



# BRASSICA

Feuille de chou en Rhône-Alpes



Mensuel ■ Numéro 156  
Octobre 2022  
ISSN 1969-4466

Journal mensuel d'informations techniques et d'actualités réglementaires pour la filière Maraichage en Rhône-Alpes.

## Comité de rédaction :

CDA 01	Melodie PIERRAT	04 81 51 00 57
CDA 21	Anne-Laure GALIMARD	03 80 68 66 75
CDA 38	Christel ROBERT	04 76 20 67 71
CDA 42	Quentin MARLIAC	04 77 91 43 47
CDA 69	Dominique BERRY	04 72 31 59 60
CDA 69	Thierry DANSETTE	04 72 31 59 60
CDA 69	Sylvain ROUX	04 72 31 59 60
CDA 73*74	Magali ROMANET	06 50 19 14 76
Station	SERAIL	04 78 87 97 59

## SOMMAIRE

- Retour sur l'essai SERAIL « APAF » ..... p. 1
- Essai variétal Choux inflorescence ..... p. 5
- Actualités Phytosanitaires ..... p. 10
- Petites annonces ..... p. 11

## RETOUR SUR L'ESSAI SERAIL « APAF » : DEVELOPPEMENT DE STRATEGIES SOUS ABRIS FROIDS COUPLANT BARRIERE PHYSIQUE ET GESTION CLIMATIQUE INNOVANTE



Projet en partenariat avec :



Porté par l'ASTREDHOR Auvergne-Rhône-Alpes et financé par FranceAgriMer, ce projet a débuté en 2021 et s'étendra jusqu'à juin 2024.

## CONTEXTE

Afin de réduire le recours aux produits phytosanitaires, tout en maintenant rendement et qualité des produits, il est nécessaire de faire évoluer les pratiques et d'adapter les équipements. Pour accompagner cette évolution **dans les serres froides, le projet APAF teste la protection des cultures par la pose de filets anti-insectes sur les ouvrants.** Cependant, bien que permettant de maîtriser la pression sanitaire des ravageurs, l'installation de filets insect-proof peut provoquer une augmentation de la température et de l'hygrométrie, favorisant le développement de maladies fongiques et physiologiques. **L'objectif de ce projet est donc de trouver le meilleur compromis entre protection contre les ravageurs et gestion du climat.**

▲ Effets recherchés :	▲ Effets induits :
Maîtrise phytosanitaire à faible IFT, précocité de production	Risque physiologique, risque fongique
<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Limitation de l'entrée des ravageurs</li> <li>▲ Limitation des températures basses et les écarts jours/nuits</li> <li>▲ Homogénéisation du climat</li> <li>▲ Optimisation du pilotage du climat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Baisse du renouvellement d'air</li> <li>▲ Augmentation de la température / hygrométrie</li> <li>▲ Risque de condensation</li> <li>▲ Baisse de l'entrée d'auxiliaires</li> </ul>

## DISPOSITIF

A la SERAIL, le projet a commencé en 2022 avec 2 séries de concombres, puis suivront des salades en automne et fin d'hiver. La rotation se poursuivra en 2023 avec une culture d'aubergine, puis à nouveau 2 salades et concombres.

- ▲ Tunnel de 40m x 8m séparé en 2 compartiments
- ▲ Compartiment Témoin sans filet et compartiment Filet insect-proof
- ▲ Filet maille aleurode (250 µm x 720 µm)
- ▲ Capteurs température/humidité relative positionnés à trois hauteurs différentes dans la végétation

Suivi sanitaire	Suivi agronomique	Suivi climatique
<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Pression des bio-agresseurs</li> <li>▲ Taux de présence des auxiliaires</li> <li>▲ Quantification des lâchers d'auxiliaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Croissance, précocité</li> <li>▲ Rendement, taux de déchets</li> <li>▲ Qualité des produits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Température et hygrométrie</li> <li>▲ Dans l'abri à différents points</li> <li>▲ Suivi localisé dans la végétation</li> <li>▲ Stratification</li> </ul>

## RESULTATS 2022

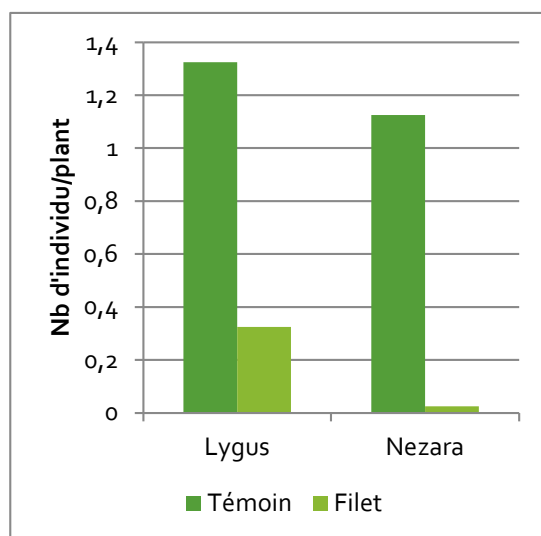
Afin de consolider les résultats, 2 séries de concombres ont été réalisées durant cette saison. La 1ère série a été plantée le 20 avril (concombre greffé, variété DIAPASON) et récoltée jusqu'au 29 juin. La 2ème série a été plantée le 30 juin et récoltée jusqu'au 1<sup>er</sup> septembre. **Les résultats présentés ci-dessous rendent compte des deux séries.**

