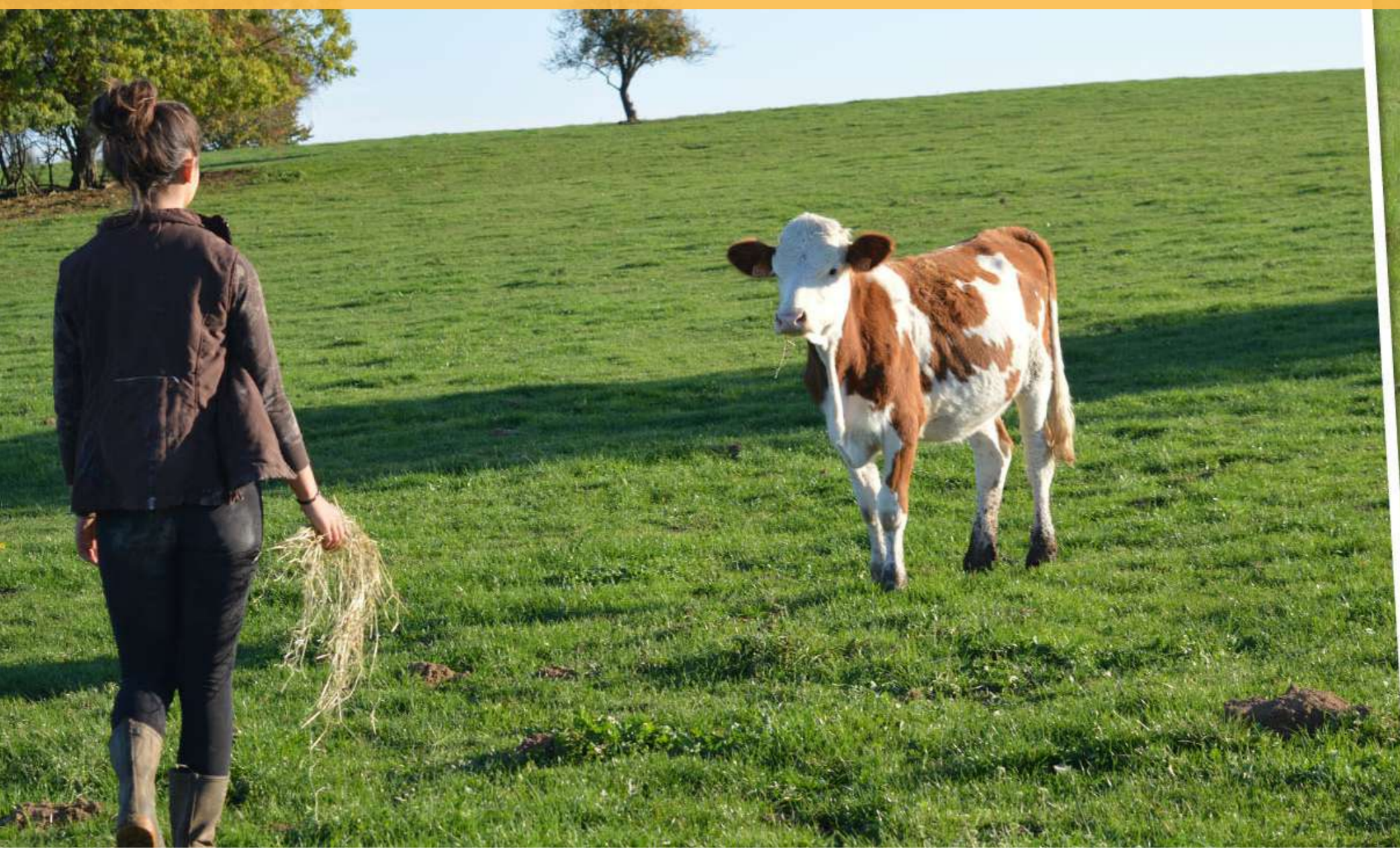




CAHIER TECHNIQUE

Des phytos, un peu, pas du tout?
Nos solutions à Tech&Bio

POLY-CULTURE - ELEVAGE





Etienne Gangneron
Président de la commission bio
Chambres d'agriculture France (APCA)
Eleveur - élevage allaitant AB

Edito

Le salon Tech&Bio fête en 2017 ses 10 ans d'existence, ce qui est l'occasion pour le réseau des Chambres d'agriculture de remercier l'ensemble des partenaires ainsi que vous, visiteurs, qui contribuez à la réussite de l'évènement. Le fil conducteur de cette édition est consacré à la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires. Ce **Cahier technique** est l'un des différents contenus mis à votre disposition pour vous aider à mettre en œuvre des leviers efficaces et alternatifs à l'utilisation des produits phytosanitaires.

