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

2025 – MELON CHARENTAIS COCOMEL TRANSITION VERS DES SYSTÈMES AGRO-ÉCOLOGIQUES INNOVANTS EN CULTURE DE MELON

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

Réalisation pour l'ACPEL : Clarisse BANNERY, David BOUVARD, Axelle JUTTAUD, Jean-Michel LHOTE, Samuel MENARD, Alexia ROUSSELET, Fanny VEYRUNES (stagiaire).
Référent de l'essai : Samuel MENARD.

THÈME DE L'ESSAI



La production de melons en France présente un intérêt économique majeur pour la filière fruits et légumes. Dans un contexte de forte concurrence nationale, espagnole ou marocaine, les aléas climatiques (sécheresse durant l'été 2022, quantités de précipitation importantes en 2024) influencent très fortement l'état sanitaire, la nouaison et les rendements, et peuvent entraîner des pertes économiques pour les entreprises. De plus, les cultures de melon sont confrontées à de nombreux bioagresseurs, qui peuvent s'avérer très préjudiciables. Afin de répondre aux demandes sociétales et environnementales de plus en plus insistantes concernant les applications de produits phytopharmaceutiques (problèmes de voisinage, arrêté abeilles, absence de résidus…) et la gestion des ressources en eau, la filière melon a la volonté d'évoluer vers des itinéraires de conduite culturale plus agro-écologiques.

BUTS DE L'ESSAI

Cet essai fait partie du programme national COCOMEL : « CO-conception et co-évaluation d'itinéraires de COnduite culturale à bas niveaux d'intrants et adaptés au changement climatique en culture de MELons », dont l'action 3.1 repose sur l'évaluation par les stations d'expérimentation de modes de conduite culturale à bas niveaux d'intrants et adaptés au changement climatique.
Ce programme est porté par l'ACPEL et réunit, pour cette action 3.1, d'autres stations partenaires : APREL, CEFEL, CTIFL de Balandran et SudExpé.
D'autres essais sont menés en parallèle chez des producteurs dans l'action 3.2, afin de les impliquer dans la conception, l'évaluation et l'adoption de ces modes de conduite culturale (partenaires : CCDL, CA82 et Goût du Sud).
L'objectif principal de ce projet est de proposer des itinéraires de conduite culturale résilients et à bas niveaux d'intrants aux producteurs des différents bassins de production de melons de France (Sud-Est, Sud-Ouest et Centre-Ouest).

- Les objectifs de cet essai système sont :
  - D'évaluer la faisabilité technique de modes de conduite culturale à bas niveau d'intrants.
  - D'affiner les règles de décision propres à chaque conduite culturale.
  - D'analyser les capacités du système à atteindre les objectifs fixés et de les améliorer itérativement.

- Les attentes de l'essai systèmes sont :

	Hiérarchisation des résultats attendus	
Maintenir le rendement de la culture	Pas plus de 10% d'écart par rapport au rendement moyen du bassin, à dire d'expert	1
	Pas plus de 5% de déchets par bioagresseur Pas plus de 10% de déchets totaux	4
Maintenir la qualité des fruits	Taux de sucre moyen >11°Brix et pas de fruit <10° Brix	2
	Au moins 60% de nombre de fruits de calibre 11/12	3
Réduire les intrants phytosanitaires	Pas de CMR	5
	Baisse de l'IFT de 60% par rapport à la référence du bassin, à dire d'expert sur le créneau	6
Meilleure efficience de la fertilisation	Réduction de la fumure de fond	7
Meilleure efficience de la ressource en eau	Non Irrigué	8
Maîtriser les coûts de protection	Le cout de la protection sanitaire ne doit pas doubler par rapport au système de référence, à dire d'expert	9
Maîtriser le temps de travail	Pas plus de 15h / ha pour du désherbage manuel	10

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.

FACTEURS ET MODALITÉS ETUDIÉS

- Dispositif à trois répétitions temporelles :

Année N	Blé	Blé	Melon
Année N+1	Féverole	Melon	Féverole
Année N+2	Melon	Colza	Colza

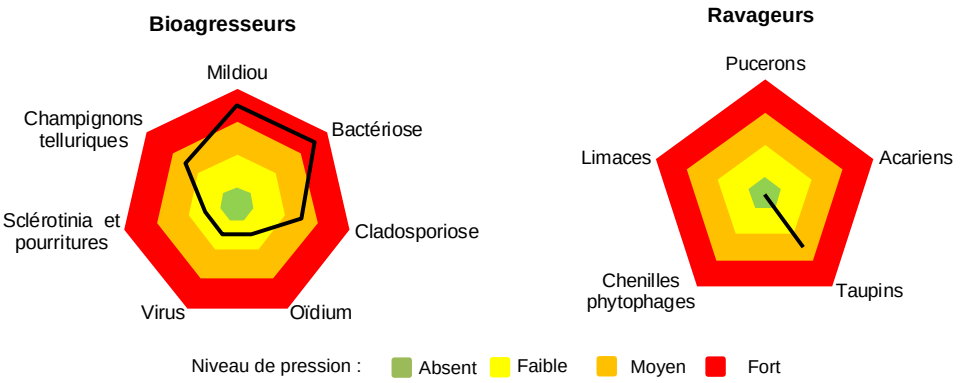
- 4 variétés choisies pour leur bon comportement vis-à-vis des principaux bioagresseurs présents dans le bassin Centre-Ouest, sont testées.

Variété	Semencier	Mildiou*	Bactériose*	Cladosporiose*
ARKADE (référence)	HM Clause	2-3	2	2
ARABESK	HM Clause	3	3	2-3
BELCANTO	Seminis	2-3	2	2
BORABORA	Semillas Fito	2-3	2	3

*Source : fiche variétale bassin centre ouest 2025 (ACPEL) / 1 : sensible, levier à ne pas envisager pour la réduction d'intrants / 2 : comportement intermédiaire, levier à améliorer pour une réduction d'intrants / 3 : bon comportement, levier acceptable pour la réduction d'intrants

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.
- Dispositif : 1 planche par variété (50 m x 2,2 m). 4 répétitions de 12 plantes.
- Choix du créneau plein champ, plantation semaine 23, récolte semaine 32 à 36.
- Niveau de pression des bioagresseurs dans le bassin Centre-Ouest



- Outils d'aide à la décision (OAD) utilisés :
  - OAD Bactériose :

Le risque de contamination existe si : 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 élevé : si 3 seuils sont atteints ou si 2 seuils sont atteints avec 1 facteur aggravant.

  - OAD Cladosporiose :

Le risque de contamination existe si : les températures moyennes sont comprises entre 17°C et 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 élevé : 2 seuils sont atteints avec 1 facteur aggravant.