### ▲ Suivi Sanitaire

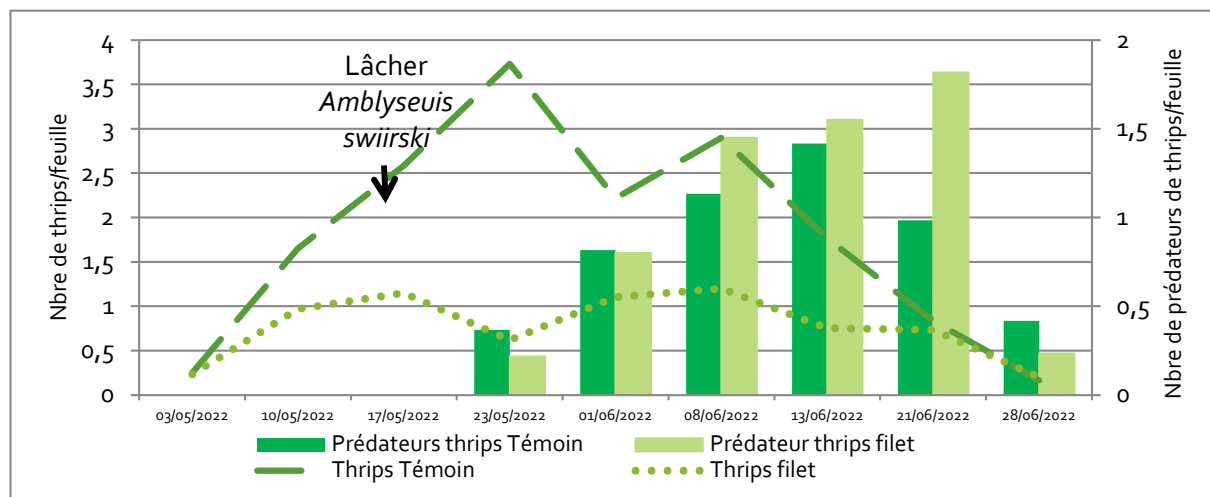
#### ▲ Première série de concombre (20/04/22 - 29/06/22)

Les notations sanitaires sont réalisées de façon hebdomadaire tout au long de l'essai. Le résultat des notations a montré que **le filet insect-proof a joué son rôle de barrière physique contre les ravageurs**. La maille très fine du filet (maille à aleurode 250 µm x 720 µm) a permis de maintenir un état sanitaire des concombres satisfaisant tout au long de la culture, **en limitant fortement l'entrée des ravageurs tels que punaises, pucerons et thrips, tout en conservant la quantité d'auxiliaires présents grâce aux lâchers.**

En effet, la pression de punaises *Lygus* et *Nezara* ainsi que de Thrips est nettement plus importante dans le compartiment Témoin que dans le compartiment Filet insect-proof (Voir graphiques ci-contre et ci-dessous). Malgré cette barrière physique il est possible que certains ravageurs trouvent une porte d'entrée (trous, déchirures, entrée et sortie de la main d'œuvre).



Les acariens prédateurs lâchés (*Amblyseius swiirski*) sont également plus présents et plus efficaces dans le compartiment filet insect-proof (voir graphique ci-dessous) du fait d'un climat plus favorable pour ces auxiliaires (cf. paragraphe climat) et de la contrainte physique (filet) qui les maintient dans le tunnel.

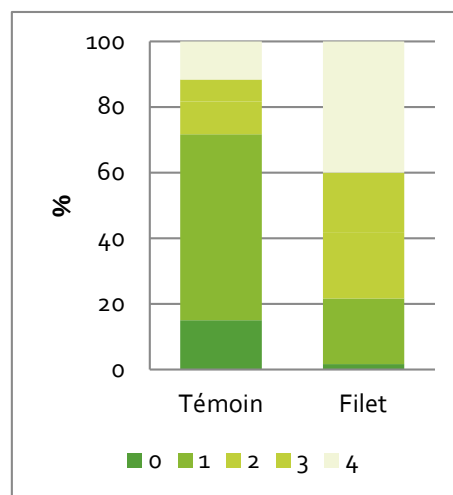


### Deuxième série de concombre (30/06/22 – 01/09/22)

Lors de la 2ème série de concombre, les plants présentaient une infestation importante de pucerons (*Myzus persicae*) avant plantation. Trois traitements à l'azadirachtine (Neemazol® - 3L/ha) ont été effectués après la plantation dans les 2 compartiments de façon identique, mais n'ont pas suffi à réguler la pression de pucerons (cf. graphique ci-contre).

Dans le compartiment **Témoin**, la présence systématique d'auxiliaires indigènes venant de l'extérieur du tunnel (essentiellement Chrysopes et Syrphes), a permis une régulation satisfaisante de la pression de pucerons.

