

la luciole

Été N°24 - 2019

Bulletin des pratiques bio en Auvergne-Rhône-Alpes



• FRAB AuRA •
Les Agriculteurs **BIO**
d'Auvergne-Rhône-Alpes



Maraîchage 🍷 Fruits 🍷 Viticulture 🍷 Elevage
PPAM 🍷 Grandes cultures 🍷 Filières

MANGER

BIO
LOCAL
C'EST L'IDEAL

MANGER BIO & LOCAL C'EST BON POUR LE CLIMAT

Du 20 au 29 SEPTEMBRE

RENDEZ-VOUS AVEC LES PRODUCTEURS BIO PRÈS DE CHEZ VOUS 2019

Du 20 au 29 septembre 2019, La campagne « Manger Bio et Local, c'est l'idéal ! » remet le couvert !

Pour la 13^{ème} année consécutive, les producteurs-rices, artisan-es, magasins bio et restaurants collectifs d'Auvergne-Rhône-Alpes se mobilisent pour aller à la rencontre des consommateurs et des citoyens et leur faire découvrir les produits bio locaux ! A cette occasion, **plus de 200 rendez-vous auront lieu dans toute la région à la découverte de l'agriculture bio locale, de ses valeurs et de ses acteurs**, au travers d'un programme varié d'événements dans les fermes et sur les lieux de vente : visite de ferme, marchés, cueillettes, dégustations, repas, jeux, expositions, conférences, animations... A la clé : la garantie d'une nourriture saine à un juste prix, un environnement préservé, une relation directe avec les producteurs et un réel soutien à l'économie locale. Cette année, c'est le climat qui sera mis à l'honneur autour de la déclinaison du slogan « **Manger Bio et Local, c'est bon pour le climat** ».

Cette campagne est organisée par les agriculteur-rices bio du réseau de la FRAB Auvergne-Rhône-Alpes, pour les agriculteur-rices bio, en partenariat avec Biocoop et l'enseignement agricole.

- » Pour découvrir le programme par département et la carte interactive des animations, rendez-vous dès cet été sur la page « Manger Bio et Local c'est l'idéal » et sur notre site internet www.bioetlocal.org
- » Vous êtes producteur-riche bio et vous commercialisez en circuits courts ? Vous pouvez encore participer à cette campagne en organisant une animation ! Les inscriptions pour apparaître en ligne sont ouvertes jusqu'au 31 août 2019 ! Il est par contre trop tard pour figurer sur les programmes départementaux papier...

Article rédigé par Agathe Vassy,
FRAB AuRA



www.bioetlocal.org

Une campagne organisée par
le réseau FNAB



en partenariat avec

biocoop



La bio doit-elle se chauffer en hiver ?

Les débatteurs de telles questions agro-écologiques ne se situent souvent pas dans le même espace/temps. Les uns, ici et maintenant (emploi, croissance, profits). Les autres, partout et plus tard (résilience et survie de l'humanité). Pardon pour le raccourci mais je n'ai pas deux cents pages !

Les uns, le progrès, c'est la technologie. Les autres, le progrès, c'est la retenue. On ne peut pas arrêter le progrès dit-on. Certes. Mais on pourrait tout de même réfléchir. J'ai entendu récemment que les indiens Cherokee pesaient leurs décisions en imaginant les conséquences possibles jusqu'à la septième génération après eux. Les promoteurs des serres chauffées (bio ou pas) n'ont pas tant d'imagination. Alors imaginons ensemble ! Comment ? Les rencontres, formations et échanges avec des collègues sont de formidables endroits pour récolter des graines d'imagination que l'on pourra faire proliférer dans sa ferme. Pouvons-nous aussi imaginer modifier le terrain socio-économique d'éclosion de nos graines afin qu'elles se développent de façon pérenne ? On lit la Luciole et on trouve page suivante une proposition. Alors participons !

Et signons la pétition bit.ly/nonauxserreschauffees !

Bonne lecture,

Véronique Aymard
Présidente de l'ARDAB



Édito

Infos nationales p.4

Pour une autre PAC

Infos régionales p.5

Réforme de l'apprentissage
Le développement de l'AB continue !

Infos départementales p.6

Actualités des GAB

Portrait d'agricultrice p.10

Le Mas de Libian

Viticulture p.11

Biodynamie : itinéraire technique

PPAM et Maraîchage p.13

Gestion de la courtillière

Maraîchage p.14

La gestion de l'enherbement au coeur
des bilans de campagne

Arboriculture p.16

La drosophila Suzukii :
journée CTIFL

Élevage p.18

Autonomie et performance :
le séchage en grange

Grandes cultures p.20

Le tri et le stockage à la ferme

Élevage p.22

Protocole de tarrissement
des vaches laitières

Viticulture p.24

Des infradoses de sucre
en protection du vignoble

Filières p.26

Steaks hachés surgelés biologiques

Contacts réseau AuRABio

La Luciole est éditée par la FRAB AuRA (Fédération régionale de l'agriculture biologique d'Auvergne-Rhône-Alpes) | Directeur de la

publication : Simon Coste | Coordination générale : Aurélie Herpe, Fanny Peyrin et Alice Odoul | Maquette : Fanny Peyrin |

Rédaction : Véronique Aymard, Le collectif Pour Une Autre PAC Haute-Loire, Agathe Vassy, Gaëlle CARON, Marie REDON, Lise FABRIES, Marie POISSON, Nicolas Molinier, Benoît Felten, Aurélie Herpe, Fanny Peyrin, Arnaud Furet, Hélène Thibon, Rémi COLOMB, Fleur Moiro, Céline Venot, Cloé Montcher, Romain Coulon, Martin Perrot, Marianne Philit
Crédits photos : Réseau de la FRAB AuRA

La FRAB AuRA est la Fédération régionale de l'agriculture biologique d'Auvergne-Rhône-Alpes, elle fédère les associations départementales et inter-départementales Agribiodrôme, Agri Bio Ardèche, ARDAB, ADABio, Bio63, Bio15, Haute Loire Biologique et Allier Bio
Tél : 04 75 61 19 35 - Mail : contact@auvergnerhonealpes.bio - Web : www.aurabio.org
FRAB AuRA, INEED Rovaltain TGV - BP 11150 Alixan - 26958 Valence Cedex 09
ISSN 2426-1955

Avec le soutien de :



FRAB AuRA
Les Agriculteurs BIO
d'Auvergne-Rhône-Alpes



MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE
L'ALIMENTATION



AGENCE DE L'EAU
ADOUR-GARONNE
PROGRAMME NATIONAL DE
DEVELOPPEMENT DURABLE

Infos nationales.....

Pour Une Autre Politique Agricole et Alimentaire Commune Tablons paysans !

Les négociations pour définir les contours de la nouvelle PAC ont déjà commencé. C'est une véritable opportunité pour la rendre plus juste, plus durable et plus cohérente. Le 26 mai 2019, les citoyens (paysans, sympathisants, consommateurs, etc.) ont été appelés aux urnes ; la composition du parlement européen qui en résulte aura un impact déterminant sur notre modèle agricole et alimentaire, via la PAC.

La future politique agricole et alimentaire commune que la plateforme

“Pour Une Autre PAC” défend permettra à tou.te.s les paysan.ne.s volontaires de l'Union Européenne d'entrer dans la transition agroécologique des modèles agricoles et alimentaires européens. A l'horizon 2030, une refonte de la PAC encore plus ambitieuse pourrait alors achever de réorienter le système agro-alimentaire européen vers une prise en compte totale des enjeux sociétaux, économiques et environnementaux : revenu, souveraineté alimentaire, santé, environnement, dynamisation des campagnes, bien-être animal...

C'est pour interpeller les candidats aux élections européennes que le collectif atiligérien Pour une Autre PAC a organisé en mai dernier une visite de ferme (le 6 mai) et un débat citoyen (le 10 mai). En rassemblant organisations de paysan.ne.s, de citoyen.ne.s consommateur.trice.s, de solidarité internationale, de protection de l'environnement et du bien-être animal, nous incarnons la possibilité d'une agriculture et d'une alimentation saines pour les Hommes et les animaux, vertueuses pour l'environnement et les territoires. Une PAC juste, cohérente et durable est possible : construisons-la ensemble !

*Article rédigé par
Le collectif Pour Une Autre PAC
Haute-Loire*



Pour aller plus loin...

“Pour une autre PAC” est une plateforme française inter-organisations à laquelle le réseau FNAB participe. Elle agit pour un nouveau pacte alimentaire et agricole européen, via une nouvelle PAC post-2020 au service de tou.te.s les citoyen-ne.s, conciliant des objectifs durabilité de l'agriculture, de souveraineté alimentaire, de respect du bien-être animal, de lutte contre les changements climatiques, tout en valorisant le métier de paysan-e-s ici comme au dans les Pays du Sud.

Cette plateforme met à la disposition du public des outils d'information et de plaidoyer en faveur d'une nouvelle PAC (livret « Osons une vraie réforme de la PAC », manifeste des 12 priorités, séminaire sur la mise en place de paiements pour services environnementaux dans la PAC post 2020...). A l'occasion des élections

européennes, de nombreux groupes locaux à travers toute la France se sont mobilisés durant le mois de mai pour organiser des rencontres entre les citoyen-ne.s, les paysan-ne.s et les candidat-e-s, en vue d'une sensibilisation de tous sur les enjeux agricoles et alimentaires européens, d'une alerte sur les défauts de la PAC actuelle, et d'un engagement des candidats en faveur d'une Politique Agricole Commune juste, saine et durable. Autant de rencontres citoyennes pour mettre la PAC au menu des élections européennes !

» Retrouver tous les RDV de cette campagne sur : www.pouruneautrepac.eu

Devenir maître de stage ou d'apprentissage « Du nouveau dans un contexte de réforme »

La récente Loi « pour la Liberté de choisir son avenir professionnel » permettrait d'envisager l'apprentissage comme une solution pour transmettre son entreprise. C'est en tout cas l'un des objectifs annoncés par l'Etat dans le cadre de sa réforme de l'apprentissage et de la formation initiale. Du côté de l'enseignement agricole, le Ministère y voit une opportunité de gagner en attractivité en permettant le rapprochement avec les professionnels des filières d'avenir telle que l'AB.

Du côté des fermes, des mesures ont été mises en place afin de faciliter l'accueil d'apprentis et l'ouverture à de nouveaux profils (dont les hors cadre familiaux) :

- Ouverture de l'apprentissage jusqu'à 29 ans révolu,
- Maintien de la dispense de taxe d'apprentissage pour les agriculteurs,
- Possibilité de conclure des contrats tout au long de l'année,

- Simplification des aides et des démarches pour les entreprises accueillant des apprentis...

Chaque producteur-riche peut accueillir des stagiaires et/ou des apprentis sur sa ferme et devenir ainsi paysan-formateur. Faire découvrir l'AB par la pratique, transmettre ses savoir-faire professionnels, contribuer à la formation des générations futures, favoriser l'insertion professionnelle, tester et former un potentiel futur salarié ou repreneur... sont autant d'opportunités qu'offrent ces dispositifs.

» *Votre réseau GAB-FRAB AuRA peut vous accompagner dans vos démarches et relations avec l'établissement (information, formation, partages d'expériences).*

Article rédigé par Agathe Vassy,
FRAB AuRA

L'apprentissage en France, c'est :

- 7 % des jeunes en formation (contre 15 % dans les pays européens)
- L'enseignement agricole est le « bon élève » français de l'apprentissage. Il représente :
 - > 8% des effectifs nationaux d'apprentis
 - > Plus de 34 000 apprentis à la rentrée 2018 (+ 50 % par rapport en 1995).
- Plus de 100 diplômes de formation accessibles par apprentissage, de la formation initiale (CAP, Bac Pro, BTS) à la formation continue (BPREA, CS).
- En 2016, seulement un apprenti de l'enseignement agricole sur quatre était une fille (contre 51% dans la voie scolaire) !

Le développement de l'AB continue ! 5 000 exploitations supplémentaires en 2018

Le développement de l'AB au niveau national continue ! Selon l'Agence Bio, les résultats fin 2018 sont sans appel. « Avec 5 000 exploitations supplémentaires en 2018, on compte aujourd'hui un total de 41 600 fermes engagées en AB, soit 9,5 % des exploitations de notre pays. [...] Mieux ! Le cap symbolique des 2 millions d'hectares cultivés en bio a été franchi, ce qui correspond à 7,5 % de la surface agricole française contre 6,5 % en 2017 » annonce Philippe Henry, Président de l'Agence Bio et administrateur du réseau FNAB.

Auvergne-Rhône-Alpes observe un rythme de croissance légèrement plus bas que la dynamique nationale. Pour autant, les conversions à l'AB et les installations directement en bio continuent ! Et si l'AB progresse sur toutes les productions, certaines se démarquent par leur développement particulièrement rapide.

Retour sur les principales dynamiques :

- Bovins lait - Après un nombre d'engagements en AB important

en 2016, les conversions ont été moindres en 2017 et 2018.

- Bovins viande - Une forte dynamique de conversions en 2016 et 2017.
- Grandes cultures - La dynamique de conversion initiée en 2016 et 2017 s'est accélérée en 2018.
- Maraîchage - La dynamique d'installation en AB s'est renforcée en 2017 et 2018.
- Viticulture et arboriculture - L'année 2018 se démarque par des engagements nombreux dans ces deux productions.

