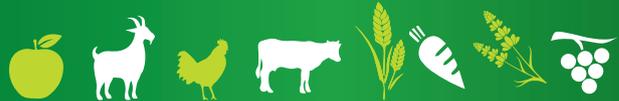


tech & bio

REPÈRES



N°18

Bulletin technique bio des Chambres d'agriculture d'Auvergne-Rhône-Alpes

Octobre 2022



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRES D'AGRICULTURE
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES



AGRONOMIE / 2



FOURRAGES / 3



GRANDES CULTURES / 6



PLANTES A PARFUM / 8



Evaluer la fertilité d'un sol en viticulture : atelier à Cornas, en Ardèche

Lors de la Journée Tech&Bio Viticulture du 7 juillet à Cornas (07), un atelier était réservé à la fertilité des sols. Retour sur les éléments importants, à commencer par : pourquoi et comment évaluer la fertilité d'un sol ?



Vue de la parcelle et des coteaux granitiques

Un sol fertile conduira à avoir des plantes vigoureuses et moins sensibles aux bioagresseurs. Le sol joue un rôle important dans la résilience face au changement climatique et peut donc aider à sécuriser la production.

Pour évaluer la fertilité, l'agriculteur et le conseiller disposent de plusieurs outils. L'observation de la vigueur de la vigne et des niveaux de rendements est un premier indicateur. Le profil de sol met en évidence la structure, l'enracinement et donne une première information sur la dégradation de la matière organique. L'analyse de terre apportera des informations sur les teneurs en éléments minéraux et pourra être complétée par des analyses de plantes.

Ces observations et mesures aideront le producteur à voir l'impact de ses pratiques (travail du sol, amendements, fertilisation) pour les adapter afin de maintenir ou améliorer la fertilité du sol.

FOCUS SUR LA PARCELLE ÉTUDIÉE

Il s'agit d'une vigne de 20 ans plantée en Syrah à 6900 pieds/ha située en bas de pente. Le rendement moyen correspond à l'objectif des producteurs : 40 hl/ha. L'entre-rang n'est pas enherbé, il est griffé un fois par an à 30/40 cm puis travaillé plus superficiellement à 15/20 cm. Les bois de taille sont restitués. Un engrais organique 3-2-5 SK+3 est épandu en février à la dose d'1,5T/ha apportant ainsi 45 unités d'azote, 30 unités de phosphore, 75 unités de potassium et 45 unités de magnésium.



CREUSONS UN PEU LE SUJET AVEC UN PROFIL PÉDOLOGIQUE

D'après Jean-Pascal Mure, pédologue de la Chambre d'Agriculture de l'Isère, ce sol est un sable brun assez foncé, caillouteux, profond issu de colluvions d'arènes granitiques : le granit désagrégé venu de la pente au-dessus a été déposé par les eaux de ruissellement. Il se pourrait que son origine soit un ancien sol resté en place assez longtemps qui a été recouvert par des apports de colluvions depuis quelques centaines d'années.

Le premier horizon (0 à 30 cm) est assez foncé et caillouteux (25 à 30 % de graviers et pierres). Sa structure est micro-grumeleuse et continue. Le tassement est modéré. Le viticulteur intervient pour décompacter les passages de roues avec un outil à dents rigides à 30 cm puis intervient avec un vibroculteur sur les repousses d'adventices, afin de limiter la concurrence envers l'alimentation hydrique. En conséquence, peu de racines de la vigne sont présentes sur cet horizon.

Sur l'horizon suivant (30 à 65 cm) qui correspond à la profondeur de plantation à la pelle mécanique il y a 25 ans, la texture reste assez identique mais la couleur plus claire (moins de matières organiques). De nombreuses racines sont présentes. De 65 à 180 cm, on observe toujours un sable brun, caillouteux avec une structure continue, poreuse et encore d'assez nombreuses racines. Au-delà de 180 cm, les racines sont peu nombreuses mais tout de même présentes jusqu'à 220cm.

