

# REUSSIR Lait

Nourrir votre performance



[www.reussir.fr/lait](http://www.reussir.fr/lait)

11,36 euros # ISSN 2111-8841

numéro 347 # juin 2020

## **l'analyse**

**Les AOP laitières  
n'ont pas fini de souffrir  
et appellent à l'aide**

## **en élevage**

**Dans le Rhône, Quentin  
Velut sait faire vieillir  
ses vaches à 12 000 kg**

## **la rentabilité**

**Dans le Gers, le Gaec du village  
est convaincu des bienfaits  
de la polyculture-élevage**

## **dossier**

# Effluents d'élevage, des engrais à part entière





# “DANS LA VIE, IL Y A DES PAUSES QUE L’ON NE CHOISIT PAS.”

## ASSURANCE PRÉVOYANCE AGRICOLE



AGRICULTRICE ET INDISPENSABLE AU MONDE

Parce que nous savons que la bonne marche de votre exploitation repose sur vous, avec l'Assurance Prévoyance Agricole, Groupama vous indemnise\* en cas :

- d'arrêt de travail : versement d'indemnités journalières en complément de celles versées par la Mutualité Sociale Agricole ;
- d'invalidité partielle ou totale : versement d'une rente ou d'un capital ;
- de décès : versement d'un capital aux bénéficiaires de votre choix.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur [groupama-agri.fr](http://groupama-agri.fr)

\* Vous choisissez de vous assurer pour l'une ou plusieurs des situations présentées. En fonction des garanties que vous avez choisies, vous pouvez bénéficier d'une indemnisation définie à la souscription, que vous pouvez ajuster en cours de contrat, en fonction de vos besoins et de vos priorités. De plus, vous pouvez bénéficier de nombreuses garanties d'assistance et services. Pour les conditions et les limites des garanties, se reporter au contrat disponible en agence.  
Groupama Assurances Mutuelles, pour le compte des Caisses Régionales d'Assurances Mutuelles Agricoles - Siège social : 8-10 rue d'Astorg 75383 Paris Cedex 08 - 343 115 135 RCS Paris - Entreprises régies par le code des assurances. Document et visuel non contractuels - Réf. Com CD/2020 - Crédit photo : Aurélien Chauvaud - Création : Agence Marcel. Avril 2020.



**Groupama**  
la vraie vie s'assure ici



Rozenn et Gilles Héluard, dans le Morbihan



Quentin Velut, dans le Rhône



Dominique et Adrien Durécu, en Seine-Maritime

## rue des éleveurs

### DÉBAT

- Êtes-vous prêt à utiliser  
des taureaux porteurs  
du gène sans cornes?.....4  
**FORUM**.....5  
**ÉDITO** par Annick Conté  
Questions de biosécurité.....5

## l'analyse

- Les AOP fromagères peinent  
à retrouver des débouchés.....6

## tendances

- Un prix du lait allemand à  
280-300 €/1 000 l dès mai ?.....8

### HORS FRONTIÈRES

- Importations chinoises de  
produits laitiers : de bons chiffres  
en mars, mais... ..9

« Nous craignons une baisse  
de la valorisation du lait »

- Michel Nalet, directeur général  
relations externes et communication  
du groupe Lactalis**.....10

- Pas de hausse de prix  
au consommateur  
sur les produits laitiers.....11  
Feu vert de la Commission  
européenne pour le fonds  
de solidarité.....11

- LE CHIFFRE**.....11

- Métiers du lait : un problème  
de méconnaissance plus que  
d'image.....12

### REUSSIR & VOUS

- « L'agriculture européenne prise  
au piège budgétaire » **Nicole  
Ouvrard, directrice des rédactions  
Réussir-Agra**.....12  
Isigny Sainte Mère : La demande  
en poudre de lait infantile  
est toujours forte.....13

## baromètre.....14

### dossier 16

#### EFFLUENTS

Les effluents d'élevage sont  
**nettement mieux gérés** qu'il y  
a 20-25 ans. Mais au-delà des  
obligations réglementaires,  
il est important de se  
réapproprier la gestion de  
la fertilisation. Les conditions  
d'épandage sont encore  
perfectibles, pour éviter  
notamment les pertes d'azote  
ammoniacal du lisier.

## en élevage

- Quentin Velut sait faire vieillir ses  
vaches **À l'EARL du Petit Ramard,  
dans le Rhône**.....30

## élevage

### SANTÉ

- Gérer une épidémie est  
une question d'urgence.....34  
Venir à bout d'une épidémie  
est un travail collectif.....36  
Se prémunir des épidémies  
par des gestes barrières.....38

### FOURRAGE

- « Nous sommes passés du  
pâturage continu au pâturage  
tournant dynamique » **Dominique  
et Adrien Durécu, cinquante laitières  
en Seine-Maritime**.....40

### GÉNÉTIQUE

- Des taureaux holstein sans cornes  
à plus de 200 d'ISU.....42

## l'éleveur futé

- Une astuce pour remplir  
les boudins de lestage  
**Yoan Gallot, dans l'Orne**.....44



## la rentabilité

- « Il nous faut des vaches  
pour les cultures » **Angeline,  
Thierry et Emmanuel Ciapa,  
Gaec du Village dans le Gers**.....46



## l'essai

- JCB TELESCOPIC 532-70 AGRIP**  
« Habitabilité et visibilité sont  
ses points forts » **Thierry Chanu,  
dans le Calvados**.....52

## équipement

- La faucheuse à sections remise  
au goût du jour **Chez Lionel Annic,  
dans le Morbihan**.....55  
**NOUVEAUTÉS**.....57

