



Le Petit Chadignac – 17100 SAINTES
Tél : 05 46 74 43 30 – acpel@orange.fr
www.acpel.fr

2021 – MELON CHARENTAIS AGRECOMEL

TRANSITION VERS DES SYSTÈMES AGRO-ÉCOLOGIQUES INNOVANTS EN CULTURE DU MELON



Réalisation pour l'ACPEL : David BOUVARD, Laëticia BRIACHE, Jean-Michel LHOUE, Samuel MENARD, Alexia ROUSSELET, Anne TERCINIER, Alexandre MENARD (Stagiaire).

Et avec la participation de : Philippe HUGUET (Chambre d'Agriculture de Vienne).

Référent de l'essai : Samuel MENARD.

THÈME DE L'ESSAI

En France, le melon est une culture légumière majeure avec près de 12 000 hectares cultivés dans trois bassins distincts que sont le Sud-Est, le Sud-Ouest et le Centre-Ouest.

Les problématiques sanitaires sont variables selon les créneaux et bassins de production, et l'application de produits phytopharmaceutiques reste encore largement utilisée pour lutter contre les divers pathogènes et ravageurs aériens et telluriques. Dans ce projet, rassemblant les principaux expérimentateurs melon français sur l'ensemble du territoire (CTIFL, ACPEL, APREL, CEFEL, INVENIO, SUDEXPE), les systèmes de culture combinant plusieurs leviers agro-écologiques sont testés dans le but de réduire fortement l'usage de produits phytopharmaceutiques.



BUT DE L'ESSAI

Sur le site du bassin de production Centre-Ouest, l'objectif est de réduire de 60 % les IFT chimiques et de s'affranchir des produits classés CMR (cancérogène, mutagène, reprotoxiques), en maintenant le rendement (+/- 10 % par rapport au rendement moyen du bassin avec maintien du calibre), la qualité (- de 5 % de fruits touchés par une maladie et - de 10 % de fruits déchets, un taux de sucre moyen toujours supérieur à 11° Brix) et le coût de revient (le coût de la protection sanitaire ne doit pas doubler par rapport au système de référence). Dans ce système en rotation céréalière, l'effort principal sera réalisé sur la culture de melon et une règle de décision sera établie pour chaque pratique culturale.

FACTEURS ET MODALITÉS ÉTUDIÉS

- Dispositif : système virtuel testé sur 15 ans :

2019	2020	2021	2022	2023
Melon	Blé dur	Blé tendre	Melon	Tournesol
				Colza
2024	2025	2026	2027	2028
	Melon	Blé tendre	Maïs	Melon
				Colza
2029	2030	2031	2032	2033
	Blé dur	Melon	Maïs	Tournesol

Remarque : le nombre élevé de cultures de melon dans la rotation s'explique dans le contexte d'une expérimentation (évaluation d'efficacité chaque année d'essai) et ne correspond pas aux itinéraires culturaux de production et risque même de conforter le risque sanitaire.

- Dispositif : système réel testé sur 5 ans, avec trois répétitions temporelles :

	2019												2020												2021												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
rép 1						Melon																															
rép 2 : (décalé de 5 ans)					Colza														Melon																		
rép 3 : (décalé de 10 ans)					Colza																																

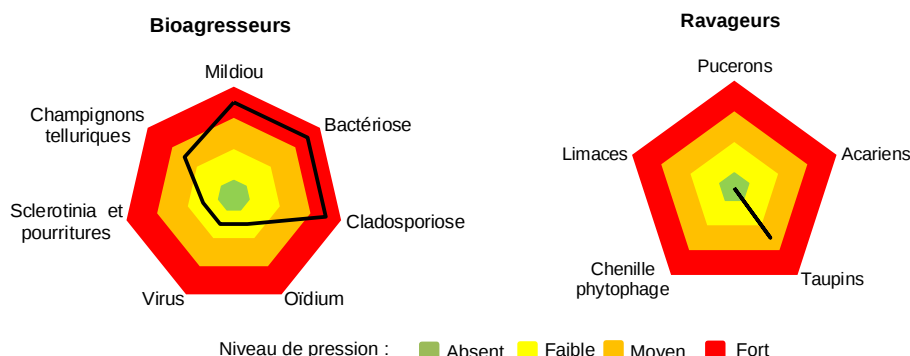
	2022												2023											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
rép 1						Melon																		
rép 2 : (décalé de 5 ans)																								
rép 3 : (décalé de 10 ans)																								

Ainsi, chaque année d'essai, les règles de décision seront testées et améliorées en fonction des résultats obtenus.

Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite...). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

- Essai mis en place sur une parcelle de production de la SCEA des Noisetiers à Antran (86). Sol : argilo-calcaire, situation de vallée.
- Parcelle élémentaire : 50 m de long sur 9 m, soit 450 m².
- Melon :
 - Choix du créneau plein champ :



- Choix de la variété : ALEZAN (HR : Fom 0, 1 ; IR : Fom 2, Px1, Px2, Px3, Px5, Ag ; peu sensible bactériose, cladosporiose et mildiou (à la vue des résultats d'essais ACPEL 2018 - bassin Centre-Ouest)
- Outils d'aide à la décision : OAD

■ OAD Bactériose :

Le risque de contamination existe si les 3 seuils suivants sont atteints : t°mini < 13°C ; t°moy < 20°C et Amplitude < 17°C. Deux facteurs aggravent ce risque : quantités de pluies > 11mm sur 4 jours, durée de pluie sur 4 jours > 7 heures.