La FRAB AuRA est membre de l'Observatoire Régional de l'Agriculture Biologique d'Auvergne-Rhône-Alpes, animé par la DRAAF Auvergne-Rhône-Alpes, qui éditera courant juillet une publication sur l'AB et les dynamiques en cours. Elle sera disponible en ligne sur notre site www.aurabio.org.

Article rédigé par Agathe Vassy,
FRAB AuRA

Chiffres clés en Auvergne-Rhône-Alpes fin 2018

- 5 858 fermes bio, 3^{ème} région française, + 9 % par rapport à 2017.
- 251 776 ha certifiés bio ou en conversion, 3^{ème} région française, + 8 % par rapport à 2017.
- 9 % de la SAU régionale est en bio ou en conversion et 11 % des exploitations régionales sont bio
- 2 755 opérateurs aval bio, 1^{ère} région française, + 15 % par rapport à 2017.
- 3 exploitations sur 4 (bio ou en conversion) sont certifiées bio pour l'ensemble de leurs productions.
- La part des fermes bio de la région qui pratique la vente directe est estimée à 56 %.

Infos départementales.....



L'actu de l'ARDAB

Rhône et Loire

Lentille bio et locale dans les Monts du Lyonnais, pourquoi pas ?



Aujourd'hui en agriculture, et particulièrement en agriculture biologique, la présence de légumineuses dans les rotations est importante et en développement sur les exploitations. Cette diversification permet de renforcer la résilience des exploitations agricoles face aux aléas climatiques et de réduire l'impact économique d'une mauvaise récolte sur une production en particulier. La lentille est une légumineuse, capable de créer des associations racinaires (nodosités), et ainsi de fixer l'azote atmosphérique pour en faire bénéficier la plante associée.

La culture de la lentille bio offre des conditions favorables au maintien de la qualité de l'eau (produits phytosanitaires et fertilisation azotée faible) et à d'autres enjeux environnementaux tels que l'autonomie en protéine végétale à destination de l'alimentation humaine. C'est pourquoi le SIMA Coise et la Communauté de Communes des Monts du Lyonnais soutiennent le développement de cette filière. Cette année, l'ARDAB et un groupe d'agriculteurs mènent activement une étude filière avec l'objectif de faire émerger une filière lentille bio et locale. A ce jour, une dizaine d'agriculteurs est impliquée dans le projet, les derniers semis ont été réalisés fin avril.

Article rédigé par Gaëlle CARON,
ARDAB

L'actu de Bio63

Puy de Dôme

Un nouveau "groupe Prairies" en démarrage dans les Combrailles !

Fin 2018, Bio 63 a démarré l'accompagnement d'un groupe d'éleveurs sur le secteur de Pontaumur, souhaitant travailler sur la thématique des prairies. Trouver un optimum entre quantité et qualité des prairies, tout en s'adaptant au contexte pédo climatique, la problématique est plus que jamais d'actualité ces derniers mois ! Les premières actions ont démarrées ce printemps avec la réalisation de diagnostics globaux d'exploitation afin d'établir un constat de départ du fonctionnement de chaque système. 10 éleveurs bio et non bio constituent le groupe, à la fois en bovin lait et en bovin viande. Les diagnostics permettent d'évaluer la durabilité de chaque ferme selon 3 dimensions : environnementale, économique, et sociale. La méthode choisie est la méthode IDEALIM, adaptation de la méthode IDEA nationale au territoire du Limousin, réalisée par la Chambre d'Agriculture Régionale du Limousin. Cette version permet de plus facilement différencier les systèmes d'élevage du territoire. Les premiers résultats montrent que la durabilité environnementale constitue le point fort principal du groupe (moyenne de 73,8/100, avec toutefois des disparités importantes), les notes économiques et sociales restant en voie d'amélioration (respectivement des moyennes de 51,4/100 et 54,2/100).

Un première visite « Tour de prairies » a également eu lieu début avril afin de faire un point sur l'ouverture du pâturage et sur le démarrage de la pousse de l'herbe. D'autres tours de parcelles sont à venir dans la saison.

Si vous êtes intéressés par les actions du groupe, n'hésitez pas à contacter l'association afin de recevoir toutes les infos ! D'autres groupes sont également accompagnés par Bio 63 sur différentes productions.

Contact à Bio 63 :

Marie REDON (Animatrice technique élevage)
marie.bio63@aurabio.org
Tél. 04 73 44 45 28 / 06 07 11 36 84

Article rédigé par Marie REDON,
BIO63

.....Infos départementales

L'actu de Bio15

Cantal

Vers la création d'un forum ?

En ce début de printemps particulier : fauche et ensilage pour certains en Châtaigneraie, températures négatives empêchant de faire pousser l'herbe et manque de fourrage en Aubrac, Bio 15 cherche à tisser de nouveaux liens entre adhérents !

Depuis quelques temps, vous êtes demandeurs d'échanges techniques, de mise en réseau, de réponses à vos questions ... Bref, vous souhaitez échanger entre vous et garder une trace de ces échanges ! Cet hiver, les administrateurs ont travaillé sur la mise en place d'un forum pour vous, adhérents de Bio15. Cette opération reste assez coûteuse. Alors dans un premier temps, nous allons essayer les échanges via une mail-liste. Vos recevrez les questions de vos collègues par mail et l'ensemble des adhérents pourront bénéficier de votre retour d'expérience.

Cette expérience durera quelques mois. Si les résultats sont positifs et les échanges fournis, Bio15 pourra investir dans un forum digne de ce nom.

En attendant : échangez, partagez et recevez !!!

Bonne continuation pour la fin du printemps et le début de l'été .

Article rédigé par Lise FABRIES,
Bio 15

L'actu de Haute-Loire Bio

« Oh, eau es-tu là ? »

En Haute-Loire, la sécheresse de l'été 2018 s'est prolongée jusqu'au printemps 2019. L'herbe est rare, les granges sont vides et l'accès au fourrage bio est difficile. A cela s'ajoute le rejet du dossier atiligérien « sécheresse 2018 » par le comité national de gestion des risques en agriculture (CNGRA) avec 2 dossiers départementaux rejetés sur 44 : Haute-Loire / Loir et Cher. Reste l'aide régionale.

Heureusement, les producteurs bio n'ont pas attendu les décisions administratives sur ces aides pour mettre en œuvre des solutions agronomiques et faire face au déficit hydrique sur leurs parcelles. En février, les adhérents d'Haute-Loire Bio échangeaient leurs expériences pour mieux gérer quantitativement et qualitativement la ressource en eau à l'échelle des exploitations (voir Luciole de mars-avril 2019).

Parmi les « bons tuyaux », le semis de trèfle sous couvert de céréales. Cette technique expérimentée sur plusieurs parcelles en Haute-Loire depuis 2018, limite l'évapotranspiration par l'effet de couverture, freine le ruissellement et permet d'obtenir un sol peu sensible à la battance. Une visite des parcelles d'essais est prévue avant destruction du couvert. Parallèlement, des éleveurs se sont récemment formés au séchage en grange, une autre façon d'être moins dépendant du climat lors des fauches (voir Luciole de juillet-août 2019). D'ici là, nous espérons que la pluie printanière rendra l'herbe bio plus verte en Haute-Loire.

Article rédigé par Marie POISSON,
Haute-Loire Biologique

Salons professionnels 2019 en AuRA : le réseau bio y sera !



Les acteurs de l'agriculture biologique et des filières d'élevage Bio vous donnent rendez-vous au Sommet de l'élevage 2019

Prescripteurs, entreprises d'Auvergne-Rhône-Alpes, du Centre - Val de Loire et de Nouvelle-Aquitaine seront présents sur un stand collectif dédié à l'AB, coordonné par la Chambre Régionale d'Agriculture d'Auvergne - Rhône-Alpes.

Unebio, Sicaba/ADET, Bioagri, Biolait, Axereal Bio, Syvofa, Sodiaal, Bureau Alpes Contôles, Certipaq et Bureau Veritas seront les entreprises présentes sur le stand, aux côtés des organismes de développement et de formation : Pôle AB Massif central, Réseau des Chambres d'Agriculture, FRAB AuRA, terre de liens, Coop de France, Bio Centre, Interbio Nouvelle Aquitaine, Vetagro Sup, Cluster bio. Cet espace sera un lieu incontournable d'informations techniques et d'échanges avec les producteurs et professionnels sur la filière biologique.



Infos départementales.....



L'actu d'Agribiodrôme Suivis Nichoirs

Cette année, nous avons encore installé plusieurs centaines de nichoirs en vergers et en vignes en Drôme et maintenant la saison de nidification a largement commencé ! Certaines nichées précoces sont même déjà finies, mais le gros reste encore à venir.

Pour mieux caractériser le fonctionnement dans les installations que nous avons mises en place, les espèces, les territoires, les types de consommation, nous avons démarré un suivi rapproché sur une douzaine de fermes : Brice le Maire (« nichoiriste en chef » d'Agribiodrôme), Tom Pesenti service civique au PNR des Baronnies et Marc Despax stagiaire à Agribiodrôme pourront ainsi suivre plusieurs dizaines de nichoirs occupés en parcelles.

D'une manière générale, tous les nichoirs installés depuis 2016 (plusieurs milliers) feront encore cette année l'objet d'un suivi d'occupation comme les années précédentes.

Si vous êtes intéressés par ces travaux n'hésitez pas à nous faire signe.



Si vous souhaitez installer des nichoirs, contactez nous également !

Brice le Maire
blemaire@agribiodrome.fr
Tél. 06 82 65 91 32

Article rédigé par Nicolas Molinier,
Agribiodrôme

L'actu de Agri Bio Ardèche Une nouvelle dynamique d'accompagnement pour les maraîchers bio

La moitié des installations agricoles en Ardèche se font en maraîchage dont la grande majorité en bio.

Les porteurs de projet en maraîchage diversifié biologique font souvent le choix de s'installer sur petite surface avec peu de charges d'investissement.

Malgré ce dynamisme, il existe un manque d'accompagnement et de suivi post-installation pour ces maraîchers, alors que les premières années faisant suite à l'installation sont cruciales ! De fait, le démarrage de l'activité demande un investissement en temps de travail conséquent avec des résultats économiques souvent faibles. Des problématiques techniques, de planification des cultures, d'organisation du travail ou d'amélioration agronomique ne sont aujourd'hui pas couvertes par les différents organismes d'accompagnement dont Agri Bio Ardèche.

Agri Bio Ardèche a mené une enquête de terrain ce printemps auprès de fermes ardéchoises en maraîchage bio dans les secteurs de Tournon, Aubenas, Privas, Les Vans, Vallon Pont d'Arc et Saint-Marcel d'Ardèche.

L'intérêt est grand parmi les paysans interrogés d'être en lien avec les maraîchers locaux pour rompre l'isolement, échanger des bonnes pratiques, mutualiser des moyens de productions, etc.

Suite au recensement des besoins, Agri Bio Ardèche a décidé de travailler à l'émergence d'un GIEE en Sud-Ardèche (secteur les Vans-Vallon Pont d'Arc) avec un groupe de maraîchers dynamiques et motivés à participer à un projet collectif. Le groupe se rencontrera tous les mois pour travailler notamment sur les thématiques de sélection de semences paysannes, d'outillage alternatif et de planification de cultures. Les journées techniques ou formations seront bien sûr ouvertes à l'ensemble des maraîchers du département.

Article rédigé par Benoît Felten,
Agri Bio Ardèche

.....Infos départementales

Les actus de l'ADABIO

Ain, Isère, Savoie, Haute Savoie

Un forum technique pour les agriculteurs

Depuis 5 ans, l'ADABio anime un forum technique sur internet. Son objectif est de faciliter la mise en lien et le conseil technique entre agriculteurs, mais aussi entre l'ADABio et les agriculteurs. Ouvert à tous, agriculteur.trice bio, en conversion ou en conventionnel, porteurs de projets, partenaires ... ce forum est un lieu de partage. Partage de vos expériences, de vos questionnements, partage de nos retours d'expériences, de nos conseils techniques. Un outil collectif et collaboratif, car nous constatons que certaines questions que nous apportons parfois à un seul agriculteur par téléphone, intéressent bien d'autres agriculteurs ! Pour cela, nous nous efforçons de publier régulièrement des articles sur les sujets sur lesquels nous sommes sollicités. Et vous pouvez également les enrichir de vos propres retours !

Concrètement en 2018, le forum c'était 220 membres (75% agris et porteurs de projet) et des invités utilisateurs échangeant autour de 250 sujets dont les plus actifs : actualités, annonces, aides et réglementation et échanges techniques...

Pour lire des articles et/ou contribuer, c'est facile : après avoir créé votre profil, vous avez accès aux différentes discussions, dans des sections différentes pour tous les sujets en lien avec l'agriculture biologique. Et si ce n'est pas le cas, une nouvelle section peut être créée, soumettez-là nous. Aussi, avant de poster un sujet, il est de rigueur de vérifier qu'il n'existe pas un sujet identique ou très semblable ailleurs !

En 2019, le forum évoluera. Les rubriques techniques, réglementation et aides seront réservées aux adhérents de l'ADABio. Alors pour ne pas perdre le fil, pensez à adhérer ou réadhérer à l'association, ainsi vous continuerez à accéder facilement à tous les sujets qui vous intéressent.

Pour toute question ou suggestion, contactez Rémi COLOMB, conseiller technique en maraîchage et administrateur du Forum.