Contrairement au **compartiment Filet insect-proof**, où très peu d'auxiliaires ont pu pénétrer. L'infestation de puceron s'est alors amplifiée et a entraîné le dépérissement rapide des concombres. Un lâcher d'*Aphidius colemani* a été réalisé le 3 août 2022 (cf. graphique ci-dessous) dans les 2 compartiments à la même dose (3 individus/m<sup>2</sup>). Ces guêpes parasitoïdes se sont multipliées de façon exponentielle dans le compartiment filet insect-proof, mais cela n'a pas suffi à protéger la culture de concombre de la pression trop importante des bio-agresseurs.



Nombre de pucerons par feuille au 26/07/22 en fonction des compartiments. (Classe 0 = 0 pucerons ; 1 = 1 à 50 pucerons ; 2 = 50 à 100 pucerons ; 3 = 100 à 200 pucerons ; 4 = plus de 200 pucerons)

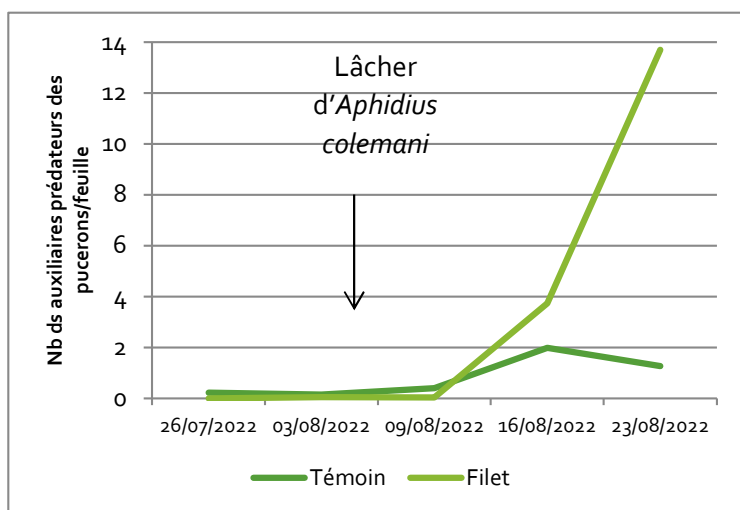


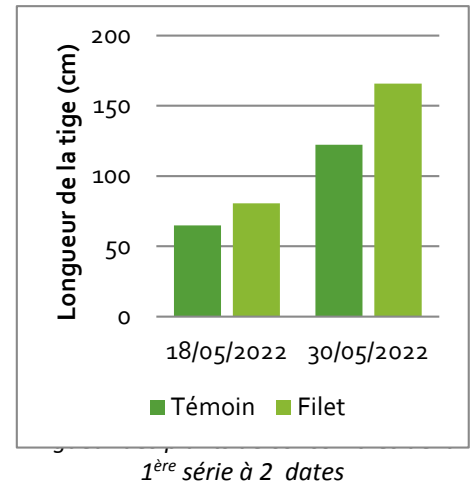
Figure à gauche : Nombre d'auxiliaires présents par feuille sur les deux compartiments en fonction des dates  
Photo à droite : feuille de concombres avec momies dorées (pucerons parasités par des *Aphidius*) dans le compartiment témoin

## ➤ Suivi agronomique

Durant la 1<sup>ère</sup> série de concombre plantée le 20 avril, il semble que **le climat induit par la présence du filet a permis un développement plus rapide des plants de concombres** (cf. graphique ci-contre). Cette vigueur peut être due aux conditions climatiques favorables à l'intérieur du compartiment filet insect-proof : des températures et une hygrométrie plus élevée que dans le compartiment témoin.

Cette différence de vigueur se retrouve dans le rendement total (cf. tableau ci-dessous). En effet, **le rendement dans le compartiment filet insect-proof est supérieur au rendement du témoin** (7,8 kg/m<sup>2</sup> contre 4,8 kg/m<sup>2</sup> ; rendement total cumulé sur 6 semaines de récolte).

**Le taux de déchets du compartiment témoin est largement supérieur au taux de déchet du compartiment filet insect-proof** (44% contre 9%). Les causes principales de déclassement des concombres en déchets pour le compartiment témoin sont le vent, entraînant des frottements et donc un aspect liégeux sur l'épiderme des concombres, et les piqûres de punaises phytophages. Pour le compartiment filet, les causes principales sont les piqûres de thrips et dans une moindre mesure les piqûres de punaises.



	Compartiment Témoin			Compartiment Filet insect-proof		
	Rendement total (kg/m <sup>2</sup> )	Déchets (kg/m <sup>2</sup> )	Pourcentage de déchets	Rendement total (kg/m <sup>2</sup> )	Déchets (kg/m <sup>2</sup> )	Pourcentage de déchets
Série n°1	4,8	2,1	44%	7,8	0,7	9%

Lors de la deuxième série, l'attaque de pucerons n'a pas permis d'obtenir de résultats comparables sur la vigueur et le rendement des concombres.

