mi-octobre, les sols superficiels (RU de 50 mm) sont à capacité au champ (Figure 12). Il faudra attendre fin octobre pour remplir les sols profonds (RU de 150 mm), fortement en déficit depuis le printemps et l'été 2019, très secs.

Le délai de ressuyage des sols en sortie d'hiver est particulièrement long cette année. Les sols restent saturés jusqu'à la mi-mars pour les sols les plus superficiels. Il faudra attendre jusqu'à fin mars pour les sols plus lourds. Les systèmes racinaires s'asphyxient et se dégradent. Les passages d'azote sont délicats, voire reportés.

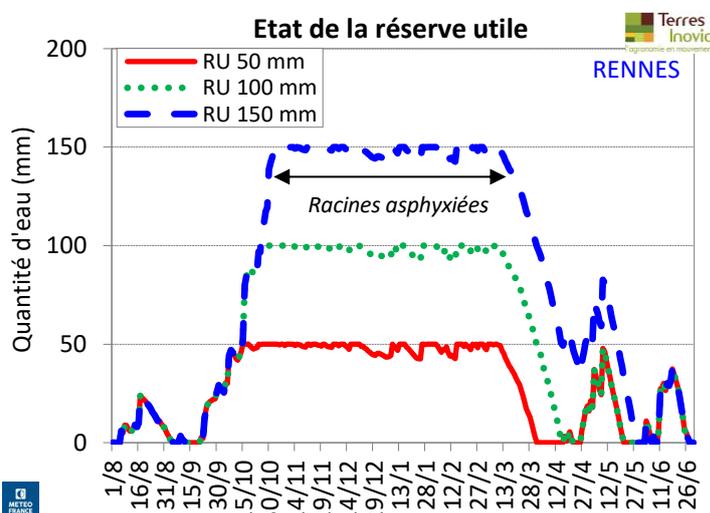


Figure 12: Etat de la réserve utile sur la campagne d'août 2019 à juin 2020 (station météo de Rennes)

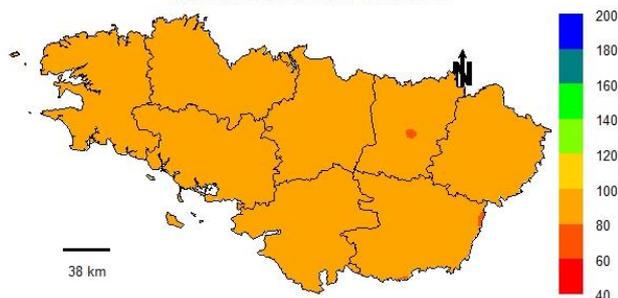
- **Une floraison précoce**

Les températures douces et humides de l'hiver n'ont pas permis de marquer de réel arrêt de végétation. La « reprise » est rapide et les stades du colza évoluent vite. La floraison débute dès fin février/début mars pour les secteurs et les variétés les plus précoces, pour se terminer fin mars/début avril pour les secteurs les plus tardifs, soit deux à trois semaines plus tôt que l'an passé.

Au cours de la floraison, le cumul du quotient thermique (rayonnement incident / T° moy) est dans la normale voire légèrement en dessous de la normale sur l'ensemble des 2 régions (Figure 13). La température est cependant supérieure à la normale, de manière plus ou moins marquée selon les secteurs (Figure 14). Les conditions liées au quotient photothermique et à la température sont bonnes et ne semblent pas limitantes sur la période de floraison.



% RG Joules/Tmoy par rapport à la normale 1999-2019 du 01/03/2020 au 01/05/2020



Ecart de Tmoy du 01/03/2020 au 01/05/2020 par rapport à la normale 1999 - 2019

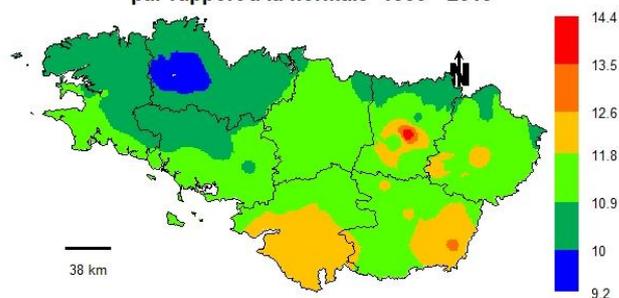


Figure 13 : % par rapport à la normale du quotient thermique (rayonnement/T°C moyenne). Carte élaborée à partir de R-Climbox - Terres Inovia, données brutes: Météo France.



