

BIO

Le journal Technique des agriculteurs bio
des Hauts-de-France

BIO TECH

Vêlage : grouper plus
pour travailler mieux

A SAVOIR

Quelle efficacité attendre des
nouveaux engrais organiques
du commerce ?

PAROLES DE BIO

Producteur de pâtes
dans l'Oise !

FOCUS

Betteraves sucrières : ne pas
cristalliser sur ses idées ...

BIO NEWS

Lin textile bio, avez-vous la
fibre ?



**AGRICULTURES
& TERRITOIRES**
CHAMBRES D'AGRICULTURE
HAUTS-DE-FRANCE



Vêlage : grouper plus pour travailler mieux

Les modifications du climat ont un impact fort sur la pousse de l'herbe avec un démarrage plus précoce au printemps, un creux d'été plus grand et une repousse d'automne à ne pas négliger. Cette répartition oblige les éleveurs à modifier leurs pratiques. La stratégie de reproduction et de gestion des vêlages doit être adaptée à cette pousse d'herbe et à la gestion des stocks.

D'autres critères entrent aussi en ligne de compte comme la commercialisation ou la main d'œuvre.

Suivre la pousse de l'herbe

Regrouper les vêlages permet de rationaliser les besoins alimentaires du troupeau et d'apporter une alimentation équilibrée et complète en fonction du stade physiologique des animaux. Les vêlages de fin d'hiver et de printemps sont à privilégier en système herbager. Le parcellaire doit être regroupé et à proximité du bâtiment. Les surfaces et la pousse d'herbe doivent être suffisants d'avril à octobre pour une valorisation optimale de l'herbe.

En vêlages d'automne ou d'hiver, un apport en fourrage de qualité est essentiel. Les récoltes doivent être largement suffisantes et de bonne qualité. En cas de pénurie, des achats extérieurs sont nécessaires (prévoir + 20 % de fourrages stockés par rapport aux besoins). Regrouper les vêlages à l'arrière-saison permet de se concentrer sur les récoltes au printemps et de valoriser les repousses d'automne par les animaux. Attention, les vêlages de mi-mai à mi-août sont à éviter pour ne pas tomber dans le « creux » de pousse de l'herbe.



Adapter la charge de travail

C'est vous qui choisissez la période de vêlage et pas vos animaux. Il est donc important que celle-ci n'interfère pas ou peu avec d'autres travaux comme les cultures, la vente directe ou la vie de famille. En système allaitant, c'est le moment de l'année le plus important. L'éleveur doit être présent et disponible en bâtiment comme en pâture. Regrouper les vêlages sur 3 mois, c'est réduire les intervalles vêlage-vêlage, la mortalité, améliorer les croissances par une conduite en lot et donc le revenu.

En système laitier, le pic de travail intervient au moment des vêlages avec l'astreinte de la traite et l'augmentation des soins aux veaux. Cette période intense permet tout de même de libérer du temps sur une autre partie de l'année : monotraite, arrêt de la traite, ...

Rechercher une meilleure valorisation

La notion de lot homogène est primordiale lors de la commercialisation d'animaux maigres en système allaitant. La saisonnalité des prix existe toujours mais attention aux coûts alimentaires qu'engendre votre période de vêlage. En élevage laitier, certaines laiteries proposent un prix du lait saisonnalisé. On observe régulièrement un différentiel de 100 €/1000 litres entre avril et octobre. Cela pousse certains éleveurs à faire du lait d'hiver.

A contrario, la vente directe peut demander de ré-étaler les vêlages. C'est surtout le cas pour les veaux de lait, mais aussi pour la transformation de produits laitiers où il est indispensable d'avoir une production relativement stable toute l'année.

Aménager les bâtiments

Les besoins en bâtiment, hors stockage fourrage, augmentent de 15 à 25 % avec des vêlages d'automne et d'hiver. Il faut pouvoir facilement alloter les animaux par stade physiologique, faire des parcs à veaux en conséquence et penser à l'organisation de la reproduction. Que ce soit en bovin lait ou viande, la réglementation bio impose certaines surfaces et conditions de logement pour chaque tranche d'âge dont l'accès des veaux à l'extérieur.

Gérer la reproduction

Regrouper les vêlages est possible avec l'insémination et la monte naturelle mais cela demande d'être rigoureux. Une période de vêlage de 3 mois, c'est 3 mois de période de reproduction, pas un jour de plus. L'insémination demande de la surveillance et de l'organisation. Elle permet d'avoir un large panel de taureaux. Utiliser votre taureau en rattrapage, le dernier mois de reproduction permet de féconder les femelles vides.