Les horizons étaient tous frais voire humide au-delà de 180 cm malgré une année sèche.





Un sol très sableux et caillouteux

COMPLÉTONS LES OBSERVATIONS AVEC L'ANALYSE DE TERRE

Le pH est presque neutre (6,7) donc plutôt favorable avec une toutefois une tendance à l'acidification qu'il faudra surveiller. La teneur en matières organiques atteint les 2,8% ce qui est très satisfaisant pour une parcelle viticole. Les teneurs en phosphore, potassium et magnésium sont satisfaisantes.

EN RÉSUMÉ

La vigne, vigoureuse, nous indique d'abord que le sol est plutôt fertile. La texture très légère (car très sableuse) facilite la progression des racines y compris en profondeur. La vigne a ainsi un accès important à l'eau et aux éléments minéraux. Le taux de matières organiques est assez élevé ce qui améliore d'autant plus la rétention en eau et permet d'avoir une certaine structuration du sol. Les éléments chimiques majeurs sont présents en quantité convenable et entretenus par l'apport annuel d'engrais organique. Comme point d'amélioration, il pourrait être envisagé de moins travailler l'entre-rang pour que les racines de la vigne s'y développent et explorent un volume encore plus grand, et ainsi puissent accéder à davantage d'éléments minéraux et eau.

Sabrina BOURREL, Référente Technique Régionale Agronomie/Grandes cultures Chambre d'Agriculture du Puy de Dôme / s.bourrel@puy-de-dome.chambagri.fr

Stocker plus de fourrages pour faire face aux aléas climatiques

Avec le changement climatique, les éleveurs sont confrontés à des périodes estivales de plus en plus longues sans pousse de l'herbe. Il faut donc compléter en été et début d'automne.

Par ailleurs, de nombreux leviers pour maintenir le potentiel des prairies font appel à des distributions de fourrages afin d'éviter le surpâturage. Là encore, il faut des avances en stock fourrager suffisantes pour préserver le potentiel des prairies.

Dans ces conditions, il faut essentiellement répondre à trois interrogations :

- Quelles sont les fréquences de sécheresse et pour quel impact sur la productivité des prairies ?
- Combien coûte un déficit fourrager de 30 % ? (seuil, en volume, de reconnaissance de la procédure calamités)
- Comment augmenter ses stocks fourragers de sécurité ?

FRÉQUENCES DE SÉCHERESSE ET IMPACT SUR LA PRODUCTION FOURRAGÈRE

A partir des données agro-climatiques des années 1980 à 2020, Stéphane VIOLLEAU, de la Chambre d'agriculture du Puy de Dôme, a établi une matrice de risques en fonction des intensités et des fréquences de sécheresse.

Voici 3 scénarios de sécheresses sévères de printemps et/ou d'été :

Sécheresse	Probabilité d'apparition	Perte en foin	Perte en regain	Perte en pâture
Été : Pluvio/ETP = 0.33	2 années sur 10	0%	50 %	30 %
Printemps Pluvio/ETP = 0.33	2 années sur 10	20 %	0%	20 %
Printemps + été Pluvio/ETP = 0.67	1 année sur 10	20%	40%	40%

Nous évaluerons l'impact d'une sécheresse de printemps-été, soit une année sur dix au vu des données climatiques des quarante dernières années.

IMPACT D'UNE SÉCHERESSE À 30 % DE PERTE FOURRAGÈRE ET FONCTION DU CHARGEMENT UGB/HA

Chargement en UGB/ha	Rendement en T de MS/ha (chargement x 5 TMS/UGB)	Perte de 30 % de production	
		perte en T de MS/ha	*cout d'achat fourrage et concentré x 260 €/T MS
0,6	3	0,9	234 €
0,8	4	1,2	312 €
0,9	4,5	1,35	351 €
1	5	1,5	390 €
1,2	6	1,8	468 €

*hypothèses du cout de rachat de fourrages et concentré

• Cout de la tonne de fourrage grossier livrée en période de pénurie = 180 €/T MS

• Cout de l'achat de concentré pour compenser la mauvaise qualité des fourrages achetés = 0.20 UFL x 400 €/T (prix de l'orge bio livrée) = 80 €/T de MS

Total 260 €/T de MS de fourrage acheté

IMPACT ÉCONOMIQUE SUR UN SYSTÈME ALLAITANT « VEAUX BIO »

Les fermes de références du programme Bioref Massif Central, sont réparties en fonction de leurs systèmes de production (veaux lourds, naisseurs engraisseurs de bœufs...)