## l'initiative

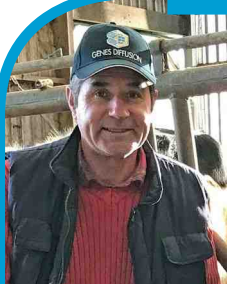
- Un groupement d'employeurs  
réservé aux coopérateurs  
**Coopérative Jeune Montagne,  
dans l'Aveyron**.....58



**Plusieurs races possèdent ce gène.** Le niveau génétique des taureaux et l'offre réduite, notamment en Holstein homozygotes, ont limité leur utilisation. Mais le contexte change. **Propos recueillis par Franck Mechekour**

## Êtes-vous prêt à utiliser des taureaux porteurs du gène **sans cornes** ?

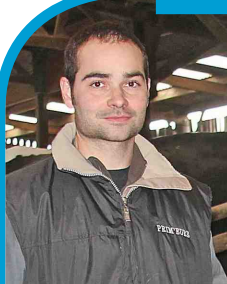
OUI



J'ai commencé il y a 12 ans. En potassant le sujet, j'ai trouvé un article sur le gène sans cornes et un élevage aux États-Unis qui utilisait ce type de taureaux depuis plus de 30 ans. Je me suis lancé en demandant des conseils aux entreprises de sélection françaises, mais elles étaient peu intéressées à l'époque. Il y avait quelques taureaux aux USA et en Allemagne, mais ils n'étaient pas top. J'ai donc commencé sans être trop exigeant sur leur potentiel génétique, avec notamment le taureau allemand Lypoll Red-P. Puis l'offre s'est étoffée. En France on a pris du retard, mais grâce à la sélection

génomique c'est plus facile. Environ 70 % des femelles de mon troupeau (70 Holstein à 10 057 kg) sont sans cornes. Le problème du sans cornes, c'est que le taureau Lawn Boy P Red a été surutilisé dans le monde parce qu'il avait un profil qui intéressait beaucoup. Quand on remonte dans les pedigrees, il est présent dans 90 % des cas. Alors, aujourd'hui, mon cheval de bataille c'est de gérer aussi la consanguinité, quitte à utiliser des taureaux cornus. J'en ai trouvé un sans cornes et au pedigree original chez Vicking Genetics (Builder-P, 185 d'ISU).  
- **Christian Leroy** - en SCEA dans l'Eure

NON



Pas jusqu'ici. Si je pouvais me passer de l'écornage des veaux, ce serait avec plaisir. Mais, jusqu'ici ce critère ne faisait pas partie de mes priorités. Il pourrait le devenir parce que la qualité des taureaux Holstein sans cornes s'est améliorée. Avant, ils n'étaient pas très laitiers. Ils étaient souvent moyens en mamelle. Avec mon troupeau de 80 Holstein à 9000 litres, ce sont deux critères importants pour moi. Les entre-

prises de sélection ont bien compris l'intérêt du gène sans cornes, notamment dans un contexte où le bien-être animal est de plus en plus pris en considération. Leur offre génétique s'est par conséquent améliorée. Désormais, si j'en repère un, je me poserais la question de l'utiliser même s'il est un peu moins bon en ISU qu'un taureau non porteur de ce gène.  
- **Damien Crombez** - éleveur dans l'Eure

OUI



J'utilise des taureaux sans cornes depuis trois ans. Le sans cornes va se développer parce que cela répond à un critère de bien-être animal vers lequel on nous pousse de plus en plus. Il y a une forte pression sociétale autour de l'environnement et du bien-être animal depuis deux à trois ans. Je suis passé en Simmental il y a 13 ans. J'avais trop de problèmes avec mes Holstein. En Simmental, on bénéficie d'une belle gamme de taureaux sans cornes parce que la race est testée en France et à l'étranger. Les taureaux ont un

bon niveau génétique et des origines suffisamment diversifiées pour ne pas poser de problème de consanguinité. Grâce à Simmental France, j'achète des doses de taureaux sans cornes français, allemands ou autrichiens à des prix très corrects (19 à 22 € en semence non sexée). J'en utilise de plus en plus. L'année dernière, j'ai fait 100 % des IA. D'ici deux ans, 80 % des femelles du troupeau (55 vaches - référence de 470 000 l) seront sans cornes.  
- **Laurent Galpin** - en EARL dans la Sarthe

### POUR NOUS CONTACTER

**Annick Conté**  
a.conte@reussir.fr  
**Émeline Bignon**  
e.bignon@reussir.fr

**Franck Mechekour**  
f.mechekour@reussir.fr  
**Costie Pruilh**  
c.pruilh@reussir.fr

**Michel Portier**  
(responsable rubrique  
machinisme)  
m.portier@reussir.fr

**abonnement**  
boutique.reussir.fr  
service.abonnement  
@reussir.fr

**publicité**  
pub@reussir.fr

### CÔTÉ WEB

Rejoignez-nous sur  
[www.reussir.fr/lait](http://www.reussir.fr/lait)  
 @reussir.lait  
 @reussirLait



## BONNE NOUVELLE !

Nous avons reçu une lettre de notre acheteur de lait (Masson fromageries) le 9 mai nous informant qu'avec le retour d'un niveau normal de vente (hors marchés restauration) il n'y a plus de demande de restriction concernant la production laitière sur notre zone. Nous devons baisser notre production de 20 % normalement. Au début, je pensais réussir à baisser de 10 %, mais en fait même pas avec le pâturage. On produit autant de lait que cet hiver avec moins de vaches et de concentré.