- ✓ Risque fort : 3 seuils atteints ou 2 seuils atteints avec 1 facteur aggravant.

■ OAD Cladosporiose :

Le risque de contamination existe si les 2 seuils suivants sont atteints : « températures moyennes » faibles (aux alentours de 17°C à 20°C) avec une période d'humidité saturée nocturne de 6 heures ou lors de périodes de brouillards, de rosées abondantes et fréquentes, et de légères pluies. Deux facteurs aggravent ce risque : nuits < à 15°C et des journées avec maximum 25°C.

- ✓ Risque faible : les 2 seuils sont atteints,
- ✓ Risque fort : 2 seuils sont atteints avec 1 facteur aggravant.

■ OAD Mildiou :

- ✓ Risque moyen : le modèle Milmel© donne une note supérieure à -6 et inférieure à -2 ou par l'observation d'un foyer de présence avérée dans le bassin,
- ✓ Risque fort : le modèle Milmel© donne une note supérieure à -2 ou par la présence avérée de mildiou dans plusieurs parcelles du bassin.

- Observations et mesures :

Variable observée	Organe observé	Date d'observation	Taille de l'échantillon	Méthode d'observation
Adventices	Passe-pieds	30 juin, 8 juillet, 15 juillet, 17 juillet, 22 juillet, 29 juillet, 5 août, 12 août, 19 août, 23 août, 2 septembre 20 septembre	8x1/4 m ²	Comptage
Pucerons	Apex		8x1m linéaire	Notation
Fusariose	Plante			
Verticilliose Mildiou Oïdium	Feuilles			
Bactériose Cladosporiose Sclérotinia	Feuilles			
	Fruits	2 septembre, 6 septembre, 8 septembre 10 septembre, 13 septembre 15 septembre, 17 septembre, 20 septembre, 22 septembre. 24 septembre 27 septembre	4*12 plantes	Notation
Taupins	Fruits		4*12 plantes	Notation
Poids	Fruits		4*12 plantes	Mesure
Taux de sucre Vitrescence	Fruits		4*12 plantes 1 fruit par tranche de 5 fruits récoltés sur	Mesure

Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite...). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

➤ Culture de rotation 2021 : blé tendre

○ Observations et mesures :

Variable observée sur blé	Organe observé	Date d'observation	Taille de l'échantillon	Méthode d'observation
Rendement	Grain	18 juillet	Parcelle Élémentaire	Mesure

ITINÉRAIRE CULTURAL

➤ Melon

Date	Intervention	Cible
03/03/2021	Vibroculteur	Sol
03/05/2020	Herse rotative	Sol
15/06/2021	Déroulage du plastique	
16/06/2021	Plantation	
26/06/2021	Bineuse	Adventices et sol
08/07/2021		
18/07/2021		
29/07/2021	Désherbage manuel	Adventices
27/07/2021	Phytosanitaire par pulvérisation	Fongique
06/08/2021		
13/08/2021		
23/08/2021		

➤ Blé tendre

Date	Intervention	Cible
20/08/2020	Déchaumage	Préparation du sol
20/10/2020	Rotative + Semis	Préparation du sol
17/11/2020	Phytosanitaire par pulvérisation	Adventices
13/02/2021	Epannage engrais	Plante
02/03/2021		
02/04/2021		
29/04/2021		
20/05/2021	Phytosanitaire par pulvérisation	Fongicide

➤ Gestion des couverts



Date	Intervention	Cible
10/08/2021	Strip-till	Semis

Le semis du mélange (radis 2kg/ha, phacélie 2kg/ha, vesce 10kg/ha, avoine 5kg/ha, fèverole 70kg/ha, pois 30kg/ha) n'a levé que tardivement après les précipitations de septembre. Au 8 octobre, le couvert recouvrait 47,5% du sol.

RÈGLE DE DÉCISION POUR UN MELON CRENEAU DE PLEIN CHAMP DU CENTRE-OUEST➤ Bactériose : [risque majeur sur ce créneau](#)

Choix d'une variété à bon comportement bactériose (voir fiche variétale et MELVARESI)

- Avant le stade floraison femelle, quel que soit le risque donné par l'OAD ⇒ pas d'intervention phytosanitaire.
- Après le stade floraison femelle :
 - ✓ Si le risque n'est pas fort ⇒ pas d'intervention phytosanitaire.
 - ✓ Si le risque est fort ⇒ traitement une fois par semaine avec de la bouillie bordelaise (BB RSR) à 2kg/ha*.
 - ✓ Présence de bactériose sur la parcelle ⇒ traitement une fois par semaine avec BB RSR à 4kg/ha*.

***Sous réserve des DAR du produit et du nombre maximum d'applications : BB RSR (7 jours, 4 applications).**

Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite...). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

➤ Cladosporiose : **risque majeur sur ce créneau**

Choix d'une variété à bon comportement cladosporiose (voir fiche variétale et MELVARESI).