Si on retient le système veaux lourds, la moyenne des fermes de





référence est de 90 ha de Surface fourragère, 95 UGB allaitant et 0.90 UGB/ha de chargement corrigé (chargement apparent moins les achats de fourrages ou les mises en pension)

A partir du tableau ci-dessus, une perte fourragère de 30 % représenterait un coût de 350 €/ha x 90 ha SF = 31 500 € de charges en plus en année de sécheresse !

Pour limiter l'impact de ces années à fort déficit fourrager et économique, il est important de stocker dès à présent plus de fourrages par UGB. Voici quelques pistes :

Compenser 60 jours d'arrêt de végétation en été-automne

Lors des récents épisodes de sécheresses de 2018 à 2020, les prairies se sont arrêtées de pousser pendant 3 mois, de fin juin à début octobre. Cela représente deux mois de distribution de fourrages supplémentaires dans les zones de montagne jusqu'alors épargnées par les sécheresses estivales.

Pour compenser cet arrêt de production, il faut récolter +60 j x 13 kg de MS/UGB/J = 800 kg de MS/UGB supplémentaires par rapport à des besoins « habituels »

Ces 800 kg /5 T de MS de besoin par UGB représentent 15 % de stocks supplémentaires à récolter pour sécuriser le système fourrager.

Pour réaliser ces 15 % de stocks supplémentaires, il existe plusieurs leviers qui peuvent se compléter :

Diminuer le chargement animal de 15 %.

Si on prend le cas des élevages allaitant veaux bio du Réseau Bioref Massif Central, leur marge brute animale moyenne était de 800 €/UGB (avec aides directes en 2018) pour un chargement corrigé de 0.90 UGB/ha.

La baisse de 15 % du chargement animal coûterait donc 800 € x 0.15 UGB = 120 €/UGB
120 € x 95 UGB = 11 000 €/an.

Développer les rotations céréalières

Pour compenser la baisse de revenu liée à la diminution du chargement UGB nous conseillons de développer la culture de méteil pour renforcer l'autonomie en paille et concentré en année climatique « normale ».

Ce méteil pourra être enrubbanné en cas de sécheresse de printemps pour compléter les premières coupes d'herbe.

Dans les zones AOP qui interdisent l'ensilage, il est possible de réaliser un foin de céréales en période très sèche et très chaude. La valeur fourragère est proche de la paille, mais peut s'améliorer en introduisant des légumineuses et de l'avoine dans la composition du méteil.



Méteil féverole épeautre qui peut encore s'enrubanner si les résultats des premières coupes d'herbe sont insuffisants

Semer en direct un méteil fourrager et des espèces prairiales dans la prairie vivante :

Résultats mesurés dans le Cantal en 2020 et 2021 : + 30 % en première coupe et + 50 % en deuxième coupe, l'année de semis. Le trèfle violet s'exprime pleinement la deuxième année du sursemis.

Bien respecter les 5 principales conditions de réussite que sont la densité de départ de la prairie, le choix des espèces agressives, le choix du matériel de semis, la période de semis et la nutrition azotée au printemps.



Méteil semé en direct dans le sorgho vivant. Photo prise en février 2020, après le gel hivernal du sorgho/ Mours /Cantal 400 m d'altitude

Bien entretenir sa prairie :

Fertilisation, pH eau du sol, hersage, hauteur de fauche, gestion du pâturage, topping, stock sur pied et grainage naturel... Ces fondamentaux de l'entretien des prairies seront détaillés lors d'un prochain article.