En monte naturelle, en fonction du parcellaire, des bâtiments, des choix génétiques, deux ou trois taureaux sont vite nécessaires pour regrouper les vêlages. On compte 1 taureau pour 25-30 vêlages. Question sécurité, un taureau requiert une vigilance quotidienne et des moyens de contentions adaptés en bâtiment comme en prairie.

		ATOUS	CONTRAINTES
Vêlage printemps	Lait	<ul style="list-style-type: none"> - Profiter pousse herbe - Arrêt traite/monotraite en hiver - Prix du lait, si prix du lait fixe 	<ul style="list-style-type: none"> - Trou d'herbe l'été - Pic de travail important
	Allaitant	<ul style="list-style-type: none"> - Profiter pousse herbe 	<ul style="list-style-type: none"> - Trou d'herbe l'été
Vêlage automne	Lait	<ul style="list-style-type: none"> - Prix du lait, si saisonnalité du prix - Disponibilité pour les champs 	<ul style="list-style-type: none"> - Stocks fourragers importants - Forte pression sanitaire en bâtiment - Pic de travail important
	Allaitant	<ul style="list-style-type: none"> - Vente broutard à de meilleurs prix - Disponibilité pour les champs 	<ul style="list-style-type: none"> - Stocks fourragers importants - Forte pression sanitaire en bâtiment
Vêlage étalés	Lait	<ul style="list-style-type: none"> - Vente directe (quantité de lait stable) 	<ul style="list-style-type: none"> - Astreinte d'élevage constante (traite, veau)
	Allaitant	<ul style="list-style-type: none"> - Vente directe (veaux sous la mère) 	<ul style="list-style-type: none"> - Astreinte d'élevage constante (surveillance, conduite en lot compliquée)

Quelle efficacité attendre des nouveaux engrais organiques du commerce ?

La nouvelle réglementation bio interdit les fientes de volailles d'élevages industriels en pur et entrant dans la composition des engrais bio du marché. Cela représente une perte importante des ressources en matière organique pour les fermes biologiques en Hauts-de-France. Cette évolution intervient dans un contexte où de nouvelles sources de matières premières issues des plantes fermentées apparaissent. Mais que valent-ils vraiment ? Comment libèrent-ils les diverses fractions azotées ? Sont-ils réellement compatibles avec le cahier des charges de la bio ?

Pour rappel deux fractions d'azote composent les engrais organiques azotés : l'ammoniacale (NH₄) et l'organique. L'azote NH₄ est disponible très rapidement pour la plante alors que l'azote organique va se minéraliser partiellement et plus ou moins rapidement dans l'année. Les vinasses de betterave sont souvent utilisées comme fertilisant en sortie d'hiver. Mais les agriculteurs achètent également des engrais du commerce sans connaître réellement leur efficacité. Au printemps 2020, nous avons comparé 3 engrais organiques dont deux récemment commercialisés (Orgamax et Azopril) et un amendement organique azoté (Ferti Poule). On constate que la fraction ammoniacale varie énormément d'un produit à l'autre (tableau 1). Azopril et Orgamax titrent respectivement 32 et 40 % de NH₄. Cette fraction azotée sera rapidement assimilée par la plante ce qui lui confère « un effet booster » alors que le Guanofort ne titre que 5 % de NH₄. La forte disponibilité en azote s'observe également lors d'apport de fientes de poule au printemps. Pourtant sur la période de minéralisation du reste de la fraction azotée organique, le Guanofort libère autant d'azote au total que l'Azopril. Dans le schéma ci-dessous, vous trouverez les courbes de minéralisation de la fraction organique de ces produits.

L'utilisation de ces nouveaux engrais riches en NH₄ interroge sur leur valorisation agronomique en bio et désormais sur leur compatibilité avec le cahier des charges de l'agriculture biologique. Ainsi connaître les caractéristiques des fractions azotées des engrais qui les composent doit permettre de mieux les utiliser en fonction des besoins instantanés de la culture ou sur la période des besoins de la plante. On prendra soin également de les enfouir afin d'éviter une volatilisation de leur fraction ammoniacale.