  - OAD Mildiou (modèle Milmel®) :
    - ✓ Risque moyen si le modèle Milmel® donne une note de -6 à -4 ou si on observe la présence avérée d'un foyer dans le bassin.
    - ✓ Risque élevé : le modèle Milmel® donne une note supérieure à -4 ou si on observe la présence avérée de plusieurs foyers dans le bassin.

- Observations et mesures :

Variable observée	Organe observé	Date d'observation	Taille de l'échantillon	Méthode d'observation
Adventices	Passe-pieds	20 juin, 1er, 11, 17, 24 et 30 juillet, 6 et 13 août	4 x 0,25m²	Comptage
Sclérotinia	Collets/Tiges		4 x 1m linaire	Notation*
Fusariose, verticiliose	Plante			
Bactériose, cladosporiose, mildiou, oïdium, pucerons, acariens	Feuilles			

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.

Variable observée	Organe observé	Date d'observation	Taille de l'échantillon	Méthode d'observation
Bactériose, sclérotinia cladosporiose, taupins	Fruits	8, 11, 13, 15, 18, 21, 25 et 29 août	4 x 12 plantes	Notation
Poids				Mesure
Taux de sucre, vitrescence			1 fruit par tranche de 5 fruits récoltés	Mesure

*Pour bactériose, cladosporiose et mildiou, les notations sont effectuées par classe. Classe 0 : pas de taches, Classe 1 : <10% surface foliaire atteinte, Classe 2 :10% à 50% surface foliaire atteinte, Classe 3 : > 50% surface foliaire atteinte.

- Traitement statistique des données : analyse de variance (ANOVA), suivie du test de Newman et Keuls afin de déterminer les groupes aux moyennes homogènes. Les résultats sont analysés statistiquement avec StatBox Pro 7.6.0.
  La lettre S signifie que le test de Newman et Keuls est significatif, HS = hautement significatif, THS = très hautement significatif.
  Les lettres A et B correspondent aux groupes homogènes du test significatif de Newman et Keuls (α = 5 %).

RÈGLE DE DÉCISION POUR UN MELON DANS LE CRÉNEAU DE PLEIN CHAMP DU CENTRE-OUEST

- Mildiou : risque majeur sur ce créneau

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

- ✓ Si le risque est faible : pas d'intervention sauf la 7ème semaine après plantation :
  - Si aucun traitement avec LBG n'a été effectué.
  - ⇨ Traitement avec LBG à 2l/ha.
- ✓ Si le risque est moyen :
  - ⇨ Traitement avec CHARGE à 3l/ha, (cadence 7 jours).
- ✓ Si le risque est élevé :
  - De la plantation jusqu'au stade floraison femelle.
  - ⇨ Traitement avec BB RSR à 1kg/ha* + THIOVIT JET MICROBILLES à 2 kg/ha (cadence 7 jours).
  - À partir du stade floraison femelle jusqu'à 15 jours avant la récolte.
  - ⇨ Traitement avec LBG à 2l/ha* + RANMAN TOP à 0,25l/ha* en alternance avec REVUS à 0,3 l/ha* + STICMAN à 0,49 l/ha + LBG à 2 l/ha (cadence 15 jours).
  - De 15 à 3 jours avant la récolte.
  - ⇨ Traitement avec RANMAN TOP à 0,5l/ha* ou REVUS à 0,6 l/ha* + STICMAN à 0,49 l/ha.
  - 3 jours avant et jusqu'à début récolte : Si aucun traitement n'a été effectué 5 jours avant la récolte.
  - ⇨ Traitement avec CHARGE à 3l/ha.

- ✓ Si le mildiou est présent sur la parcelle :
  - De la plantation jusqu'à la floraison femelle.
  - ⇨ Traitement avec BB RSR à 2 kg/ha* + THIOVIT JET MICROBILLES 2 kg/ha* (cadence 7 jours).
  - À partir de la floraison femelle jusqu'à 15 jours avant la récolte.
  - ⇨ Traitement avec LBG à 2l/ha* + RANMAN TOP à 0,5l/ha* en alternance avec REVUS à 0,6l/ha* + STICMAN à 0,49 l/ha (cadence 7 jours).
  - De 15 à 3 jours avant la récolte.
  - ⇨ Traitement avec RANMAN TOP à 0,5l/ha* en alternance avec REVUS à 0,6l/ha* + STICMAN à 0,49 l/ha (cadence 7 jours).

* Sous réserve des DAR des produits et du nombre maximum d'applications : BB RSR (7 jours, 28kg cuivre métal / 7 ans), LBG (15 jours, 3 applications), RANMAN TOP (3 jours, 6 applications), REVUS (3 jours, 4 applications).

- Bactériose : risque majeur sur ce créneau

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

- Avant le stade floraison femelle, quel que soit le risque donné par le BSV ⇨ pas d'intervention phytosanitaire.
- Après le stade floraison femelle :
  - ✓ Pas de bactériose sur la parcelle :
    - Pas de risque ⇨ pas d'intervention phytosanitaire.
    - Le risque est élevé ⇨ traitement avec BB RSR à 2kg/ha* (cadence 7 jours).
  - ✓ Présence de bactériose sur la parcelle :
    - Pas de risque ⇨ Pas d'intervention.
    - Le risque est élevé ⇨ traitement avec BB RSR à 3kg/ha* (cadence 7 jours).

*Sous réserve des DAR du produit et du nombre maximum d'applications : BB RSR (7 jours, 28kg cuivre métal / 7 ans).

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 ou comportement intermédiaire cladosporiose (voir fiche variétale).

- Avant le stade floraison femelle, quel que soit le risque donné par le BSV ⇨ pas d'intervention phytosanitaire.
- De la floraison femelle à 3 jours avant la récolte :
  - ✓ Pas de cladosporiose sur la parcelle :
    - Le risque n'est pas élevé ⇨ pas d'intervention phytosanitaire.
    - Le risque est élevé ⇨ traitement avec ORTIVA à 0,4l/ha* + DJEEN à 0,15 l/ha (cadence 10 jours).
  - ✓ Présence de cladosporiose sur la parcelle :
    - Si risque n'est pas élevé ⇨ traitement avec ORTIVA à 0,4l/ha* + DJEEN à 0,15 l/ha (cadence 10 jours).
    - Si risque élevé ⇨ traitement avec ORTIVA à 0,8l/ha* + DJEEN à 0,15 l/ha (cadence 10 jours).