Légende photo : Topping réalisé en 2017 dans le Cantal pour valoriser les refus et limiter le surpâturage.

EN RÉSUMÉ, DES DÉCISIONS TOUJOURS DÉLICATES

Au regard des pertes économiques colossales en année de crise climatique (fréquences en progression constante), l'éleveur a tout intérêt à combiner plusieurs leviers pour répartir ces pertes sur plusieurs années.

Il peut par exemple associer une légère baisse du chargement avec la mise en place d'une rotation céréalière.

Ainsi, si les sécheresses ont un coût financier très important en année de crise, les leviers agronomiques mis en place progressivement tous les ans peuvent les atténuer fortement.

Encore faut-il avoir suffisamment de trésorerie pour les mettre en pratique et accepter de remplacer des UGB par des hectares de méteil.

Vincent Vigier, Chambre d'agriculture du Cantal, et Stéphanie Lachavanne, Chambre d'agriculture Savoie Mont Blanc, Référents Techniques Régionaux fourrages bio.





Produire des orges brassicoles bio de qualité

Au cours des 5 dernières années, quatre malteries se sont installées dans la région Auvergne Rhône-Alpes, toutes en mode de production biologique ou mixtes. La dynamique de cette filière a pour conséquence directe de stimuler la production d'orge brassicole bio et local.

Face au développement de cette nouvelle filière, la principale question soulevée est de savoir quelles sont les variétés d'orge les plus adaptées à l'agriculture biologique en Auvergne Rhône-Alpes et aux besoins des malteries et des brasseries ?

A l'échelle nationale, les orges les plus convoitées par les industriels pour leur qualité brassicole sont majoritairement des variétés de printemps, cultivées au nord de la Loire. La région Auvergne Rhône-Alpes est régulièrement marquée par des épisodes de sécheresse et coups de chaleur au printemps, limitant fortement la possibilité de produire des céréales de printemps. Par conséquent, les agriculteurs privilégient les semis d'automne.

Dans ce contexte, les Chambres d'Agriculture de la Drôme, de l'Isère et du Puy de Dôme en partenariat avec les malteries locales Malt in Pott, la Malterie des Volcans, Art Malt Bio et A vos Malt se sont engagées dans des essais variétaux d'orge brassicole d'hiver et de printemps, avec le soutien de la Région dans le cadre du plan de filière brassicole, avec 2 axes de travail :

- Déterminer les variétés les mieux adaptées aux différents contextes pédoclimatiques de la région et répondant aux critères technologiques demandés par la filière,
- Etudier la possibilité de semer à l'automne des variétés dites de printemps, dont le choix variétal est plus large.



Essai conduit dans le Puy-de-Dôme



Essai conduit en Isère (2022)

CONDUITE ET RÉSULTATS DES ESSAIS 2021-2022

Les essais ont été menés dans les trois départements avec un protocole commun et une même liste variétale afin de pouvoir comparer les résultats des essais entre eux.

Itinéraires techniques

Département	Isère		Puy-de-Dôme		Drôme	
Précédent cultural	Luzerne		Blé		Avoine	
Date de semis et de récolte	29/10/21	Semis	10/11/21	Semis	15/11/21	Semis
	21/06/22	Récolte	21/06/22	Récolte	30/06/22	Récolte

Les critères étudiés

- La résistance aux maladies et ravageurs (notamment à la JNO)
- Les rendements
- Le calibre (normes exigées par la filière brassicole : 90% des grains doivent être supérieurs à 2,5 mm)
- Le taux de protéine (normes exigées : 9.5 à 11.5%)
- Le poids spécifique (PS)

Critères étudiés par les conseillers des Chambres d'agriculture (et contrôlés par l'IFBM pour le calibre, le taux de protéine et le PS sur 15 échantillons)

- La qualité brassicole
- Nombre de trempes nécessaire pour maltage
- Qualité organoleptique et typicité