- Avant le stade floraison mâle, quel que soit le risque donné par l'OAD ⇒ pas d'intervention phytosanitaire.
- Après le stade floraison mâle :
 - ✓ Si le risque est faible ⇒ pas d'intervention phytosanitaire.
 - ✓ Si le risque est fort ⇒ traitement une fois par semaine avec du LBG à 2l/ha*.
 - ✓ Présence de cladosporiose sur la parcelle :
 - Si risque faible ⇒ traitement une fois par semaine avec ORTIVA à 0,8l/ha*.
 - Si risque fort ⇒ traitement une fois par semaine avec COACH à 2,5l/ha*.

*Sous réserve des DAR des produits et du nombre maximum d'applications : LBG (15 jours, 3 applications) ; COACH (3 jours, 3 applications), ORTIVA (3 jours, 3 applications).

➤ Mildiou : **risque majeur sur ce créneau**

Choix d'une variété à bon comportement mildiou (voir fiche variétale et MELVARESI).

- ✓ Si le risque est moyen ⇒ traitement avec du LBG à 2l/ha, renouveler une fois par semaine*.
- ✓ Si le risque est fort ⇒ traitement avec du LBG à 2l/ha + COACH à 1,25l/ha renouveler une fois par semaine*.
- ✓ Si le mildiou est présent sur la parcelle ⇒ traitement avec LBG à 2l/ha + COACH à 2,5l/ha, renouveler une fois par semaine*.
- ✓ La 7^{ème} semaine après plantation, si aucun traitement n'a été effectué ⇒ traitement avec du LBG à 2l/ha.
- ✓ La 9^{ème} semaine après plantation si un seul traitement avec du LBG à 2l/ha a été effectué ⇒ traitement avec du LBG à 2l/ha.

* Sous réserve des DAR des produits et du nombre maximum d'applications : LBG (15 jours, 3 applications) ; COACH (3 jours, 3 applications).

➤ Adventices : **risque variable suivant la parcelle**

- Avant plantation :
 - ✓ Présence d'adventices : traitement avec du BELOUKA à 16l/ha sur vivaces en localisé et faux semis sur les autres.
 - ✓ Si aucun faux semis possible : traitement au GLYPHOSATE à ½ dose.
- De la plantation à la récolte :
 - ✓ Présence d'adventices dans les inter-rangs ⇒ le passage d'une bineuse à partir du stade 3-4 feuilles.
 - ✓ Présence d'adventices sur le rang ⇒ désherbage manuel.

➤ Fusariose : **risque variable suivant la parcelle**

- ✓ Troisième culture de melon connue sur la parcelle ⇒ le choix d'une variété résistante à la fusariose (*Fom 1-2*).
- ✓ Présence de fusariose sur la parcelle ⇒ une rotation minimum de 8 ans et choix d'une variété résistante à la fusariose (*Fom 1-2*).

➤ Taupin : **risque variable suivant le secteur**

- ✓ Présence de taupins sur la culture antérieure ⇒ semis d'appât blé + maïs dans les passe-pieds de la culture de melons 2 à 3 semaines avant le début de récolte (moyen de lutte dérivatif).
- ✓ Présence de + d'1 larve de taupin par piège avant plantation ⇒ semis d'appât blé + maïs dans les passe-pieds de la culture de melons 2 à 3 semaines avant le début de récolte (moyen de lutte dérivatif).

➤ Verticilliose : **risque variable suivant le secteur**

- ✓ Présence de verticilliose sur la parcelle ⇒ plus de melon à l'avenir sur cette parcelle.

➤ Oïdium : **risque mineur dans la région**

- ✓ Si le risque est fort ⇒ pas d'intervention phytosanitaire.
- ✓ Présence d'oïdium sur la parcelle ⇒ traitement avec du SOUFRE pleine dose ou ARMICARB à 3kg/ha (à l'approche ou en cours de récolte)*.

* Sous réserve des DAR des produits et du nombre maximum d'applications : ARMICARB (1 jour, 8 applications).

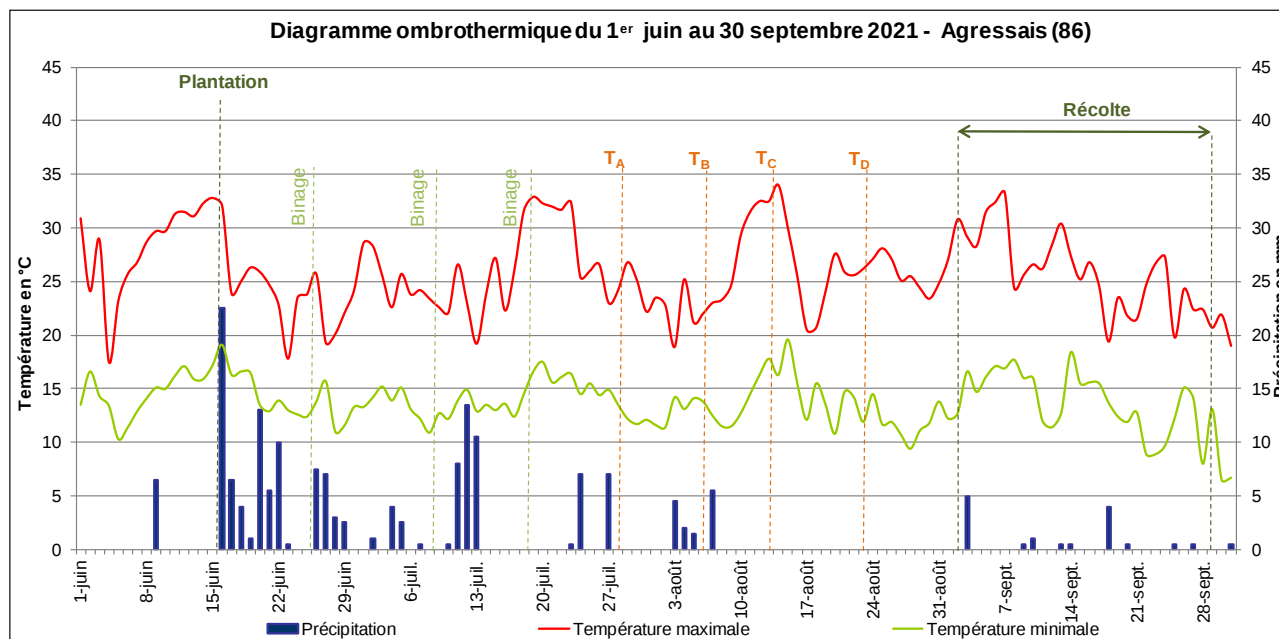
➤ Pucerons : **risque mineur sur ce créneau**