► <http://forum.adabio.com>

Article rédigé par Aurélie Herpe,
ADABIO

FORUM



• ADABio •

Les Agriculteurs BIO de l'Ain, l'Isère,
la Savoie et la Haute-Savoie

[HTTP://FORUM.ADABIO.COM](http://forum.adabio.com)

Formations

La saison des formations touche à sa fin, n'hésitez pas à faire part de vos attentes pour la prochaine saison à nos conseillers !

Sont déjà programmées pour les prochaines saisons :

- Initiation à l'acupuncture et aux médecines naturelles et énergétiques
2 au 6 décembre, 2 jours (43 et 63), Marie Redon, Bio 63
- Maraichage bio sans travail du sol
16 ou 23 septembre (03), Mehdi Ait-Abbas, FRAB AuRA
- Améliorer mes itinéraires techniques pour réduire ses coûts de production
2 juillet et 17 septembre (15), Mehdi Ait-Abbas, FRAB AuRA
- Les bases de la biodynamie en élevage
16 et 18 septembre (63), Marie Redon, Bio 63

Retrouver le programme détaillé des formations sur

www.aurabio.org

(Espace Agriculteurs > Formations)

Portrait d'agricultrice.....



Le Mas de Libian est une famille de vigneron installée depuis 1670 sur le domaine de Saint Marcel d'Ardèche sur la rive droite du Rhône. La famille Thibon a choisi de passer en biodynamie en 2004. Ils travaillent en famille pour produire essentiellement du vin mais aussi des céréales, de l'huile d'olive, des foins pour les chevaux ainsi que l'essentiel de leur nourriture. Ils sont membres du groupement d'agriculteurs bio Agri bio Ardèche.

Guillaume Bodin

Témoignage

Hélène Thibon, vigneronne, Le Mas de Libian, Saint Marcel d'Ardèche (07).

La biodynamie, c'est la pratique d'une agronomie respectueuse des équilibres de notre environnement. C'est du bon sens paysan, que l'on a perdu ou qui n'a pas été transmis.

Pour nous, la transmission, c'est central. D'abord parce que l'on a hérité d'un domaine ancien qui reste dans la famille, donc notre rôle est de le transmettre. Mais d'une façon plus générale, si tout le monde avait en tête cette idée de transmission, je pense que l'agriculture et l'agronomie se porteraient mieux. Qui voudrait transmettre quelque chose de pollué à son enfant ? Personne.

Si pour tous les paysans, la transmission était centrale, je pense que l'on réglerait beaucoup de problèmes d'agriculture chimique. La transmission du savoir, c'est quelque chose qui se fait malheureusement très mal. Pour agir sur cette problématique, nous recevons énormément de stagiaires et de wwoofers. Beaucoup d'entre eux ont une volonté de retour à la terre, une envie de découvrir ou redécouvrir l'agronomie. Ma sœur les met derrière le cheval pour travailler. Elle leur apprend à écouter le chant de la terre. Ça a l'air idiot comme ça mais quand on travaille un sol, si on le travaille au bon moment, il a une espèce de chant, une musique... Si on le travaille à un autre moment, on aura un autre bruit, le sol tournera mal, il se comportera différemment. Le cheval nous permet d'être plus à l'écoute de l'instant et de ne pas avoir le filtre du tracteur. Il faut réapprendre les bases.

Par rapport à une pratique agricole chimique, la première étape, c'est de ré-apprendre à travailler les sols et puis de façon générale, ré-apprendre l'agronomie ! Comprendre que ça existe et que c'est ça en fait notre métier de paysan : l'agronomie.

Propos recueillis par Fanny Peyrin,
FRAB AuRA

SCEA Mas de Libian

Saint Marcel d'Ardèche (07700), en Ardèche

25 ha de vigne

7 ha de terres vivrières

- Rendements sur les 25 hectares de vigne : de 1000 à 1300 hectolitres, selon les années.
- L'intégralité est vendue en bouteille aux professionnels (50% en France, 50 % à l'export).
- 5 salariés permanents, domaine en co-gérance familiale : Hélène Thibon et son fils Aurélien, son mari Alain Macagno, sa soeur Catherine et Gabriel.
- Période de vendange : 20 saisonniers
- Période de printemps : 6 saisonniers.

Biodynamie : itinéraire technique en Sud Ardèche

Suite de l'entretien avec *Hélène Thibon, Mas de Libian, portrait de vigneronne.*

FP : Vous me disiez que vous étiez en biodynamie, qu'est cela veut dire pour vous ? Et qu'est-ce que ça vous apporte ?

HT : Comme je vous le disais, le domaine est en bio depuis toujours. Nous n'avons aucun mérite puisqu'une excellente agronomie nous avait été transmise. Il se trouvait qu'avec ma sœur et mon mari, on avait encore des questions auxquelles la bio ne répondait pas. C'est là que l'on s'est intéressé à la biodynamie. Nous nous sommes tournés vers des conseillers, beaucoup rencontrés grâce à Agri Bio Ardèche. Nous avons rencontré Pierre

Masson de "Biodynamie service" avec qui nous avons passé l'intégralité du domaine en biodynamie. Ce fut une des grandes rencontres de notre vie de paysan. Pour faire très simple la biodynamie c'est l'homéopathie, que tout le monde connaît, appliquée au végétal. Comme me le disait Pierre Masson « la biodynamie, c'est 98 % d'excellente agronomie ».

Pour être certifié DEMETER, il y a des règles à respecter. Il faut appliquer au moins deux préparations de bouse de corne (ou "préparation 500"). Nous l'utilisons une fois à l'automne à l'endormissement des sols et une fois au réveil des sols au printemps. Il faut qu'il fasse encore doux, l'idéal est par temps un peu couvert. Ces temps d'automne où l'on est presque à la limite de la pluie, avec une grosse humidité ambiante. On choisit si possible, certains soirs où il pleut un petit peu. Nous nous préoccupons plus du temps que du calendrier lunaire. On évite les grands jours de nœud lunaire, mais on utilise finalement peu le calendrier lunaire, trop rigide. Un jour ça peut être bien en Alsace, alors que ce n'est pas le moment en Provence. En plus, on a le "handicap" du mistral, parfois à plus de 100 km/h. Ce ne serait pas très utile de passer une préparation à 100 grammes hectare avec un mistral à 100 km/h ! Donc nous prenons plus en compte l'ambiance que le calendrier lunaire.

On a des sols avec beaucoup de galets roulés, on s'est aperçu que pendant des années on avait apporté la 500P sur des cailloux, alors ce n'était pas très étonnant que cela ne fonctionne pas très bien... Donc, on a amené plus d'eau.

Quand la vigne pousse, il faut appliquer la préparation 501 (silice de corne). Nous, nous sommes dans le sud, avec de la lumière et du soleil, donc on va utiliser beaucoup moins de 501 qu'un bourguignon, par exemple,

qui lui a moins de lumière. Je fais également beaucoup d'infusions de plantes. C'est quelque chose que l'on a mis en place immédiatement et c'est ce qui nous permet d'utiliser des doses de cuivre et de soufre bien plus basses que les normes maximales du label bio.

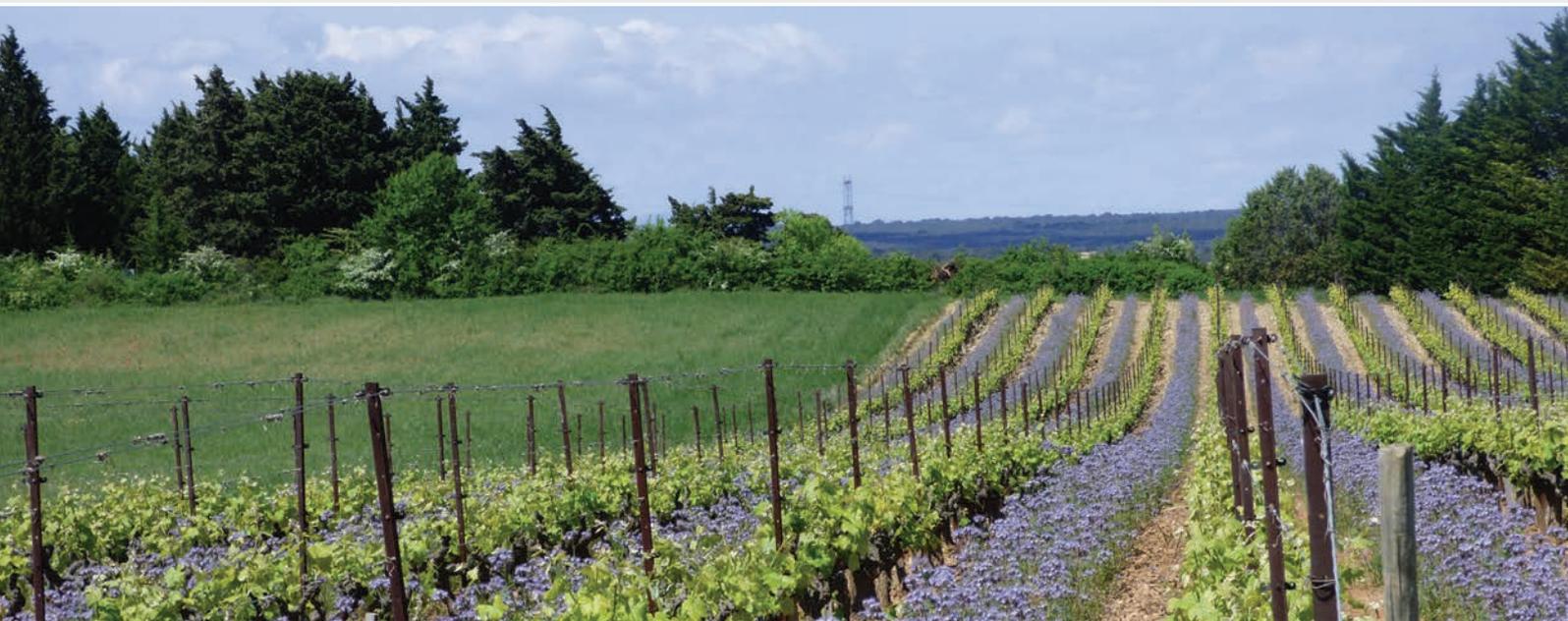
FP : Quel est le déroulé de votre itinéraire technique ?

HT : A la fin des vendanges, dès que possible, nous implantons des engrais verts. En 2017, on n'y est jamais arrivé puisque les pluies sont arrivées mi novembre.

L'agriculture n'est pas une science exacte mais dans l'idéal ce serait ça : tout de suite après vendange, on sème un mélange que l'on fait nous-mêmes avec des graminées et beaucoup de légumineuses. Puis, on taille. Après au printemps, il faut qu'au 1er avril, on attaque le décavaillonnage. Tout est pioché à la main, on sait qu'on en a à peu près pour un mois, en comptant les pannes et les jours de pluies où l'on s'arrête. Il faut que fin avril, on ait fini le piochage pour attaquer le décavaillonnage. Les engrais verts sont broyés et enfouis à ce moment là. Ensuite, on commence le griffonnage pour remettre à plat et après, un nombre x de binage. Ce nombre dépend de la pousse de l'herbe. Si la pluviométrie est importante on devra passer plus souvent. Pour les années comme 2017, on est passé une seule fois. Il y a certaines parcelles (mais très peu pour limiter la concurrence avec la vigne, car c'est une région sèche avec des sols en galets roulés), où l'on va faire un enherbement en inter-rang. On ne va travailler que les pieds. Cet enherbement est mêlé aussi de graminées et de légumineuses qui est renouvelé en général tous les deux ans en alternance. D'une façon générale, les couverts végétaux sont présents de l'automne au début de printemps et après ils sont détruits.



Viticulture.....



FP : Quelles sont vos mesures prophylactiques, quelle stratégie mettez-vous en œuvre pour éviter les maladies ?

HT : La mise en place de nos mesures prophylactiques commence bien avant la plantation. Il faut connaître l'hydrologie souterraine de nos sols, leur formation géologique : on fait des études avec un géologue. Avant plantation, on va drainer. Puis on va choisir le porte-greffe adapté au sol, à la vigne et à ce que l'on espère faire comme vin. Le cépage va être adapté à son environnement et à son porte-greffe. Ensuite, il y a la gestion de la taille : on taille dans le flux de sève, on ne fait pas de grosses plaies, on ne fait pas de tailles mutilantes. Cela nous préserve, ou du moins diminue, le développement des maladies du bois, comme l'esca.

Les trois grandes maladies qui nous compliquent la vie au printemps sont le mildiou, l'oïdium et le black-rot. Le cuivre et le soufre sont les deux produits utilisables en agriculture biologique pour lutter contre ces maladies. Elles touchent la partie herbacée de la vigne. Pour lutter contre ces maladies, nous utilisons aussi la phytothérapie (prêle, ortie, achillée mille feuilles). Elles nous permettent de baisser nos doses de cuivre et de soufre, toujours en association. La réussite réside dans une protection sans faille (toujours avant une pluie)

et une précision dans l'application (appareil parfaitement réglé).

C'est ce qui fait rire mes voisins, une fois on m'a dit : « Oh mais vous ne regardez jamais la météo ? Chaque fois que vous traitez il pleut ! Et je dis oui, c'est le but ! ».

FP : Quelle logistique mettez-vous en œuvre pour la phytothérapie ? Quelles plantes utilisez-vous ?

HT : Nous utilisons majoritairement de la prêle (anti mildiou et anti black-rot.) On ne part pas traiter sans prêle et sans achillée mille-feuille (anti oïdium). La prêle s'utilise à 100 grammes hectares, l'achillée mille-feuille à 10 grammes hectares. En cette saison, il fait froid, les vignes sont jaunes, je rajoute de l'ortie, c'est ma base.