Critères évalués par l'IFBM sur les 15 échantillons les plus prometteurs (analyse en cours)





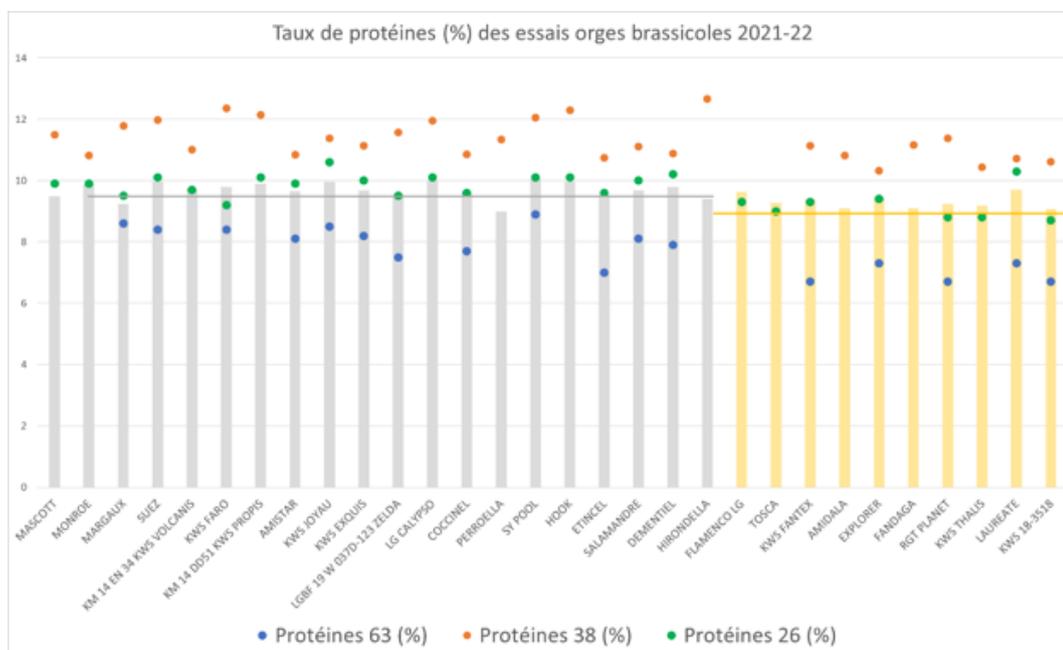
Caractéristiques des variétés testées (informations communiquées par les semenciers)