## ➤ Résultats climat

La température et l'humidité des compartiments ont été mesurées à différents points des deux compartiments et à différentes hauteurs. **Pour les deux séries, le climat dans le compartiment insect-proof est plus humide et plus chaud que dans le compartiment témoin.** L'humidité dans le compartiment filet insect-proof est plus homogène que dans le compartiment témoin. A l'inverse la température est plus homogène dans le compartiment témoin. Ces différences de climats à l'intérieur des compartiments peuvent s'expliquer par l'action du vent dont la circulation est contrainte par la présence de filet aux ouvrants pour le compartiment filet insect-proof.

## Conclusion

Dans nos conditions d'essais, **le filet insect-proof a bien joué son rôle dans le maintien d'une culture saine tout au long de la première série de concombre, tout en apportant un climat plus favorable à leur développement.** En effet, **les filets réduisent l'entrée d'air et de vent dans l'abri et apporte donc une température et une hygrométrie plus haute et homogène à l'intérieur de l'abri, permettant un gain de rendement de 61%** entre le compartiment équipé de filet et le compartiment témoin sans filet.

**Avant la plantation et la fermeture du filet, il est indispensable de s'assurer de l'absence de ravageurs sur la culture et dans le tunnel. Il est également nécessaire de garantir une étanchéité maximale dans le tunnel** car la moindre entrée (déchirure, trous...) peut permettre l'entrée de ravageurs et desservir la technique. Lorsque des ravageurs se retrouvent à l'intérieur du filet, ils n'ont alors pas d'ennemis naturels présents, et si les conditions leurs sont favorables, l'infestation peut rapidement devenir problématique pour la culture. Il est donc nécessaire d'intervenir rapidement par des lâchers d'auxiliaires pour contenir de manière efficace l'infestation. Ces lâchers sont d'autant plus performants que les auxiliaires sont contenus à l'intérieur du compartiment et ne peuvent donc pas quitter le tunnel. La protection biologique intégrée à l'intérieur du filet semble donc être une solution intéressante pour lutter contre les ravageurs et sera plus amplement travaillée durant la suite du projet.

Contacts SERAIL : 04 78 87 97 59 / Pierre LASNE [lasne.serail@orange.fr](mailto:lasne.serail@orange.fr) / Claire DUCOUROUBLE [ducourouble.serail@orange.fr](mailto:ducourouble.serail@orange.fr)

## OBJECTIFS

Les choux inflorescences représentent une vente importante pour les maraîchers en automne. Cependant, le risque de gel précoce est un facteur limitant de la production et de commercialisation, la plupart des variétés étant gélives dès les premiers degrés négatifs.

L'essai de cette année a pour objectif de déterminer les variétés les plus adaptées localement parmi celles proposées par 4 semenciers.

**Les objectifs de ce dispositif, seront donc d'évaluer :**

- Les qualités sanitaires et de recouvrement des pommes de 12 variétés et leur tolérance au gel,
- L'intérêt économique lié au rendement et à la présentation de ces variétés.

## RENSEIGNEMENTS PARCELLAIRES

<b>Type de sol</b>	Limono sableux	<b>Date de plantation</b>	23 juillet 2021
<b>Fertilisation</b>	Apports selon pratiques des producteurs	<b>Densité de plantation</b>	60cm sur la ligne, 60cm en interligne
<b>Facteurs et conditions limitants</b>	Eté frais et humide	<b>Date de récolte</b>	Du 12/10/21 au 05/04/2022

Agriculteur(s) / Exploitation : EARL Ferme du Château / Secteur géographique : Périphérie dijonnaise

La parcelle est irriguée par aspersion.

## PROTOCOLE

- Les variétés testées proviennent des semenciers Bejo, Clause, Rickz Waan et Syngenta.
- L'essai comporte des choux-fleurs blancs ou de couleur verte (Vitaverde) et violette (Lavender), des choux Romanesco (Piramide et Navona)
- Les intervalles de plantation sont de 0,50 m sur le rang et 0,60 m en inter-rang, soit une densité de 26 800 plants/ha (4 plants / ml de planche), la conduite de cet essai étant menée en planches.
- La fertilisation et l'irrigation sont conduites à l'habitude du producteur.
- Aucun traitement phytosanitaire n'a été réalisé.

Variété	Obtenteur	durée cycle
Cariance	Syngenta	90 j
Castellum	Rijk Zwaan	100 j
Corsaro	Clause	nc
Dexter	Rijk Zwaan	90 j
Lannion	Bejo	215 j
Lavender	Rijk Zwaan	80 j
Mendel	Syngenta	85 j
Navona (Romanesco)	Clause	100 j
Obiwan	Clause	90 j
Paxton	Rijk Zwaan	nc
Piramide (Romanesco)	Bejo	105 j
Vitaverde	Rijk Zwaan	85 j

**Les critères étudiés sont les suivants :**

- **En végétation** (mesures qualitatives) : précocité, port, capacité à rester couvert (twist), tolérance maladie et insectes.
- **À récolte** (mesures quantitatives sur 15 choux) : rendement, attaques de bio-agresseurs



## En végétation

Une notation a été réalisée le 30 septembre.