- Kevin Lacroix - éleveur en zone reblochon - lu sur les réseaux

## BEAUCOUP PLUS DE TRAVAIL

Du jour au lendemain, nous avons dû compenser la perte de six cantines et de deux marchés. Heureusement, ces deux marchés ont été fermés, mais ont réouvert l'un après l'autre. La vente aux particuliers compense la fermeture des cantines, mais cela représente beaucoup plus de travail. Nous transformons 150 000 litres de lait (un tiers du lait produit) en lait cru, yaourts, fromage blanc, fromage frais, fromage, beurre et crème.

Nous avons dû nous réorganiser rapidement. La vente au magasin a augmenté et le site a dû être réorganisé. Le local disposant de deux portes d'entrée, un sens de circulation a pu être établi. Les clients attendent dehors et n'entrent que par trois dans le magasin. Pour respecter les règles d'hygiène et de sécurité, nous devons être constamment trois au magasin, alors que normalement, une seule personne suffit à la vente. La livraison aux Amap a également continué mais nous sommes maintenant obligés de tout conditionner à la ferme (lait en bouteilles, fromages blancs en pots individuels...). La crise aura tout de même un côté positif : nous n'allons sans doute pas garder tous nos nouveaux clients, mais certains vont peut-être prendre conscience qu'il est important de mieux manger.

- Le Gaec de Rubié - en Loire-Atlantique

CLIN D'ŒIL

### Symbole

Oui à un programme de réduction volontaire de la production au niveau européen ! Non au soutien du stockage privé : des actions symboliques d'épandage de poudre de lait ont été menées dans sept pays européens à l'initiative de l'EMB et organisées en France par la Coordination rurale et l'Apli. Ici, chez Laurent Dusautoir, dans l'Oise.



Annick CONTÉ,  
rédactrice en chef  
a.conte@reussir.fr

## Questions de biosécurité

On discourt beaucoup aujourd'hui sur le monde de « l'après-Covid-19 », sur les leçons à tirer pour l'organisation économique et sociétale de demain. Des leçons, nous pouvons aussi en tirer pour la gestion du sanitaire en élevage bovin. Ce que nous vous invitons à faire dans ce numéro (p.34 à 39) en dressant un parallèle entre les épidémies en élevage et ce qui nous arrive avec la pandémie humaine.

Premier enseignement de cette crise sanitaire : pour bloquer une maladie contagieuse, la réactivité des décideurs prime. La crise actuelle est la conséquence directe d'un manque de réactivité. En élevage, il y a un bel exemple de réactivité avec l'épisode de fièvre aphteuse de 2001, où la France avait réussi à échapper au pire. Mais en serions-nous encore capables si demain un cas se déclarait ?



Faisons-nous  
ce qu'il faut ?

Deuxième leçon du Covid-19 : une épidémie se gère difficilement dans le « chacun pour soi », il n'y a pas de politique sanitaire sans collectif. La lutte contre la brucellose, la tuberculose... a su par le passé fédérer le monde de l'élevage dans de grandes prophylaxies collectives. Cela semble plus compliqué aujourd'hui pour l'IBR ou la FCO. Enfin, troisième enseignement à tirer du Covid-19 : l'importance des gestes barrières. En élevage aussi, des mesures assez simples permettent d'éviter la circulation des pathogènes. Faisons-nous ce qu'il faut pour mener la vie dure aux pathogènes ? Ce sont aussi toutes ces questions de biosécurité en élevage que soulève cette terrible épidémie humaine.





**Les stocks de fromages grimpent** et la baisse de la collecte permet d'éviter le pire. Les filières AOP IGP demandent de l'aide pour sauver leur diversité.

## Les AOP fromagères peinent à retrouver des débouchés

**A**u moment où nous mettons sous presse, le 13 mai, alors que le pic de production laitière était dépassé, les fromages de qualité français ne voyaient pas encore le bout du tunnel. Des débouchés commençaient certes à se réouvrir, mais les volumes écoulés restaient bien en deçà de la situation avant confinement. Et malgré la baisse des fabrications de fromages, l'offre restait encore supérieure à la demande. « Nous avons estimé que le stock de fromages sans débouchés entre le 17 mars et la fin mai serait d'environ 2 000 tonnes. Nos nouvelles estimations donnent 5 000 tonnes de stock de fromages sur le deuxième semestre 2020 », chiffre Michel Lacoste, président du Cnaol.

### LES VINGT PREMIERS JOURS ONT ÉTÉ LES PLUS DURS

Sur les vingt premiers jours de confinement, le changement de comportement du consommateur a été terrible pour les fromages sous signe de qualité. « Il est passé d'une logique d'achat plaisir à une logique d'achat de produits

de nécessité, achetés rapidement. Des crèmeries ouvertes nous ont fait part d'une baisse de 80 % de leur chiffre d'affaires au début du confinement », rappelle Michel Lacoste.

Ce phénomène a été renforcé par la fermeture des marchés de plein air, des rayons à la coupe des supermarchés et de certains crémiers. À cela s'est ajoutée la dégringolade des ventes à la restauration hors foyer (RHF) et la forte baisse de l'export.