Variété	Hiver	Printemps	2 rangs	6 rangs	Tolérance JNO	Précocité épiaison	Callibrage 2,5 mm	Tolérance au froid	Hauteur	Verse	Helmintho	Rhyncho	Isère	Puy-de-Dôme	Drôme
LAUREATE		X	X		N	Très tardif	8		4,5	6	5	6	X	X	X
EXPLORER		X	X		N	1/2 tardif	8		4	6	7	5	X	X	X
KWS 18-3518		X	X		N	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
KWS FANTEX		X	X		N	Tardif	8		4,5	6,5	6	7	X	X	X
LG TOSCA		X	X		N	Tardif	8	-	4	6	6	5			X
AMIDALA		X			N	Tardif	8	-	4	5,5	5	6	X		
LG FLAMENCO		X	X		N	Tardif	8	-	4	6,5	5	6			X
KWS THALIS		X	X		N	½ tardif à ½ précoce	8	-	4	6	5	6	X		X
FANDAGA		X	X		N	Tardif	8	-	4	6	6	6	X		
RGT PLANET		X	X		N	1/2 tardif	7,5		4	6	5	7	X	X	X
KWS JOYAU	X			X	T	Précoce	8	5	4	6	7	6	X	X	X
HIRONDELLA	X			X	T	½ précoce	-	-	-	6	6	5	X		X
HOOK	X			X	T	½ précoce	9	3,5	5	5,5	6	5	X		X
LG CALYPSO	X		X		N	½ tardif à ½ précoce	8	6	6	5,5	6	6	X		X
KM 14 DD51 KWS PROPIS	X				T	-	-	-	-	-	-	-	X		X
KM 14 EN 34KWS VOLCANIS	X			X	T	Précoce	7,5	7	4	5,5	6	5	X		X
PERROELLA	X			X	T	½ précoce	8	6,5	5	5,5	7	6	X		
MONROE	X				T	Tardif à ½ précoce	-	-	-	-	-	-	X		X
MASCOTT	X			X	N	1/2 précoce	8	5,5	4	6	7	7	X		X
SALAMANDRE	X		X		N	Précoce	8	5,5	4,5	6	5	6	X	X	X
DEMENTIEL	X			X	N	1/2 précoce	8	4,5	5	5,5	6	6	X	X	X
ETINCEL	X			X	N	Précoce	7,5	5	4,5	5	5	4	X	X	X
AMISTAR	X			X	T	Précoce	8	3	5	5,5	6	6	X	X	X
KWS EXQUIS	X			X	T	1/2 tardif à 1/2 précoce	8,5	7	4,5	6	6	6	X	X	X
COCCINEL	X			X	T	Précoce	8	7	5	5	6	6	X	X	X
LG ZELDA	X			X	T	Précoce	8	5	4,5	6,5	5	4	X	X	X
SUEZ	X			X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X
KWS FARO	X			X	T	Précoce	8	7,5	5	6	6	5	X	X	
MARGAUX	X			X	T	1/2 précoce	7	6	5	5	6	6	X	X	X
SY POOL	X			X	N	Précoce	7,5	5	5,5	5,5	6	6	X	X	X

Les rendements moyens pour chaque essai

Les rendements des orges en Isère (31,5 q/ha) et dans le Puy de Dôme (33,3 q/ha) sont très proches et largement supérieurs aux rendements obtenus dans la Drôme (22,3 q/ha). Dans le Puy de Dôme, la densité moyenne de semis

des orges était de de 380 grains/m² contre 310 en Isère afin de compenser le semis tardif et les pertes importantes régulièrement observées par l'agriculteur cultivant la parcelle. Les rendements faibles obtenus dans la Drôme se justifient par une absence de fertilisation azotée sur l'essai, une terre très séchante et une très faible réserve utile.





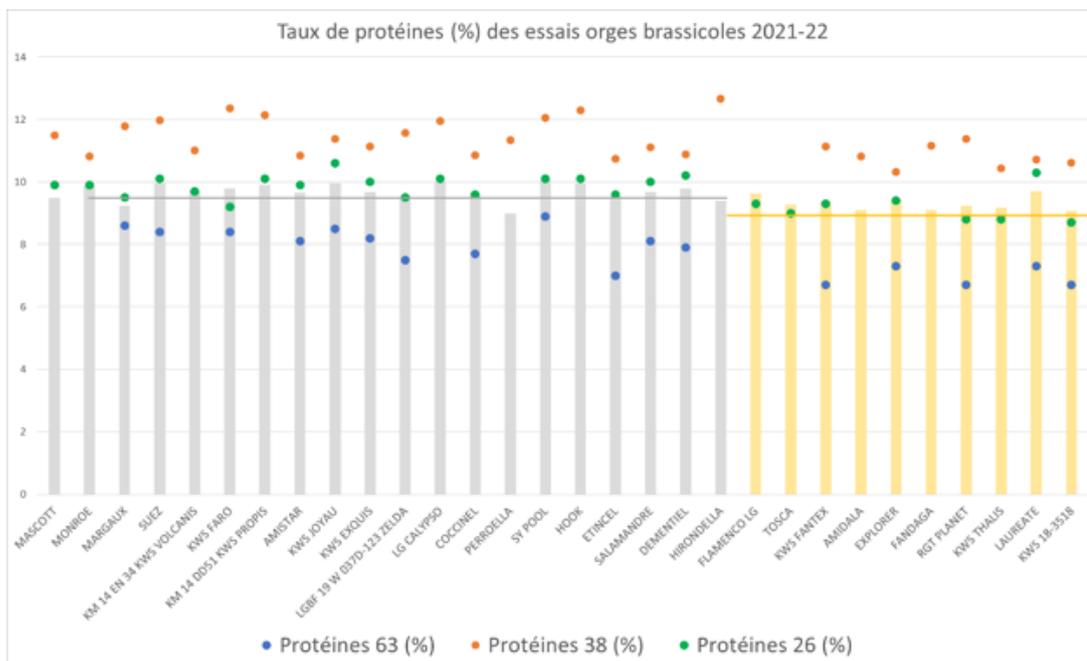
Le positionnement de l'orge dans la rotation