Variété	Obtenteur	durée cycle	Précocité en végétation au 30/09	Twist	Port / couleur	Tolérance maladie	Tolérance insectes (piéride)
Cariance	Syngenta	90 j	5	1	dressé	1	2
Castellum	Rijk Zwaan	100 j	5	2	dressé	1	3,5
Corsaro	Clause		2,5	2	dressé -	1	2,5
Dexter	Rijk Zwaan	90 j	5	2	dressé	1	2,5
Lannion	Bejo	215 j	5	2	étalé +	1	1
Lavender	Rijk Zwaan	80 j	5	1	étalé	1	2,5
Mendel	Syngenta	85 j	5	1	étalé	1	2
Navona (Rom)	Clause	100 j	5	3	étalé ++	1	1,5
Obiwan	Clause	90 j	5	1	dressé - bleu	1	3,5
Paxton	Rijk Zwaan		2	4	dressé	1	2,5
Piramide (Rom)	Bejo	105 j	5	4	petit, étalé	1	2,5
Vitaverde	Rijk Zwaan	85 j	1	5	dressé -	1	2

Légende notation : 1 meilleur, 5 plus mauvais

- Le climat frais et humide combiné à une plantation tardive ont été défavorables aux attaques d'altises.
- Les différentes variétés ont montré un **comportement différent vis-à-vis des piérides, les variétés Lannion et Navona étant indemnes ou peu impactées.**
- Les ports dressés de plusieurs variétés présentent l'intérêt de pouvoir assurer plus longtemps le binage d'entretien** et d'éviter de blesser le feuillage lors des passages dans les passe-pieds.
- Certaines variétés restent bien couvertes**, cette particularité pouvant éviter de venir casser les feuilles pour maintenir la blancheur des pommes. Cela a été particulièrement observé pour les variétés Cariance, Lavender, Mendel et Obiwan.
- Par ailleurs aucune maladie n'est venue perturber le cycle des choux, ce critère n'a donc pas pu être évalué.

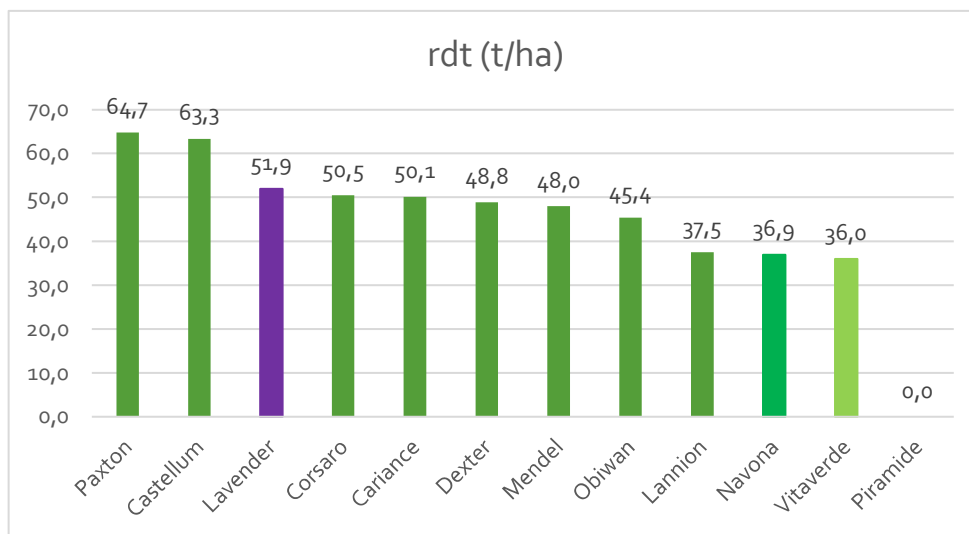
## A la récolte

Variété	Date récolte	Remarques
Cariance	18/11/2021	surmaturité
Castellum	18/11/2021	surmaturité
Corsaro	12 et 22/10/2021	
Dexter	22/10/2021	
Lannion	05/04/2022	
Lavender	22/10/2021	joli, serré
Mendel	12/10 et 09/11	
Navona	07/01/2022	non commercialisable, taché
Obiwan	18/11/2021	serré, twist++
Paxton	12 et 22/10/2021	
Piramide	non récolté	
Vitaverde	04/10/2021	joli, bonne tenue

- La récolte s'est étalée du 04 octobre 2021 au 05 avril 2022.

- Hormis les dates de récolte d'échantillonnage, les choux ont été laissés au champ pour observer leur tenue dans le temps et au gel.
- Pour la tenue au gel, octobre et novembre n'ont présenté aucun gel inférieur à -1.8°C, donc non significatif.
- La variété Navona, récoltée en janvier a subi le gel de décembre et n'a pas pu être commercialisée.
- Les variétés Cariance et Castellum ont été récoltées en sur maturité, étant très rapidement arrivées à maturité après une lente période de croissance et ont montré le besoin d'une récolte rapide et groupée.
- La variété la plus précoce est Vitaverde, pour un cycle observé de 73 jours. Elle a été récoltée très tôt pour l'homogénéité de l'échantillon, mais la récolte s'est étalée jusqu'à fin octobre.
- Le plus tardif est Lannion, avec une récolte en avril 2022, soit 256 jours après plantation. Cette dernière variété a montré une très bonne résistance au froid.