Figure 14 : Ecart par rapport à la normale des température moyenne pendant la floraison. Carte élaborée à partir de R-Climbox - Terres Inovia, données brutes: Météo France.

Les bilans hydriques se détériorent durant la phase de floraison. Le sec perdure sur les mois d'avril et de mai, avec des réserves utiles à sec pendant une dizaine de jours autour de la mi-avril dans les sols superficiels et moyennement profonds (Figure 12 pour Rennes). Dans ces terres, l'absorption racinaire et la floraison se retrouvent pénalisées. Le nombre de ramifications est fortement dépendant des quantités d'assimilats azotés disponibles et donc de l'efficacité d'absorption du système racinaire. Ce dernier, peu développé après un hiver excédentaire en eau, n'est pas toujours efficace au cours de la floraison. La valorisation des apports a été variable selon leur positionnement, et les colzas peuvent paraître plus clairs sur certains secteurs.

- **Remplissage : le stress hydrique perdue à l'est de la zone**

Le rayonnement au cours du remplissage est homogène et au-dessus des normales (Figure 15). Un gradient Ouest-Est est observable avec un cumul de rayonnement par rapport à la normale proportionnellement plus important à l'Ouest qu'à l'Est.

Cumul de rayonnement par rapport à la normale 1999-2019 du 01/05/2020 au 30/06/2020

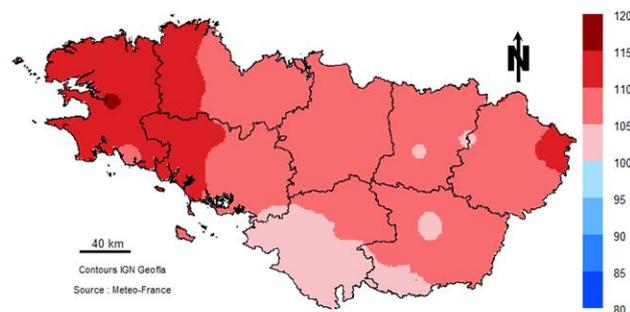


Figure 15 : Cumul de rayonnement par rapport à la normale 1999-2019 au cours du remplissage (du 1/05 au 30/06/20). Carte élaborée à partir de R-Climbox - Terres Inovia, données brutes: Météo France.

Le mois de mai est sec, la pluie revient sur la 1^{ère} décade de juin, avec des quantités d'eau plus importantes à l'Ouest qu'à l'Est (Figure 16). Certaines zones de Centre-Bretagne reçoivent jusqu'à 150 mm au cours du mois de juin. Du fait de ce mois de juin pluvieux, les quantités d'eau au cours du remplissage sont au-dessus des normales, sauf sur le Nord-Est de la zone (Figure 17).

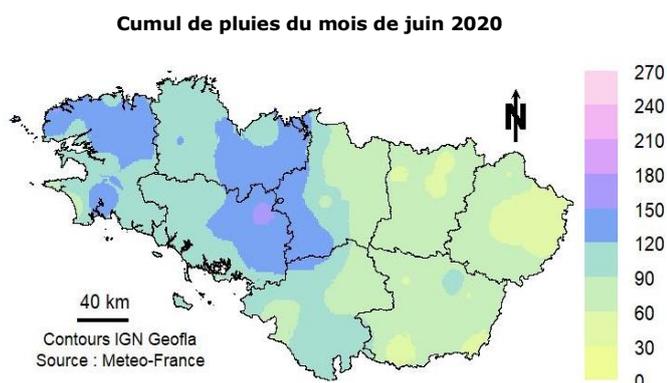


Figure 16 : Cumul de pluies du mois de juin.
Carte élaborée à partir de R-Climbox - Terres Inovia, données brutes: Météo France.