On ne ramasse pas les plantes, on les achète car on part du constat qu'il est impossible de tout bien faire (ce qui revient de toutes façons beaucoup moins cher que les produits phyto). Faire les infusions, c'est un investissement qui revient à peu près à rien : j'ai acheté un réchaud tripatte avec une bonbonne de gaz, une grande gamelle, un égouttoir, un entonnoir et un filtre à café permanent. Avec ça, je suis équipée pour faire des infusions à moindre coût pour 25 Ha.

Nous aimons et défendons la biodynamie car c'est une agronomie qui rend le paysan libre!

Ça nous oblige à réfléchir avec des petits moyens financiers et à être



très proches de nos cultures, de notre terre, tout simplement d'être proche du Vivant. Il faut observer, il ne faut pas rester enfermé dans nos tracteurs à cabine avec la climatisation et la radio ! Le travail manuel prend tout son sens.

Article rédigé avec la participation de Arnaud Furet, ADABIO et Hélène Thibon.
Propos recueillis par Fanny Peyrin,
FRAB AuRA

Gestion de la courtilière ou taupe-grillon (*Gryllotalpa gryllotalpa*) en PPAM et maraîchage

En production de plantes aromatiques diversifiées, le fait d'avoir une importante biodiversité limite les problématiques de pression parasitaire. Cependant, à l'implantation de certaines cultures, certains ravageurs peuvent mettre en péril une bonne installation. C'est le cas de la courtilière, contre laquelle Benoit Claude, producteur de plantes aromatiques et médicinales en Haute-Savoie a sollicité l'ADABio.

Un peu de biologie

La courtilière est omnivore, en se nourrissant à la fois de vers de terre et de larves d'insectes souterrains (dont les taupins et hannetons), et de racines de plantes légumières, diverses graminées, tubercules etc... Elle est ainsi responsable de dégâts dans les cultures maraîchères, PPAM, dans les jardins, car elle préfère nettement les sols meubles (plus faciles à creuser), frais et riches en humus. Durant la première année les larves passent par deux mues, et en octobre elles creusent leurs propres galeries pour hiverner entre quelques cm et un mètre de profondeur. Au printemps (mars-avril), les larves reprennent leur activité et creusent de longues galeries juste en dessous de la surface du sol et des galeries plus profondes où elles stockent des réserves. C'est à ce moment-là qu'elles occasionnent les dégâts. Elles se nourrissent de racines mais les dégâts occasionnés seraient surtout dus au fait que les courtilières se déplacent sans faire de détour par rapport aux obstacles qu'elles rencontrent et ainsi bouleversent les semis et sectionnent les racines des cultures en creusant avec leurs pattes fousseuses.



Mode de lutte

Lutte préventive : deux actions nécessaires mais non suffisantes

- Un bon moyen de base est de conserver ou favoriser la présence des ennemis naturels de la courtilière : Huppes fasciées, Pics verts, hérissons, rapaces nocturnes, musaraignes, corneilles, merles et étourneaux, rats, renards et même les taupes !
- On peut également éloigner les tas de compost (et de fumier) de la proximité directe des parcelles.
- Une fois infesté, arrêter l'occultation et le paillage favorables à son maintien.



Lutte directe : Le piégeage

- Fin septembre, avant l'hibernation, on peut creuser des rigoles profondes de 30 cm remplies de fumier frais et recouvertes de terre fine de 10 cm. Les larves et les adultes viendront y trouver refuge. Les retourner en plein hiver les exposera au froid et les détruira.
- Le piégeage peut également se pratiquer l'été, en période sèche. On peut creuser un petit sillon à la binette entre deux cultures infestées, ou disposer des petits tas de fumier à divers endroits de la parcelle. Ces endroits seront arrosés abondamment et recouverts d'une planche. La planche est soulevée une ou deux fois par jour et l'on peut alors détruire les courtilières qui prennent le frais.
- A partir de mai, on peut enterrer des récipients à parois lisses (percées de petits trous au fond pour éviter que l'eau ne s'y accumule et provoque la noyade d'auxiliaires) placées verticalement au ras du sol sur leur passage. Les adultes y seront piégés. Pendant la période de reproduction (juin), les adultes sortent ; il est alors possible de les piéger le soir en les attirant avec de la lumière.
- Après les périodes de reproduction (fin juin), faire un labour (au moins 30 cm de profondeur). Celui-ci remontera en surface œufs et jeunes larves, entraînant leur mort.

La destruction des nids

Elle est plus délicate, car les nids ne sont pas faciles à trouver. Une fois les galeries détectées, y verser 2 à 3 verres d'huile de table usagée puis remplir d'eau. Cela asphyxie œufs et larves et fait remonter les adultes à prélever. On peut également y verser un purin d'ortie non dilué.

La lutte biologique

Il existe un nématode *Steinernema carpocapsae* parasite pathogène des courtilières (qui agit aussi sur les noctuelles terricoles). Différents produits sont vendus par les fournisseurs de lutte biologique (Biobest, Biotop, Koppert, Andermatt...). L'application se fait de mars à juin quand la température du sol dépasse 11°C. L'efficacité peut-être assez variable et a un coût non négligeable.

Article rédigé et propos recueillis par Arnaud FURET, ADABio

Sources : Asticot, ADABio ; www.fredon-corse.com/ravageurs/courtiliere, INRA ; Photos www.Biopix.com, www.oiseaux.net

Maraîchage.....

La gestion de l'enherbement au cœur des bilans de campagne

La gestion de l'enherbement est un enjeu incontournable de la réussite en maraîchage bio diversifié car directement relié au succès d'une culture et au temps de travail qu'il faudra déployer pour atteindre ce résultat. Les maraîchers sont en quête de solutions techniques et mécaniques pour réduire le temps de travail, gagner en précision et en confort de travail. Ainsi pour ses bilans de campagne maraîchage, l'ADABio a mis l'accent sur la thématique de la gestion de l'enherbement. En amont de ces rencontres, les maraîchers ont pu contribuer à une enquête visant à mettre en évidence leurs réussites, échecs et besoins d'accompagnement concernant la maîtrise de l'enherbement sur leurs fermes. La synthèse des résultats du sondage a servi de base d'échanges pour les deux bilans de campagnes maraîchage organisés le 28 janvier à Annecy-Le-Vieux (74) et le 29 janvier à St Cassien(38). Ces deux temps forts se sont principalement focalisés sur les difficultés ressorties de l'enquête afin que les échanges entre producteurs puissent apporter déjà de nombreuses solutions. Retours sur quelques sujets marquants.

Occultation, quelques astuces et points de vigilances

Un maraîcher remarque que l'occultation ne fonctionne pas toujours au printemps sur amarantes, chénopodes et digitaires car leur germination nécessite plus de chaleur, aussi il est préférable d'utiliser des bâches à fort pouvoir réchauffant (bâche à ensilage, paillage plastique PE noir) et le re-bâchage post-semis est aussi un bon levier contre celles-ci.

La technique du re-bâchage après plantation est aussi utilisée à l'automne sur l'ail, une durée de 15 jours est assez efficace contre les graminées d'automne et le mouron.

Un maraîcher apporte un point de vigilance à l'utilisation des bâches à ensilage en période estivale, elles sont difficiles à lester car des poches d'air chaud se forment sous la bâche et la soulève !

Les engrais verts, leviers de la gestion de l'enherbement si maîtrisés !

La question du moment optimal pour la destruction de l'engrais vert a été abordée. Certains détruisent le couvert avant que les engrais vert et d'éventuelles adventices ne montent à graines mais ils se questionnent sur le résultat sur le stock de graines dans le sol, qu'ils estiment être une lutte sans fin.

Les maraîchers soulignent que l'effet

allopathique du seigle est à relativiser. C'est plutôt la densité de semis du couvert qui joue sur la compétition avec les adventices ; mais attention, la concurrence pour la lumière entre chaque plante diminue fortement le développement racinaire et donc la capacité des engrais verts à structurer les sols. C'est pourquoi il est important avant d'implanter un engrais-vert de bien définir les objectifs visés.

Des outils délaissés mais pourtant très efficace sur la ligne de culture, un gain énorme de temps de désherbage manuel

Désherbage thermique : utilisation avant la levée de la carotte en période chaude exclusivement car sinon il y a trop peu d'écart entre la levée des adventices et celle de la carotte. Pour un gain d'efficacité du désherbage thermique post semis, il est possible de poser un P17 (ou microclimat) une semaine avant semis de la carotte pour accélérer la germination d'adventices et ainsi en toucher un plus grand nombre.

Les doigts désherbeurs sont très efficaces lorsqu'ils sont utilisés sur de jeunes adventices, ainsi il faut pouvoir réaliser un 1er passage entre 7 et 10 jours après implantation. L'utilisation de petits doigts est justifiée sur des cultures fragiles comme les courges et carottes.

Un maraîcher les utilise en deux rangs sur les choux avec la bineuse de l'Atelier paysan (avec patte d'oie devant) : très satisfait du résultat. Certains terrains se prêtent mal à leur utilisation, notamment en sols limoneux et caillouteux. Un producteur utilise les doigts sans les caoutchoucs car trouve cet outil trop agressif, notamment pour les poireaux. Cet usage détourné des doigts s'apparente plus à un léger buttage avec projection de terre car les doigts ne se recroisent pas sur la ligne.

Utilisée sur de nombreuses cultures, la herse étrille permet de réduire considérablement le désherbage manuel sur le rang (haricot, poireau, oignon, céleri, salade). Pour cela, il faut jouer sur la finesse du réglage de l'agressivité et de la vitesse qui dépendra du développement de la culture et des adventices. C'est possible donc si la culture a pris de l'avance sur les adventices, pour cela il faut actionner différents leviers comme les faux semis, l'utilisation de plants, et favoriser une bonne reprise de la culture.

De nombreux autres sujets ont été abordés durant ces bilans de campagne, pour plus d'informations rendez-vous sur le forum de l'ADABio : Bilans de campagne: gestion de l'enherbement

► <http://forum.adabio.com>



Maraîchage

Témoignage La transition énergétique en maraîchage bio : le passage à l'électrique ?

Aux Jardins du Taillefer, Cyril et Barbara, maraîchers bio diversifiés à Doussard sur 2 ha depuis 2009 souhaitent s'engager dans la démarche de transition énergétique et limiter l'utilisation du tracteur pour cultiver leurs légumes. Au jardin, le temps passé sur le tracteur représente 250 à 280 heures par an et correspond à une consommation d'environ 700L de fioul. Les maraîchers soulignent qu'ils trouvent les tracteurs classiques peu adaptés à la dimension de leur système et sont en quête de cohérence écologique. Ils ont déjà adopté des techniques pour réduire le travail du sol comme le travail en planches, l'occultation, le bâchage, la mise en place de couvert de compost de déchets verts... Aujourd'hui, les maraîchers ont recours au rotavator en saison lors des périodes chargées et notamment pour assurer l'enfouissement

de la matière organique, la destruction des engrais verts et casser les mottes lors de la préparation des terrains. Il n'est donc pas encore question de se passer du tracteur, mais de trouver un compromis pour son utilisation.

Ainsi, pour guider leur réflexion, les maraîchers ont organisé une démonstration de tracteur électrique, fabriqué par l'entreprise Sabi Agri. Les maraîchers ont pu tester le modèle à 25CV sur des opérations variées : binage de fèves, préparation de terrain avec une sous-soleuse et un cultivateur, sur des terrains limono-sableux, légèrement en pente et caillouteux.

Le tracteur électrique pèse 750 kg et mesure 1.25 x 2.40m. Il peut atteler différents outils à l'avant (relevage jusqu'à 250kg) et à l'arrière (jusqu'à 450 kg), il est équipé d'un poste inversé et peut rouler jusqu'à 12km/h. Le tracteur a une autonomie entre 6 et 8h et se recharge en 1h30. La société Sabi Agri a développé plusieurs modèles avec des options modulables.

Les maraîchers ayant essayé le tracteur soulignent que le pilotage demande une certaine prise en main (un joystick assure le guidage), et génère une sensation de légèreté, de finesse dans la réalisation du binage notamment. Pour les travaux testés demandant plus de puissance, et en pente, le moteur à 25CV semble atteindre ses limites d'après Cyril. L'électrique apporte aussi un grand confort dans la réalisation du travail : les odeurs liées au fioul et le bruit du moteur sont supprimés, les pieds restent fixes sur le châssis et l'agencement du tracteur confère une bonne vision sur le travail à effectuer.

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à demander le compte-rendu de la démonstration.

Article rédigé par Rémi COLOMB,
ADABio



Plein phare sur la *Drosophila* *Suzukii* Le sujet focus de la première journée technique CTIFL petits fruits et les essais des producteurs bio

Le 10 octobre dernier avait lieu, à Saint Laurent d'Agny, **Les premières rencontres techniques nationales en petits fruits organisées par le CTIFL. Cette journée en lien avec des organisations de producteurs : l'ANCG (Association Nationale Cassis Groseilles), l'AVFF (Association pour la Valorisation de la Filière Framboise), le SPMF (Syndicat des Producteurs de Myrtilles de France) rassemblait pour la première fois à l'échelle nationale les acteurs de la filière (producteurs, conseillers, opérateurs, chercheurs...) conventionnels et bio.**

Un point sur les besoins du marché en petits fruits rouges a mis en évidence une forte demande en myrtille, culture exigeante en terme de conditions pédo-climatiques.