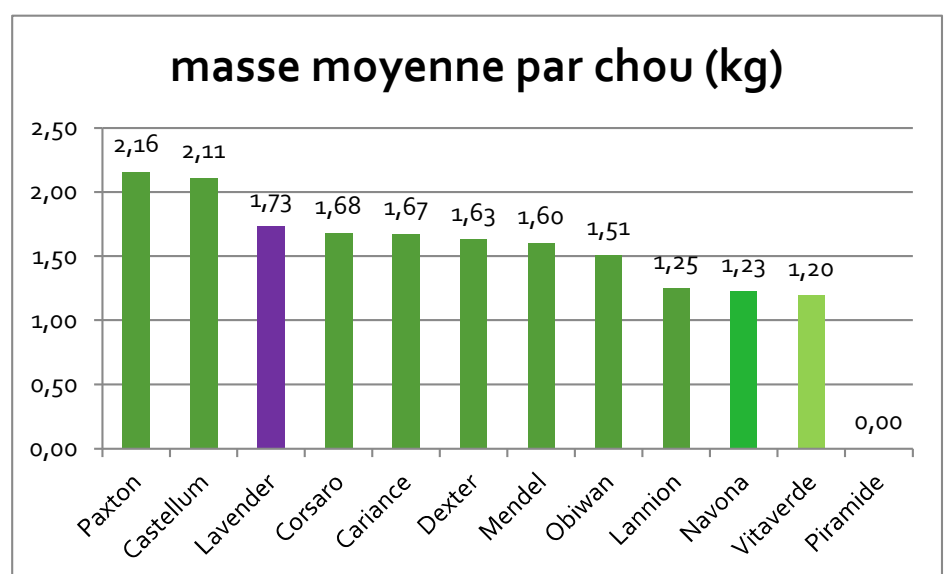
### Rendement par variété pour 26800 plants/ha (4 plants/ml de planche) :



➤ **Paxton est la variété la plus productive**, avec des choux de gros calibre 2.16 kg en moyenne).

➤ **Castellum présente également un très bon résultat**, à nuancer toutefois puisque récolté en sur-maturité.

- A noter : **jolie présentation et densité importante de Lavender**, avec des choux de masse moyenne de 1,73 kg.
- A noter les **petits calibres de Navona (romanesco)** qui, récolté en janvier après un échantillonnage en novembre, en dehors de son cycle théorique, a subi le gel et n'a pu être commercialisé.
- Pour la variété Piramide (romanesco), aucune récolte n'a pu être réalisée, les pommes n'ayant jamais atteint la taille d'une balle de tennis.





Cariance



Castellum



Corsaro



Dexter



Lannion



Obiwan



Paxton



Lavender



Vitaverde



Navona au 29/11/21



## CONCLUSION

➤ **Les variétés à retenir** : elles présentent le meilleur compromis entre la vigueur en végétation, le rendement et la présentation dans les conditions de l'essai.

- **Obiwan**, chou de calibre moyen, serré, très blanc, régulier, bien couvert, port dressé, très adapté pour la vente directe comme les circuits longs.
- **Mendel**, reste la référence pour son calibre, sa régularité et sa pomme couverte, malgré son port étalé.
- **Lannion**, croissance très lente, résistant aux conditions hivernales, bon compromis pour des choux précoces au printemps en plein champ.
- **Cariance**, calibre correct malgré la sur-maturité, assez serré, bien couvert, assez tolérant aux piérides.
- **Lavender**, joli chou violet, bien serré, récolte étalée, le bon recouvrement de la pomme n'est pas ici un critère intéressant puisque la couleur violette s'intensifie à la lumière. Saveur plus douce que les choux-fleurs blancs.
- **Vitaverde**, jolie présentation et précocité, tenue correcte au champ, saveur proche des choux Romanesco.

➤ **Les variétés à revoir** : les conditions de cette année ont pu être défavorables à ces variétés mais elles paraissent intéressantes.

- **Corsaro**, calibre moyen, assez serré, bien couvert, assez régulier
- **Dexter**, calibre moyen, serré, assez régulier, port dressé.
- **Castellum**, chou-fleur de gros calibre accentué par la sur-maturité, assez sensible à la piéride, port dressé.
- **Navona**, les conditions de l'année ont manifestement été défavorables aux choux romanesco mais cette variété a montré un développement, même s'il est resté faible.

➤ **Les variétés non retenues** : leur comportement en végétation, leur rendement et leur présentation ne permettent pas de les retenir, dans les conditions de l'essai.

- **Paxton**, chou de gros calibre, assez couvert, port dressé. Peu adapté pour la vente directe du fait de son gros calibre.
- **Piramide**, aucun chou ne s'est développé, les conditions de l'année ont manifestement été défavorables aux choux romanesco.