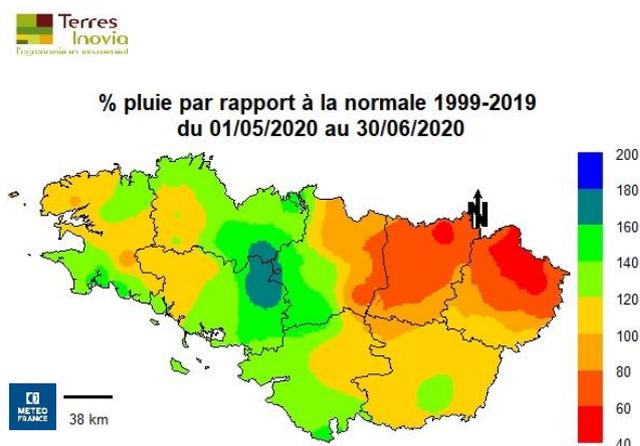


Figure 17 : Cumul de pluviométrie par rapport à la normale 1999-2019 au cours du remplissage (du 1/05 au 30/06/20). Carte élaborée à partir de R-Climbox - Terres Inovia, données brutes: Météo France.

Malgré tout, au Mans, les colzas ne disposent pas de suffisamment d'eau pour assurer les croissances des siliques et des graines (Figure 18). Sur ce secteur, les sols superficiels ne peuvent plus alimenter le colza convenablement dès le 20/03, les sols intermédiaires à partir du 10/04 et les sols profonds à partir du 10/05. Les quelques pluies de juin ne permettront pas de combler les besoins. A Rostrenen, où la pluviométrie est plus importante, les colzas n'ont été sous alimentés en eau qu'entre le 10/04 et le 01/05, puis du 15/05 à la fin du cycle en sols superficiels (Figure 19). Les sols intermédiaires à profonds n'ont pas ou peu connus de périodes critiques sur cette zone.

Le cumul de rayonnement n'est pas limitant, mais les bilans hydriques souvent négatifs et le mauvais fonctionnement du système racinaire pénalisent le remplissage. Des phénomènes de pieds secs (maladies du pied, mauvaise irrigation du pied) sont observés dans certaines parcelles en fin de cycle.

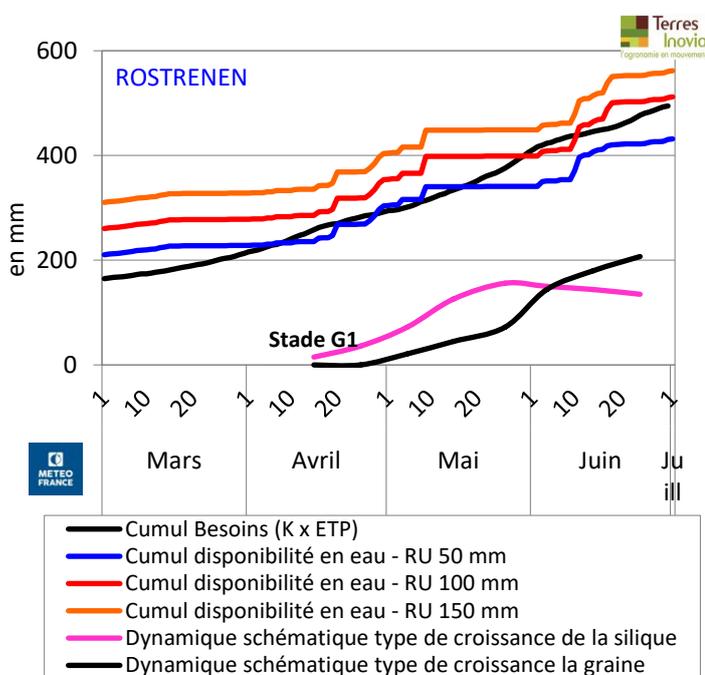


Figure 18 : Besoins du colza en eau et disponibilité en eau selon le type de sol au cours du remplissage (Station météo du Mans)