Les dernières connaissances techniques dans la conduite des cultures en agro-écologie ont été balayées, avec un focus fait sur la gestion de la drosophile *suzukii*. L'accent a été mis sur l'importance de combiner toutes ces techniques pour parvenir à abaisser la pression du ravageur. Les interventions de chercheurs français, suisses et hollandais ont permis d'aborder les aspects techniques suivants :

- Prophylaxie : récoltes fréquentes, passage au froid après récolte...
- Biocontrôle : piégeage de masse, installation de plantes pièges, produits de biocontrôle...
- Biologique : lâchers de parasitoïdes indigènes et d'insectes stériles et incompatibles : méthodes encore au stade de développement car certains freins techniques subsistent
- Physique : filet à l'entrée des tunnels, monorang, mono parcelles et essais récents avec des conclusions encourageantes sur des filets périphériques à installer autour des parcelles
- Génétique : l'évolution du matériel végétal a été présenté
- Conduite : essai sur l'impact des densités de cannes sur le calibre du fruit

Des témoignages de producteurs (dont un en bio) sont venus enrichir les présentations, une table ronde avec des opérateurs de la grande distribution prônant la contractualisation avec le producteur a conclu la journée qui s'est achevée, pour ceux qui le souhaitaient, par une visite d'une exploitation en framboise hors-sol... Cette première journée nationale CTIFL pour les petits fruits se verra continuée par d'autres rencontres annuelles

ou bisannuelles dans le futur. Retrouvez les ressources de la journée sur le blog d'Agri Bio Ardèche et le forum de l'ADABio.

Témoignage
Marjolaine et Dominique Roybon, producteurs au Verger de la Vernette, Renage (38), arboriculture et petits fruits diversifiés bio

Jusqu'à la saison dernière, Marjolaine et Dominique utilisaient des pièges composés de sucre, levure de boulanger et eau, installés sous le feuillage des plants de fraisiers sous abris pour limiter populations de *Drosophila* *Suzukii*. A la recherche d'alternatives à ce piégeage pas assez efficace (50% de perte sur les récoltes liée à la *Drosophile*), ils ont misé sur l'installation de filets Alt'Droso à l'intérieur des tunnels de fraisiers en 2018. Bien que la pression en *Drosophile* ait été moindre la saison dernière sur leur secteur, ils sont pleinement satisfaits de cette méthode qui vise à entourer le tunnel d'un filet dont la finesse des mailles et la hauteur empêche le passage de la drosophile.

Les filets (société Filpack) ont été installés à l'intérieur des tunnels dont les bâches sont relevées à la fin du printemps pour permettre l'aération des plants. Les filets Alt'Droso, eux, sont abaissés à la mi-juillet, avant que la drosophile n'arrive sur les fruits et après la fin de la floraison pour laisser les pollinisateurs pénétrer dans la plantation. Les filets entourent alors le tunnel, ils ont une hauteur totale de 2 mètres et sont accrochés à 1.50 m dans la serre avec des clips fixés sur les arceaux. La *Drosophile* ne vole pas plus haut que cette hauteur. Pendant la saison, les entrées dans le tunnel par les producteurs sont effectuées sur le côté des portes en décrochant une partie du filet par le bas (comme une tente). Les filets ont été enroulés à la fin de la saison 2018 et attachés en hauteur à l'intérieur du tunnel : prêts à être déroulés pour la prochaine saison.

La mise en place initiale des filets a demandé une certaine manutention : 4 personnes pendant 1.5 jours pour équiper 10 serres de 80 m de long et pour la construction des portes (grands panneaux de 3 x 5 m de filet). Un fil est tendu au sol entre le premier et le dernier arceau, le filet est passé sous ce fil puis le surplus replié sur lui-même au sol, ainsi la structure est consolidée et le filet maintenu pour éviter qu'il ne s'envole ou ne se déchire.

Cette installation a coûté 1 500 € pour équiper 2400m² de plantation soit 10 serres (environ 2500 m² de filet). Marjolaine et Dominique déclarent être très satisfaits de cette technique : ils ont gagné en qualité de récolte et n'ont quasiment plus de perte. Le coût du filet est donc vite amorti. Le filet réduit un peu l'aération dans le tunnel mais cela n'est pas problématique pour la plantation et n'a pas engendré de perturbations. Les producteurs ont aussi constaté la présence de criquets et autres insectes à l'intérieur des tunnels alors que les filets étaient abaissés, témoignant de la relative perméabilité des filets pour la macrofaune du sol, aspect important pour la régulation des populations et la vie du sol. Dominique et Marjolaine ont adopté les filets et les recommandent.

Des autres solutions qui vont être testées cette année !

Dans le cadre du groupe Dephy Ferme Framboise, 4 producteurs d'Ardèche et de Haute Loire vont tester les lâchers de *Trichopria*. *Trichopria drosophilae* est un hyménoptère parasite déjà présent naturellement en France, qui se nourrit des pupes de diverses espèces de drosophiles, y compris de celles de *Drosophila suzukii*. Le *trichopria* peut théoriquement parasiter jusqu'à 50 % des pupes. L'objectif est de faire des lâchers de parasitoïdes dans les zones limitrophes des cultures (il se déplace maximum de 40 m) pour qu'il puisse trouver le « gîte et le couvert » toute l'année. Il faudrait environ 2000 individus/ha autour de la parcelle, à raison de 4 lâchers de 500 individus au cours de la saison. On peut commencer à faire des lâchers quand la température est de 10/12°C.

Le prix est de 26 € les 500 individus. Avec des frais de port de 20 € /envoi. Vous pouvez contacter « bioplanet » (<https://bioplanet.eu/en/>) pour plus de renseignements.

Suite à un voyage d'étude « petits fruits » organisé par Agri Bio Ardèche en avril 2019 en Corrèze nous avons rencontré plusieurs producteurs qui font d'autres essais pour limiter la *Drosophila Suzuki*. Notamment Denis Genier, producteur à Voutezac (19130) qui a une production de myrtille cultivée, et qui est suivi en terme de protocole d'essai par la FREDON du Limousin. Denis Genier a testé en 2018 des diffuseurs à huile essentielle en bordure et dans la parcelle. Il avait fait des diffuseurs artisanaux avec des bouteilles et de la cellulose sur lequel il mettait régulièrement des gouttes d'huile essentielle d'ail. Cette année il va également tester une parcelle avec des diffuseurs remplis de 1/3 d'extrait d'ail et 1/3 d'eau. L'objectif est de mettre environ 60 diffuseurs pour 1500 pieds de myrtille. Denis Genier a également observé un retard de 3 semaines de l'arrivée de la *Drosophile* sur une parcelle avec beaucoup de menthe sauvage aux pieds des myrtilles, une modalité avec une huile essentielle de menthe serait peut-être intéressante à tester ! Il y a

encore plus de questions et de « tâtonnements » que de résultat diffusable et de comparaison car c'est la première année en 2019 que la FREDON va suivre régulièrement les producteurs. Les années 2017 et 2018 ont été consacrées à la description des parcelles et au piégeage de la *drosophile* pour mieux connaître son développement et sa pression en fonction des conditions pédoclimatiques.



Nous vous tiendrons informés des résultats des différents protocoles testés par les producteurs de la Région et aussi des résultats d'autres régions dans une prochaine Luciole de l'hiver prochain. En attendant n'hésitez pas à vous lancer dans l'expérimentation et aussi à nous tenir au courant pour diffuser les bonnes idées !

Article rédigé par Fleur Moirot,
Agri Bio Ardèche
et Céline Venot, ADABio

Autonomie et performance : le séchage en grange

En ce début d'année, plusieurs éleveurs altiligériens ont suivi une formation sur la thématique du séchage en grange. L'objectif était de rassembler des producteurs récemment équipés, en cours de construction d'un séchage, ou ayant un projet à court terme, afin de discuter concrètement de la mise en route d'un séchage solaire, du champ jusqu'au séchoir. En Haute-Loire plusieurs exploitations font le choix d'investir dans un outil de séchage, pour plusieurs raisons : être moins dépendant du climat lors des fauches, proposer des fourrages de meilleure qualité aux animaux, avoir des rations affranchies d'ensilages (pour les fermes avec transformation lait surtout) et/ou diminuées en concentrés, mieux utiliser la ressource herbagère existante.

Maîtrise au pré

La maîtrise de la prairie et de la fenaison est l'étape primordiale pour avoir à la fin un foin séché de bonne qualité. Le séchoir ne peut rattraper un fourrage mal conditionné et engrangé au départ. La conduite des prairies de fauche est donc essentielle, et ce sur plusieurs aspects :

Les espèces implantées

Est-ce que toutes les prairies sont adaptées au fonctionnement d'un séchage en grange ? Non, selon Yann Charrier, toutes les espèces prairiales ne sont pas conseillées pour réaliser du séchage, comme les variétés tétraploïdes (trèfle, ray-grass anglais, ...). Il est recommandé de travailler avec des mélanges d'espèces, plutôt que des implantations en pur. En graminées, on retrouve notamment la fléole, le ray-grass hybride diploïde, la fétuque, le dactyle (en altitude) ; en légumineuses il y a le trèfle violet diploïde, la luzerne, ou encore le sainfoin (un peu moins répandu).

La fertilisation

Ne pas sous ou surestimer la fertilisation. Apporter de la matière organique à l'automne et au printemps pour avoir des prairies productives. Mais ne pas engorger la parcelle d'azote, sous peine de voir les espèces nitrophiles se développer préférentiellement. Or ces dernières sont très demandeuses en eau, résistent mal aux périodes de sécheresse, et sont également plus difficiles à sécher.

Le matériel

Tout le matériel nécessaire doit être prêt et préparé avant la campagne de fauche. Le foin séché en grange demande une rapidité d'exécution pour toutes les tâches, de la fauche à l'engrangement. Les outils (faucheuse, faneuse, andaineur, autochargeuse) doivent donc être opérationnels pour le début du chantier. Une faucheuse avec conditionneur n'est pas nécessaire.

La fenaison

Dans un système avec séchage en grange, chaque étape doit être réalisée le plus vite possible. Ainsi une herbe coupée en J1 pourra être récoltée et engrangée en J2, si les conditions de séchage au champ sont respectées (modèle sur 24h avec 1 seule nuit dehors). La fauche intervient de préférence à la mi-journée, lorsque les sucres de la plante sont remontés et que l'ETP (évapotranspiration) des plantes est élevée. Il n'existe pas de règle absolue,

l'agriculteur peut donc décider de faucher plus tard, ou même dans la nuit, cela entrainera simplement un délai supplémentaire pour la récolte. Après la coupe, il est conseillé de faire 1 à 2 fanages pour désolidariser les paquets d'herbe humide et faciliter la déshydratation, avant d'andainer. L'andainage, qui est une étape très importante, s'effectue en général lorsque l'herbe atteint 50% de MS (matière sèche). A partir de 60-65% maximum de MS, le producteur doit récolter son foin et l'engranger. Il est contre-indiqué de charger du foin mouillé, le risque étant d'avoir un processus de fermentation à l'intérieur de la cellule de stockage, si l'herbe ne perd pas rapidement son surplus en eau. Dans ce cas, il est plus souhaitable d'enrubanner ou de botteuler ce fourrage pour éviter les complications. Quand faut-il faucher ? Lorsque le climat est séchant et agressif, et ce sur au moins 2 jours, et que l'ETP et la température/l'ensoleillement sont satisfaisants, c'est-à-dire à au moins 3 d'ETP et 1800 J/h pour le rayonnement global. Pour vérifier ces conditions à l'avance, il existe divers outils météorologiques disponibles sur internet : PleinChamp, Météo 60, Meteox, ou encore Keraunos.



Maîtrise en cellule de stockage

L'engrangement du fourrage via la griffe est une étape essentielle, qui doit être réalisée correctement. Commencer par rentrer du foin de prairie naturelle (qui s'assèche plus vite), puis de prairie temporaire, avant de finir avec des mélanges avec luzerne. Du plus sec au plus humide.

Aplanir le foin au centre et relever sur les côtés avec l'herbe la plus humide, il doit y avoir ~50 cm de plus sur les bords. Cela permet d'éviter au maximum les pertes d'air par les bordures.

Ne pas tasser le fourrage mais bien l'aérer avec la griffe. Après engrangement, vérifier qu'il n'y ait pas de passages

préférentiels d'air. Sinon reprendre la griffe et les colmater avec du fourrage.

Le travail n'est pas terminé, car il faut ensuite gérer correctement la ventilation et contrôler l'état du fourrage. Une bonne ventilation de démarrage est aux alentours de 400 m³/h/m² permet d'enlever un maximum d'eau en un minimum de temps. La ventilation ne doit pas fonctionner à moins de 250 m³/h/m², sous peine d'exposer le foin

à de la fermentation. Pour éviter ce genre de problème, il est indispensable de vérifier chaque jour la pression au sein de la cellule, elle ne doit ni monter (risque de fermentation), ni descendre (risque de pertes d'air). L'odeur est également un bon indicateur de la situation du fourrage. En séchage solaire, l'on peut arriver à extraire 1,5-2g d'eau/m³/j, contre 2,5-4g d'eau/m³/j pour une installation avec déshumidificateur.