Contact(s): Anne-Laure GALIMARD, Chambre agriculture 21 : 06 31 67 80 65

## Sigles utilisés

**DAR** : Délai Avant Récolte

**ZNT** : Zone de Non-traitement

**DSR** : Distance de Sécurité Riverains

**DRE** : Délai de Rentrée (sur la parcelle traitée)

**DVP** : Dispositif Végétalisé Permanent

**BBCH** : échelle des stades de développement phénologique d'une plante

## 🚩 HOMOLOGATION :

- Sharda commercialise **ACLOPRO**, un **herbicide** composé de 600 g/L d'aclonifène, second nom d'Aclon. De formulation SC (Suspension concentrée), le produit est **autorisé sur de multiples cultures : pomme de terre, tournesol, graines protéagineuses, cultures légumières, tabac, PPAMC, porte-graines...**
- HOMOLOGATION de **KIBERA 500WG** (granulé dispersable), un **insecticide** de JT AGRO-CROPTHETICS, **générique de Tepeki**.
- HOMOLOGATION de **CROZIER** (concentré émulsionnable), un **herbicide** de BARCLAY, générique de Spannit. Le produit est **homologué sur pomme de terre, carottes, céleri-rave, fines herbes, oignon, et fraisier en pépinière**.

## 🚩 EXTENSION :

- L'herbicide **BASAGRAN SG** de BASF, composé de 870 g/kg de bentazone, ainsi que son second nom **ADAGIO SG**, commercialisé par Phyteurop, a obtenu une extension d'usage. Les produits sont désormais **autorisés sur oignons** pour une application à la dose de 1,1 kg/ha, entre les stades BBCH 11 et BBCH 15, avec une ZNT aquatique de 5 m et une DSR de 3 m.

## 🚩 MODIFICATION D'AMM :

- pour **HORTIMEC** de SYNGENTA sur mâche contre mouche en traitement des parties aériennes, **dose diminuée** à 0.33L/ha, à partir de février 2023.

## 🚩 RETRAIT :

- RETRAIT D'AMM pour **AFFIRM / DENIM / PROCLAIM** de SYNGENTA sur laitue sous abris, scarole-chicorées-frisées plein champ et sous abri contre chenille phytophage **à partir du 23 Février 2023**.
- RETRAIT D'AMM pour **VERTIMEC PRO** de SYNGENTA sur tomate-aubergine contre mouches, acariens et thrips et sur fraisier sur acarien **à partir de Mars 2023**.
- RETRAIT D'AMM pour **HORTIMEC** de SYNGENTA sur tomate-aubergine contre mouches, acariens et thrips, sur laitues-chicorées-autres salades (sauf mâche) contre mouche en traitement des parties aériennes et sur fraisier sur acariens **à partir de février 2023**.

## Information Webinaire – Fusariose de l'ail

Le projet **CASDAR SYNERGIES** (Maîtriser les fusarioses dans les systèmes légumiers—melon et ail—selon la diversité des sols) touche à sa fin. Ce projet visait à identifier des leviers agronomiques et écologiques de lutte contre les fusarioses, afin de développer des outils opérationnels d'aide au choix et de combinaison des leviers pour des stratégies appropriées selon les contextes pédoclimatiques et les systèmes de culture.

Les partenaires du projet Acta, CTIFL, INRAE (UMR AgroEcologie et UR Pathologie Végétale), CNRS (UMR Écologie Microbienne), les Chambres d'Agriculture du Tarn, Tarn-et-Garonne, Haute-Garonne, Drôme et Nord-Pas de Calais, l'EPLEFPA du Tarn-et-Garonne, les stations expérimentales CEFEL, SERAIL, ACPEL, Sud'Expé et le FiBL FR sont heureux de vous convier au webinaire de restitution du projet :

### **Volet Ail, le jeudi 17 novembre entre 14h et 17h30**

Ce dernier sera l'occasion de présenter les résultats du projet après une introduction exposant le contexte et activités du projet.

Les résultats présentés incluront :

- Caractérisation de *Fusarium proliferatum* ; Christel LEYRONAS (INRAE, UR PV)
- Screening des composts et sélection pour les essais ; Florence ARSONNEAU (FiBL FR) \*\*présentation flash\*\*
- Les essais du projet : leviers testés et résultats ; Juliette PELLAT (CTIFL)
- Activités de transfert EPLEFPA de Montauban – mise en place d'un essai et valorisations ; Florence ARSONNEAU (FiBL FR)
- Métabolomique des plantes : des perspectives ? ; Claire PRIGENT-COMBARET (CNRS UMR LEM)
- L'outil d'évaluation multicritères DEXi « Evaluation du risque de développement de la fusariose de l'ail » ; André CHABERT (Acta)

Ces présentations seront suivies d'une table ronde réunissant experts, conseillers et producteurs pour aborder les perspectives. En introduction de la table ronde, Christel Leyronas (INRAE, UR PV) fera le point sur les pistes actuelles de recherche pour la maîtrise de la fusariose de l'ail.