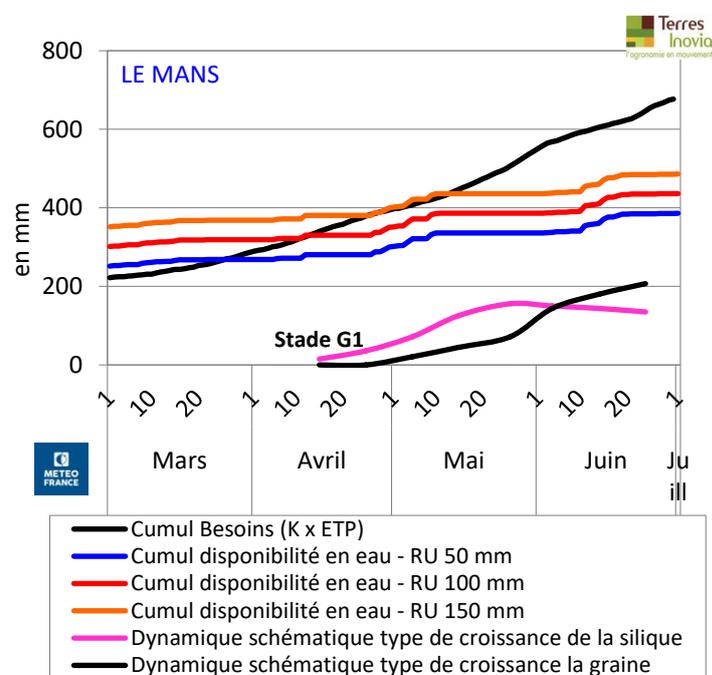


Figure 19 : Besoins du colza en eau et disponibilité en eau selon le type de sol au cours du remplissage (Station météo de Rostrenen)

• Conditions de récolte

Les fortes pluies de la seconde décade de juin ont retardé les récoltes et favorisé la montée des maladies de fin de cycle sur siliques (Figure 20). Les récoltes commencent dès fin juin / début juillet sur les secteurs les plus précoces, dans les Pays-de-la-Loire et le Morbihan. Les quelques pluies de la première semaine de juillet stoppent les chantiers, qui reprennent rapidement. Les conditions seront ensuite favorables à la récolte, en dehors de quelques pluies. Sur l'ensemble des deux régions, les chantiers de récolte se terminent entre le 15 juillet et fin juillet pour les dernières parcelles de l'Ouest Bretagne.

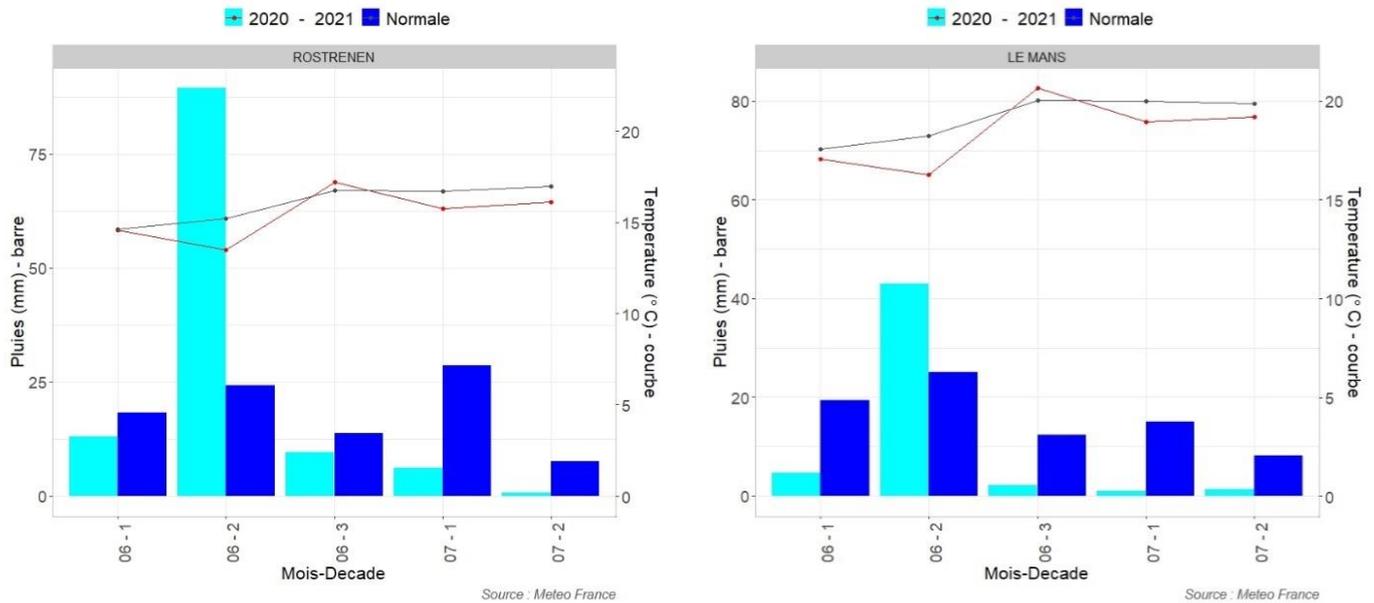


Figure 20 : Pluie et températures moyennes du 01/06/20 au 20/07/20 sur Rostrenen et le Mans (source Terres Inovia et Météo France)