« Au total, on estime que les ventes ont baissé de 60 % en volume pour les fromages AOP IGP. Ces baisses ont pu dépasser les 70 % pour certaines PME et producteurs fermiers, voire pas de ventes du tout les quinze premiers jours du confinement. »

Sur les 2 000 tonnes de fromages sans débouchés, 5 % ont été détruits, 10 % ont été donnés et 35 % ont été recyclés, c'est-à-dire fondus. Les premiers fromages qui ont été dépréciés ou jetés sont des pâtes molles, notamment celles très dépendantes des ventes sur les marchés de plein air comme le neufchâtel, des rayons à la coupe et des crèmeries comme

le brie. « En fondu, la valorisation du lait est d'environ 1,5 €/kg de fromage, voire 0,5 €/kg pour des pâtes molles, au mieux ! À comparer à une valorisation moyenne en AOP de 9 €/kg. » Les 1 000 tonnes restantes sont toujours en stock, ce qui représente 9 millions d'euros d'invendus. Sans compter les pertes liées au déclassement, au surstockage... qui restent difficilement chiffrables.



Nous avons lancé #Fromagissons pour interpeller élus, consommateurs... sur le risque de perte de diversité de nos filières

**Michel Lacoste,**  
président  
du Cnaol

### LES GRANDS GROUPES ONT AMORTI LA CRISE

Les opérateurs ont réduit les fabrications de fromages AOP IGP, et réorienté le lait pour fabriquer d'autres gammes demandées par les grandes et moyennes surfaces (GMS), des produits stockables en cave, des caillés congelés, du beurre et de la poudre. « Le fait d'avoir des grands groupes dans nos appellations a constitué un atout dans cette crise. Ils ont pu massivement réorienter du lait vers leurs autres sites. Ils ont joué un rôle d'amortisseur en dégageant du lait qui sera mieux valorisé que ce qu'il a été sur le marché du lait spot (180 €/1 000 l en avril, 210 € en mai). »





## DES EFFETS SUR LE CHIFFRE D'AFFAIRES DES ÉLEVAGES À MOYEN TERME

- **Les factures de lait d'avril et de mai des éleveurs** en AOP IGP vont pâtir des systèmes de volumes prix différenciés, avec des prix de dégagement très faibles, mis en place pour contraindre la baisse des livraisons de lait. Puis le prix du lait reflètera les conséquences des invendus et des déclassements.
- **La baisse du chiffre d'affaires des élevages** – baisse des

volumes et du prix du lait – risque à terme d'avoir raison d'un certain nombre d'élevages. « Pour réduire de plus de 10 % la production ce printemps, les leviers actionnés auront des conséquences sur la production future. Les principaux leviers actionnés par les éleveurs ont été l'anticipation du tarissement et des réformes. Mais il y a eu aussi de la décapitalisation », indique Michel Lacoste.

Les TPE et PME fromagères ont été contraintes de vendre les excédents sur le marché du lait spot : 180 € départ usine, soit environ 150 €/1 000 l en enlevant les frais de collecte. À comparer aux 500 €/1 000 l de prix du lait moyen payé aux éleveurs en AOP.

### UNE RÉDUCTION NÉCESSAIRE DE LA PRODUCTION

Début mai, le Cnaol a enquêté à nouveau les filières AOP IGP, et l'équilibre entre l'offre et la demande s'était légèrement amélioré grâce à différentes mesures. Des dispositifs pour contraindre les éleveurs à réduire leurs livraisons de lait, de 8 %, 14 %, 20 % voire 30 % ont été mis en place. Avec des volumes prix différenciés et un prix de dégagement allant de presque zéro à 200 €/1 000 l. Et dans certains cas, une non-collecte des volumes excédentaires. « Nous n'avons pas encore les chiffres consolidés de la collecte, mais des laiteries de Savoie parlent de -10 % à -15 % de collecte sur fin avril-début mai », indique Michel Lacoste.

Les opérateurs ont trouvé de nouveaux débouchés. Les consommateurs ont recherché à nouveau des produits locaux et de qualité. La hausse des ventes des magasins de producteurs, ou des ventes par correspondance, ou par drives improvisés en témoigne. Le foisonnement d'initiatives de producteurs fermiers, collectivités territoriales, associations... est

**Aujourd'hui, les caves sont pleines et il faut écouler les stocks, grâce à de nouveaux circuits de vente, des dons aidés par les collectivités...**



### CHIFFRES CLÉS

**219 816 t de fromages AOP et IGP (vache, chèvre, brebis) vendus en 2017, dont :**

- **8,5 %** sont exportés
- **78,5 %** des achats des ménages français se font en GMS, dont 38 % au rayon à la coupe
- **18,5 %** des achats des ménages ont lieu dans des magasins de proximité (6,1 %) et en crèmerie-fromagerie (12,4 % en boutique et marché de plein air)
- **3 %** se font par internet

Source : Cnaol

porteur d'espoir. Interpellées par les appellations, des GMS ont mis en avant les fromages AOP IGP, avec trois types d'action : des fromages préemballés vendus en libre service, une offre de fromages de terroir en drive et des réouvertures de rayon à

la coupe. « On sent depuis le 20 avril un retour aux achats de fromages AOP IGP, mais même si nous n'avons pas encore de chiffres, on est encore loin de l'avant confinement », estime Michel Lacoste.