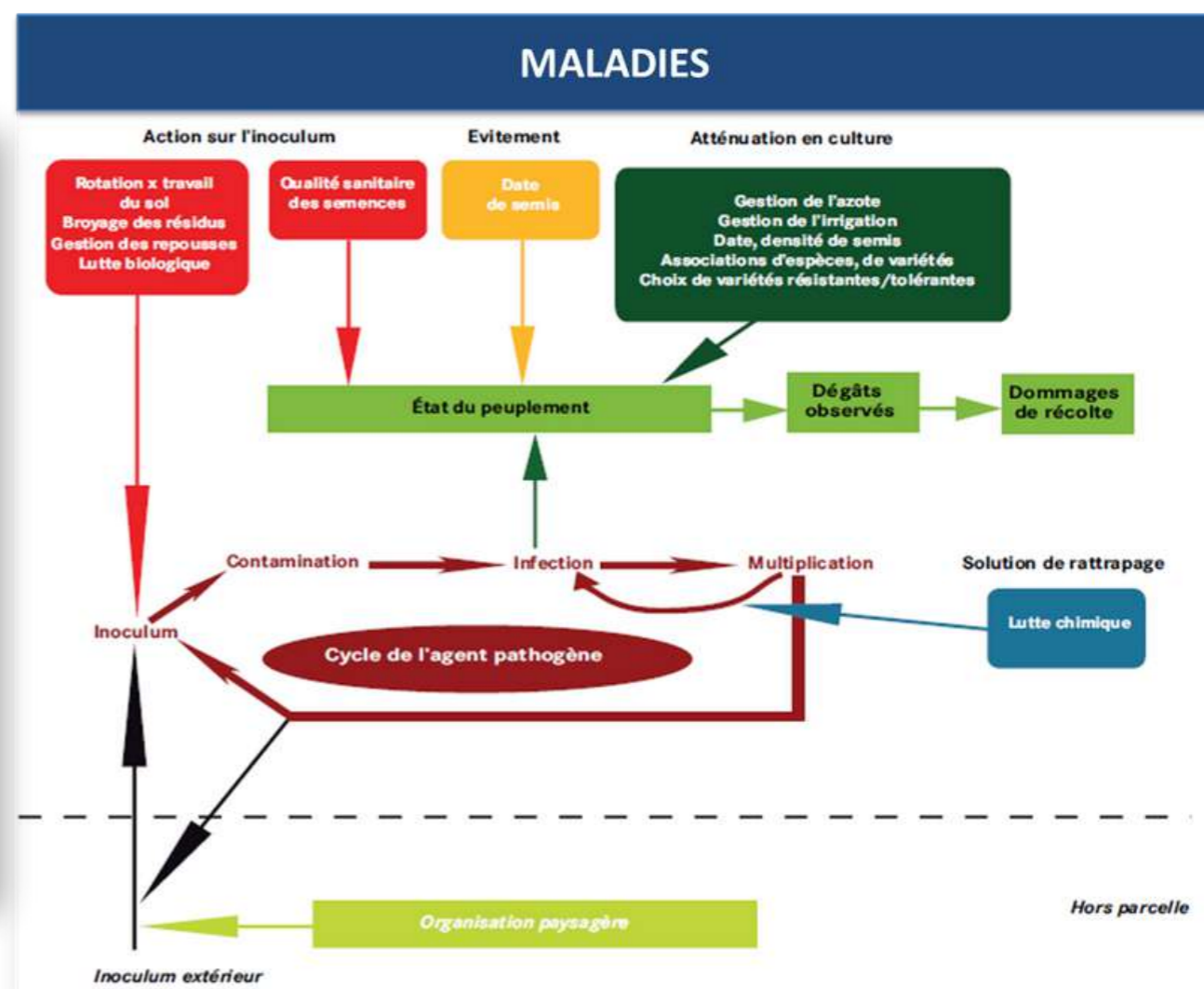
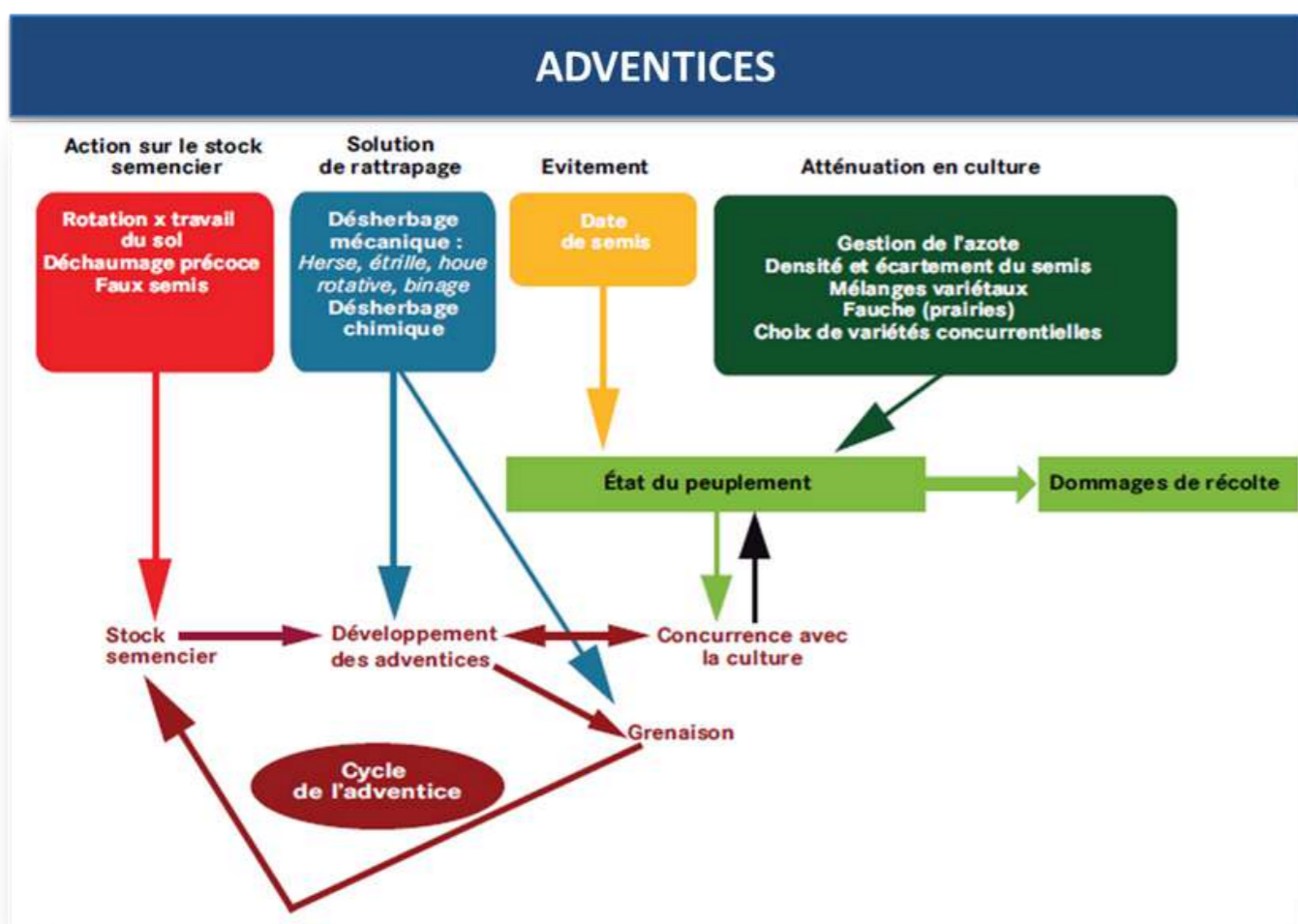
Nous n'avons pas la prétention de balayer l'ensemble des solutions mobilisables. Nous vous proposons plutôt quelques pistes permettant d'aller vers le "0 phytos". Nous espérons susciter votre curiosité et vous encourageons à vous renseigner pendant ou après le salon, à tester, à partager vos expériences et solutions.

Les Chambres d'agriculture avec son réseau de conseillers sont bien entendu à votre disposition pour vous accompagner dans vos projets et votre réflexion, surtout n'hésitez pas à solliciter notre expertise.

Contenu du cahier

Vous trouverez dans ce document un très bref aperçu des leviers mobilisables avec un ensemble de références et initiatives sur le sujet ainsi que des contacts utiles. Des liens sont directement intégrés pour accéder aux documents en ligne (*passer le curseur de la souris sur la source/référence*)

Au-delà de la réduction des produits phytosanitaires, la question de l'autonomie du système est interrogée. Utiliser moins d'intrants sur mon exploitation? Comment gagner en autonomie alimentaire? Comment travailler sur la prévention pour la santé de mon troupeau? Ces éléments interrogent plus globalement le fonctionnement de l'exploitation et les interactions entre l'atelier d'élevage et l'atelier culture dans les systèmes de polyculture-élevage.



Synthèse des leviers mobilisables pour la réduction et suppression des produits phytosanitaires

Introduire des prairies à flore variée ou multi espèces

Les prairies sont très peu consommatrices d'intrants surtout en associations d'espèces. Les prairies à flore variées présentent plusieurs intérêts à la fois pour la réduction des produits phytosanitaires et l'azote mais aussi pour l'autonomie alimentaire ou encore la santé du troupeau.

Ils y travaillent

GIEE QualiPrat (81)



Le collectif d'éleveurs du Tarn travaille depuis 2014 sur les leviers pour la réussite de l'introduction de prairies à flore variée dans leur système et leur valorisation pour l'élevage. L'adaptation fine des mélanges a été réalisée avec l'outil CAPFLOR créé par l'INRA (en accès libre).

La gestion de l'approvisionnement en semences est également un point clé travaillé avec différents partenaires du territoire.

Caroline AUGUY et Jean-Philippe ROBERT Chambre d'agriculture du Tarn
05 31 80 99 70



Source : Le GIEE Quali PRAT en quelques mots... – Chambre d'agriculture du Tarn

Ils les ont expérimentées



Ferme expérimentale bio de Thorigné d'Anjou (49)

Retour sur 7 ans d'expérimentation en Pays de la Loire

L'exploitation en bref
Elevage allaitant
race limousine
110 UGB
SAU 137 ha
Naisseur engraisseur de boeufs

kg/ha	RGA (1)	Fétuque élevée (2)	Fléole des prés	Luzerne (3)	Trèfle blanc	Trèfle Hybride	Lotier coniculé	Total
Pâturage	8	10			3	3	3	27
ou mixte	8	10	3		3	3	3	30
Fauche				25				25
	5	13			2	3	3	26

(1) diploïde demi tardif (2) tardive à feuilles flexibles (3) inoculée au semis



- Production > RG+TB
- Bonne performance au pâturage
- Stocks de qualité

! Diminution du taux de légumineuses au cours des années

Julien Fortin Chambre d'agriculture du Maine et Loire
julien.fortin@maine-et-loire.chambagri.fr

Source : La ressource alimentaire, un enjeu dans les élevages en agriculture biologique, Présentation Satellite - Journées 3R 2016 "L'élevage en agriculture biologique : de l'autonomie à la performance"

Prévention du parasitisme



Intégrer des espèces à tanins ?