Retours d'expériences GAEC de Pierregrosse Lantriac (43)

- 3 associés - 80 vaches Montbéliardes - 300 brebis Noires du Velay - 260 ha dont 235 ha en prairies temporaires et naturelles - AB depuis 2009.
- Séchage en grange depuis 2005.
- 2 cellules de 200 m² et 250 m² avec 2 ventilateurs.
- 1100 m² de capteurs solaires.

Matériels : 2 faucheuses (frontale et arrière ; 6 m), 2 faneuses (6,7 m et 8 m), 1 andaineur double, 2 autochargeuses (dont 1 de 80 m³ ; 6-7 coupeaux)

Travaillent généralement à 2 sur les chantiers de séchage (parfois à 3).

Retours : Bien répartir l'herbe dans la cellule. Se fier aux odeurs (moisi, humide, fermentation). Ne pas hésiter à griffer pour aérer ou à ouvrir le tas pour voir les couches inférieures. La personne à la griffe doit être rigoureuse car c'est le rôle le plus important. Avoir un foin le plus homogène possible. Avoir en tête qu'au départ, le changement de ration (passage à du foin séché en grange, avec moins d'ensilage de maïs par exemple) peut impacter les animaux. Bien tout noter.

Objectif : augmenter les quantités de foin séché en grange. Selon Philippe, même si les premières années sont stressantes du fait de l'apprentissage de l'outil, et qu'il est nécessaire de toujours être vigilant, « on ne reviendrait pas en arrière ».

GAEC de Gaillard Saint Genest Malifaux (42)

- 2 associés - 47 vaches Prim Holstein - 97 ha dont 74 ha en prairies temporaires et naturelles - AB depuis 2002.
- Séchage en grange depuis 2018.
- 3 cellules de 90 m², 120 m² et 120 m² avec 1 ventilateur et 1 déshumidificateur.

Matériels : 1 faucheuse-conditionneuse, 1 pirouette, 1 andaineur, 1 autochargeuse (6 coupeaux).

Retours : Première campagne de séchage en 2018, qui a été compliquée en termes d'organisation du travail et de rapidité d'exécution, en effet les fortes pluies au printemps ont obligé les éleveurs à aller vite pour rentrer l'herbe. 2018 a également été l'année d'appropriation de l'outil. Le résultat est donc correct (grâce notamment au déshumidificateur) mais les éleveurs cherchent à améliorer leur pratique du séchage.

Selon Yann Charrier, l'installation d'un déshumidificateur peut intervenir s'il permet de remplir l'une des 2 conditions suivantes : gagner 1kg de lait/VL en plus ou permettre de diminuer d'1kg la quantité de concentrés/j. Sinon l'intérêt est moindre, au regard de l'investissement.

Objectif : mieux maîtriser l'outil de séchage et de déshumidification pour les prochaines campagnes.

Article rédigé par Cloé Montcher,
Haute-Loire Biologique

Grandes cultures.....

Le tri et le stockage à la ferme : Une étape importante pour l'autonomie et la recherche de plus-value

Témoignage de Hervé et Jonathan BRUN agriculteurs à « Chassenet » commune de THURET (63).

Hervé est installé avec sa femme sur une ferme céréalière en Agriculture Biologique dans le Puy de Dôme. Il travaille en binôme avec son fils Jonathan qui vient de s'installer récemment sur une ferme à proximité. Ensemble ils produisent du blé, du blé dur, de l'orge, du triticale, des protéagineux et oléagineux : soit toute la diversité possible dans les terres argilocalcaires moyens à profond que composent la ferme. Le blé dur est transformé en pâte à la ferme, ainsi qu'une partie du blé tendre en farine.

Pourquoi avoir investi dans un triage et stockage fonctionnel ?

Pour moi le triage et le stockage sont indispensables en Bio pour plusieurs raisons. La première est bien sûr technique. Pouvoir trier et ventiler dès la moisson nous permet de stocker le mieux possible la céréale et d'éviter des problèmes de conservation. Nous avons beau essayer de limiter l'enherbement par la rotation et la prévention, un développement d'adventices peut toujours arriver en Bio.

L'autonomie dans le chantier de moisson est également importante pour nous. Pas besoin d'attendre la place dans les silos filières. Étant équipés d'une batteuse, on peut gérer en toute autonomie ce chantier. Ensuite le choix de stocker facilite la commercialisation des céréales et évite les litiges. Nous pouvons aller, nettoyer plusieurs fois le grain s'il le faut pour le ramener aux normes et attendre le moment le plus opportun pour vendre. De plus, tout ce travail permet d'éviter les litiges lors de la réception du camion. Je sais exactement ce qui part de chez moi en qualité et quantité.



Ce travail est également important pour la partie transformation, souligne Jonathan. Il me permet de maîtriser la transformation et d'assurer une

qualité. Le tri de nos semences nous permet également de baisser le coût d'implantation tout en s'assurant de ne pas réensemencer son sol : ce qui est quand même pour nous un impératif en Bio.

Comment gérez-vous la conservation des céréales ?

Dès la moisson, nous passons systématiquement un premier coup de nettoyeur. Selon l'état d'enherbement de la culture, nous pouvons effectuer plusieurs passages. L'objectif de ces passages (avec un débit assez rapide en corrélation avec la moisson) est de faire un triage rapide (10T/H) pour stocker le grain avec le moins d'impuretés possible. Nous profitons ensuite de nuits fraîches pour commencer tout doucement à refroidir le grain. Nous surveillons ensuite bien sur la température et l'humidité du grain pour voir comment cela évolue. Ensuite pendant l'hiver nous profitons des températures négatives pour refroidir encore le grain. L'objectif est de passer sous les 10°C. En faisant tout de même attention à ne pas ventiler quand l'air est trop humide, car cette humidité peut repasser dans le grain. L'objectif est de rester aux alentours des 12-13% pour limiter les risques de développement d'insectes et/ou moisissures.

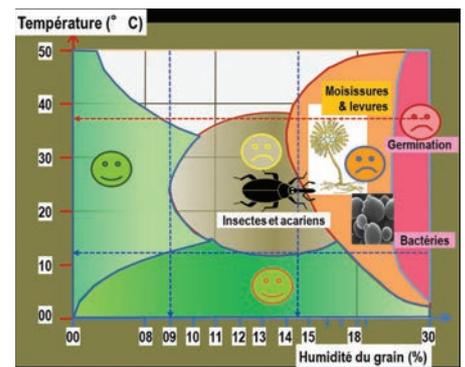
Justement, des recommandations particulières pour les insectes ?

Aujourd'hui il n'y a pour moi pas de meilleures solutions que la prévention. On nettoie systématiquement les cellules entre deux lots pour enlever les poussières. On ventile, on trie. Pour le moment nous n'avons jamais eu de problèmes.

Si vous deviez changer quelque chose, ce serait quoi ?

La dimension des cellules est perfectible. Il me faut du volume pour bien couvrir le fond et pouvoir ventiler. De plus, la diversité des cultures en Bio nous oblige à jongler entre les cellules. Si c'était à refaire, j'aurais plus de cellules de plus petite capacité.

Nous prévoyons également de changer le trieur. Sur ce modèle rotatif, les grilles sont difficiles à changer et la qualité du tri n'est pas irréprochable. C'est le problème en bio, la diversité des grains devraient nous conduire à avoir une diversité de types de trieurs, mais la réalité économique nous rattrape tous.



Info + Rappel des conditions de conservations

6 Cellules de 1000 quintaux équivalent blé équipée de Venticônes.

840 M2 de stockage à plat.
Fosse de réception d'environ 20T
Éléments de transfert : Vis et élévateurs de 50T/H
Trieur rotatif FAO de 10 à 15T/H.



Une diversité de trieurs pour une diversité de cultures en limitant les investissements

Témoignage de Vincent MARTINANT, agriculteur à « la Redonde » commune de Brenat (63).

Vincent s'est installé en 2004 sur la ferme à la suite de ses parents. En 2016, il convertit sa ferme en Agriculture Biologique et repense totalement son système en intégrant vente directe et diversité des cultures. Aujourd'hui, Vincent produit des céréales, des lentilles, des asperges, des patates qu'il transforme et qu'il vend en direct à la ferme ou sur les marchés.

Vincent, pourquoi s'équiper de plusieurs trieurs d'occasions ?

Après ma conversion en 2016 et l'arrivée de nouvelles cultures ainsi que de la vente directe, la nécessité de nettoyer et trier son grain à moisson me paraissait évidente. En allant chez les collègues, j'ai très vite compris que le trieur idéal n'existait pas, et que, pour faire face à la diversité de graines et d'adventices que l'on peut retrouver en Bio, il fallait s'équiper en conséquence. Comme j'avais déjà la volonté de vendre mes productions en direct, il me semblait primordial de ne pas négliger l'aspect qualité.

Ensuite, pour être transparent, je n'avais pas la capacité financière d'investir dans des équipements neufs et comme j'aime la ferraille et le bricolage, la restauration de ces outils ne me fait pas peur. Pour à peine 5000 Euros (et de l'huile de coude !) j'ai pu m'équiper.

Comment peut-on imaginer ce besoin de diversité au niveau triage ?

C'est simple. Là je suis en train de trier de la lentille grâce à mon trieur Toboggan. Si je passais ce lot dans un trieur à plaque, je ne retirerais pas les pierres de même calibre que la lentille. A l'inverse, si j'ai des impuretés qui ont le même poids spécifique que la lentille mais pas la même taille, le trieur ne sera plus efficace et je passerai donc sur un trieur à grille. Pour moi, la diversité de l'équipement permet tout simplement de répondre

à la diversité des adventices que l'on peut trouver dans les récoltes.

Pour quelles raisons s'équiper d'un séchoir ?

Le séchoir me permet bien sûr de sécher le maïs, le tournesol et le sarrasin. Outre le fait de ne pas dépendre des séchoirs filières pour déclencher mes moissons, cet outil me permet de dépoussiérer mes céréales grâce aux tôles perforées. La capacité n'est que de 10 T mais pour 4000 Euros c'est un stress en moins au moment des moissons d'automne. Comme je vends des méteils à des éleveurs du coin, le séchoir me permet également de faire des lots homogènes de 10 T de mélange de céréales et protéagineux pour assurer la qualité à mes éleveurs partenaires.

Que retenir de ton installation ?

Ce n'est peut-être pas l'installation

la plus technique mais pour un investissement réduit je peux être autonome dans la gestion du nettoyage/tri de mes céréales. Les débits ne sont certes pas importants et je peux passer de la lentille à 20kg/Heures si besoin dans mon toboggan. Mais pour moi peu importe, si on valorise bien son produit, on peut passer du temps à optimiser sa qualité.

Info +

Pour aller plus loin : Article sur la faucheuse andaineuse : une solution supplémentaire pour le tri et le nettoyage des récoltes.

<https://www.reussir.fr/machinisme/decomposer-la-fauche-et-le-battage>

Article rédigé par Romain Coulon, Haute-Loire Biologique



Le tarissement des vaches laitières en bio : raisonner quartier par quartier plutôt qu'en comptage cellulaire total

Aujourd'hui de nombreux élevages bio se passent totalement des antibiotiques au tarissement. Toutefois toutes les fermes n'y parviennent pas, et lors d'une conversion bio, le passage du traitement systématique vers le traitement sélectif n'est pas toujours aisé. Faisons le point sur un protocole au tarissement permettant de diminuer les antibiotiques.

L'intérêt du soin au tarissement

Le traitement des vaches laitières au tarissement a été amené il y a plusieurs décennies pour :

- Guérir les vaches infectées
- Limiter les nouvelles infections

Aujourd'hui, la prévention permet de limiter les nouvelles infections au tarissement (ambiance du bâtiment, qualité de la traite qui n'abime pas les trayons et les sphincters, bouchons, alimentation...). Toutefois arrivé au tarissement certaines vaches ont un quartier qui contient des germes. Il peut s'agir par exemple de streptocoques d'une mammite pas entièrement guérie, ou de staphylocoques enkystés, qui en ressortant périodiquement, provoquent des variations dans les taux cellulaires, sans toutefois provoquer des symptômes de mammite clinique.

Le taux de guérison totale d'un antibiotique en lactation est inférieur au taux de guérison au tarissement. Pour les médecines alternatives, même s'il n'existe pas de données chiffrées, on peut s'attendre à observer cet effet également. **Il est donc important de profiter du tarissement pour guérir complètement les vaches, quelle que soit le germe et la méthode choisie.**

Repérer les germes

Il est conseillé de réaliser des antibiogrammes/analyses de germes sur les VL à cellules, ainsi que sur les mammites cliniques. Les bénéfiques sont les suivants :

Plus d'efficacité des antibiotiques utilisés ce qui conduit à une utilisation moindre au final

Repérage les VL avec des staph enkystés, plus dures à soigner, et susceptible de contaminer les autres

Dans le cas d'une mammite clinique gérée en alternatif et où on n'observerait pas d'amélioration : si le germe est un staph il est alors préférable d'utiliser un antibiotique pour éviter qu'il s'enkyste auquel cas la vache peut garder un niveau de cellules relativement élevé (200 à 400) toute sa carrière. Bien sûr ces choix dépendent du taux de renouvellement et des objectifs de chacun.