### DES COLLECTIVITÉS ET DES GMS S'IMPLIQUENT

Les collectivités territoriales prennent aussi des initiatives pour soutenir le patrimoine fromager. « Par exemple, les communautés de communes et d'agglomération de Savoie ont prévu 300 000 euros de budget pour acheter des fromages à donner aux plus démunis, et ainsi amplifier les dons déjà faits par les opérateurs et ODG. Le conseil régional d'Auvergne Rhône-Alpes a prévu 300 000 euros pour que la collecte soit assurée et valorisée par un collectif d'entreprises. »

**Costie Pruilh**

### UN GESTE FORT DU GOUVERNEMENT ATTENDU

« Le ministère de l'Agriculture a géré l'urgence et aujourd'hui on peut dire que l'industrie agroalimentaire s'en sortira. À présent, il faut qu'ils s'occupent des « petits ». Les mesures d'aides nationales ne sont pas adaptées à nos filières. Nous demandons donc un dispositif spécifique, pour sauver des TPE, PME et des élevages. Sans cela, des fleurons de la gastronomie française et des entreprises importantes pour le tissu rural, disparaîtront. La diversité est l'essence même des

AOP. Si les AOP s'uniformisent, cela les remettra en question », s'inquiète Michel Lacoste. Le Cnaol regrette que le ministère n'ait pas adapté le dispositif d'aide au stockage privé du fromage (18 394 t pour la France) pour qu'il bénéficie avant tout aux AOP IGP, et pas essentiellement aux fromages commodités des grands groupes. Enfin, le Cnaol sollicite les pouvoirs publics pour doper l'utilisation des produits de terroir en restauration collective dès la reprise des cantines.



**Avril n'est que le début de la crise.** En Allemagne, les perspectives de prix du lait à six mois ne sont guère enthousiasmantes.

## Un prix du lait allemand à 280-300 €/1 000 l dès mai ?

L'impact de la crise du Covid-19 est variable pour chaque laiterie, chaque exploitation. À l'échelle du pays, la production n'a pas faibli en mars. La Fédération de l'industrie laitière allemande (MIV) indique qu'elle est supérieure de 0,9 % en 2020 comparé à 2019. « Des transformateurs et des organisations de producteurs ont incité à réduire les livraisons. Sans grand succès », précise Eckard Heuser, son directeur. En Hesse, la laiterie Schwälbchen, très dépendante du marché de la restauration hors domicile (RHD) pour écouler une partie de ses 350 millions de litres, a par exemple sollicité ses livreurs pour une baisse de 20 % de



L'élevage de 380 vaches de Henning Münster, dans le Schleswig-Holstein.

leurs apports. La demande même soutenue des ménages ne compense pas la disparition du débouché de la RHD et le recul de l'export, notamment vers l'Europe du Sud. De plus, les modes de consommation changent en privilégiant les produits les moins chers. D'importants volumes de lait ont donc été orientés vers les tours

de séchage et les beurreries. « Des entreprises se préparent à aller à l'intervention. Elles ont déjà commandé les emballages adéquats », note le département économie de la chambre d'agriculture de Basse-Saxe. « Le stockage privé sera utilisé. Mais comment faire autrement ? C'est la seule possibilité d'influencer rapidement et positivement les

cours », analyse Hans-Jürgen Seufferlein, directeur de la Fédération des producteurs de lait bavarois. Plusieurs laiteries du Nord du pays auraient quant à elles décalé de quatre semaines la paye du lait d'avril.

### L'INCONNU POUR JUIN ET ENSUITE

Le prix payé en mai est annoncé en baisse d'environ 20 €/1 000 l au niveau fédéral. Il pourrait passer sous les 300 € dans beaucoup de cas. « La fourchette des prix pratiqués va s'élargir », pronostique Eckard Heuser. Dans le Nord du pays, la coopérative Ammerland (1 800 Ml transformés) a prévenu ses livreurs dès avril qu'ils feraient mieux de faire leurs prévisions de recettes avec un prix du lait payé entre 280 et 300 €/1 000 l dans les six prochains mois. « Aucune baisse de prix ne peut faire vendre plus », communiquait-elle. Dans le Sud, le prix d'avril à 42-34 sera le même qu'en mars à 351 €/1 000 l. Un recul de 10 € en mai est plus que probable, même si la grande distribution a accepté un tarif en hausse de 6 cents par litre pour le lait de consommation et de 10 cents pour le kilo de fromage. S'avancer plus en avant dans le temps sur un prix reste hasardeux. À signaler qu'à la mi-avril, le lait bio échappait à la tendance baissière avec une perspective de prix à la hausse. **Christophe Reibel**

### J'AI RÉFORMÉ POUR DIMINUER MON COÛT ALIMENTAIRE

**Henning MÜNSTER, à Borstel-Hohenraden (Schleswig-Holstein)**

« On a du mal à y croire. Je suis installé au nord de Hambourg. Je ne connais personne autour de moi touché par le virus. Le prix de base s'est maintenu à 320 €/1 000 l en mars. Il est revenu à 270 € en avril. Je m'attends à 250 €, voire moins ces prochains mois. Je sécurise une partie de mon prix en engageant chaque trimestre du volume sur le marché à terme. Cela m'a plutôt bien réussi jusque-là. Ma laiterie (Barmstedt<sup>(1)</sup>) ne m'a donné aucune consigne de baisser ma production. C'est un choix qui est de la responsabilité individuelle de chaque éleveur. Je suis revenu à 380 vaches. J'ai réformé un peu plus rapidement que prévu 20 laitières, à la fois pour diminuer mon coût de ration, économiser mon stock car la sécheresse

ne m'a pas permis de faire 100 % de ma première coupe d'herbe et je crains la diminution du cours de la viande. Je n'ai pas touché d'aides. Je déposerai sans doute un dossier, mais c'est de l'argent INDLR 15 000 € maximum sur lequel je ne compte pas. Si la situation perdure, j'estime que 20 % des producteurs jetteront l'éponge. Pas tant pour des raisons économiques qu'à cause d'une perte de motivation due à la sécheresse qui revient, notamment en Allemagne de l'Est, et aux contraintes liées à l'application stricte de la directive Nitrates ».