Alain LECAT

TABLEAU CARACTÉRISTIQUES DES PRODUITS

		Bio fertipoule	Guanofort	Orgamax	Azopril
		NFU 44051	NFU 42001	NFU 42001	NFU 42001
MS	%	51,4	85	95,9	99,6
matière organique	kg/t brute	381,4	648,5	608,8	671,5
azote total	kg/t brute	35,6	93,9	183,8	180,3
Azote organique	kg/t brute	27,3	89,5	110,3	121,9
Azote ammoniacal (NH ₄ ⁺)	kg/t brute	8,2	4,4	73,5	58,4
% d'azote ammoniacal		23 %	5 %	40 %	32 %
rapport C/N		5,4	3,5	1,7	1,9
Cinétique de la partie Azote organique (à 91 jours)	%	17,9	48,2	33,4	30,5
Azote organique potentiellement minéralisé (en kg/t)		4,9	43,1	36,8	37,2
N potentiellement disponible* (en kg/t) - (NH ₄ + N org minéralisé)		13,1	47,5	110,3	95,6
N potentiellement disponible (en % N total)		37 %	51 %	60 %	53 %

* attention il s'agit d'un potentiel de disponibilité estimé sur un test de minéralisation N organique au laboratoire, avec une estimation de 100 % NH₄ disponible, alors qu'il peut y avoir des risques de volatilisation au moment de l'épandage.

PAROLE DE BIO

Producteur de pâtes dans l'Oise !



Romarc Paucellier s'est installé en 2013 sur la ferme familiale de 81 ha située au Plessier sur Bulles. Dans un environnement où la taille des exploitations est importante, il choisit la carte de la valeur ajoutée. Cela passe par la création d'un verger, puis la plantation de fraises de plein champ et en 2018 par la conversion de la totalité de l'exploitation en AB. Pour avancer dans ses projets, il s'est appuyé sur les formations proposées par les Chambres d'agriculture des Hauts-de-France.

D'où vient ce projet de pâtes alimentaires à la ferme ? Dès la conversion en bio, il m'a semblé important de trouver une production complémentaire à celles dont je disposais comme la vente de pommes ou le libre-service en fraise. L'idée est de fidéliser la clientèle en lui proposant un produit « fait à la ferme » et valorisant la diversification de mes cultures en bio. La Chambre d'agriculture de la Somme proposait dans le carnet de formation, un programme sur la fabrication de pâtes fraîches et sèches. L'idée m'a séduite.

Quelles sont les intérêts de ce type de produit ? Etant seul sur la ferme, la production de pâtes m'offre des avantages. C'est un produit qu'il est possible d'élaborer quand le temps ne permet pas de travailler dans les champs et qui se conserve facilement.

Comment avez-vous lancé cette activité ? Je me suis interrogé. Le produit va-t-il plaire ? Pour y répondre, j'ai choisi de cultiver du blé dur sur une petite surface et avec un ami boulanger de faire de la farine pour produire pendant quelques mois, les premières pâtes. Les retours ont été excellents, cela m'a engagé à investir. L'an dernier, j'ai suivi avec la Chambre d'agriculture de l'Oise, une formation sur l'hygiène alimentaire.

Et pour le financement ? J'ai acheté le moulin par mes propres moyens. Puis j'ai trouvé par un ami, une formule originale pour compléter les investissements. Il s'agit d'un financement participatif proposé par MiiMOSA. On présente au grand public son projet et on lui propose de souscrire à un don avec contrepartie. J'ai pu financer plus sereinement le laboratoire et les installations. Cette année, la production de pâtes à base de blé dur est lancée. Je vais apporter aux personnes qui m'ont soutenu, les premières contreparties. Je vais tester également d'autres farines comme l'engrain, la lentille, le sarrasin ou le maïs.

Propos recueillis par Gilles SALITOT

Betteraves sucrières : ne pas cristalliser sur ses idées ...

Les Chambres d'agriculture des Hauts-de-France et Tereos ont réalisé une enquête sur les pratiques en betteraves sucrières bio.

Voici les éléments techniques à retenir :

- 94 % des surfaces enquêtées ont été labourées et la majorité a été reprise 3 fois avant le semis.
 - Toutes les parcelles ont fait l'objet d'un épandage d'engrais organique avant la betterave et la moitié d'entre elles ont reçu au moins deux apports. La vinasse de betterave est le principal produit utilisé (65 % des surfaces). En moyenne, ces apports mettent à disposition 66 U d'azote efficace, mais il existe des disparités entre parcelles et précédents.
 - Les semis ont principalement été réalisés sur la deuxième quinzaine d'avril. Cela représente un mois de décalage entre semis bio et conventionnel. Cela s'explique par la réalisation de faux semis et une implantation dans un sol plus réchauffé.
 - En moyenne 3 à 4 désherbages mécaniques ont été réalisés. Le premier désherbage a eu lieu dans les 15 jours suivants le semis. Point positif, c'est 6 jours plus tôt qu'en 2019. Puis ils se poursuivent à intervalle de 10-15 jours.
- Un agriculteur sur deux a eu recours à l'écimage. C'était près de 90 % des parcelles en 2019. Trois agriculteurs sur quatre ont fait du désherbage manuel. La moyenne du nombre d'heures passées par hectare est de 50 cette année.
- Le rendement moyen est de 36.6 T/ha. Ce rendement s'explique par la forte présence des pucerons et la sécheresse d'autant plus préjudiciables dans le sud des Hauts-de-France. Pour de nombreuses parcelles, l'amélioration du rendement passe par une meilleure maîtrise de l'enherbement.