Tableau 1 : Bilan des conditions climatiques et composantes de rendement

Composantes de rendement	Implantation	Automne Croissance	Reprise – sortie hiver	Floraison		Remplissage
	Nbre de pieds/m ²	Nbre de ramification/ nbre de fleurs/m ²	Nbre de pieds/m ²	Nbre de graines/m ²		
				Bretagne	Pays-de-la-Loire	
Semis précoce (début à 20 août)	Semis dans le sec, les quelques pluies d'août ont assuré la levée, parfois de manière échelonnée	Bonnes conditions	Pas de gel et croissance continue des colzas au cours de l'hiver. Pas ou peu de ravageurs.	Déficit hydrique à floraison sur certains secteurs. Les systèmes racinaires	Déficit hydrique à floraison sur la majorité des secteurs, à minima sur sols superficiels et parfois même dans les sols profonds.	Systèmes racinaires déficients. Alternance d'excès d'humidité et de sec.
Semis tardif (20 août à fin septembre)	Semis dans le sec. Levées difficiles et échelonnées.	Bonnes conditions. Pressions ravageurs ponctuelles sur les colzas peu développés.	Des excès d'eau limitant fortement le développement des systèmes racinaires.	déficients n'ont pas la capacité d'amortir les stress.		

Bilan sanitaire automne

Le vol des **grosses altises adultes** démarre autour du 20-25 septembre dans les Pays-de-la-Loire, à la faveur de conditions climatiques favorables (températures au-dessus des 20°C). Ces conditions favorables au vol des insectes ne durent pas et l'activité des altises (nombre d'individus piégés par semaine d'après le BSV Pays-de-la-Loire) reste bien en dessous des normales sur toute la période de risque. En Bretagne, très peu d'individus ont été capturés et les colzas passent sans encombre le seuil critique.

De manière plus générale, l'automne n'a pas été favorable aux ravageurs, les vols de **pucerons** et de **tenthredes** ont été limités. Les dégâts liés aux larves de tenthredes et aux pucerons ont donc été minimes cette année. Les **limaces** peuvent être problématiques sur les levées tardives de colza.

Des cas de **hernie des crucifères** (photo 1) ont pu être remontées dans les côtes d'Armor. La maladie peut se manifester uniquement sous forme de ronds (en cas de primo-infestation) ou sur l'ensemble de la parcelle. Les conditions climatiques de l'année favorisent l'agressivité de la maladie.

Les conditions automnales ont favorisé, sur certains secteurs, le développement de la **cylandrosporiose**.



Photo 1 : Hernie des crucifères sur racines de colza (Source Terres Inovia)

Bilan sanitaire printemps

Les vols peu importants de grosses altises à l'automne et les conditions poussantes tout au long de l'hiver ont limité les dégâts de **larves d'altises**. Seuls les petits colzas (semés tardivement et/ou dans des parcelles hydromorphes) ont pu être plus vulnérables aux attaques de larves d'altises.

Les conditions fraîches, venteuses et pluvieuses du début d'année 2020 ont limité l'arrivée des vols des **charançons de la tige** et des **méligèthes**. La variété ES Alicia a été en fleurs très précocement (fin février/début mars), ce qui a permis d'éviter les dégâts qu'auraient pu occasionner les quelques arrivées de **méligèthes** sur les parcelles. Les conditions favorables aux vols des charançons de la tige du colza (températures >9°C et pas de précipitation pendant 3 jours consécutifs) et des méligèthes (pas de précipitation, journée ensoleillée) n'ont été réunies qu'à la sortie de la période de risque pour le colza. Là aussi, seules les parcelles peu développées ont pu être concernées par des dégâts.