**Contact pour vous inscrire à ce webinaire** : 04 78 87 97 59 / Claire DUCOUROUBLE [ducourouble.serail@orange.fr](mailto:ducourouble.serail@orange.fr)





**SAVE THE DATE !!**

**Mardi 24 Janvier 2023**

La SERAIL organisera une Journée annuelle le : **mardi 24 Janvier** après midi

Au programme : retour sur 4 projets d'expérimentation arrivés à terme :

**MIPS I** (Maraîchage sur petites surfaces)

**MMBIO** (Micro-fermes en maraîchage biologique : acquisition de références)

**STAUPIN** (Lutte contre le taupin de la salade)

**MARCO** (Maraîchage sur couverts végétaux sans herbicide)...

*Le programme détaillé et le bulletin d'inscription vous parviendront prochainement*





## CONSEIL STRATÉGIQUE PHYTOS

Depuis le 1er Janvier 2021, dans le cadre de la loi de séparation entre le conseil et la vente des produits phytosanitaires, le CSP est obligatoire. Réalisé par un organisme indépendant, il vise à faire évoluer la stratégie d'utilisation des produits phytosanitaires grâce un conseil adapté à chaque exploitation.

### Qu'est-ce que le Conseil Stratégique Phytosanitaire (CSP) ?

Le CSP est un conseil obligatoire et individualisé qui permet à chaque exploitant en productions végétales (culture de vente ou culture fourragère) d'améliorer sa stratégie de gestion des produits phytopharmaceutiques. Il consiste en :

- **Un diagnostic complet** de vos pratiques phytosanitaires, vos atouts et contraintes d'exploitation
- **Un plan d'actions personnalisé**, avec des leviers clefs et stratégies adaptés à votre exploitation
- L'occasion de **sécuriser vos démarches** avec un accompagnement réglementaire à la carte

### Suis-je concerné ?

Deux CSP devront être réalisés dans les cinq ans précédant le renouvellement du Certiphyto. Sont exemptées :

- Les exploitations **certifiées HVE de niveau 3**
- Les exploitations **certifiées AB ou en cours de conversion** sur la totalité de leur surface

Un seul CSP par période de cinq ans sera nécessaire pour les exploitations :

- **De moins de 2 hectares** en arboriculture, viticulture, horticulture ou cultures maraîchères
- **De moins de 10 hectares** pour les autres cultures susceptibles d'être traitées

### Quand doit-il être réalisé ?

Toutes les exploitations utilisatrices de produits phytosanitaires doivent réaliser un premier CSP avant le 1er Janvier 2024. Un deuxième CSP sera nécessaire avant le 1er Janvier 2026 selon vos surfaces.



**Une première session collective CSP Maraîchage le : Mercredi 30 novembre 2022**

**SE PRÉINSCRIRE par téléphone/mail :**

**Réduction de 50€ HT si le CSP est réalisé avant le 31/12/2022**

**Aurélié SIBILLE**

04 78 19 61 06 - [csp@rhone.chambagri.fr](mailto:csp@rhone.chambagri.fr)

# **FORMATION MARAÎCHAGE**

## **Raisonner la fertilisation de ses cultures en maraîchage diversifié**

**Dates :** 13/12/22 Am, 20/12/22 Am, 10/01/23 Am = 1.5 jour

**Horaire :** 14h-17h30 pour les ½ journées

**Lieu :** Maison des agriculteurs, BRIGNAIS

**Responsable :** Thierry DANSETTE, CA69/Btm

Après un échange approfondi sur les méthodes de fertilisation mise en œuvre par les participants, l'objectif de ce stage est d'acquérir les points de repère nécessaires à une évolution des pratiques afin d'améliorer les rendements et la qualité des productions légumières d'une exploitation diversifiée.

### **Déroulé du stage :**

**13 Décembre 2022 :** Sur la base d'un travail préparatoire réalisé par chaque participant, échanger/comparer les pratiques de fertilisation. Déterminer ce qui fonctionne et ce qui pose question.

**20 Décembre 2022 :** Comprendre le rôle des principaux éléments fertilisants. Acquérir des repères concernant les besoins des cultures légumières. Comprendre et utiliser une analyse de sol.

**10 Janvier 2023 :** Grâce aux éléments recueillis, élaborer/recaler un plan de fumure des cultures, adapté au contexte d'une exploitation maraîchère diversifiée.

**Inscription auprès de Sophie VINCENT : 04 72 31 59 60, AU PLUS TARD le 30 Novembre 2022** (Inscription 46.50 € pour un exploitant)

---

Les Chambres d'Agriculture de Rhône-Alpes sont agréées par le Ministère chargé de l'Agriculture pour leur activité de Conseil indépendant à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques sous le n°IF01762, dans le cadre de l'Agrément multi site porté par l'APCA.

Toutes les informations données ne sont que des préconisations, la mise en œuvre des interventions reste sous votre responsabilité

**Toute reproduction, même partielle, de ce document est soumise à notre autorisation**

Directeur de publication : P. GUERIN ■ Responsable de publication : C. ROBERT



CHAMBRES D'AGRICULTURE  
AIN ■ ISERE ■ LOIRE ■ RHONE ■ SAVOIES