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

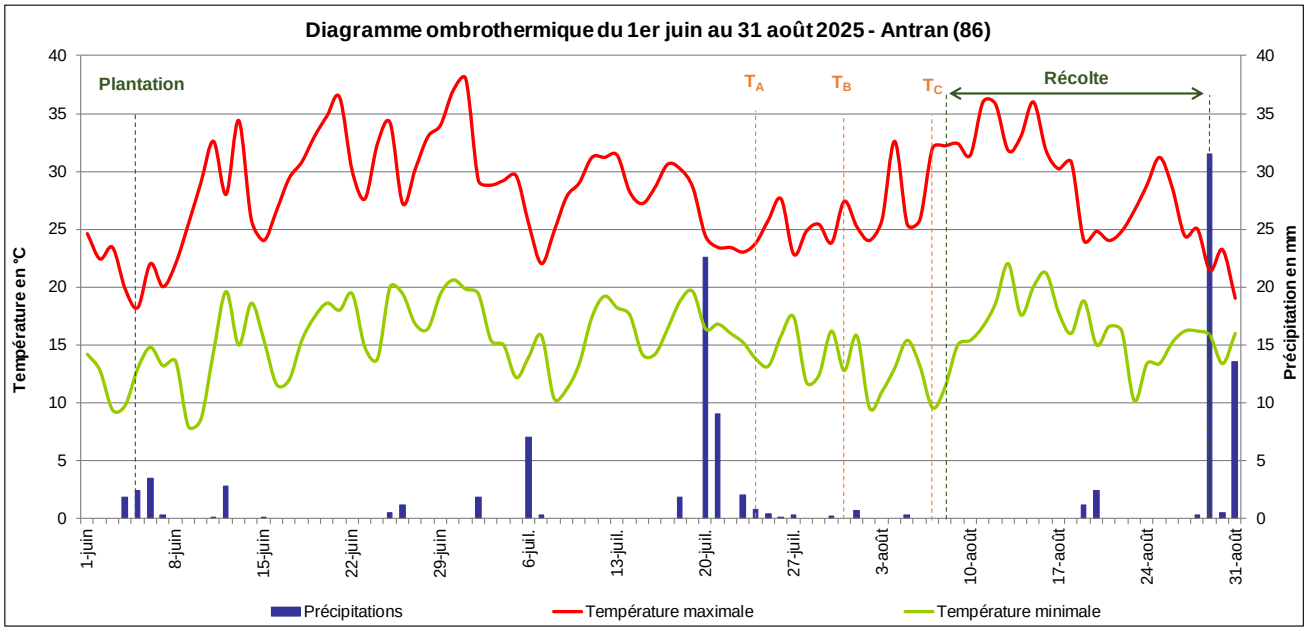
- Adventices : risque variable suivant la parcelle
  - Avant plantation :
    - ✓ Présence d'adventices :
      - Vivaces ⇨ traitement avec BELOUKHA à 16l/ha en localisé et à un stade jeune pour les adventices.
      - Autres adventices : ⇨ faux semis ou GLYPHOSATE à ½ dose si la météo ne permet pas le faux semis.
  - De la plantation à la récolte :
    - ✓ Présence d'adventices dans les inter-rangs ⇨ 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 ⇨ choix d'une variété résistante à la fusariose (Fom 1-2).
  - ✓ Présence de fusariose sur la parcelle ⇨ 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).
- Oïdium : risque mineur dans la région
  - ✓ Si le risque est élevé ⇨ pas d'intervention phytosanitaire.
  - ✓ Présence d'oïdium sur la parcelle ⇨ traitement avec du SOUFRE 1/2 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 sclérotes, en fin de récolte, traitement avec du CONTANS avant l'enfouissement de la culture pour diminuer de potentielles futures contaminations.

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.

REMARQUES LIÉES AUX CONDITIONS DE L'ESSAI



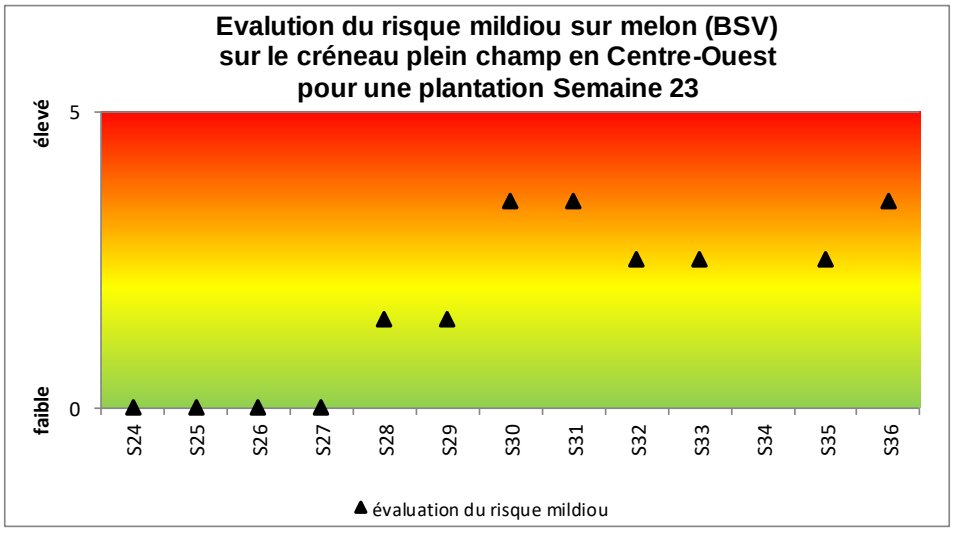
Dans le bassin de production Centre-Ouest, les conditions climatiques de l'été 2025 ont été peu favorables au développement des maladies fongiques.

Les périodes fraîches, associées à des pluies, ont favorisé l'apparition de la bactériose autour des 9-10 et 29 juillet. En revanche, les conditions générales de l'année, l'humidité peu fréquente et les périodes prolongées de chaleur et de sécheresse ont limité la réalisation de nombreux cycles de mildiou par rapport aux années précédentes.

Pour la semaine de plantation (23), le modèle de prévision du risque mildiou melon MILMEL® a estimé une pression moyenne de mildiou allant du 15 juillet jusqu'au début septembre, correspondant à la fin de récolte pour cet essai.

RÉSULTATS 2025

- Evaluation des risques dus aux bioagresseurs aériens, IFT et impact sur la culture du melon
  - Mildiou



De la plantation (semaine 23) jusqu'à la semaine 29 :

- ✓ Pas de mildiou sur la parcelle et le modèle de prévision MILMEL® a calculé un risque inférieur à - 6, le risque est donc faible.
  - ⇨ Pas d'intervention.