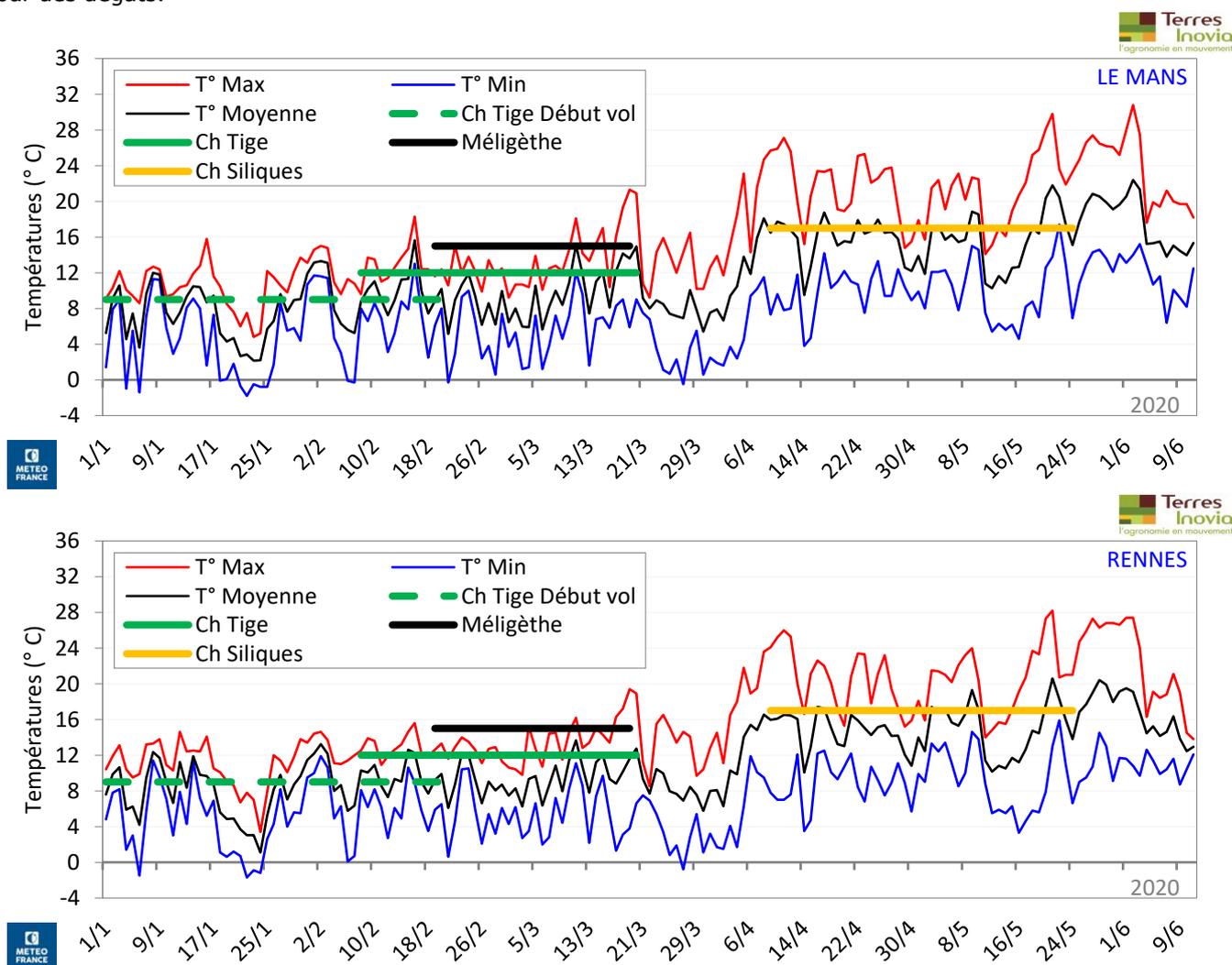


Figure 21: Températures journalières moyennes, minimales et maximales et activité des insectes - de la reprise de végétation à fin remplissage - En haut station météo du Mans (72) - En bas station météo de Rennes (35)

Les vols de **charançon des siliques** ont débuté fin mars en Pays-de-la-Loire et en Bretagne, un peu avant la période de risque vis-à-vis de ce ravageur pour le colza (de la formation des 1ères siliques au stade 10 premières siliques bosselées). Quelques vols, peu importants, ont ensuite eu lieu pendant la période de risque de la culture. Ce ravageur a posé peu de souci cette année, même si les captures ont pu être importantes localement. Sur ces parcelles, des **larves de cécidomyies** ont ensuite pu s'installer et les « portes » d'entrées laissées par le charançon ont ensuite favorisé les accidents de fin de cycle (maladies, germination des graines dans les siliques : voir paragraphe « Bilan sanitaire de fin de cycle »).