- ✓ Présence de puceron sur la parcelle ⇒ pas d'intervention.

➤ Sclérotinia : **risque mineur sur ce créneau**

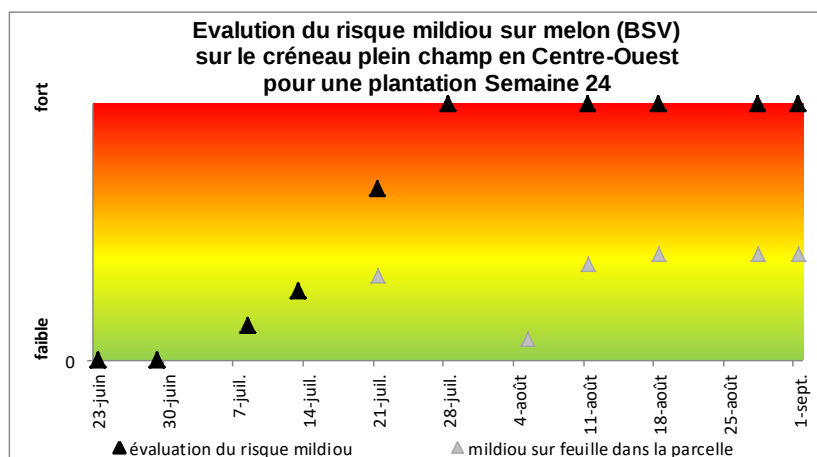
- ✓ De la plantation à la récolte ⇒ pas d'intervention
- ✓ Présence de sclérotinia sur la culture (melon et culture de rotation) ⇒ après apparition des sclérotés, en fin de récolte, traitement avec du CONTANS avant l'enfouissement de la culture pour diminuer le futur potentiel de futures contaminations.

RÉSULTATS 2021



➤ Evaluation des risques et IFT

○ Mildiou



Du 23 juin au 14 juillet, pour une plantation semaine 24, le risque mildiou est faible et comme aucune tâche de mildiou n'est apparue sur les feuilles, alors aucun traitement fongique n'a été déclenché.

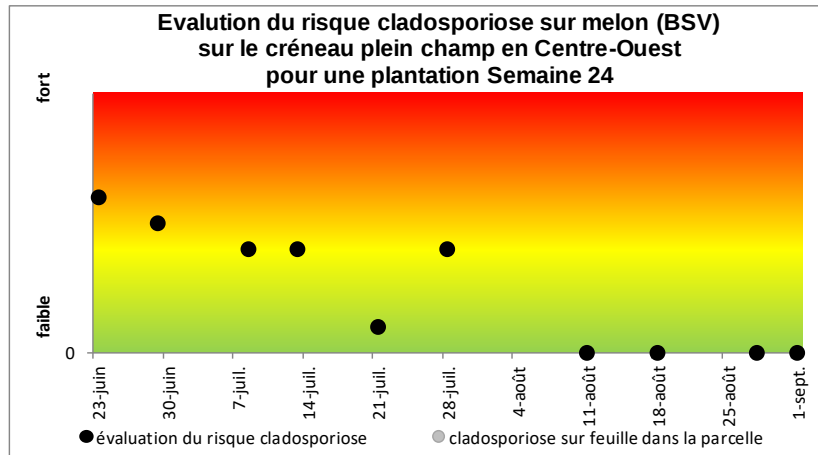
Le 21 juillet, le risque mildiou est moyen et des tâches sont observées sur la parcelle de melon, alors un traitement LBG à 2l/ha + COACH à 2,5l/ha (T_A) a été effectué le 27 juillet.

A partir du 28 juillet et jusqu'à la fin de la récolte le risque est élevé :

- lors de la notation du 5 août, aucune nouvelle tâche de mildiou n'est observée. D'après la règle de décision nous aurions dû faire un traitement avec du LBG à 2l/ha + COACH à 1,25l/ha, mais comme le mildiou s'est déclaré à un stade précoce (nouaison) pour cette plantation et que le COACH n'est utilisable que 3 fois alors nous avons décidé d'effectuer un 2^{ème} traitement avec du LBG à 2l/ha (T_B) le 6 août.
- lors de la notation du 12 août, de nouvelles tâches de mildiou sont observées. Les melons étaient au stade écriture (récolte prévue dans les 15 jours) donc un 2^{ème} traitement avec du COACH à 2,5l/ha a été effectué (T_C) le 13 août.
- lors de la notation du 19 août, de nouvelles tâches de mildiou sont notées, un 3^{ème} traitement avec du COACH à 2,5l/ha (T_D) a donc été réalisé le 23 août.