(1) Transforme 1 100 millions de litres par an en fromages, poudre, ingrédients laitiers.





HORS FRONTIÈRES

# Importations chinoises de produits laitiers : de bons chiffres en mars, mais...



## Évolution des importations de produits laitiers par la Chine En volume par rapport aux mêmes mois de 2019

	Poudre maigre	Poudre de lactosérum	Lait liquide	Lait infantile	Fromage	Beurre
Janvier et février	-25 %	+6 %	+4 %	-3 %	+15 %	+67 %
Mars	+20 %	+19 %	+1 %	+5 %	+53 %	+82 %
Cumul 1 <sup>er</sup> trimestre	-16 %	+10 %	+3 %	=	+26 %	+71 %

Source : Idele, d'après Douanes chinoises

**Les chiffres de mars sont à prendre avec précaution.** « Étant donné que des containers étaient bloqués en février, ces chiffres concernent sans doute des volumes dédouanés de février, en plus de ceux enregistrés en mars », prévient Jean-Marc Chaumet, de l'Institut de l'élevage. Si on regarde les chiffres sur tout le premier trimestre 2020, « on voit un coup d'arrêt de la hausse des importations de poudre grasse, poudre de lait écrémé et laits infantiles, après deux années consécutives de hausse

des importations ». Au premier trimestre, les produits français enregistrés par les douanes chinoises font +10 % environ pour le beurre, +10 % pour le lait infantile, mais les fromages sont en baisse (-24 %). Les chiffres de mars ne suffisent pas pour estimer le niveau de reprise de la demande chinoise. Les acheteurs chinois étaient présents sur la dernière enchère Global Dairy Trade en Nouvelle-Zélande. « Mais en plein creux de collecte néozélandaise, si la demande

chinoise était vraiment forte, le prix des poudres aurait sans doute augmenté davantage. Or, aux dernières enchères (du 5 mai), la hausse était très timide (+0,1 %). » Les transformateurs français exportent beaucoup de produits laitiers destinés au food service (restauration commerciale). Le déconfinement va-t-il relancer les exportations françaises ? « Nous n'avons pas encore de données sur la restauration hors foyer. Mais les gens ne fréquentent plus les restaurants comme avant, les hôtels n'ont pas tous réouvert et les étrangers ne sont pas de retour. » Reste à voir si la hausse des importations reprendra dans les prochains mois. « La Rabobank estime que si la demande chinoise baisse de 1 %, les importations de produits laitiers pourraient baisser de 11 % », cite Jean-Marc Chaumet. **C. P.**

## VEAU D'ÉLEVAGE



**TECHNIQUE  
ONCE A DAY**

## le programme alimentaire gagnant



**Univor  
Tech**



aliment

d'allaitement



VEAU & CHEVRETTE

**BABY FLOC**

*lacté*



aliment

**Nouvelle  
GÉNÉRATION**

1<sup>er</sup> âge

1 seul repas lacté par jour  
dès le 3<sup>ème</sup> jour,

**en mélange avec le lait entier  
ou en préparation unique**

Excellente appétence,  
Développement précoce du rumen,  
Contient des produits laitiers  
et du Sugar®

[www.univor.fr](http://www.univor.fr)



FABRIQUÉ EN FRANCE

N° vert 0 800 507 499

**Michel Nalet, directeur général relations externes et communication du groupe Lactalis,** craint à moyen terme l'effet sur le prix du lait du gonflement des stocks de poudre, beurre et fromage. Et une perte de pouvoir d'achat.

## « Nous craignons une baisse de la valorisation du lait »



### VIGILANCE SUR LES MDD ET PREMIERS PRIX

« Avec des cotations qui baissent, les négociations avec la grande distribution française pour les MDD et premiers prix ne sont pas faciles (environ la moitié des PGC France vendus). Pour l'heure, notre objectif est de les finaliser. Il faut que les prix en GMS tiennent, dans l'esprit des EGA. »

#### ● Avez-vous fermé des sites ? ●

**Michel Nalet** - « Non, ni en France ni en Italie (2<sup>e</sup> pays producteur du groupe après la France). En France, sur certains sites spécialisés, très touchés par la fermeture des rayons à la coupe, des marchés de plein air et les difficultés à l'export, les fabrications ont été réduites. Et le lait collecté a été réorienté sur d'autres sites. L'optimisation de nos flux interusines, et la diversité de notre capacité industrielle (ingrédients, PGC), nous permettent pour le moment de gérer les volumes de collecte. »

#### ● Tous vos produits de grande consommation vendus en GMS ont-ils fortement progressé ? ●

**M.N.** - « Non. Ce sont surtout les produits cuisinables – beurre, crème, fromage ingrédient... – qui ont profité du boom des achats des ménages. Le lait de consommation a bénéficié d'un retour du petit déjeuner dans les habitudes. La question est de savoir si certaines habitudes perdureront après le déconfinement. »

#### ● Votre chiffre d'affaires global a-t-il augmenté ? ●

**M.N.** - « Le boom des achats des ménages sur certaines

références n'a pas compensé la baisse des volumes vendus aux ménages sur les AOP et en général les segmentations (même le bio), ni la baisse des volumes à l'export et en restauration hors foyer (RHF). Le report des achats sur les MDD et les premiers prix se traduit par une baisse de la valorisation moyenne de nos produits ; fromages, ultrafrais et desserts lactés par exemple.