La semaine 30, stade écriture:

- ✓ Pas de mildiou sur la parcelle et le risque calculé par le modèle de prévision MILMEL® est de - 4, le risque est donc moyen.
  - ⇨ Traitement avec LBG à 2l/ha le 24 juillet (TA).

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.

La semaine 31, stade 1 à 2 semaines avant récolte :

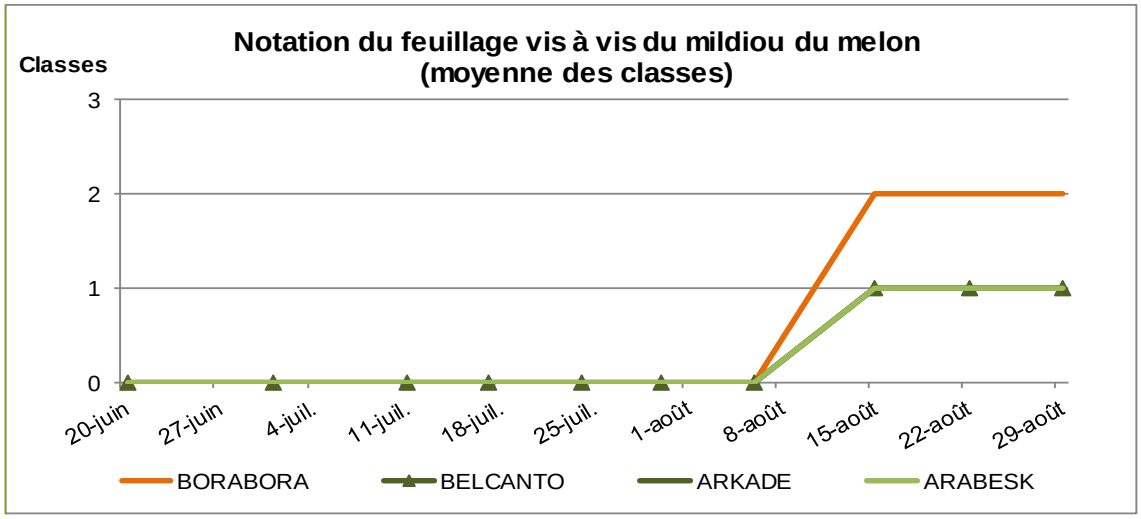
- ✓ Pas de mildiou sur la parcelle et pas d'évolution du risque mildiou (MILMEL® - 4, risque moyen).
  - ⇨ Pas d'intervention (toujours sous protection LBG).

La semaine 32, 1 jour avant récolte :

- ✓ Pas de mildiou sur la parcelle et le risque calculé par le modèle de prévision MILMEL® est de - 5, le risque est donc moyen.
  - ⇨ Traitement avec CHARGE à 3l/ha (Substance de base) (TC) le 7 août.

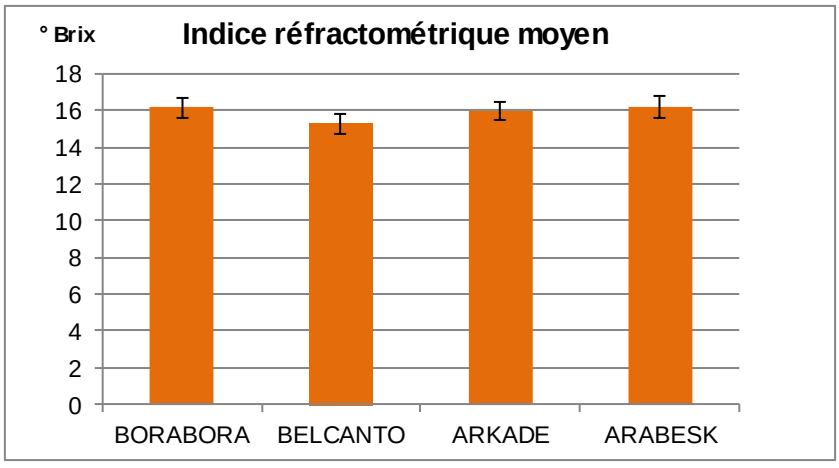
Pour le mildiou, l'IFT est donc de 0,57 dont 0,57 en biocontrôle

- Notations sur feuilles



Dans la parcelle d'essai, le feuillage est resté indemne de mildiou pour les 4 variétés jusqu'au début de la récolte le 8 août. Une semaine après celle-ci, quelques taches sont apparues, pour les variétés ARABESK, ARKADE et BELCANTO jusqu'à la fin de la récolte (notation : classe 1). En revanche, la variété BORABORA a été plus affectée (notation : classe 2).

- Notations sur fruits

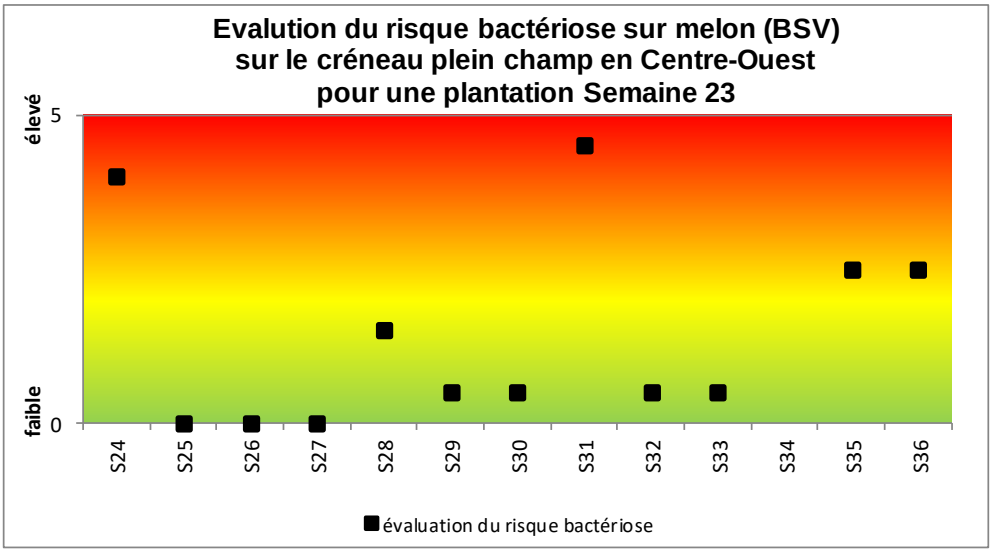


Pour chaque variété, l'ensemble des fruits présente un taux de Brix supérieur à 12°, avec une moyenne élevée supérieure à 15°. Le développement modéré du mildiou en fin de récolte observé sur la variété BORABORA n'a pas affecté le taux de sucre des fruits récoltés.