	Transmission	Réservoir « environne mental »	Réservoir « vaches »	S'enkyste	Taux de guérison antibio en lactation	Taux de guérison antibio au tarissement
Staphylocoque Aureus	À la traite	NON	OUI Peau des trayons, Mamelles, Vaccines	OUI	20 à 40 %	50 - 70 %
Streptocoque agalactiae	À la traite	NON	OUI	NON	80 % - 100%	90 % - 100%
Streptocoque Ubéris et Dysgalactiae	bâtiment	OUI (Litière humide, chaude)	+/- (Nez - peau)	NON	50 - 85%	70 - 100%

Les principaux germes rencontrés et leur taux de guérison

Le traitement quartier par quartier

Connaitre les germes présents sur la ferme permet de prendre une meilleure décision sur le choix de traitement ou non au tarissement, encore faut-il repérer le / les quartiers concernés, et pour cela le comptage cellulaire de la vache ne suffit pas (4 quartiers mélangés). Ce comptage, bien qu'il ne soit pas à occulter, n'est pas assez précis. Par exemple :

- 1 seul quartier avec des germes et 400 000 cellules, 3 quartier à 30 000 cellules et le lait de mélange à 120 000 cellules soit une vache qui semble saine. Or il y a des chances de rechute du quartier à 400 000 pendant le tarissement ou à la lactation suivante.

- 4 quartiers à 220000 cellules, dans ce cas il est peu probable que les 4 quartiers soient contaminés, on attribue ces chiffres à un effet concentration sans en être sûr (cela arrive fréquemment sur des vaches proches du tarissement qui font peu de lait). Avec le lait de mélange on déclenche en général le traitement. Les premiers retours des agriculteurs utilisant la technique du test au Teepol quartier par quartier montrent qu'on peut s'en passer

Les comptages des 4 mois avant le tarissement restent importants - les cellules ayant tendance à fluctuer - tout comme les conseils des intervenants extérieurs (vétérinaire, conseiller).

Le plus simple et le moins coûteux est de réaliser un test au Teepol pour repérer un quartier qui serait à traiter. Désormais plusieurs élevages appliquent l'antibiotique uniquement sur les quartiers qui réagissent à ce test, ce qui permet de diminuer drastiquement le nombre de traitements. Les soins alternatifs se font généralement en buvable, mais on peut envisager une application en massage d'huiles essentielles sur le quartier concerné.

Témoignage
Mickaël Bruyère, Agriculteur à Rumilly (74) qui élève 75VL entre 7000 et 7500

Quelles sont vos pratiques de prévention et de tarissement ?

« Avant de passer en bio en 2014, j'étais en traitement systématique au tarissement. Pour passer en sélectif nous avons d'abord travaillé sur la prévention :

Changement de la salle de traite avec du matériel plus adapté et mieux réglé

Nous avons mis l'accent depuis une dizaine d'années sur la sélection des fonctionnels par la voie paternelle, en particulier la santé mamelle et nous élevons moins sur les VL qui perdent leur lait dans les logettes.

Je fais également attention à ce que les VL aillent manger après la traite afin qu'elles restent debout le temps que les sphincters des trayons se referment.

Nous utilisons un produit de trempage avec de bonnes qualités cosmétiques, l'objectif est d'avoir une peau des trayons lisse.

En convertissant le troupeau, j'ai commencé le traitement sélectif, tout d'abord en ne faisant pas de traitement aux VL qui avaient moins de 120 000 cellules. Mais j'ai eu 8 mammites au tarissement sur les 2 premières années, dont 4 graves (quartier perdu). J'ai alors mis des

obturateurs, et j'ai commencé à faire un test au teepol à toutes les VL au tarissement. Ces 2 mesures m'ont permis de fortement diminuer les mammites au tarissement et d'arriver à un taux cellulaire satisfaisant.*

Concrètement je fais un test au teepol, si un quartier réagit je lui applique un antibiotique, s'il ne réagit pas j'utilise uniquement un bouchon. Au final chaque année pour 75VL j'utilise environ 20 tubes d'antibiotiques au tarissement. Je suis moins à cheval sur le résultat du dernier contrôle. Il m'arrive de ne pas faire de traitement sur une VL à 180 000 et dont les 4 quartiers réagissent légèrement mais de façon homogène, à contrario il m'arrive de mettre un tube sur une VL qui a 80 000 mais dont un quartier réagit fortement. Je ne fais pas d'antibiogramme par contre. »

Quels sont les résultats avec ce que vous avez mis en place ?

« Aujourd'hui avec toutes ces pratiques je livre du lait environ à 120 000, sans séparer de lait à cellule pour les veaux, alors que séparions en moyenne toujours 2 vaches au pot pour rester en dessous de 20000 auparavant, je suis globalement satisfait des mesures de prévention et du protocole de tarissement. En termes de mammites on en a entre 2 et 3 par an. Toutefois j'ai encore à progresser, notamment sur la pose des obturateurs : en insertion partielle plutôt qu'en insertion totale, en bloquant mieux les vaches, et en désinfectant chaque trayon juste avant la pose. Pour mes manchons j'aimerais également partir sur un modèle avec des lèvres d'embouchure plus souples pour éviter le freinage du lait sur les gros trayons.

Bien sûr on n'est pas à l'abri d'une remontée en cellules, qui nous mène à trouver les causes qui y ont conduit. Nous avons eut par exemple une montée de staph- et un peu des cellules aussi, j'ai alors fait appel au service traite pour nous guider. Pour faire des économies d'eau et d'énergie

le soir après la traite nous ne faisons que 2 rinçages, or pendant la traite 2 vaches à 1 million de cellules –avec probablement des staph- étaient traitées en même temps que les autres. Cela a généré des contaminations, les staph- se transmettant par le matériel de traite et la peau des trayons. Nous avons décidé de faire passer ces VL en dernier à la traite, et de repasser en 2 lavages avec produit par jour, ce qui a marché. »

* Le test au teepol, aussi appelé CMT, consiste à faire réagir le lait avec un réactif. Plus le précipité obtenu est visqueux, plus il y a de cellules dans le lait. Une consistance de blanc d'oeuf est le signe d'un quartier très infecté.

Article rédigé par Martin Perrot,
ADABIO

Des infradoses de sucre en protection du vignoble.

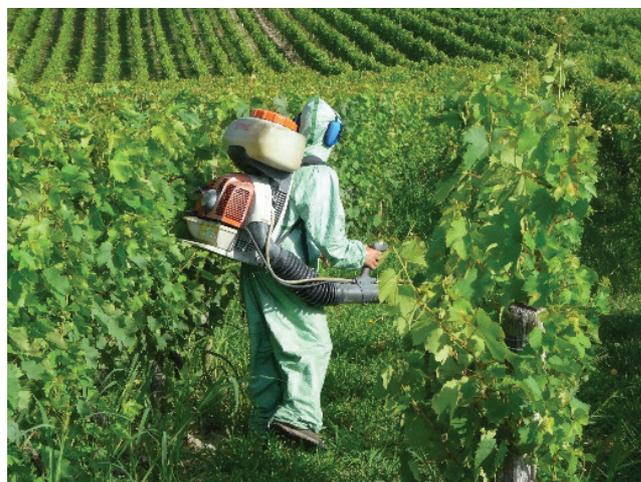
En 2019 s'achève le CASDAR Sweet, dans lequel divers partenaires ont travaillé sur les applications d'infradoses de sucres sur divers couples cultures/pathogènes ou ravageurs. Ce projet faisait suite au projet USAGE, financé par l'ONEMA, et l'idée de ce programme venait de travaux de l'INRA de Versailles (Sylvie Derrij) sur l'utilisation de ses infradoses de sucres contre le carpocapse du pommier.

La problématique vigne :

Dans le cadre de ce projet, sur vigne, ont été ciblés divers pathogènes et ravageurs : les tordeuses de la grappe, la cicadelle de la flavescence ainsi que Mildiou et Black Rot. C'est à ces deux derniers que nous allons nous intéresser. Sur vigne nous avons une double problématique : une limitation de l'utilisation du cuivre (28kg/ha sur 7 ans, soit environ 4kg/ha/an), avec toujours une épée de Damocles avec une éventuelle interdiction, donc une urgence à trouver des alternatives. D'autre part, un agent pathogène, le mildiou, *Plasmopara viticola*, qui peut créer des pertes de récoltes dommageables. Dans certains vignobles, comme la Savoie, il peut être associé, voire dépassé par le Black Rot, *Guignardia bidwelli*.



Au fil des 6 années d'essais, il a été étudié l'action de fructose seul, associé à de faibles doses de cuivre sous forme Hydroxyde dans un premier temps (avec le produit Kocide), puis avec du sulfate. Sur ses premiers essais, le fructose était dosé à 100 ppm (soit 10g pour 100L). Le cuivre était à dose réduite entre 100 et 150g/ha par passage selon les conditions d'essais et la dose de référence entre 600 (pour les premiers essais) à 400g/ha. Il a aussi été testé, suite aux résultats labo observés sur pommier, des associations de fructose et saccharose, ainsi que des augmentations de doses. Différentes formes de cuivre ont également été testées suite à des réponses diamétralement opposées entre les résultats obtenus avec du Kocide ou avec de la Bouillie Bordelaise.



Essais du CASDAR Sweet

Deux vignobles ont servi aux essais : le Bordelais avec l'IFV et la Savoie-Dauphiné avec l'ADABio. Trois cépages ont été testés : Etraire de la Dhui, Jacquère et Merlot. Les essais ont été réalisés sur des domaines en AB en microparcelles avec répétitions.

Le programme Sweet a cependant subi de nombreux aléas climatiques : absence de mildiou en Isère en 2016, gel en 2017 dans les deux vignobles, peu de mildiou en 2018 en Savoie et trop de mildiou dans le bordelais pour le même millésime.

Modalités	
Témoin non traité	
Référence cuivre	Dose de cuivre classique (400g/ha par passage)
Dose de cuivre réduite seule	Témoin de vraisemblance pour comparer avec la modalité sucres associés au cuivre, dose plus faible que la dose classique (50 à 150g de cuivre métal)
Diverses modulations de sucres associés à la faible dose de cuivre	Ex : fructose 100ppm, fructose +saccharose 100ppm... + dose de cuivre réduite (50 à 150g de cuivre métal)

Synthèse USAGE (2012-2014) et SWEET (2016-2018)

Du projet USAGE, nous ressortions que :

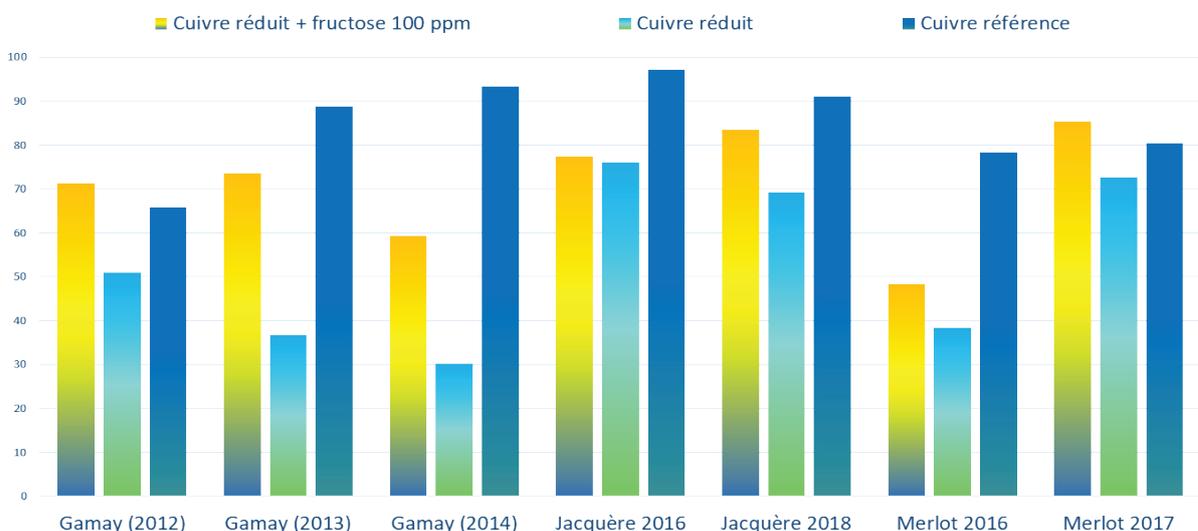
- Des infradoses de fructoses à 100 ppm permettait de renforcer l'efficacité du kocide (hydroxyde de cuivre) voire permettait d'atteindre une protection équivalente à supérieure à la référence à forte dose.
- A l'inverse, associé à de la Bouillie bordelaise, la protection perdait en efficacité
- Une utilisation répétée de fructose avait tendance à accentuer les attaques de black rot sur grappes (mais on voyait un léger effet bénéfique sur feuille)
- Les cépages réagissent différemment à l'induction par les sucres

Avec Sweet, nous avons acquis d'autres données :

- Contre le mildiou, c'est le fructose qui est le plus intéressant (par rapport à une association avec du saccharose)
- Contre le black rot, une association saccharose + fructose semblerait bénéfique
- Plus la pression mildiou est forte moins le gain est marqué et inversement c'est en situation de forte pression black rot qu'on a vu les meilleurs résultats contre cette maladie
- La formulation du cuivre joue sur le gain (ou perte) d'efficacité en ajoutant le fructose.
- Augmenter les doses de sucres fait perdre en efficacité
- Arrêter les sucres à la floraison - nouaison permet de ne pas dégrader l'efficacité contre le black rot

Conclusion, l'utilisation de sucre est peu onéreuse. Son intérêt n'a été démontré de façon systématique qu'en association avec du kocide (c'est moins flagrant avec d'autres cuivre). En situation à risque black rot, il convient de l'arrêter à la nouaison.