Les études impliquant le PEP caprin Rhône-Alpes, l'INRA et l'ENVT ont permis d'apporter des résultats intéressants pour la prévention du parasitisme. Les tanins contenus dans le lotier ou le sainfoin contribuent à freiner la multiplication des parasites dans l'intestin et la contamination des prairies.



Une distribution prolongée en foin est nécessaire à au moins 40-50% de la ration de mai à juin. De prochains travaux devront permettre d'optimiser la conduite et la valorisation des prairies intégrant des espèces à tanins.

Christel Nayet référente régionale et nationale petits ruminants Chambre d'agriculture de la Drôme christel.nayet@drome.chambagri.fr

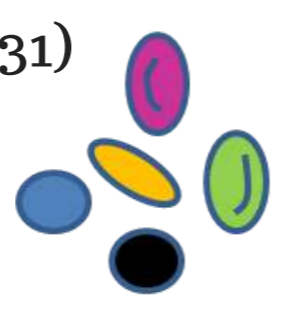
Introduire des méteils ou associations céréales-légumineuses

Comme les prairies à flore variée, associer les espèces permet de bénéficier des complémentarités et améliorer les performances en mélange. Au-delà de la réduction des phyto et intrant les méteils ou associations céréales-légumineuse sont des leviers pour l'autonomie alimentaire.

Ils les ont adoptés Toutes les cultures en mélange associées avec une légumineuse

GAEC d'en Causse Meureville (31)

L'exploitation en bref
 Elevage allaitant
 race blonde d'Aquitaine
 105 vaches
 SAU 133 ha dont 83 ha de SFP
 Main-d'œuvre 2 UTH



1 Triticale + vesce de Narbonne + féverole
 (130 + 15 + 25 kg/ha)

2 Orge + pois fourrager
 (110 + 25 kg/ha)

« En mélange, le rendement est le même, mais on divise l'apport d'azote par 2 et on gagne 1,5 point de protéines dans la ration »

3 Méteil
 Vesce + avoine + blé + pois + triticale
 (15 + 40 + 25 + 20 + 40 kg/ha)

→ priorité en ensilage (en stock)
 si possible en grains (la semence et troupeau)

« Le méteil c'est l'aliment facile, pas cher et à volume garanti, c'est l'aliment économique qui remplace le maïs! Même s'il n'est jamais homogène d'une année à l'autre, on est sûr de rentrer de la bouffe. Et agronomiquement, on a un champ propre et libéré de bonne heure ».

Aurélie Blachon Chambre d'agriculture de Haute-Garonne aurelie.blachon@haute-garonne.chambagri.fr
 Les Chambres d'agriculture partenaires du projet AUTOSYSEL coordonné par l'IDELE



Source : Fiches témoignage AUTOSYSEL

Ils les ont expérimentés Plateforme bio projet Reine Mathilde



Retour sur 4 ans d'expérimentations en agriculture biologique en Normandie sur la plateforme accueillie par le GAEC Guilbert

Les associations céréales + protéagineux d'hiver récoltés en grain

Des plantes compagnes pour gérer l'enherbement du lupin - Innovation

REPRODUCTIBILITE 2 ans d'essais

Objectif
 rendre le lupin d'hiver plus facilement cultivable sans herbicides

Semis en septembre + sursemis d'une céréale (orge, avoine, triticale à 60% d'une dose en pur) 60 jours plus tard à la herse étrille.

Résultats
 Enherbement contrôlé - orge et triticale récoltables en sur maturité mais l'avoine s'égraine



Caroline Milleville Chambre d'agriculture de la Manche - cmilleville@manche.chambagri.fr

REPRODUCTIBILITE 4 ans d'essais en microparcelles

Objectif
 Proposer des alternatives au mélange triticale+avoine+pois fourrager et récolter un concentré plus riche en protéines

Triticale + féverole	Triticale + vesce	Epeautre + féverole
Résultats Semer à 60% de la dose en pur de chaque espèce en mélange binaire		
<i>Semis en 2 passages: la féverole plus profondément pour limiter les risques de gel</i>	<i>Qualité de la vesce récoltée diffère/année (effet de la variété et du climat) : vesce RUBIS particulièrement productive</i>	<i>L'épeautre est un tuteur fragile mais présente l'avantage d'être peu acidogène. L'association épeautre+féverole est plus pertinente car l'épeautre ne sert pas de tuteur.</i>
Résultats moyens 41 q/ha et 17% de protéines.	Résultats moyens 48 q/ha et 18% de protéines. Cette association peut être aussi ensilée	



Source : L'essentiel de 4 ans d'essais sur l'autonomie alimentaire en AB - Chambre d'agriculture de Basse Normandie – mars 2016

Amandine Guimas Chambre d'agriculture de l'Orne - amandine.guimas@orne.chambagri.fr
 Thierry Métivier Chambre d'agriculture du Calvados - t.metivier@calvados.chambagri.fr

Un projet

Les partenaires du projet Reine Mathilde

Action financée dans le cadre du Fonds Ecosystème de Danone

Aller vers le 0 phytos en maïs

UN DÉSHÉRBAGE DÉLICAT Anticiper et combiner les leviers : il est important de connaître les adventices présentes sur la parcelles anticiper pour réduire leur levée en combinant les leviers agronomiques et améliorer l'efficacité du rattrapage mécanique en culture tributaire des conditions météorologiques

Ils le conseillent sur le terrain

Maïs 0 herbicides exemple de conduite en bio

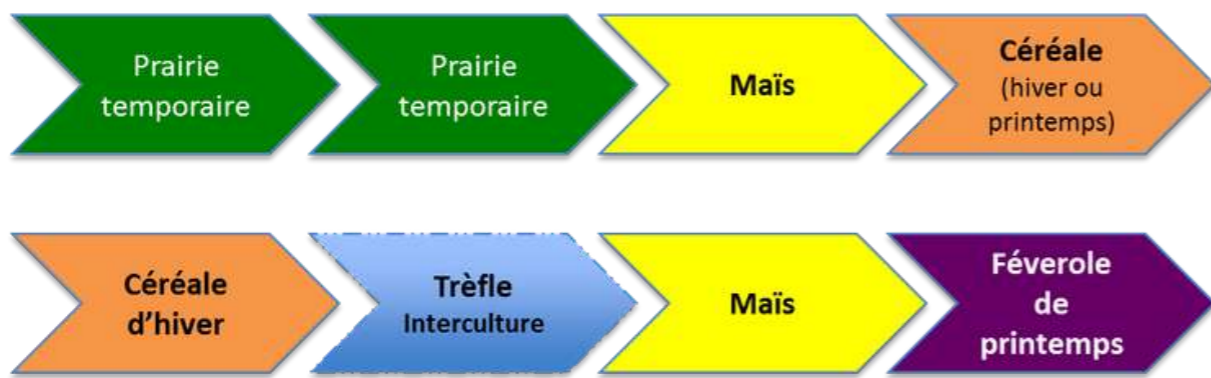


1 Bien positionner le maïs dans ma rotation
Exemples partie Nord de la France

Précédent prairie

- Restitution d'azote
- Propreté en adventice

! Plus l'historique prairie est important plus le risque taupin est élevé



2 Reculer ma date de semis
Permet de



! Semer des variétés plus précoces et de rester vigilant quant aux corvidés

3 Désherber mécaniquement



Pierre Menu Chambre d'agriculture de la Somme p.menu@somme.chambagri.fr
Gilles Salitot Chambre d'agriculture de l'Oise gilles.salitot@agri60.fr

Sources : Préconisations cultures et élevages en Agriculture Biologique printemps 2016 - Chambres d'agriculture de Aisne Somme Oise ;
Préconisations cultures et élevages en Agriculture Biologique Printemps 2017- Chambre d'agriculture des Hauts-de-France