En Isère, les taux de protéines des orges sont plus élevés que dans les autres départements du fait d'un précédent luzerne. La luzerne était implantée depuis au moins 3 ans sur la parcelle d'expérimentation. En conséquence, certains taux sont à la limite des normes acceptées par les malteries (9.5 à 11.5%). A l'inverse, dans le Puy de Dôme, l'orge a été implantée bien après la dernière légumineuse et sans aucun apport de matière organique, les taux de protéines sont donc très bas, ce qui posera problème lors du brassage.

L'implantation d'un blé meunier entre la luzerne et l'orge brassicole aurait permis d'obtenir de meilleurs taux de protéines en Isère. Dans la Drôme, les orges ont un taux de protéine dans

la norme, à l'exception de 4 variétés (RGT PLANET, KWS 18-35-18, KWS THALIS et KWS FARO) en dessous. Il aurait donc probablement fallu apporter de l'azote sur la parcelle drômoise. Ainsi, l'orge ne doit pas être implantée sur un précédent trop riche en azote ni tout en bout de rotation. Planter l'orge en deuxième paille ou après un protéagineux annuel tel qu'un pois chiche ou une lentille est l'idéal.

Enfin, le printemps extrêmement sec a limité fortement le développement des maladies. Les essais sont restés très sains et aucun dégât de maladie n'a été observé.



Des rendements supérieurs pour les variétés de printemps mais effet de dilution du taux de protéines

Dans la Drôme, malgré un essai localisé dans une zone avec des températures pouvant être très négatives en hiver (piémont du Vercors), les orges de printemps ont fait de meilleurs rendements que les variétés d'hiver (en moyenne, 26,7 q/ha pour les variétés de printemps et 19,7 q/ha pour les variétés d'hiver) et aucun dégât de froid n'a été constaté sur les variétés de printemps. Cette observation se confirme également en Isère (35,4 q/ha VS 29,1 q/ha) et dans le Puy de Dôme (40,8 q/ha VS 30,2 q/ha). De plus, il n'a pas été observé de pertes de plantes ou d'épis sur les variétés de printemps. Cependant, on observe un taux de protéines plus faible sur les orges de printemps, du fait d'un effet dilution.

Points de vigilance

Bien que semer des orges de printemps à l'automne semble prometteur au regard des résultats de cet essai, cette pratique peut s'avérer très risquée pour deux raisons :

- Les variétés de printemps testées sont non tolérantes à la JNO (Jaunisse nanisante de l'orge) ce qui peut gravement impacter la récolte en cas de forte pression puceron à l'automne,
- De fortes gelées hivernales, ou les gelées tardives au printemps, pourraient aussi fortement impacter le rendement

Attention ! Ce bilan intermédiaire ne permet pas encore de tirer de conclusions sur les variétés : il faudra attendre – au minimum - les résultats de la 2e année d'essais qui seront menés sur les 3 départements en 2023.