Concernant nos clients BtoB (Business to Business), certains ont maintenu leurs ventes sur leurs PGC, mais plus généralement, ces opérateurs adoptent des positions attentistes sur les marchés d'ingrédients laitiers, par manque de visibilité sur la consommation après confinement. »

#### ● Le déconfinement sera-t-il synonyme de retour à la normale ? ●

**M.N.** - « En France, quelques débouchés vont redémarrer pour les marchés de plein air, la restauration collective et commerciale, mais ce sera partiel et lent. On le voit bien en Chine. Les gens sont repartis travailler, mais ils vont peu au restaurant. Les commandes pour l'export commencent à repartir vers la Chine, mais pour l'instant

on ne retrouve pas les volumes et les valeurs d'avant. Ailleurs, les pays ont tour à tour confiné leur population, avec des baisses de consommation en RHF et magasins spécialisés (pâtisseries), et donc un effet sur le lait, beurre, crème, et fromage français. Le déconfinement sera très progressif. D'autre part, tous les pays défendent la consommation de leurs productions locales. Une grande inconnue est comment va jouer la perte de pouvoir d'achat ? On s'attend en effet à une crise économique mondiale. »

#### ● Êtes-vous confiant pour le second semestre ? ●

**M.N.** - « Nul ne sait si les déconfinements amorcés perdureront et comment la consommation évoluera. Par contre, on sait que les stocks de poudre et de beurre augmentent. Ainsi que les stocks de fromages : caillé congelé, mozzarella, edam et autres fromages congelés. Ces stocks pèseront sur les marchés et donc sur le prix du lait dans les mois à venir. En Europe, des laiteries ont déjà de graves difficultés, avec des conséquences sur le prix de base du lait annoncé à moins de

300 €/1 000 l (en 38-32) pour avril et mai (Allemagne, Pays-Bas, Belgique, Royaume-Uni, Irlande, Pologne) ; avec des suspensions de collecte (Royaume-Uni, Pologne), et dans certains cas des décalages dans le paiement du lait (Royaume-Uni, Pologne). Contrairement à ces laiteries, Lactalis n'a pas eu recours à ces deux derniers mécanismes.

On ne voit pas encore tous les effets de ce qui se passe dans le monde et notamment aux États-Unis. À quel niveau sont leurs stocks ? À quel prix vendront-ils ? Des aides de plusieurs milliards de dollars ont été annoncées pour soutenir les éleveurs et les industriels. » ☺

**Propos recueillis le 7 mai par Costie Pruilh**

Prix du lait de base : 341 €/1 000 l en 41-33 pour avril et mai en moyenne nationale, soit 326,5 €/1 000 l en 38-32.



## Pas de hausse de prix au consommateur sur les produits laitiers

**En moyennes et grandes surfaces (GMS)**, les achats de produits laitiers par les ménages ont explosé en semaines 11 et 12 (semaines précédant et suivant le confinement le 17 mars) : avec des hausses de plus de 50 % pour le lait liquide, le beurre et la crème, par rapport aux mêmes semaines de 2019. Puis la croissance de la consommation s'est calmée. Les prix de vente n'ont pas augmenté, voire ont parfois légèrement baissé.

### BEURRE, CRÈME ET FROMAGE DYNAMIQUES

L'impression d'une hausse des prix peut être due au fait qu'il y a « moins de promotions, que le consommateur privilégie ses magasins de proximité,



**En semaine 17 (20 au 26 avril), les ventes d'ultrafrais étaient sur une bonne dynamique : +15,3 %.**

ou encore à des modifications dans la disponibilité des produits », commente Mélanie Richard, du Cniel. En semaine 17 (20 au 26 avril), les hausses des ventes restent fortes pour le beurre (+20,2 %), la crème (+33,6 %), les fromages vendus en libre

service (+27,2 %), l'ultrafrais (+15,3 %). Le lait liquide, après de fortes croissances au début du confinement, fait +3,6 % en semaine 17 (+8,8 % semaine 16). **✎ C. P.**

Source : panel IRI - ventes en hyper et supermarchés, e-commerce, proxi. pour les produits laitiers à poids fixe.

### LE CHIFFRE

# 30

millions d'euros

**C'est le montant débloqué** par la Commission européenne pour financer le soclage privé par les entreprises laitières: 6 M€ pour 90 000 t de poudre de lait écrémé, 14 M€ pour 140 000 t de beurre et 10 M€ pour 100 000 t de fromages dont 18 394 t pour la France. Des volumes qui sont limités. Le dispositif est ouvert jusqu'au 30 juin.

## Feu vert de la Commission européenne pour le fonds de solidarité

### Les éleveurs qui ont diminué leur production

pourront bénéficier du fonds de solidarité doté de 10 M€ mis en place par le Cniel. La Commission européenne a validé le 30 avril dernier cette demande de mesure de planification temporaire de la production (activation de l'article 222 de l'OCM). L'aide se calcule sur la totalité du volume non produit (pour une baisse de 2 à 5 % - sur la base de la production avril



**Les données de collecte** sont connues mi-juin.

2019) à un prix maximum de 320 €/1 000 l. Le calcul sera fait directement sur les données de livraisons mensuelles à partir des fichiers laiteries : pas besoin donc de réaliser

une demande individuelle. Une première tendance à la modération de la production est constatée sur le mois d'avril, mais le chiffre consolidé ne sera pas connu avant mi-juin. La Commission n'a par contre pas proposé l'activation de l'article 219 qui permet la mise en place d'un dispositif européen d'incitation volontaire des livraisons par les éleveurs, comme en 2016, faute de demande forte des États membres. **✎ A. C.**



**Plongeon des prix des réformes**

Partout en Europe, les prix sont historiquement bas. Début mai, la vache P cotait en France 2,72 €/kg équivalent carcasse (-6 %/2019) et la vache o 2,98 €/kg équivalent carcasse (-8 %) avec des cours qui ont repris 6 et 7 centimes la deuxième quinzaine d'avril. En cumul sur les semaines 14 à 18 (avril), les abattages de laitières ont progressé de 3 % par rapport à 2019.