Ils le mettent en place

GAEC de Varennes Bellegarde en Forez (42)

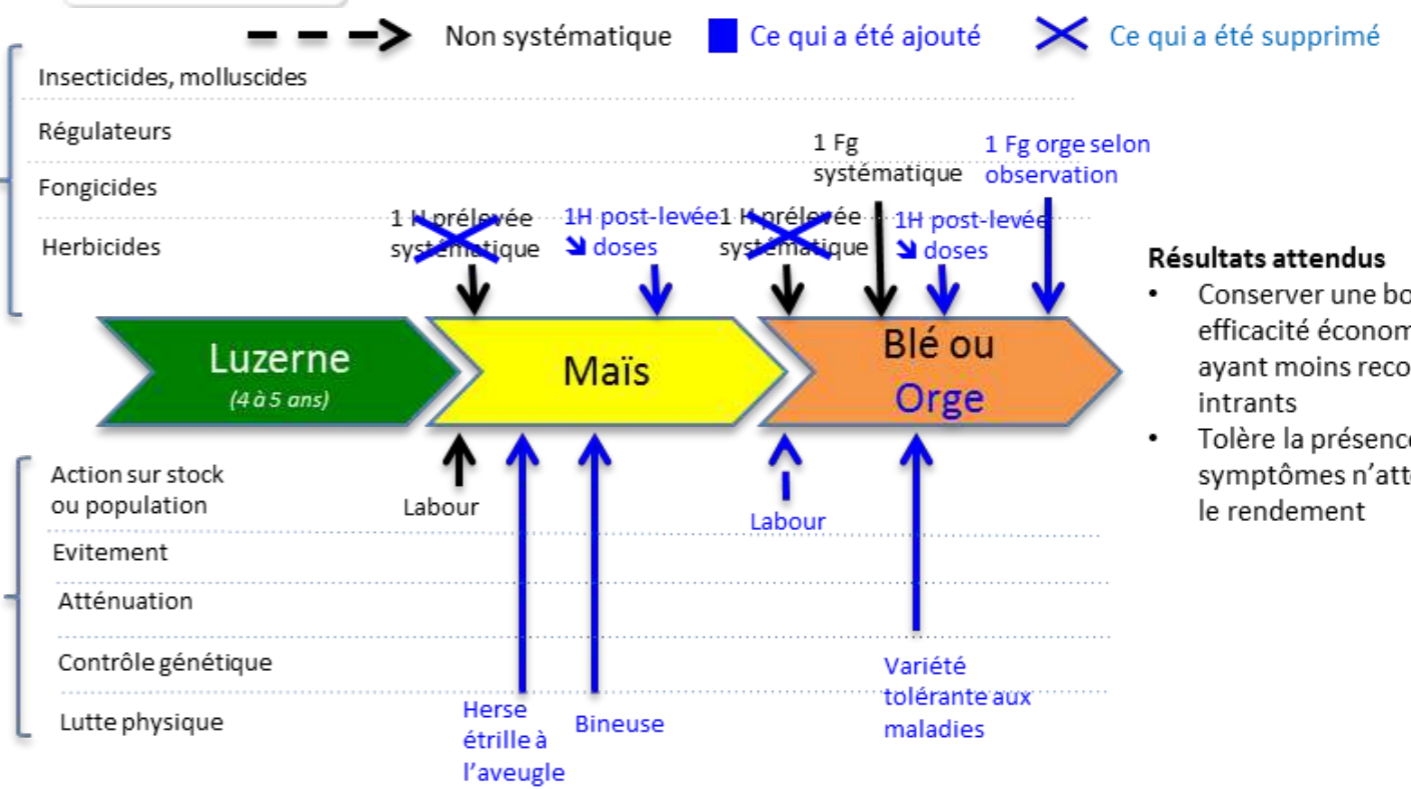


Les associés du GAEC sont engagés dans un groupe DEPHY Auvergne Rhône-Alpes. Ils ont fait évoluer leur système et en particulier la gestion de l'enherbement du maïs en combinant plusieurs leviers. « Les désherbages de prélevée systématiques étaient plus coûteux et peu efficaces.

Lutte chimique

Rotation

Leviers de gestion alternatifs



- Résultats attendus**
- Conserver une bonne efficacité économique en ayant moins recours aux intrants
 - Tolère la présence de symptômes n'atteignant pas le rendement

Une partie des maïs et des céréales sont désherbées désormais en post-levée, ce qui permet de réduire les doses. Le désherbage mécanique se combine bien avec un désherbage de postlevée précoce. En 2014, les résultats ont été mitigés sur le maïs, l'été pluvieux ayant favorisé des relevés après le binage. Le passage de la herse-étrille demande du temps et de la disponibilité, le délai d'intervention est très

COURT. » Marie Françoise Fabre Ingénieur réseau DEPHY- Chambre d'agriculture de la Loire marie-francoise.fabre@loire.chambagri.fr Source : Fiche trajectoire DEPHY Ferme Rhône-Alpes

Valoriser le maïs pour l'élevage

Récoltes et valorisations exemple en bio



Éléments issus du réseau d'élevages laitiers Pays de la Loire, de l'étude PEREL et tables INRA

Jean-Claude Huchon référent régional et national bovins AB
Chambre d'agriculture de Loire-Atlantique jean-claude.huchon@loire-atlantique.chambagri.fr

Source : La culture de maïs en AB Différentes formes de récolte et de valorisation - Fiche Innov'Action 2017- Chambres d'agriculture des Pays de la Loire

	Ensilage de maïs plante entière	Ensilage épis de maïs (avec enrubannage)	Maïs épi ensilé	Maïs grain humide (avec boudin)	Maïs grain sec granulé
Place dans le système	Fourrage	Concentré	Concentré	Concentré	Concentré
Intérêts	Fourrage	Complément luzerne, ensilage précoce, légumineuses, pâturage	Complément luzerne, ensilage précoce, légumineuses, pâturage	Complément luzerne, ensilage, légumineuses, coût	Stockage
Limites	Rendement	Rendement	Rendement	Reprise	Coût

Intégrer l'échelle du territoire pour réduire les phytos et les intrants?