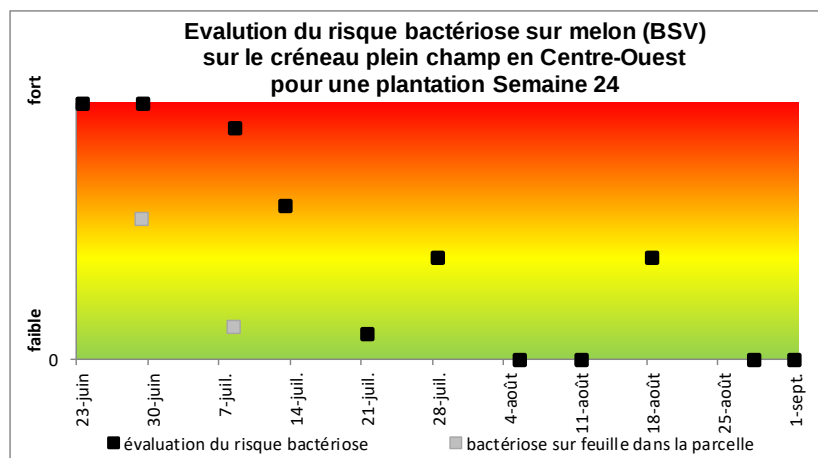
Pour le mildiou, l'IFT est donc de 5 dont 2 biocontrôles (LBG)

- Cladosporiose



Comme le risque cladosporiose est moyen du 23 juin au 28 juillet, puis faible et qu'aucune tâche de cladosporiose n'est apparue sur les feuilles. Alors aucun traitement fongique n'a été effectué vis-à-vis de ce bio-agresseurs.

- Bactériose



Du 16 juin au 8 juillet le risque de bactériose a été fort et lors des notations du 30 juin et du 7 juillet des taches de bactériose sont observées sur la parcelle de melon. Au 7 juillet, comme le melon est au stade floraison mâle, alors aucun traitement fongique n'a été déclenché (stade floraison femelle non atteint).

Par la suite, le risque bactériose n'a plus été élevé et comme aucune nouvelle tâche de bactériose n'est apparue sur les feuilles. Alors aucun traitement vis-à-vis de la bactériose n'a été effectué.

- Sclérotinia, Oïdium

Comme aucun de ces deux bio-agresseurs ne sont apparus sur la parcelle, alors aucun fongicide n'a été effectué contre ces maladies.

- Adventices

Avant la plantation du melon, deux faux semis ont été réalisés et aucun herbicide n'a été pulvérisé sur la culture de melon.

L'IFT pour la culture de melon est donc de 5 pour la campagne 2021 dont 2 biocontrôles.



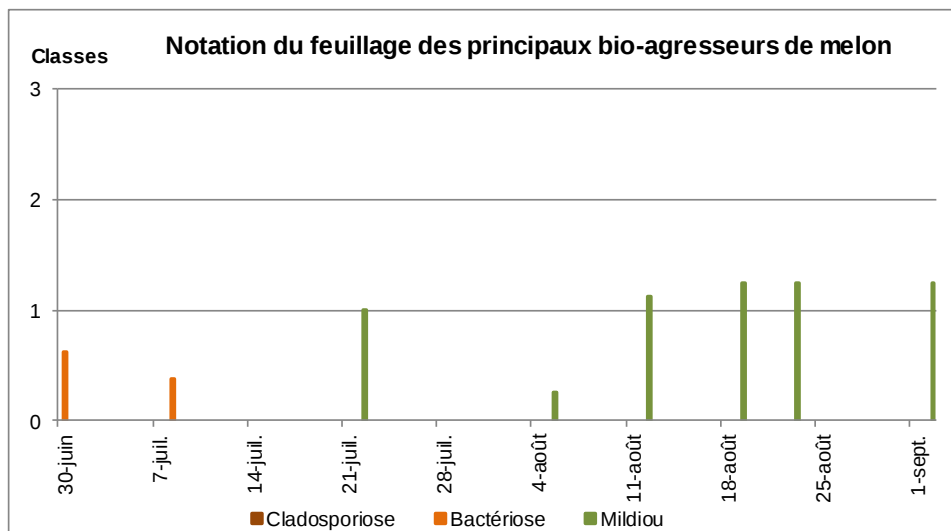
Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite...). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

➤ Impact sur la culture lié aux bio-agresseurs aériens

Chaque semaine, de la plantation à la récolte, des notations ont été effectuées sur le feuillage :

- Classe 0 : pas de taches.
- Classe 1 : intensité <5% et moins de 25 % feuilles atteintes.
- Classe 2 : intensité <10% et moins de 50 % de feuilles atteintes.
- Classe 3 : plus de 50% de feuilles atteintes