Pour les variétés ARKADE, ARABESK, et BELCANTO, le feuillage est demeuré relativement sain jusqu'à la récolte, et tous les fruits récoltés présentent un taux de Brix supérieur à 12°. Ainsi, la règle de décision concernant le mildiou est validée tant sur le plan sanitaire que sur le plan de la qualité. Mais la variété BORABORA n'a pas apporté les garanties souhaitées de bon comportement vis-à-vis du mildiou sur le feuillage par rapport à la référence du créneau ARKADE.

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.

- Bactériose



La semaine 24 (une semaine après plantation):

✓ Le risque bactériose indiqué par l'OAD est élevé, mais le stade floraison femelle n'est pas atteint
⇨ Pas d'intervention.

De la semaine 25 (stade floraison mâle) jusqu'à la semaine 30 (stade écriture):

✓ Le risque bactériose indiqué par l'OAD est faible et aucune tache de bactériose n'est observée sur le feuillage ou sur les fruits
⇨ Pas d'intervention.

La semaine 31, 1 à 2 semaines avant la récolte :

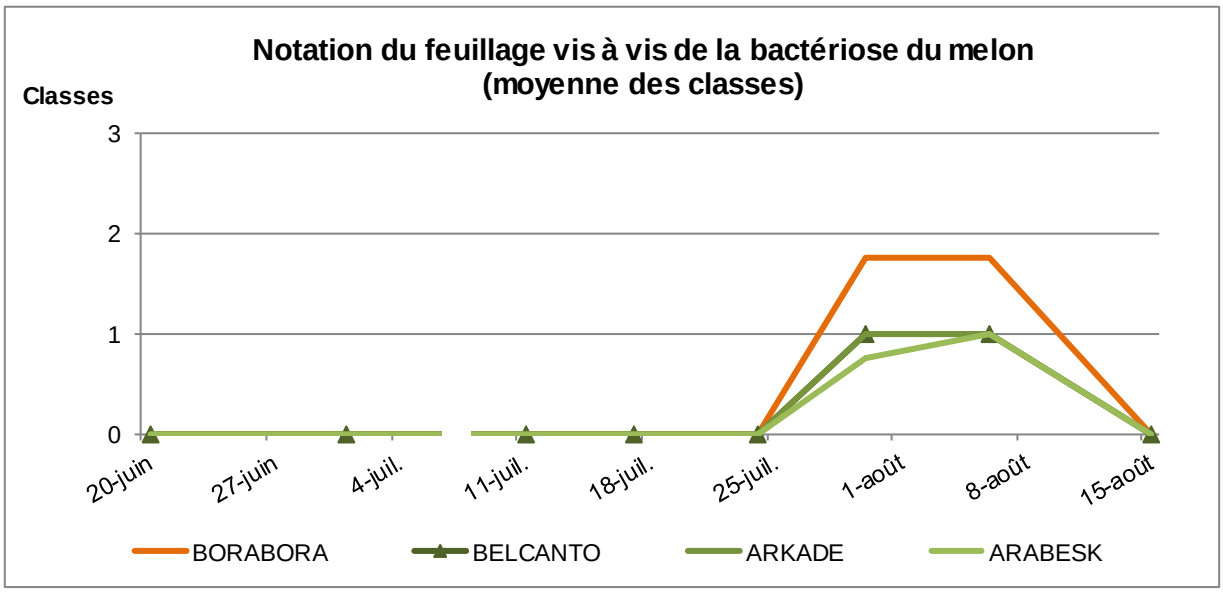
✓ Le risque bactériose indiqué par le BSV est élevé et apparition de taches de bactériose sur la parcelle
⇨ Traitement avec BB RSR à 3kg/ha (TB) le 30 juillet.

De la semaine 32, tout début récolte :

✓ Le risque bactériose indiqué par l'OAD reste faible et pas d'apparition de nouvelles taches de bactériose sur la variété de référence ARKADE
⇨ Pas d'intervention.

Pour la bactériose, l'IFT est donc de 0,75.

- Notations sur feuilles



Dans la parcelle d'essai, des taches de bactériose sur feuillage sont observées au stade écriture des melons. La variété BORABORA présente entre 10 et 50% de sa surface foliaire atteinte par la bactériose, alors que les autres variétés ne montrent qu'une atteinte limitée, inférieure à 10 %.

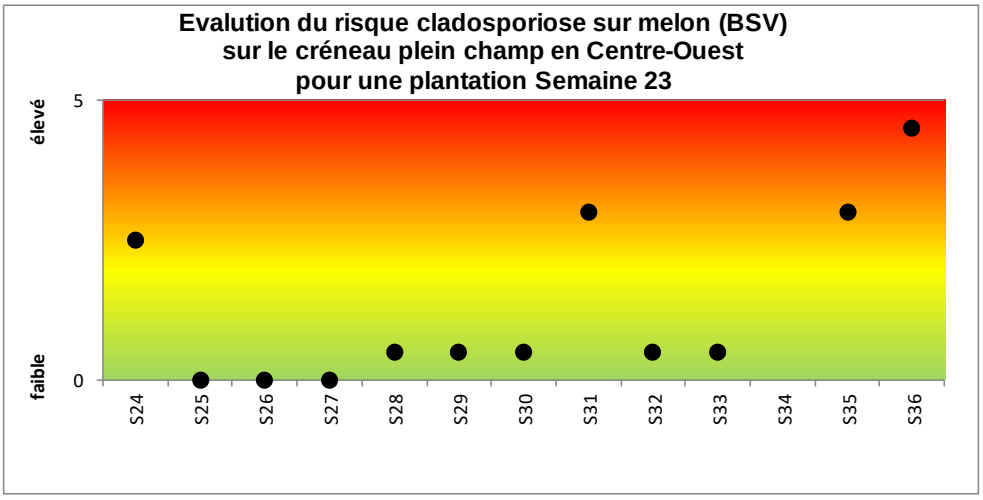
Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits 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.

- Notations sur fruits

A la récolte, très peu de fruits sont des déchets liés à la bactériose (<1%).

Un seul épisode présentant un risque de bactériose a été observé. La règle de décision concernant la bactériose n'a pas pu être validée pour la variété BORABORA, en raison de la surface foliaire trop fortement affectée par cette maladie aux dates du 30 juillet et du 6 août. Pour ARKADE, ARABESK, BELCANTO, l'impact de la bactériose sur le feuillage est resté limité (note inférieure à la classe 1), et les pertes sur fruits dues à cette maladie sont restées inférieures à 5 %. Ainsi, la règle de décision relative à la bactériose est validée sur le plan sanitaire pour ces trois variétés.