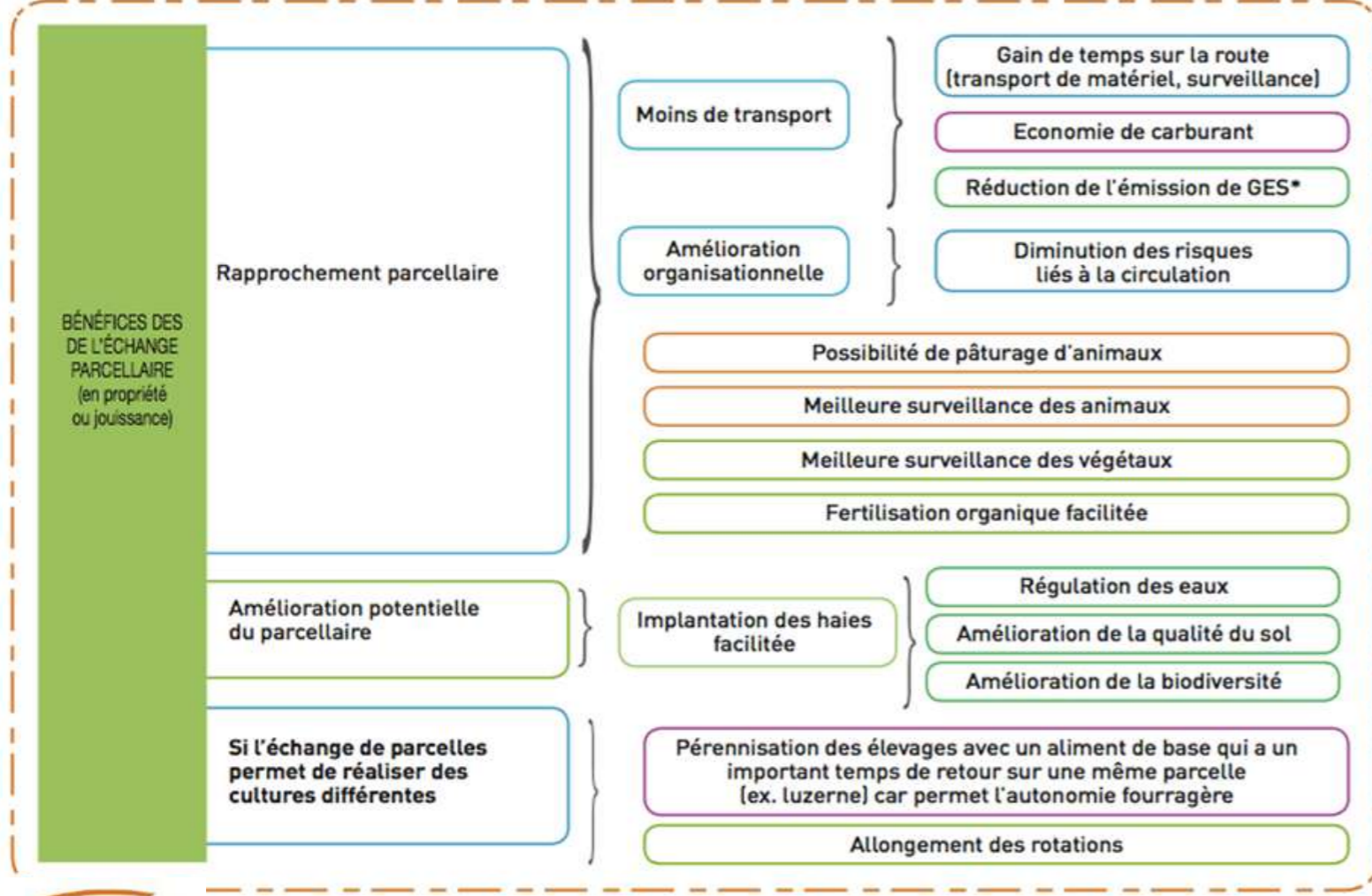


Rechercher les synergies et complémentarités entre ateliers d'élevage et de culture au sein d'une même exploitation est la définition des systèmes de polyculture-élevage. Il est possible de travailler à l'optimisation des flux entre les ateliers, pour réduire les intrants dont les produits phytosanitaires ou encore pour gagner en autonomie alimentaire. Les complémentarités et synergies peuvent aussi s'envisager à l'échelle du territoire entre exploitations, plusieurs modalités sont possibles, certaines usuelle comme les échanges pailles-fumier, mais d'autres sont possibles.

Échanger ses parcelles

Ils vous expliquent

- Bénéfices : Agronomiques et environnementaux Zootecniques Economiques Sociaux et sociétaux



L'échange...	Changement de		
	Propriétaire	Fermier	Utilisateur
En propriété	OUI	OUI	OUI
De fermier	NON	OUI	OUI
En jouissance	NON	NON	OUI

Plusieurs modalités d'échanges sont envisageables pour les détails juridiques et réglementaires renseignez auprès de votre Chambre d'agriculture.

Sources : Echanger ses parcelles on a tous à y gagner Guide pratique à l'usage des agriculteurs des propriétaires et des collectivités - Chambres d'agriculture de Normandie ;

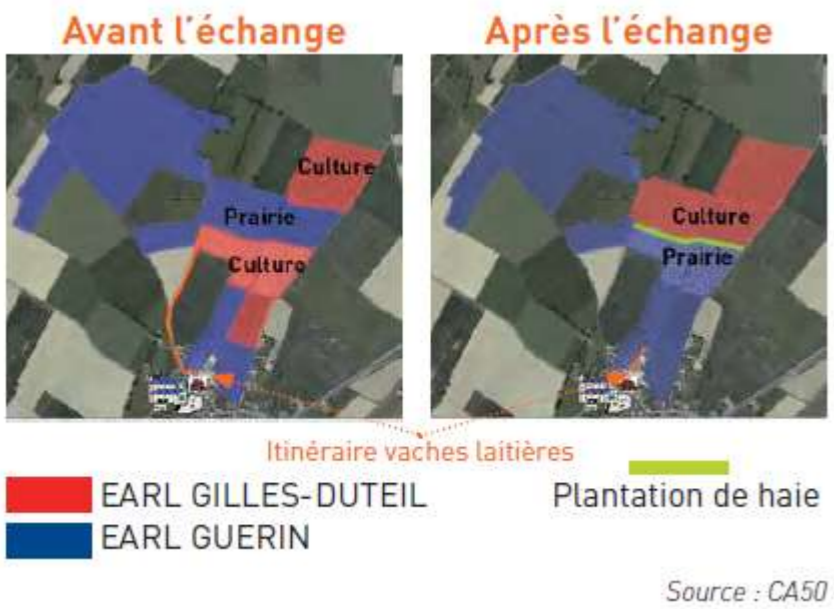
erel projet CASDAR 2013-2016 coordonné par la Chambre d'agriculture Centre-Val de Loire

*GES : Gaz à Effet de Serre

Echanger ou mettre en commun du foncier agricole – Projet CEREL

Ils l'ont fait

Claude Gilles et Pascal Guerin propriétaires exploitants à Tanis (50)



	Claude Gilles	Pascal Guerin
Impacts de l'échange	<ul style="list-style-type: none"> Création d'un îlot de culture de 15ha Diminution des charges de mécanisation Forme géométrique permettant de réaliser des interventions plus précises sur les cultures 	<ul style="list-style-type: none"> Récupération de surfaces proches des bâtiments d'élevage Surface potentiellement pâturable par les vaches laitières Diminution temps consacré à l'accompagnement des vaches de la pâture au bâtiment de traite
	+ Implantation d'une haie brise vente et protégeant le troupeau des intempéries	

«Au total, nous avons gagné 2h30 par jour ; ce qui représente 600 heures par an et une diminution de plus de 80 % du temps de travail consacré à cette tâche quotidienne» Pascal Guerin

Echanger ses cultures

Ils y travaillent dans la Drôme (26)

Si mon voisin pouvait produire du maïs épi :

- Mon approvisionnement serait sécurisé
- J'aurais accès à des matières premières adaptées aux besoins de mon troupeau

Et ça pas que pour le maïs épi!

Le maïs grain j'en fais et avec le maïs épi je pourrai :

- Récolter plus tôt (3 à 1,5 semaines)
- Planter une céréale d'hiver après
- Choisir une variété de maïs plus tardive
- Ne pas modifier mon itinéraire technique
- Réaliser un investissement spécifique

En plus il n'y a pas de changement d'azote restitué, les cannes sont broyées

Attention tout n'est pas contractualisable en direct entre éleveur et céréalier. Il sera peut être nécessaire de travailler avec des intermédiaires par exemple pour la récolte et l'enrubannage du maïs épi.