➤ Notations sur feuilles de la plantation au début de la récolte

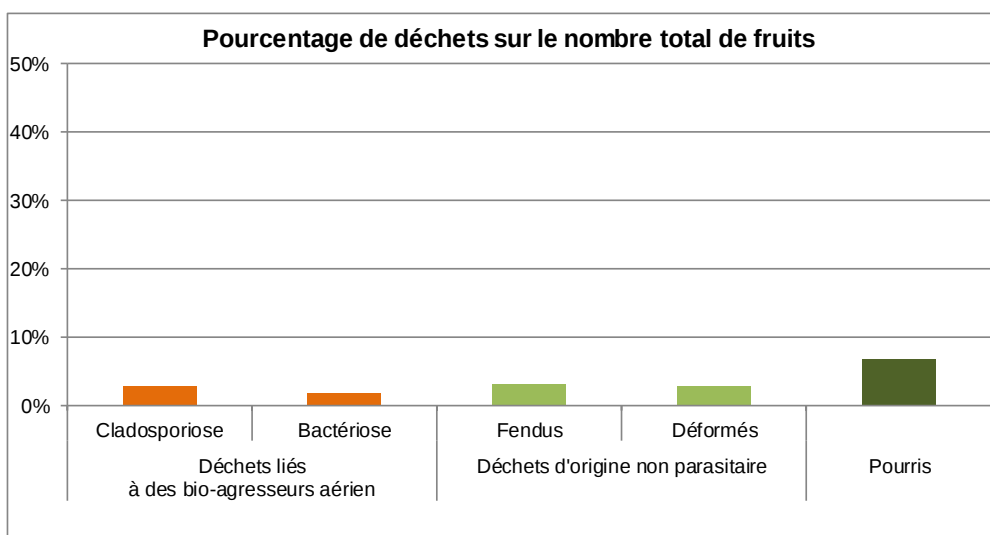


Pour la campagne 2021, pour une plantation en semaine 24, on observe pour l'ensemble du cycle cultural la présence de :

- bactériose sur feuillage lors des deux premières notations (faible),
- mildiou le 21 juillet, 5, 12, 19, 23 août et 2 septembre (avec peu d'évolution).

Lors des notations, la moyenne des notes n'a jamais atteint la classe 2 sur l'ensemble du cycle cultural, les règles de décision vis-à-vis du mildiou, de la bactériose et de la cladosporiose sont donc validées.

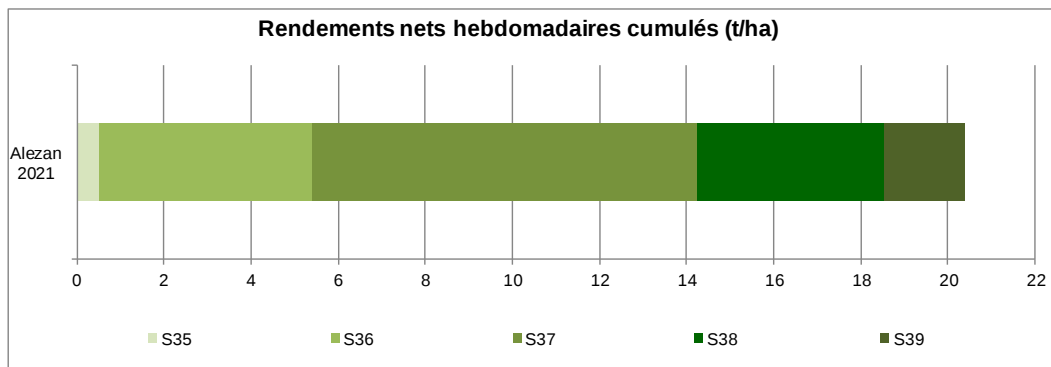
➤ Notations sur fruits



On observe très peu de déchets liés à des bio-agresseurs aériens : bactériose (2 %), cladosporiose (3 %).

Moins de 5 % des fruits ont été touchés par un bio-agresseur. C'est pourquoi au niveau des fruits, les règles de décision vis-à-vis de la bactériose et de la cladosporiose ont été validées.

Par contre le pourcentage de déchets est important 17 % avec une majorité de déchets d'origine non parasitaire (3 % de fruits fendus et 3 % de fruits déformés). Ainsi sur ce critère, les règles de décision ne sont pas validées car nous dépassons les 10 % de déchets (en lien avec les conditions de l'année).



Le 20 septembre (semaine 38), on observe un effondrement des plantes (10%) liées à un complexe verticilliose et fusariose. Cet effondrement des plantes n'a pas eu un grand impact sur le rendement car il arrive après le pic de production. Par contre ce résultat impactera le choix variétal pour l'année prochaine.