Article rédigé par
Arnaud FURET, ADABio



Steaks hachés surgelés biologiques Retour sur la mise en place d'une filière locale et tracée au service des éleveurs

Le contexte

Les années 2000-2001 ont connu un fort développement de la production biologique avec notamment des conversions en élevage bovin viande et lait, suite à une prise de conscience après les crises de la vache folle aidée par la mise en place des CTE qui octroyaient des aides à la conversion élevées.

Quelques années plus tard, la demande en produits biologiques est forte, toujours en augmentation mais des vaches laitières de réformes ne sont toujours pas valorisées en AB.

Deux éleveurs de l'ARDAB décident alors de prendre ce problème en main et cherchent une solution pour valoriser leurs réformes laitières. La réflexion sur la filière steaks hachés surgelés est lancée.

Les étapes de la mise en place

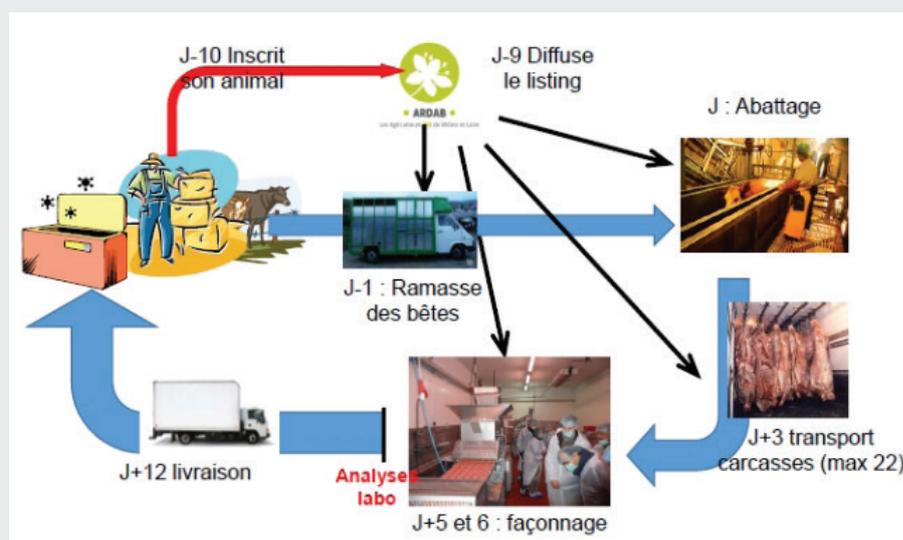
Un opérateur façonneur de steak haché est trouvé. Les premiers essais sont chronophages (les deux éleveurs assurent tout eux-mêmes : transport des animaux, puis des carcasses) mais concluants. Le CA de l'ARDAB décide de structurer cette filière pour la développer. Chaque étape doit être certifiée bio.

Le façonneur accepte de se certifier, c'est une opportunité pour lui de développer son activité. Il est situé dans l'Isère et a l'habitude de travailler avec l'abattoir de Bourg en Bresse, certifié bio mais éloigné de la zone ARDAB.

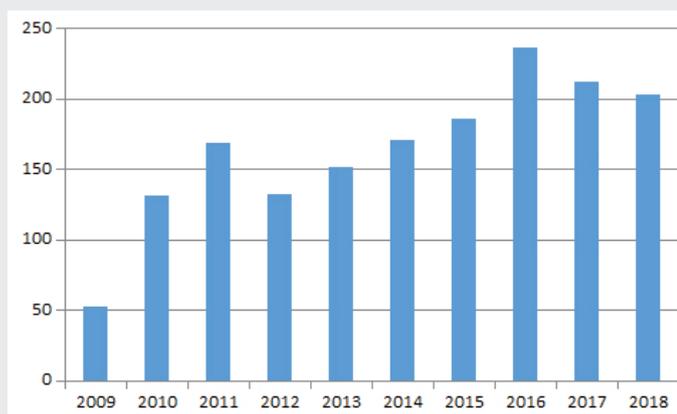
Par la suite l'ARDAB s'est fortement impliquée pour relocaliser l'abattage sur les Monts du Lyonnais. Elle a pris une part sociale à l'abattoir et s'est engagée à rembourser la moitié du coût de la certification les années où moins de 80 bêtes seraient abattues en AB (ça n'a jamais été nécessaire).

Fonctionnement de la filière

L'ARDAB gère l'organisation globale et diffuse à chaque opérateur les informations dont il a besoin.



Statistiques



Nombre de bêtes abattues chaque année pour la filière steaks hachés

Gamme de produits

Avec cette filière, beaucoup de choses sont possibles. Si les produits les plus demandés sont des steaks hachés de 100 ou 120 g, en vrac, dans des cartons de 3 ou 6 kg, beaucoup de grammages sont disponibles. Il est également possible de faire de

la découpe traditionnelle (steaks, rôtis, pavés, côtes, pot au feu, bourguignon,...).

Côté éleveur

Les éleveurs doivent être adhérents à l'ARDAB et respecter les délais d'inscription de leurs animaux.

Filières.....



Ils doivent impérativement fournir leur certificat bio au départ de l'animal (sinon l'abattage ne sera pas certifié AB).

Au niveau réglementaire, les éleveurs doivent déclarer leur activité de vente de viande congelée à leur DDPP, utiliser un congélateur réservé à cet usage, propre, conserver la viande à -18°C et prouver que la chaîne du froid est respectée (clés USB enregistreuses de températures

ou a minima thermomètre dans le congélateur et dans les caissons lors des livraisons). Les cartons de steaks hachés doivent être vendus entiers et scellés.

Limites de la filière

Les coûts de transformation sont élevés (plus de 3,3² /kgc du départ de la bête au retour des cartons). Quand il y a découpe traditionnelle, les morceaux de viande sont livrés surgelés, avec les steaks. Les steaks sont compacts, il n'est pas possible de faire de l'égrainé, ou façon bouchère (cependant, l'entreprise réfléchit à investir dans un nouvel outil).

Bilan

Les opérateurs sont engagés, la filière fonctionne bien. Le climat de confiance est entretenu par des contacts et des visites réguliers. Cette filière répond encore aujourd'hui à une demande des éleveurs alors que

de nombreux opérateurs valorisent les réformes laitières en AB. Ils se sont bien appropriés cette filière et la commercialisation vente directe par tous les circuits possibles (à la ferme, AMAP, magasins de producteurs...) mais aussi RHF (en direct ou via Bio a Pro). Et beaucoup en font aussi pour leur consommation personnelle.

Article rédigé par Marianne Philit, ARDAB



Des journées pour découvrir... ...LA BIO EN PRATIQUE !

Témoignages d'agriculteurs et d'opérateurs économiques, démonstrations de matériels, interventions de techniciens et d'experts, échanges sur les débouchés...

Les journées « LA BIO EN PRATIQUE » sont des rendez-vous sur des fermes bio d'Auvergne-Rhône-Alpes, pour permettre à tous les professionnels de découvrir les défis techniques et économiques de l'agriculture biologique à travers l'expérience de producteurs et d'éleveurs déjà engagés ou en conversion vers l'agriculture biologique.

Calendrier complet de tous les événements 2019 sur : www.labioenpratique.com

Journées organisées avec le soutien de :



« LA BIO EN PRATIQUE »

C'EST :

Des journées portes-ouvertes pour découvrir l'agriculture biologique sur les fermes bio d'Auvergne-Rhône-Alpes

Des visites gratuites, tout au long de l'année

Des événements dans toutes les productions

De nombreux intervenants, experts techniques et acteurs économiques

Événements organisés par le réseau des producteurs bio en Auvergne-Rhône-Alpes



En partenariat avec :



Vous souhaitez intervenir ou témoigner dans les forums ? N'hésitez pas mais faites vite : contributions possible seulement jusqu'au 30 septembre 2019 !

À VOS AGENDAS

2020	21-22 SEPTEMBRE	PRÉ-CONFÉRENCES
	22 SEPTEMBRE	CÉRÉMONIE D'OUVERTURE (EN SOIRÉE)
	23-25 SEPTEMBRE	CONFÉRENCES
	26-27 SEPTEMBRE	TOURS ET VISITES / ASSEMBLÉE GÉNÉRALE D'IFOAM ORGANICS INTERNATIONAL (RÉSERVÉE AUX ADHÉRENTS)

Congrès Mondial de la Bio 2020 | FRANCE

DU 21 AU 27 SEPTEMBRE 2020 À RENNES
AU COUVENT DES JACOBINS • CENTRE DES CONGRÈS DE RENNES MÉTROPOLE
à 90 minutes de Paris

UN ÉVÉNEMENT ORGANISÉ PAR LE CONSORTIUM :

www.owc.ifoam.bio/2020

Contacts des conseillers du réseau des agriculteurs biologiques d'Auvergne-Rhône-Alpes



• ADABio •

Les Agriculteurs BIO de l'Ain, l'Isère,
la Savoie et la Haute-Savoie

95 route des Soudanières
01250 Ceyzeriat
Tél : 04 74 30 69 92

Rémi Colomb
Maraîchage 01/38
remi.colomb@adabio.com
Tél : 06 21 69 09 97

Arnaud Furet
Viticulture, Apiculture, PPAM
arnaud.furet@adabio.com
Tél : 06 26 54 42 37

Céline Venot
Maraîchage 73/74
Arboriculture et petits fruits
technique.pv7374@gmail.com
Te : 06 12 92 10 42

Martin Perrot
Polyculture Elevage 73/74
martin.perrot@adabio.com
Tél : 06 21 69 09 80

David Stephany
Polyculture Elevage 01
david.stephany@adabio.com
Tél : 06 21 69 09 71

Catherine Venineaux
Polyculture Elevage 38
technique.pa38@adabio.com
Tél : 06 26 54 31 71

forum.adabio.com



• BIO 63 •

Les Agriculteurs BIO du Puy-de-Dôme

11 allée Pierre de Fermat, BP 70007
63171 Aubière Cedex
Tél : 04.73.44.43.28.

Romain Coulon
Grandes Cultures
elodie.bio63@aurabio.org

Marie Redon
Elevage et Apiculture
marie.bio63@aurabio.org



• BIO 15 •

L'agriculteur BIO du Cantal

Rue du 139^{ème} RI, BP 239
15002 Aurillac Cedex
Tél : 04.71.45.55.74.

Lise Fabriès
animatrice Cantal
bio15@aurabio.org



• FRAB AuRA •
Les Agriculteurs BIO
d'Auvergne-Rhône-Alpes

Siège administratif :
INEED Rovaltain TGV, BP 11150 Alixan
26958 Valence cedex 9
contact@auvergnerhonealpes.bio
Tél : 04 75 61 19 35

Coralie Pireyre
Fruits, PPAM, Maraîchage
coralie.pireyre@aurabio.org
Tél : 04 73 44 46 14

Mehdi Ait-Abbas
Maraîchage
mehdi.ait-abbas@aurabio.org
Tél : 04 73 44 43 45



• Agribiodrôme •

Les Agriculteurs BIO de la Drôme

Pôle Bio, Ecosite du Val de Drôme,
150 av. de Judée, 26400 Eurre
contact@agribiodrome.fr
Tél : 04 75 25 99 75

Samuel L'orphelin
Maraîchage et Grandes Cultures
slorphelin@agribiodrome.fr
Tél : 06 31 69 98 25

Brice Le Maire
Arboriculture
blemaire@agribiodrome.fr
Tél : 06 82 65 91 32

Julia Wright
Viticulture, PPAM et Apiculture
jwright@agribiodrome.fr
Tél : 06 98 42 36 80

Grégoire Jasson
Elevage
gjasson@agribiodrome.fr
Tél : 06 31 69 96 46



• Allier BIO •

Les Agriculteurs BIO de l'Allier

allierbio03@gmail.com
Tél : 06 77 55 96 01



• ARDAB •

Les Agriculteurs BIO de Rhône et Loire

Maison des agriculteurs
BP 53 - 69530 Brignais
contact-ardab@aurabio.org
Tél : 04 72 31 59 99

Gaëlle Caron
Grandes Cultures
gaelle-ardab@aurabio.org
Tél : 06 77 75 28 17

Marianne Philit
Elevage et Apiculture
marianne-ardab@aurabio.org
Tél : 06 77 75 10 07

Pauline Bonhomme
Fruits, maraîchage, PPAM et viticulture
pauline-ardab@aurabio.org
Tél : 04 69 98 01 17



• Agri Bio Ardèche •

Les Agriculteurs BIO d'Ardèche

Ardèche - AGRI BIO ARDÈCHE
Bat MDG - 593 route des Blaches
07210 ALISSAS
T. 04 75 64 82 96
agribioardeche@aurabio.org

Fleur Moiro - chargée de mission
Fruits, PPAM, viticulture et apiculture
fleur.abo7@aurabio.org
Tél : 04 75 64 93 58

Rémi Masquelier
Elevage et maraîchage
remi.abo7@aurabio.org
Tél : 04 75 64 92 08



• Haute-Loire BIO •

Les Agriculteurs BIO de Haute-Loire

Hôtel Interconsulaire
16 boulevard Président Bertrand
43000 Le Puy-en-Velay
association.hauteloirebio@aurabio.org
Tél : 04 71 02 07 18

Clément Rousseau
Grandes Cultures
clement.hauteloirebio@aurabio.org
Tél : 07 69 84 43 84

Cloé Montcher
Elevage et Apiculture
cloe.hauteloirebio@aurabio.org
Tél : 07 83 70 68 10

avec le soutien de :