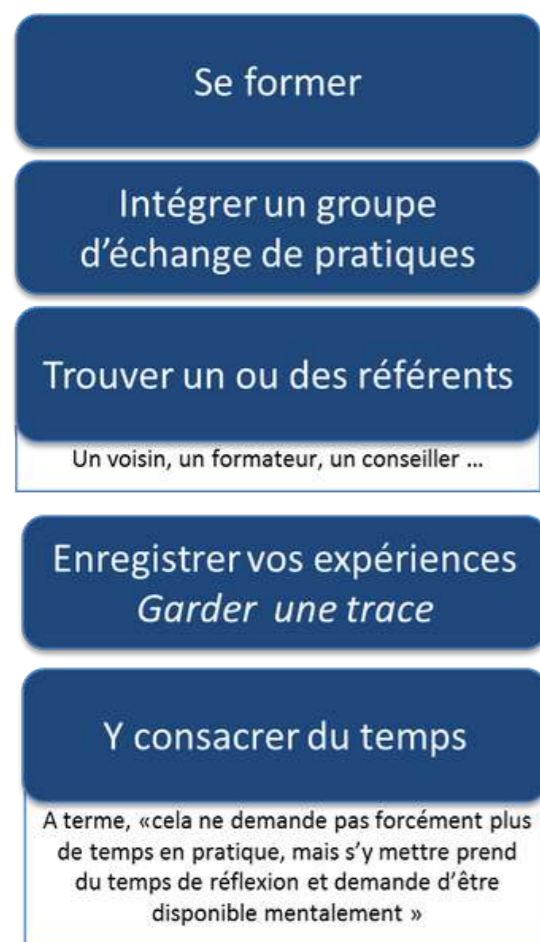
Ce serait aussi intéressant pour diversifier ma rotation avec d'autres cultures et pas que la luzerne

Médecines complémentaires, alternatives, naturelles

Plusieurs méthodes pratiquer les méthodes alternatives en médecine vétérinaire pour réduire voir se passer d'antibiotiques. Cela implique de revoir l'approche de la santé de l'élevage et des individus. Il est très important de se former et d'être accompagné dans cette démarche. Il n'y a pas de solution unique, « a chacun sa méthode » pour être efficace dans la durée.

Comment sauter le pas

5 principes de base



Se former

Intégrer un groupe
d'échange de pratiques

Trouver un ou des référents

Un voisin, un formateur, un conseiller ...

Enregistrer vos expériences
Garder une trace

Y consacrer du temps

A terme, « cela ne demande pas forcément plus de temps en pratique, mais s'y mettre prend du temps de réflexion et demande d'être disponible mentalement »

Mettre « tous les voyants au vert »
Recherche d'équilibre du système

Lieu de
vie

Alimenta
tion

Pratiques
d'élevage

Eau de
boisson

Exemple

d'un probiotique en post-sevrage
Le kéfir

L'utilisation du kéfir peut se faire à plusieurs moments

- à l'animal : à la naissance et aux périodes stratégiques aussi bien pour les chevreaux, agneaux, veaux, mais aussi porcelets et poussins

- sur les litières

- sur les foins et enrubannage/ensilage pour améliorer la conservation.

En 2013 la ferme expérimentale des Trinottières (49) a expérimenté l'administration de kéfir dans la lutte contre les pathologies digestives post-sevrage chez le porc. L'utilisation d'antibiotiques permet d'éliminer les pathogènes.

Le kéfir comme probiotique mélange de protéine, de lait fermenté et de bactéries doit permettre d'activer la flore intestinale pour empêcher le développement des pathogènes chez le jeune animal.

Dans le contexte sanitaire des Trinottières l'administration de kéfir

n'a pas permis ni de confirmer ni de démentir son efficacité en situation de pathologies digestives.

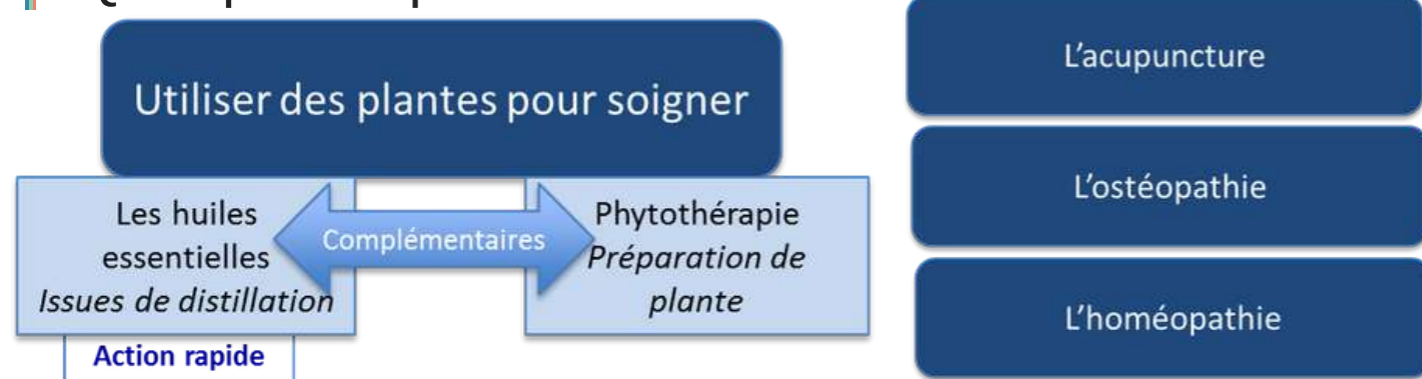
MAIS cet essai a permis à la ferme expérimentale de cesser d'administrer un traitement à base de colistine en post sevrage, ayant fait la preuve de son inutilité. Faire son kéfir "maison" est peu coûteux 20g de kéfir ≈ 20€ en pharmacie.

Ajout de la kéfir à la ration



Les différentes pratiques

Quelques explications



Sources : Prévenir les pathologies digestives en post-sevrage par l'apport de germes probiotiques Chambre d'agriculture des Pays de la Loire

La lettre du développement. Numéro spécial médecines complémentaires n°277 juin 2017 - VivAgri.Sarthe - Chambre d'agriculture de la Sarthe

Repères tech&bio Animaux monogastriques n°1. Mai 2015 - Chambres d'agriculture Rhône-Alpes

Une nouvelle approche de l'animal et de la gestion sanitaire de l'élevage

Les médecines complémentaires ne viennent pas soigner les pathologies à la place de l'animal (cas des antibiotiques qui tuent les bactéries à l'origine d'une infection) ; elles viennent renforcer les capacités de l'animal à réagir et faire face aux perturbations, notamment en stimulant son immunité.

Florence MAUPERTUIS Chambre d'agriculture de Loire Atlantique florence.maupertuis@loire-atlantique.chambagri.fr

Cécile Bodet Chambre d'agriculture de la Sarthe cecile.bodet@sarthe.chambagri.fr

Ils expérimentent

GIEE - GEDA du Hauts-Pays - Pas de Calais (62)

Le groupe travaille pour faire évoluer ses pratiques réduire l'emploi d'antibiotiques avec l'apprentissage collectif de l'utilisation de médecines alternatives : homéopathie, phytothérapie. Le programme d'action prévoit des formations, de l'appui technique, des échanges entre éleveurs et la création et diffusion de références auprès d'autres éleveurs. Un travail sur le système d'exploitation sera aussi mené pour éviter les situations favorables au développement des maladies.