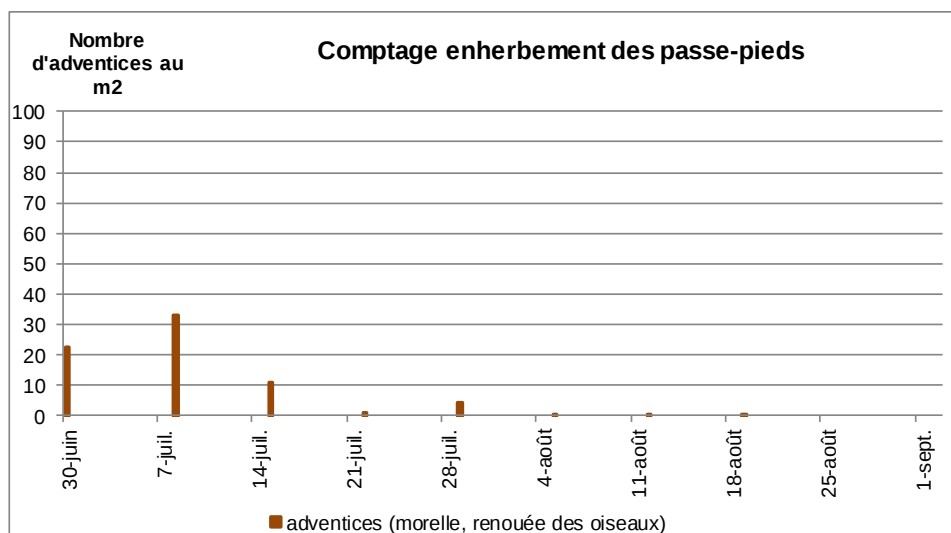
Impact lié aux autres bio-agresseurs

Sur cette parcelle d'essai nous n'avons pas observé de dégâts liés :

- aux risques mineurs de ce créneau : pucerons, sclérotinia et oidium,
- aux taupins.

Impact sur l'aspect productivité

- Gestion des adventices :



Avant la plantation, les deux préparations du sol (vibroculteur au 3 mars et herse rotative au 3 mai) ont permis de faire deux faux semis.

Après la plantation, un premier passage de bineuse a été effectué le 16 juin. Le second a été réalisé 10 jours après le 26 juin. Le 30 juin, on note 22 adventices au m² qui sont toutes au stade cotylédons. Puis le 8 juillet, on observe 33 adventices au m² dont les plus avancées sont au stade 4 feuilles, c'est pourquoi un nouveau passage de bineuse a été effectué ce même jour.

Le 15 juillet, on note 11 adventices au m², un nouveau passage de bineuse est effectué.

Le 29 juillet, on note moins de 5 adventices au m², c'est pourquoi un désherbage manuel a été effectué (5h30 / ha).

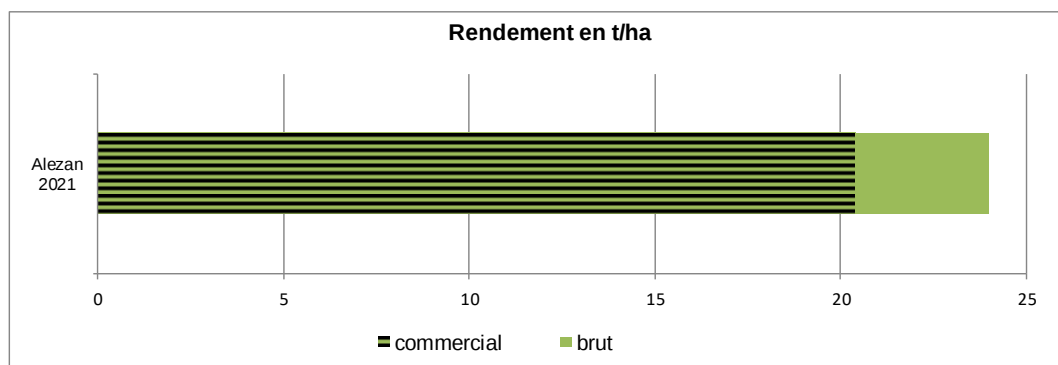
Par la suite, la parcelle est restée propre jusqu'à la récolte.

Comme la parcelle de melon a été maintenue propre, en respectant :

- pas plus d'un passage d'outils tractés pour désherber par semaine,
- moins de 15h / ha de désherbage manuel;

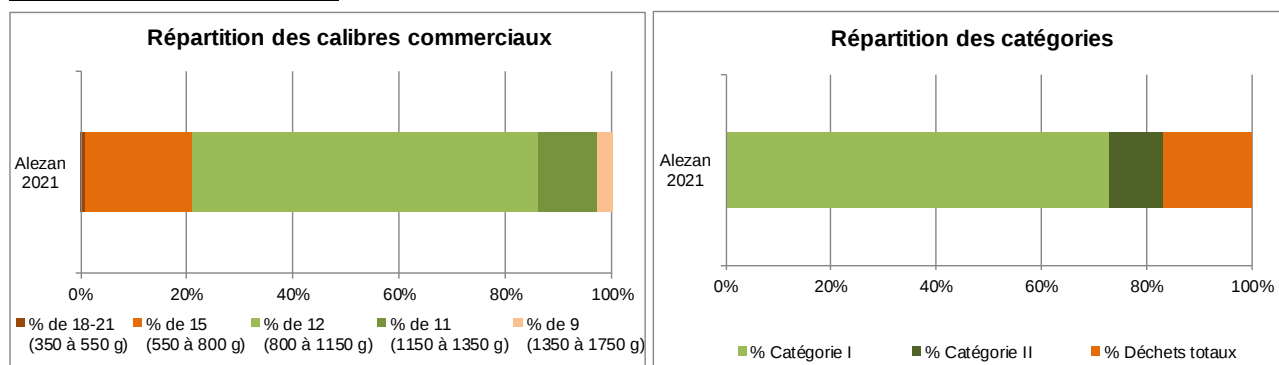
alors la règle de décisions vis-à-vis des adventices est validée.

➤ Rendement :



Sur cette parcelle d'essai, non irriguée, le rendement brut est de 24t/ha ce qui est très correct pour l'année. Ce résultat est supérieur à la moyenne du bassin Centre-Ouest. On note un rendement commercial de 20,4 t/ha. Ce rendement est bon (pour une culture non irriguée) et est supérieur cette année à la moyenne du bassin Centre-Ouest pour ce créneau.