- Cladosporiose



De la plantation jusqu'à la récolte :

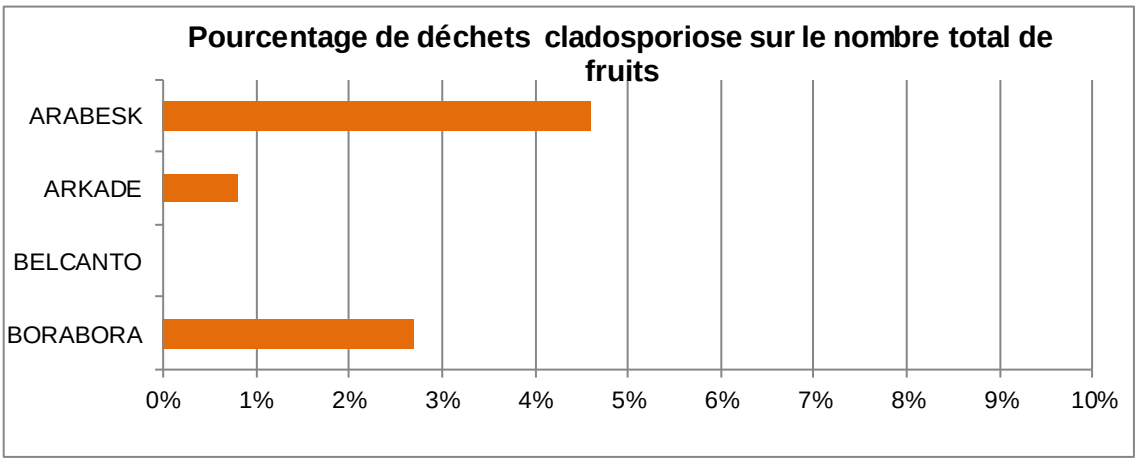
- ✓ Le risque de cladosporiose signalé par le BSV est resté faible à modéré, et aucune tache de cladosporiose n'a été observée sur la parcelle.
  ⇨ Pas d'intervention phytosanitaire.

Pour la cladosporiose, l'IFT est donc de 0.

- Notations sur feuilles

Dans la parcelle d'essai, le feuillage reste indemne de cladosporiose de la plantation à la récolte.

- Notations sur fruits



À la récolte, très peu de fruits présentant des déchets liés à la cladosporiose ont été observés pour les variétés ARKADE et BELCANTO (<1 %). Les variétés BORABORA et ARABESK sont légèrement plus affectées, mais le taux de déchets demeure inférieur à 5 %.

Le feuillage des quatre variétés est resté sain vis-à-vis de la cladosporiose, et les pertes observées sont inférieures à 5 %. Ainsi, la règle de décision concernant la cladosporiose est validée sur le plan sanitaire.

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.

- Etat des plantes de chaque variété au 8 août, premier jour de récolte



ARABESK



ARKADE



BELCANTO



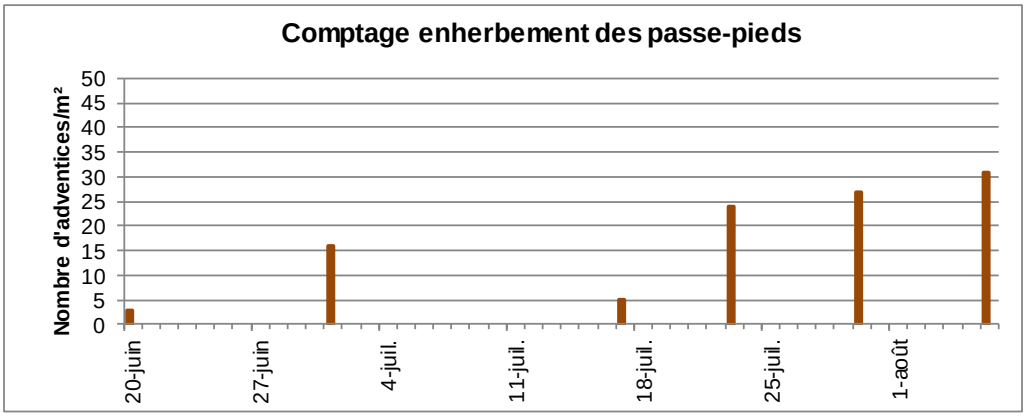
BORABORA

➢ Impact lié aux autres bioagresseurs

- Sclérotinia, Oïdium, Puceron, Taupin

Aucun de ces quatre bio-agresseurs n'a été observé sur la parcelle ⇨ pas d'intervention.

- Adventices



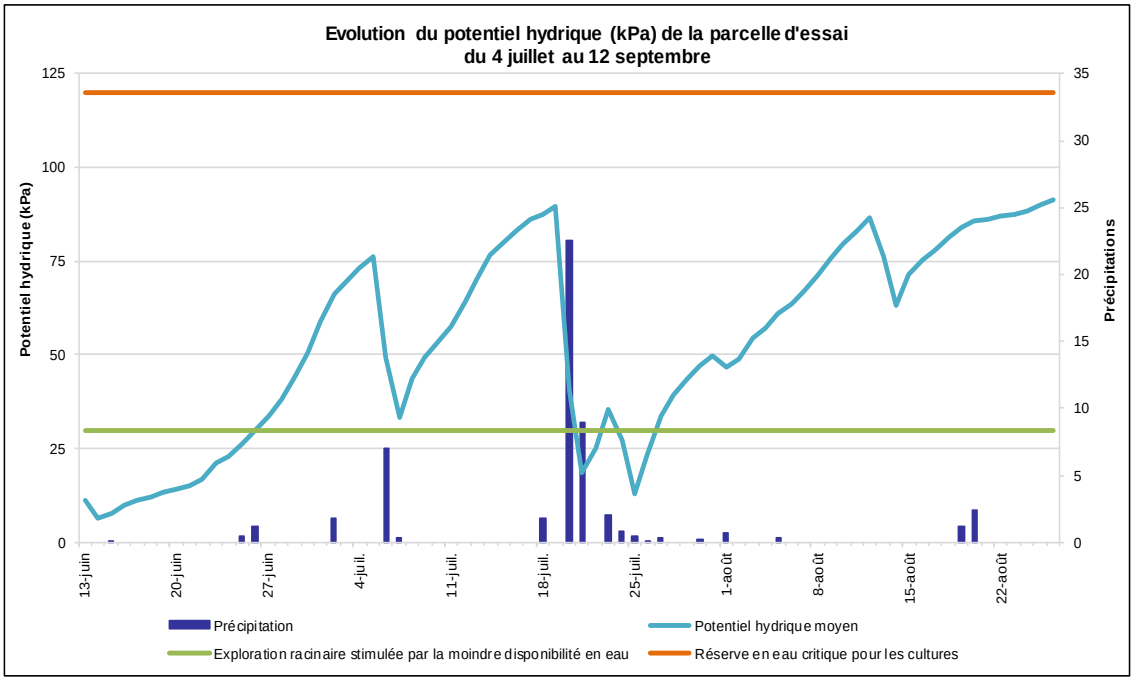
Les adventices majoritairement retrouvées sur la parcelle sont : le liseron, la renouée des oiseaux, le chénopode blanc et la mercuriale. On note 3 adventices au m^2, le 20 juin et 16 adventices au m^2, le 1er juillet. Les passages de bineuse au stade cotylédons jusqu'à 4 feuilles (20 juin et 4 juillet) ont permis de maintenir propre les passe-pieds. Le nombre d'adventices est plus important sur la fin du cycle, mais sans incidence sur la culture.