Photo 2 : Larves de cecidomyies (oranges) dans une silique touchée par un charançon des siliques

Les **pucerons cendrés** sont majoritairement restés cantonnés aux bords de parcelles, et si besoin, les traitements localisés réalisés sur cette zone ont souvent permis de stopper l'infestation.

Bilan sanitaire de fin de cycle

• Une diversité de maladies et un système racinaire dégradé

Les maladies de fin de cycle montent sur tiges et siliques courant juin à la faveur d'un temps couvert et pluvieux. De la **cylindrosporiose sur tige** (Photos 3-gauche) et du **mycospharealla sur siliques** sont notamment observés. Les protections réalisées au stade G1 suffisent généralement à préserver le potentiel, d'autant plus que la montée sur siliques est tardive et la maturation précoce.

Des pieds secs sont observés en parcelle. **La raison principale de ces pieds en rupture d'alimentation est un système racinaire fortement dégradé, n'assurant plus l'alimentation hydrique de la plante.** Dans certaines situations, cette rupture d'alimentation s'accompagne également d'un développement de maladies de pieds tel que le phoma, se développant au niveau du collet. Ces symptômes sont notamment visibles sur pieds avec traces d'élongation automnale.

A l'intérieur des pivots dégradés, il n'est pas rare de tomber cette année sur des larves de coléoptères, le baris (Photos 3-droite). Ces larves ne sont pas nuisibles et ne nécessitent aucune intervention. Comme fréquemment observées sur pieds secs, des piqûres d'insectes sont présentes sur tige où la moelle est dégradée avec présence de sciure. Leur impact est négligeable.

Malgré ces pieds secs, peu de phénomènes de verses ont été remontés, notamment du fait de la petite taille des colzas cette année.

Les parcelles ont aussi tendance à se resalir en fin de cycle dans les zones plus claires (matricaires, laiters, folles avoines, ...).



Photos 3 : Cylindrosporiose sur tige dans les Côtes d'Armor (Gauche) et baris sur tige principale de colza (Droite).
Source Terres Inovia

• Des phénomènes rares observés dans plusieurs endroits

Des **cas de germinations des graines de colza dans les siliques avant récolte** ont pu être observés en Bretagne, vers la mi-juin. Les pluies à répétitions de fin mai/début juin n'ont pas permis aux graines de colza d'entrer en dormance. Le rendement du colza n'est pas impacté mais le potentiel de rendement en huile (teneur en huile) de la graine peut être réduit. Si le degré de germination des graines est plus avancé, le taux d'acidité développé par la graine peut croître rapidement et modifier le processus de trituration du colza (l'extraction de l'huile est alors plus difficile).

De rares cas de **colza qui « reverdissent »** ont pu être remontés en Bretagne et Pays-de-la-Loire : de nouvelles tiges se développent avant récolte, pouvant aller jusqu'à une reprise de floraison. Ces parcelles avaient connu des floraisons courtes, stoppées précocement (stress hydrique, gel, méligèthes...). Avec les pluies de fin de cycle, le colza a retrouvé des conditions favorables pour ré-enclencher un épisode de croissance, et les fleurs

repartent. C'est d'autant plus vrai sur des parcelles sur lesquelles il reste de l'azote disponible dans le sol.



Photo 4 : Colzas qui « reverdissent » en fin de cycle
(Source : Terres Inovia)

Tableau 2 : Evaluation du risque bio-agresseurs pour la campagne 2019-2020 – Bretagne et Pays-de-la-Loire (hors Vendée)

Bretagne et Pays-de-la-Loire		Bretagne et Pays-de-la-Loire			Bretagne	Pays-de-la-Loire
RAVAGEURS D'AUTOMNE		RAVAGEURS DE PRINTEMPS		MALADIES		
Petite altise		Ch de la tige du colza		Sclérotinia		
Altise d'hiver	Adultes	Méligèthes		Phoma feuilles		
	Larves	Baris		Phoma collet		
Charançon du bourgeon terminal		Ch des siliques/ cécidomyies		Oïdium		
Tenthrede de la rave		Pigeons		Alternaria		
Pucerons		Pucerons cendrés		Mycosphaerella		
Noctuelles terricoles		Ch de la tige du colza		Pseudocercospora		
Taupins		-	-	Cylindrosporiose		
Mouches du chou		-	-	Hernie		

Légendes :

	Absence ou faible présence		Risque moyen		Risque ponctuellement fort		Risque fort
--	----------------------------	--	--------------	--	----------------------------	--	-------------