Jean-Louis Knockaert animateur GIEE jean-louis.knockaert@agriculture-npdc.fr

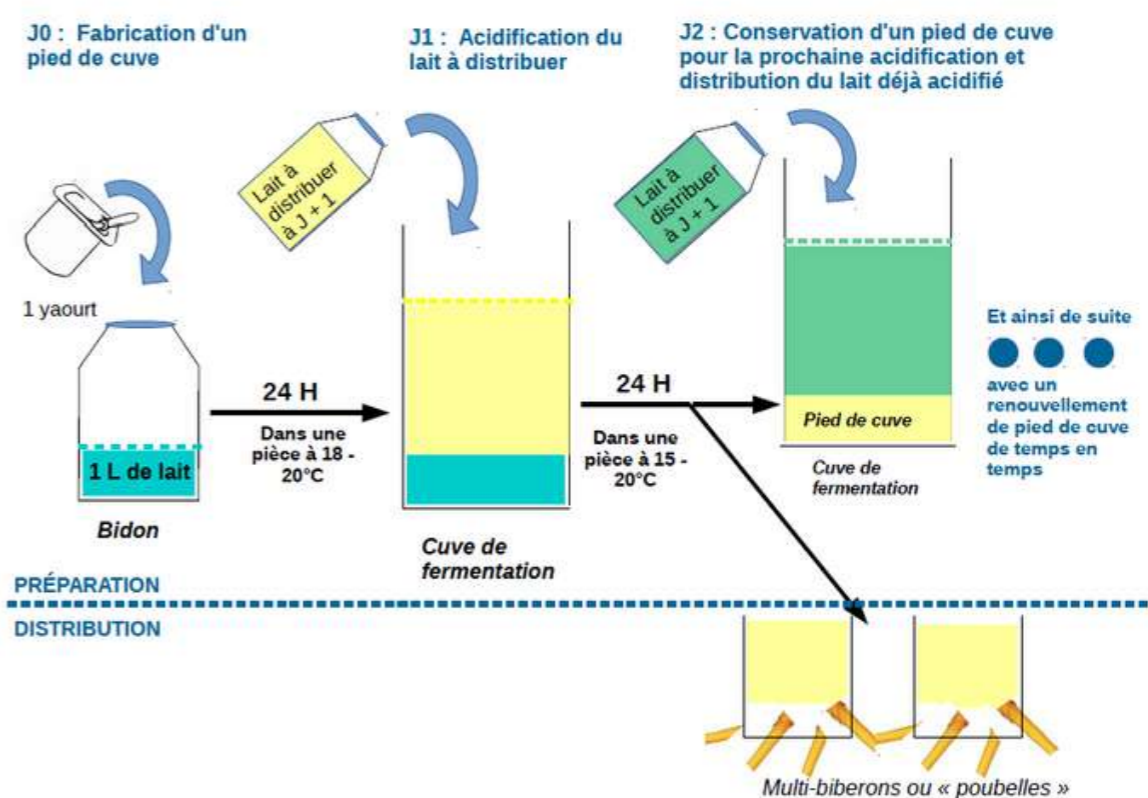
Témoignage : remplacer le lait en poudre par le lait maternel acidifié pour élever ses chevreaux!

Dans quel but?

De nombreux **pathogènes** sont **transmissibles via le lait maternel**. C'est pourquoi la réglementation AB prévoyait jusqu'à aujourd'hui des dérogations permettant aux éleveurs touchés de distribuer du lait en poudre « **conventionnel** » à leurs chevrettes. Or, depuis 2014, une **ré-écriture de la réglementation européenne AB** est travaillée à l'échelle européenne ainsi que française. L'une des évolutions discutées est la **suppression** de l'ensemble des **dérogations** existantes dont celle concernant l'allaitement au lait en poudre pour des questions d'origine et de composition. Si elle s'applique, l'alimentation des jeunes devra se faire exclusivement avec du lait produit en Agriculture Biologique. C'est pourquoi, depuis quelques années une étude est menée en Rhône-Alpes, sous la tutelle du PEP-Caprin sur l'utilisation du lait maternel (de chèvre ou de vache) pour l'alimentation des chevreaux/chevrettes. Cette année, en plus des de la station expérimentale du Pradel et de la ferme du lycée agricole de Saint-Genest-Malifaux, ce sont **6 élevages caprins fromagers d'Auvergne Rhône-Alpes** (26, 07, 38, 69) qui ont décidés de mettre en pratique la **technique d'acidification du lait** pour alimenter leurs jeunes.

La technique de la ferme du Pradel

Cette technique, utilisée aussi en bovins, repose sur des lactofermentations. En pratique, il suffit premièrement de réaliser un pied de cuve (d'une quantité de 10 à 30 % de la quantité à distribuer aux chevreaux). Pour cela, ensemer du lait avec un yaourt nature (de l'élevage ou du commerce) dans les proportions 1 yaourt par litre de lait. Ensuite, laisser ce mélange pendant 24 h dans une salle à 18-20°C (type partie froide de la fromagerie ou sas de fromagerie). Le lendemain, mélanger ce pied de cuve acidifié à la quantité de lait à distribuer aux chevreaux. Laisser ensuite ce mélange pendant 24 h dans une zone à 14-20°C avec pour objectif un pH inférieur à 5. Le lendemain, conserver une quantité de mélange pour servir de pied de cuve puis distribuer l'autre partie aux chevreaux.



La distribution de ce mélange peut ainsi se faire à volonté, une seule fois par jour et le lait est alors consommé par les chevreaux à température ambiante ! Les manipulations sont ensuite les mêmes tous les jours avec un renouvellement de pied de cuve toutes les semaines.

Cette technique est adaptable dans les élevages...

Cette année les éleveurs ayant utilisé l'acidification ont adapté la technique « théorique » à leurs systèmes. Par exemple le changement de pied de cuve n'était pas réalisé systématiquement une fois par semaine. Il était plutôt renouvelé entièrement ou uniquement ré-ensemencé lorsque les relevés de pH (effectués au papier pH) étaient trop élevés (supérieurs à 5-5,3). Dans l'une des exploitations, l'acidification a été réalisée en utilisant du lactosérum (sain et bien conservé) plutôt qu'avec du yaourt.

La technique d'acidification a été perçue comme simple d'utilisation et nécessitant peu d'investissements de base. Elle permet aux exploitants de préparer et distribuer le lait une seule fois dans la journée et autorise ainsi une certaine déconnexion entre l'alimentation des jeunes et les heures de traite ; Ce qui, dans certains systèmes peut simplifier le travail. De plus, en utilisant cette technique, les éleveurs ont pu valoriser tout ou partie du lait des 7 premiers jours après mise bas.

Au niveau zootechnique, les éleveurs sont majoritairement satisfaits des croissances de leurs chevrettes puisqu'elles ont eu « des croissances identiques aux autres années », « les GMQ sont pareils voir peut être même meilleurs que les autres années ». Au niveau sanitaire, peu de cas de diarrhées ont été relevés en dehors de l'élevage ayant eu des problèmes de cryptosporidiose.

Avec tout de même quelques pré-requis...

Comme pour la mise en place de toute nouvelle pratique, celle-ci requiert une certaine anticipation de l'éleveur. En effet, ce n'est pas lorsque les mises bas se déclenchent qu'il faut réfléchir à l'organisation des bâtiments, au matériel disponible, à la gestion des lots, etc. Tous ces éléments sont à réfléchir et préparer quelques temps avant la première mise bas. Cette année la réflexion avait été entamée avec les éleveurs lors du démarrage de l'essai. Certains éleveurs ont donc changé leur matériel de distribution ou les conditions de logement des jeunes. Malgré cette anticipation, tous ont tâtonné les premiers jours avant de passer en « rythme de croisière ».

Distribution à la « poubelle »



Distribution à la « plaque »



Distribution au multi-biberons



Par ailleurs, il faut bien avoir en tête que cette méthode, contrairement à l'utilisation du lait en poudre nécessite l'utilisation du lait des mères et a donc impacté les revenus sur la période d'allaitement autant chez les fromagers que chez les laitiers (moins de fromages fabriqués ou de lait vendus). A la station du Pradel cette année, ce sont 111 L de lait par chevrettes qui ont été consommés, avec un lait en moyenne à 41,1 de TP et 51,2 de TB pour un sevrage à 54 jours et un poids moyen de 15,6 kg.

Ainsi que des optimisations possibles ...

La principale optimisation en cours de réflexion concerne le mode de distribution proposée pour ce type de lait. En effet, la majorité des éleveurs distribuait ce lait à l'aide du dispositif « poubelle ». Or, les chevrettes passé l'âge d'un mois abîment régulièrement les tétines causant des pertes de lait importantes sur la litière. Ce qui peut engendrer des problèmes sanitaires ainsi que des pertes économiques (perte de lait, consommation de lait insuffisante par les chevrettes, achats de tétines). Par conséquent, la réalisation de poubelles dont les tétines sont placées en haut de la poubelle avec des tuyaux plongeant dans le lait semble plus fonctionnelle sur la période 1 à 2 mois).

Un autre point d'amélioration concerne la gestion des variations de température dans les bâtiments d'élevage. En effet, lorsque qu'il fait trop chaud le lait caille plus facilement c'est alors la dose d'ensemencement qui est à réduire .