Pour plus d'information, consulter l'enquête sur : hautsdefrance.chambres-agriculture.fr/publications/la-publication-en-detail/actualites/enquetes-betteraves-sucrieres-biologique-2020-1

Nous avons réalisé un calcul technico-économique basé sur les deux dernières campagnes. Le détail se trouve ci-dessous. Les deux plus grosses variables qui impactent la marge semi-nette sont les heures de désherbage manuel ainsi que le rendement.

Charges (travail du sol, semis/semences, désherbage mécanique, fertilisation, récolte)					
1 200 €					
Désherbage manuel 30 heures/ha à 20 €/h 600 €/ha		Désherbage manuel 50 heures/ha à 20 €/h 1 000 €/ha		Désherbage manuel 80 heures/ha à 20 €/h 1 600 €/ha	
prix : 80 €/T					
prime : 200 €/ha					
Rdt à 16 30 T	Rdt à 16 50 T	Rdt à 16 30 T	Rdt à 16 50 T	Rdt à 16 30 T	Rdt à 16 50 T
Marge semi-nette 800 €/ha	Marge semi-nette 2 400 €/ha	Marge semi-nette 400 €/ha	Marge semi-nette 2 000 €/ha	Marge semi-nette - 200 €/ha	Marge semi-nette 1 400 €/ha

Mégane GUILLAUME - Sébastien FLORENT

Lin textile Bio, avez-vous la fibre ?

Sous l'impulsion de plusieurs teilleurs, le lin textile a le vent en poupe. Les surfaces implantées en AB devraient progresser cette année en région.

Le lin bio aujourd'hui est encore une production de niche. Mais il se développe avec un doublement des surfaces implantées sur deux ans. La demande du marché est en hausse constante.

Culture de printemps, peu exigeante en azote, c'est une plante à cycle de 100 jours et d'une famille botanique nouvelle. La production de lin demande une bonne technicité et une gestion des adventices rigoureuse afin de garantir la qualité de la récolte. Le lin se plaît dans les terres profondes, garantissant des fibres longues et permettant la meilleure des valorisations.

A qualité équivalente, l'association « Lin et chanvre bio » assure que le prix payé à l'agriculteur pour la filasse de lin bio est supérieur d'environ 0,6 € à 0,8 € par kilo, pour un prix moyen de la filasse de lin conventionnel autour de 2,6 €/kg. La part de risque liée à la sécheresse est réelle (croissance et rouissage). Le rouissage se passe de façon optimale environ 4 années sur 10.

Pierre DURAND

LE CHIFFRE

3 T/HA

C'est le tonnage de matières sèches minimales pour que les couverts végétaux exercent une compétition sur les adventices.

AGENDA

- Formation géobiologie dans l'Avesnois le 29 juin

- Formation géobiologie dans le Boulonnais le 1^{er} juillet

CONTACTS

PRODUCTIONS ANIMALES

Alexandre CARLU - 07 86 84 66 47
alexandre.carlu@npdc.chambagri.fr

Marion BELLERY - 06 86 57 05 89
m.bellery@somme.chambagri.fr

Lucile JANOT - 06 07 80 71 21
lucile.janot@npdc.chambagri.fr

Sébastien JULIAC - 06 37 22 60 48
sebastien.juliac@aisne.chambagri.fr

Paul LAMOTHE - 06 43 73 43 52
paul.lamothe@npdc.chambagri.fr

Christelle RECOPE - 06 73 74 33 61
christelle.recope@oise.chambagri.fr

GRANDES CULTURES

Pierre DURAND - 06 10 07 36 42
Pierre.durand@aisne.chambagri.fr

Sébastien FLORENT - 06 77 67 31 13
sebastien.florent@npdc.chambagri.fr

Mégane GUILLAUME - 06 74 48 84 44
megane.guillaume@npdc.chambagri.fr

Alain LECAT - 06 86 37 56 45
a.lecat@somme.chambagri.fr

Gilles SALITOT - 06 81 95 93 59
gilles.salitot@oise.chambagri.fr

MARAÎCHAGE

Sophie FEUTRIE - 06 42 87 74 12
sophie.feutrie@npdc.chambagri.fr