Ainsi les règles de décisions (adventices, bactériose, cladosporiose et mildiou) sont validées.

Impact sur l'aspect productivité

Sur cette parcelle d'essai, 73 % des melons sont classés en catégorie I et 10 % sont classés en catégorie II. On observe que 76 % des melons sont dans les calibres 11 et 12 (calibres recherchés dans ce créneau). Aucun fruit vitrescent n'a été observé sur cette parcelle et le taux moyen de brix est de 14,4° (moyen) et 94% des fruits ont un brix >12°C.

La qualité a été maintenue, les règles de décisions (adventices, bactériose, cladosporiose et mildiou) sont validées.

CONCLUSIONS

Dans les conditions de l'année et de la semaine de plantation 24 :

- été pluvieux avec des températures peu élevées,
- épisode à risque bactériose élevé en début du cycle puis moyen,
- épisode à risque mildiou élevé à partir du stade nouaison jusqu'à la récolte,

et de l'essai :

- choix d'une variété peu sensible bactériose, cladosporiose et mildiou (ALEZAN),

on peut résumer :

- L'objectif de réduire de 60 % les IFT, sans utiliser de produits classés CMR, tout en maintenant une bonne protection sanitaire a été atteint :
 - l'IFT sur la culture de melon est de 5 dont 2 biocontrôles,
 - moins de 25 % des feuilles ont été atteintes par un bio-agresseur (bactériose, cladosporiose, mildiou...) avant l'entrée en récolte de la culture de melon,
 - moins de 5 % des fruits ont été touchés par un bio-agresseur (bactériose, cladosporiose...).
- L'objectif de maintenir le rendement et la qualité a été atteint pour certains critères :
 - le rendement net de 20,4 t/ha en non irrigué est supérieur à la moyenne du bassin Centre-Ouest pour cette campagne,
 - 76 % des melons sont de calibres 11 et 12,
 - 73 % des melons sont classés en catégorie 1,
 - le taux moyen de brix est de 14,4°.

- Par contre, l'objectif de maintenir la qualité n'a pas été atteint vis-à-vis du critère des déchets. En effet, le pourcentage de déchet total est de 17 % (> à 10 % pour valider notre système), mais ces déchets sont majoritairement dus à des causes non parasitaires (8,6 % de melons présentaient de la fente ou des déformations).
- L'objectif de maintenir le coût de revient sans trop augmenter le temps de travail a été atteint car seul un passage supplémentaire de désherbage manuel (5h30 / ha) a été effectué par rapport à une conduite classique.
- Les quatre règles de décision éprouvées cette année (adventices, bactériose, cladosporiose et mildiou) ont été validées dans les conditions de l'année et de l'essai (variété Alezan) car elles ont permis de réduire de 60 % les IFT et de maintenir le rendement et la qualité sur une culture de melon non irriguée.
- Règle de décision bactériose :
 - Depuis trois ans, nous observons des conditions climatiques favorables en tout début de cycle. Les règles de décisions de ne pas intervenir avant le stade floraison femelle semblent fonctionner sur des variétés à bon comportement vis-à-vis de ce bioagresseur.
 - Du stade nouaison à la récolte, la pression bactériose a été moyenne, les règles de décisions de ne pas intervenir semblent fonctionner cette année sur des variétés à bon comportement vis-à-vis de la bactériose.
- Règle de décision cladosporiose :
De la plantation au stade nouaison, la pression cladosporiose a été moyenne, les règles de décisions de ne pas intervenir semblent fonctionner cette année sur des variétés à bon comportement vis-à-vis de la cladosporiose
- Règle de décision mildiou :
 - La difficulté avec le mildiou est de pouvoir faire des traitements avec des produits de biocontrôle en préventif car le modèle MILmel® ne semble plus être opérationnel (hypothèse d'un décalage lié à l'évolution de la biologie de ce champignon).
 - Le biocontrôle LBG à 2l/ha n'a pas pu être utilisé de nouveau cette année en préventif sur la culture, car nous avons décidé d'intervenir 7 semaines après la plantation lors du grossissement des fruits, or le mildiou est arrivé au stade nouaison.
 - La règle de décision que nous avons écrite est basée sur une attaque plus tardive par rapport au stade du melon, c'est pourquoi en préventif (risque fort sans présence de mildiou) nous avons traité avec LBG à 2l/ha sans l'associer à du COACH à demi dose à 1,25l/ha.
 - La règle de décision de traiter avec du COACH à 2,5l/ha + LBG à 2l/ha pour stopper le mildiou déclaré sur une variété à bon comportement dans la parcelle fonctionne ; cette année de nouveau nous avons réussi à maîtriser le mildiou
- Pour les autres règles de décision, en l'absence de pression sanitaire, il n'est pas possible de conclure sur leur validité.
- Sur le créneau de plein champ dans le bassin de production du Centre-Ouest, le choix de variétés peu sensibles à la bactériose, à la cladosporiose et au mildiou est le premier levier pour permettre la réduction des IFT tout en maintenant le rendement et la qualité.

Pour avoir des informations complémentaires sur le programme, contacter : Samuel MENARD, 05.46.74.43.30 - acpel@orange.fr.



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 »

Diffusion réalisée avec le soutien d'Écophyto