Enfin, concernant la problématique du démarrage (comment fait-on pour le 1er cabri?) une solution envisageable est la congélation de lait acidifié (testée au Pradel sur une trentaine de jours). Cette solution peut aussi permettre de valoriser la totalité du lait post-colostral (des 7 premiers jours).

Ce lait maternel est-il sans risques sanitaires pour les cabris ?

La grande question de ce projet est aussi de tester si l'acidification de ce lait permet de l'assainir en mycoplasmes et en CAEV. Cet assainissement est en cours d'étude à VetAgroSup et à l'INRA (résultats disponibles en 2018). Ce lait maternel est-il sans risques sanitaires pour les cabris ? La grande question de ce projet est aussi de tester si l'acidification de ce lait permet de l'assainir en mycoplasmes et en CAEV. Cet assainissement est en cours d'étude à VetAgroSup et à l'INRA (résultats disponibles en 2018).



Auteur Laurène ROBIN Chambre d'agriculture de la Drôme

Contact Christel Nayet Chambre d'agriculture de la Drôme christel.nayet@drome.chambagri.fr



Références complémentaires

Prairie à flore variée ou prairies multi espèces

[La prairie multi-espèces](#) Chambre d'agriculture Alpes de Haute-Provence

[Guide La prairie multi-espèces](#) - Chambre d'agriculture des Pays de la Loire, Arvalis-Institut du végétal

[Gagner en autonomie alimentaire grâce aux prairies multi espèces.](#) Terra, 3 mars 2017

[Chicorée et plantain. Fourragères alternatives?](#) Terra, 17 mars 2017

[Le Sainfoin bio.](#) Fiche technico-économique-Chambres d'agriculture de Rhône Alpes 2010

[Publications techniques PEP Caprin Rhône-Alpes ex. Comparaison de deux modes de pâturage sur prairie. Pâturage continu – Pâturage tournant.](#) PEP Rhône-Alpes Caprin

[Vidéo semis-prairies fleuries](#) - Chambre d'agriculture du Tarn

[Vidéo semis-prairies fleuries](#) - CUMA

Méteils ou associations céréales-légumineuses

[Méteils.](#) Fiches techniques Cultures bio – Chambre d'agriculture de Meurthe et Moselle

[Les associations céréales / protéagineux récoltées en grain en agriculture biologique – Cap bio](#)

[Bretagne – Chambres d'agriculture de Bretagne](#)

[Les associations céréales et protéagineux récoltées en fourrage – Chambres d'agriculture de Normandie](#)

[Grandes cultures biologiques. Les clés de la réussite](#) - Réseau bio des Chambres d'agriculture

[Prairies et méteils. Mes itinéraires M@rges 2016-2017-](#) Chambre d'agriculture Sarthe

[Ensilages de mélanges céréales-protéagineux quelles rations possibles en AB?](#) Innov'Action 2017-

[Chambres d'agriculture des Pays de la Loire](#)

[Produire des protéagineux d'hiver en grains en agriculture biologique.](#) Innov'Action 2017 - Chambres d'agriculture des Pays de la Loire

[Diversifier son système fourrager en introduisant des cultures étouffantes et économes en phytos.](#)

[Fiche trajectoire Ferme DEPHY Ecophyto](#)

[Autonomie alimentaire. Concevoir des systèmes de production innovants et durables –](#) Chambre d'agriculture de la Meuse

[L'herbe la base des systèmes durables. Retours d'expériences Herbes et fourrages. Fermes pilotes du programme Herbes et Fourrages](#) du territoire Limousin

o herbicides en maïs

[Réussir sa culture de maïs en bio](#) - Chambre d'agriculture Auvergne Rhône Alpes

[Désherbage maïs 2017. Plusieurs stratégies possibles.](#) Terra 31 mars 2017

[Le maïs en agriculture biologique.](#) Cap-bio Bretagne - Chambres d'agriculture de Bretagne

[Grandes cultures biologiques. Les clés de la réussite](#) - Réseau bio des Chambres d'agriculture

Territoire - complémentarité entre exploitations

Projet CEREL [RMT SPYCE](#)

Médecine complémentaire, alternative, naturelle...

[Les médecines alternatives en élevage laitier.](#) Terra 24 octobre 2014

[GEDA du Hauts Pays. Présentation-Chambre d'agriculture des Hauts de France](#)

Autres

[Vidéo combinaison de leviers. Témoignage d'éleveurs Loire Atlantique](#) - Autonomie projet SOS-protein

Contacts

Référents nationaux élevage Agriculture Biologique

Bovin lait et viande

Jean Claude Huchon jean-claude.huchon@loire-atlantique.chambagri.fr

Petits ruminants, monoastriques

Christel Nayet christel.nayet@drome.chambagri.fr

Coordinateurs régionaux Agriculture Biologique

Normandie
Sophie CHAUVIN
sophie.chauvin@normandie.chambagri.fr

Bretagne
Anne AUDOIN
anne.audoine@bretagne.chambagri.fr
Jean-Luc GITEAU
jean-luc.giteau@bretagne.chambagri.fr

Pays-de-la-Loire
Vincent HOUBEN
vincent.houben@pl.chambagri.fr

Centre Val de Loire
Luc BONNOT
luc.bonnot@centre.chambagri.fr

Nouvelle Aquitaine
Limousin
Pascaline RAPP
pascaline.rapp@alpc.chambagri.fr

Aquitaine
Séverine CHASTAING
severine.chastaing@lot-et-garonne.chambagri.fr

Ile de France
Charlotte GLACHANT
Charlotte.Glachant@seine-et-marne.chambagri.fr

Hauts de France
Nord-Pas-de-Calais
Alain LECAT
alain.lecat@agriculture-npdc.fr

Picardie
Gilles SALITOT
gilles.salitot@agri60.fr

Grand EST- Alsace
Sophie DELATTRE
s.delattre@alsace.chambagri.fr

Lorraine
Mathieu ZEHR
03 83 96 85 02
matthieu.zehr@lorraine.chambagri.fr

Champagne-Ardenne
Aurélie RENARD
03 24 33 71 29
aurelie.renard@ardennes.chambagri.fr

Bourgogne-Franche Comté
Bourgogne
Elodie FAYEL
elodie.fayel@bfc.chambagri.fr

Franche Comté
Thomas COUETIL
thomas.couetil@bfc.chambagri.fr

Provence-Alpes-Côte-d'Azur
Fabien BOUVARD
f.bouvard@paca.chambagri.fr

Occitanie
Midi-Pyrénées
Anne GLANDIERES
anne.glandieres@lmp.chambagri.fr

Languedoc Roussillon
Marie LARGEAUD
marie.largeaud@lmp.chambagri.fr

Auvergne Rhône-Alpes
Rhône-Alpes
Renaud PRADON
renaud.pradon@ardeche.chambagri.fr
Olivier DURANT
olivier.durant@drome.chambagri.fr

Coordinateurs nationaux Agriculture Biologique

Elodie Betencourt

elodie.betencourt@apca.chambagri.fr

Jacques Pior

jacques.piort@apca.chambagri.fr

Chambres d'Agriculture France
Service Politiques Agricoles et Filières
9 avenue George V
75008 Paris

Téléphone : +33 1 53 57 10 10

Fax : +33 1 53 57 10 05

accueil@apca.chambagri.fr

www.chambres-agriculture.fr

@ChambagriFrance

Réalisation

Elodie Betencourt (APCA) avec l'appui de Christel Nayet (CA 26) et Jean-Claude Huchon (CA 44)



Une initiative Chambres d'Agriculture



Nos partenaires privilégiés

Des territoires
bio d'excellence

La Région
Auvergne-Rhône-Alpes



Canva

Crédits photo couverture

Rondot A./Chambre d'agriculture de Haute-Marne; Moreau R.,Chambre d'agriculture de l'Indre; Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône/VANDERSTEIN C.; Chambre d'agriculture de la Vienne/SAINT-JEAN C.; APCA/Tournadre E.