La parcelle de melon a été maintenue propre, avec moins de 15 h/ha de désherbage manuel et un maximum d'un passage d'outil tracté par semaine. Ainsi, la règle de décision relative à la gestion des adventices est validée sur cet aspect.

L'IFT pour la culture de melon est donc de 1,32 pour la campagne 2025 dont 0,57 en biocontrôle.

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 l'aspect productivité

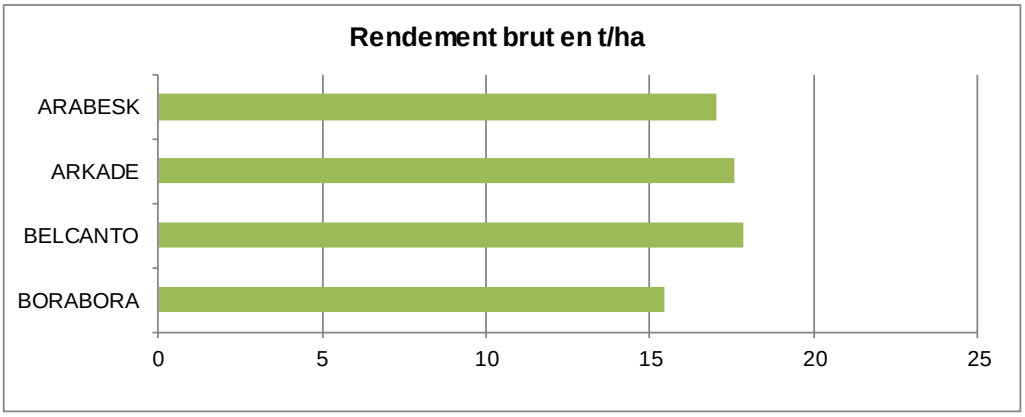


Sur cette parcelle non irriguée, les variations tensiométriques dans l'horizon de 30 cm montrent une évolution contrastée au cours du cycle de culture du melon :

- ✓ Du 13 au 27 juin (floraison femelle) : le sol est humide et bien ressuyé, offrant des conditions hydriques favorables au développement racinaire.
- ✓ Du 27 juin au 20 juillet (fin de grossissement) : la disponibilité en eau diminue, ce qui favorise la stimulation de l'exploration racinaire par les plants de melon.
- ✓ À partir du 20 juillet, les précipitations ont rétabli une bonne humidité du sol, permettant à la culture de bénéficier de conditions hydriques confortables jusqu'au 27 juillet (stade début écriture).
- ✓ Du 27 juillet au 26 août (début de récolte) : les réserves en eau du sol deviennent à nouveau plus limitées.

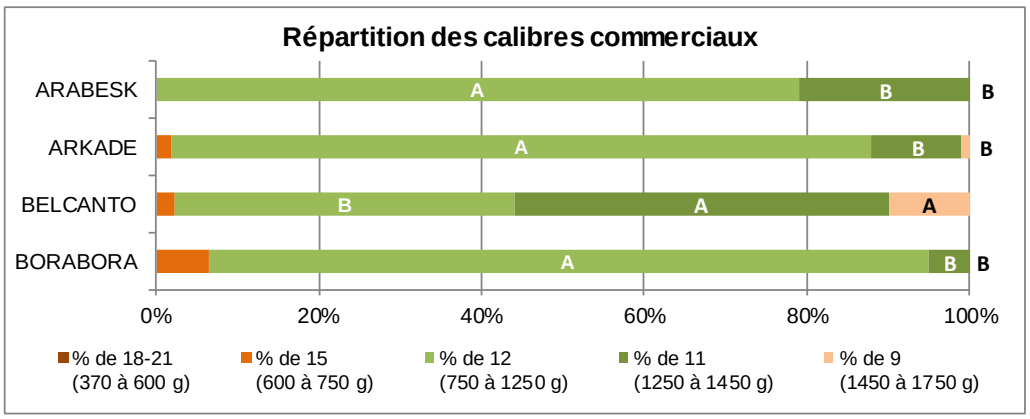
Sur l'ensemble du cycle, la disponibilité en eau n'a toutefois jamais atteint un niveau critique pour la culture du melon.

- Rendement :



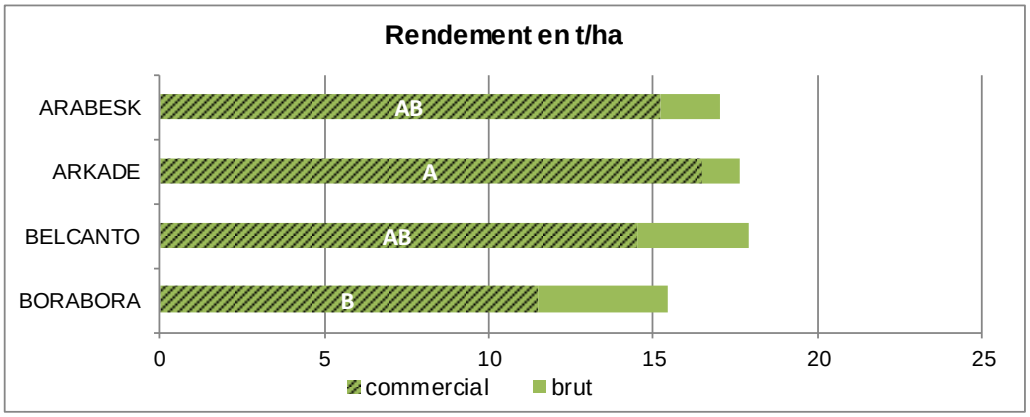
Sur cette parcelle d'essai non irriguée, la variété de référence ARKADE présente un rendement brut de 17,6 t/ha. Aucune différence significative de rendement n'a été observée entre les variétés. Ce niveau de rendement brut demeure faible, ce qui s'explique par des conditions d'implantation très difficiles (sol difficile à travailler en amont de la culture de melon, sol sec en surface et humide en profondeur) et par l'absence de précipitations conséquentes avant le stade de fin de grossissement des melons.