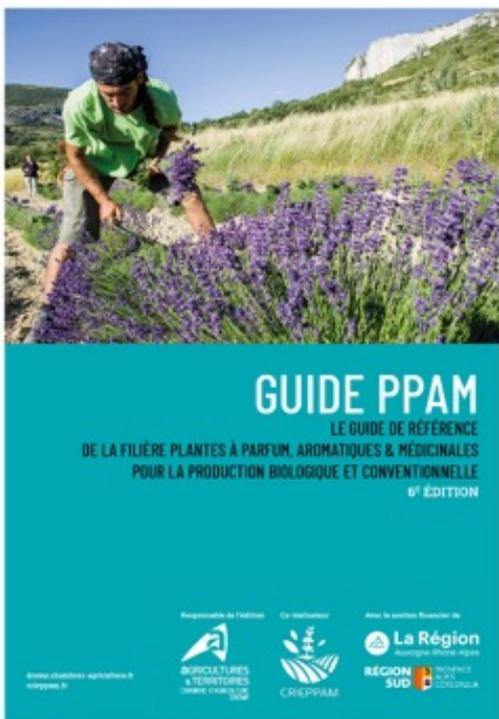
Nina Lopez, RTR Grandes cultures bio, Chambre d'Agriculture de l'Isère
Jean Champion, Conseiller grandes cultures bio, Chambre d'agriculture de la Drôme

Sabrina Bourrel, RTR Agronomie, Chambre d'Agriculture du Puy de Dôme





La 6^e édition du Guide PPAM vient de paraître !



Le Guide PPAM est un document de référence pour la filière Plantes à Parfum, Aromatiques & Médicinales. Une nouvelle édition (la 6^{ème}) vient d'être publiée par la Chambre d'Agriculture de la Drôme, grâce à une collaboration avec les structures de la filière, notamment avec le CRIEPPAM (1), coréalisateur du Guide, et grâce à un financement des Régions Auvergne-Rhône-Alpes et Sud-PACA.

Il contient de précieuses informations pour toute personne qui souhaite se lancer dans la production et la transformation des PPAM, ainsi que pour ceux qui en cultivent déjà :

- Les structures de la filière
- Les démarches pour s'installer
- Les itinéraires techniques de cultures
- La cueillette sauvage
- La transformation
- La qualité
- Les réglementations
- Des témoignages d'entreprises, coopératives, acheteurs, laboratoire
- Des fiches techniques de culture
- Un annuaire de contacts (acheteurs, fournisseurs de matériels...)

Grâce au financement de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, 1 exemplaire de ce Guide est offert à chaque producteur de PPAM de la région. Profitez-en ! Il suffit de le commander sur le site de la Chambre d'Agriculture de la Drôme, en vous munissant de votre numéro SIRET :

<https://extranet-drome.chambres-agriculture.fr/cultures/plantes-a-parfum-aromatiques-et-medicinales/guide-ppam/>

Pour ceux qui le souhaitent, grâce à un partenariat avec l'ITEIPMAI (2), il est également possible de commander, à prix préférentiel, le catalogue des produits phytosanitaires homologués en PPAM (en conventionnel et en bio, pour plus de 150 espèces et usages).

Cédric Yvin, Référent technique régional PPAM bio, Chambre d'agriculture de la Drôme

(1) CRIEPPAM : Centre Régionalisé Interprofessionnel d'Expérimentation en Plantes à Parfum, Aromatiques & Médicinales

(2) ITEIPMAI : Institut Technique Interprofessionnel des Plantes à Parfum, Aromatiques & Médicinales



Repères Tech&Bio est un bulletin technique trimestriel réalisé par les Chambres d'agriculture d'Auvergne-Rhône-Alpes, avec la contribution de leurs partenaires, mentionnés dans les articles correspondants

Coordination : Renaud Pradon, coordinateur régional agriculture biologique des chambres d'agriculture AURA, renaud.pradon@ardeche.chambagri.fr

Repères Tech&Bio est diffusé gratuitement par mail aux producteurs bio ou intéressés par la bio et les techniques alternatives : si vous souhaitez le recevoir ou, au contraire, ne plus le recevoir, envoyez un message à isabelle.houle@ardeche.chambagri.fr

Document réalisé avec le soutien financier de :