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.



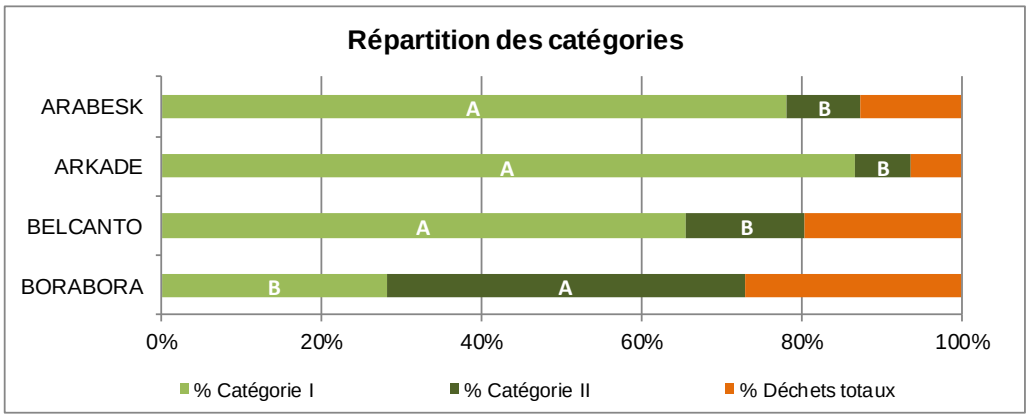
En fonction des variétés, 88% à 100% des melons récoltés sur la parcelle d'essai sont de calibre 11-12.
La variété BELCANTO se distingue des autres, produisant significativement plus de gros calibres (calibres 11 et 9) et moins de calibre 12 que BORABORA, ARABESK et ARKADE.

Le rendement de la culture demeure faible pour les quatre variétés, ce qui peut s'expliquer par des conditions d'implantation très difficiles. Cet indicateur de rendement n'est donc pas validé cette année, illustrant notamment la difficulté de cultiver du melon sans irrigation. Néanmoins, ces résultats n'affectent pas la validité des règles de décision concernant les bioagresseurs.



La variété ARKADE présente un rendement commercial significativement plus important que BORABORA ; les variétés BELCANTO, ARABESK montrent des rendements intermédiaires.

Sur cette parcelle d'essai, la majorité des melons des variétés ARKADE, BELCANTO et ARABESK est classé en catégorie I, avec respectivement 87 %, 78 % et 66 %. En revanche, la variété BORABORA compte significativement moins de fruits en catégorie I (28 %) par rapport aux autres variétés.



Le pourcentage de fruits en catégorie II est également significativement plus élevé pour la variété BORABORA comparé aux variétés ARKADE, BELCANTO et ARABESK lié à des fruits présentant des taches jaunes.

Les variétés ARABESK, BELCANTO et BORABORA présentent un pourcentage de déchets total supérieur à 10 %, ce qui ne permet pas de respecter l'indicateur qualité. En revanche, pour la variété de référence ARKADE, le pourcentage de déchets est inférieur à 10 % et le taux moyen de sucre est supérieur à 11° Brix, permettant ainsi de valider les règles de décision sur l'aspect qualitatif.

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.

CONCLUSIONS

Données acquises lors de cette campagne :

- Choix de variétés à bon comportement pour les principaux bioagresseurs du bassin Centre-Ouest, dans ce créneau de plein champ (mildiou, bactériose, cladosporiose).
- Traitement en fonction des règles de décisions basées sur les outils d'aides à la décision :
  - pour les 4 variétés :
    - ✓ L'IFT total sur la culture de melon est de 1,32 dont 0,57 biocontrôles.
    - ✓ Un rendement brut autour de 17 t/ha jugé faible pour une parcelle non irrigué, en raison de conditions d'implantation de la culture de melon particulièrement difficiles.
    - ✓ Un feuillage resté relativement sain vis-à-vis de la cladosporiose et de la bactériose, de la plantation jusqu'au début de la récolte.
    - ✓ Des pertes de fruits liées à ces deux bioagresseurs inférieures à 5 %.
  - Pour BORABORA :
    - ✓ Une surface foliaire présentant plus de 10 % de symptômes de bactériose au stade écriture et plus de 10 % de symptômes de mildiou pendant la récolte.
    - ✓ Un nombre important de melon en catégorie II.
    - ✓ Un taux de déchets très important (27%).
    - ✓ Un rendement commercial inférieur à la référence ARKADE.
  - Pour ARABESK et BELCANTO :
    - ✓ Un taux de déchets important (>10%).
- Dans ces conditions d'implantation très difficile, à pression mildiou moyenne et avec un seul épisode de bactériose :
  - La variété BORABORA apparaît comme non adaptée à cet itinéraire cultural à bas niveau d'intrants.
  - La variété ARKADE se distingue comme la plus adaptée. En effet, avec un rendement net de 16,5 t/ha, elle est la seule variété capable de maintenir la qualité commerciale des melons tout en validant l'ensemble des règles de décision.
  - Les variétés ARABESK et BELCANTO occupent une position intermédiaire, tant du point de vue du rendement que de la qualité sanitaire.

Règle de décision pour la bactériose :

- Cette année, le feuillage a été légèrement touché par la bactériose autour du stade écriture. Un traitement avec BB RSR à 3kg/ha a permis de maîtriser la maladie. Cependant depuis plusieurs années, la règle de décision n'a pas conduit à des interventions préventives contre la bactériose. Pour l'année prochaine, il serait souhaitable de la faire évoluer, afin de permettre une protection de la culture avant l'apparition des premières taches de bactériose.

Règle de décision pour le mildiou :

- Cette année, le feuillage est resté relativement sain jusqu'au début de la récolte pour les trois variétés ARKADE, ARABESK et BELCANTO. Avec un taux de Brix supérieur à 15° en moyenne et aucun fruit en dessous de 12°, le mildiou n'a pas eu d'impact sur la qualité des fruits. La règle de décision est validée avec une année à pression mildiou moyenne, elle devrait évoluer l'année prochaine, suite au retrait du LBG-01F34.

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

FranceAgriMer ETABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR | MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

PIClég

Expérimentation réalisée avec le soutien de la FranceAgriMer dans le cadre du « Compte d'Affectation Spéciale Développement Agricole et Rural (CASDAR). « La responsabilité du ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée »

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.