**POUR TOUTES CONSTRUCTIONS CONÇUES POUR DURER**  
BÂTIMENTS BOIS • MÉTALLIQUE • MIXTE      FOSSES BÉTON LISIER & MÉTHANISATION



**wolf**  
SYSTEME

Tél. 03 88 53 08 70 - Fax 03 88 86 26 20  
www.systeme-wolf.fr - siege@systeme-wolf.fr

Zone Industrielle - Rue des Trois Bans  
CS 10507 - 67480 Leutenheim



**Nicole OUVARD,**  
directrice  
des rédactions  
Réussir-Agra



La manne du budget de la PAC pourrait faire des envieux et être ponctionnée au profit d'autres secteurs économiques en crise

## L'agriculture européenne prise au piège budgétaire

**La Commission européenne a adopté le 4 mai des mesures de soutien face à la crise du coronavirus.** Mais elles paraissent bien maigres : moins de 90 millions d'euros pour aider à la fois les secteurs du lait et des viandes bovine, ovine et caprine de toute l'UE. Un montant cinq fois inférieur à l'enveloppe allouée en 2015 pour soutenir la seule filière laitière. Et cinq fois inférieur à ce que réclame la filière vitivinicole française pour son plan de relance. Quant aux secteurs du vin et des fruits et légumes, Bruxelles accorde des flexibilités dans la mise en œuvre des programmes nationaux de soutien du marché. En clair, la Commission européenne dit à ses États membres : « Débrouillez-vous ! ». Ces derniers ne pourront pourtant pas gérer seuls cette crise aux conséquences démesurées.

**Cette crise du coronavirus arrive au pire moment dans l'agenda bruxellois.** Difficile en effet pour les autorités européennes d'avoir les coudées franches pour voter des mesures d'urgence : la programmation du « cadre financier pluriannuel » 2014-2020 touche à sa fin et le Brexit a considérablement retardé les débats budgétaires de l'UE. Même constat sur le budget de la PAC, avec des discussions pour l'instant stériles. Faute de perspective, et encore moins de vision, le budget de la PAC va être prolongé d'un an en le calquant sur celui de 2020.

**L'agriculture risque de se retrouver dans un piège :** parce qu'elle est déjà dotée du budget de la PAC, la Commission et les États membres vont refuser d'aller au-delà. Or, la crise est d'une telle ampleur

que les fonds qui restent mobilisables dans la PAC sont très insuffisants. La réserve de crise ne représente que 478 millions d'euros et elle est incluse dans le premier pilier de la PAC, qui sert à financer les paiements directs. Quant au deuxième pilier, en France il est déjà entièrement consommé. Pire : la manne du budget de la PAC (58 milliards d'euros par an) pourrait faire des envieux et être ponctionnée au profit d'autres secteurs économiques en crise.

**Comme le demandent les députés européens de la commission Agriculture,** il faut de l'argent frais pour reconstruire une économie agricole qui intégrera davantage la « souveraineté alimentaire de l'Europe ». Des mots qui ont disparu du vocabulaire bruxellois depuis bien longtemps.

**D'après un sondage Ifop mené auprès de 1 600 jeunes,** le manque d'attractivité des métiers de l'élevage laitier et de l'industrie laitière est avant tout dû à un déficit d'information.

## Métiers du lait, un problème de méconnaissance plus que d'image

**Q**ue ce soit en élevage ou dans l'industrie, la filière laitière est confrontée à un gros problème de renouvellement des générations. Comment rendre les métiers du lait plus attractifs ? Un sondage Ifop pour le Cniel mené auprès d'un échantillon représentatif de 1 600 jeunes de 15-25 ans<sup>(1)</sup> ouvre des pistes. Certes, les jeunes n'ont pas envie de travailler dans l'agriculture ou l'agroalimentaire : tous deux arrivent en queue de peloton parmi une liste de dix propositions. Quand on zoome sur les métiers du lait,

les jeunes expriment même majoritairement un rejet : 85 % d'entre eux vis-à-vis de l'élevage laitier, et 71 % vis-à-vis de l'industrie laitière. « Pour autant cela ne veut pas dire que ces métiers ont une mauvaise image, tempère Fabienne Gomant, directrice adjointe de l'Ifop. Bien au contraire, les deux tiers des 15-25 ans en ont une bonne image. » Le pourcentage grimpe même à 82 % pour ceux qui s'estiment bien informés sur les métiers de l'élevage (ou à 75 % pour ceux qui connaissent un éleveur laitier). Idem pour

l'industrie. « Le problème, c'est que 88 % se disent mal informés sur les métiers liés à l'élevage laitier, 85 % sur les métiers de l'industrie. Et ils sont tout aussi mal informés sur les formations qui mènent à ces métiers. »

### ÉLEVEUR LAITIER, UN MÉTIER QUI FAIT SENS

Le sondage montre aussi que les métiers du lait ont de réels atouts. « Les jeunes les associent à deux valeurs fortes : le savoir-faire et l'utilité sociale. » Respectivement 81 % et 75 % d'entre-eux relient ces deux critères à l'élevage laitier, à

peine moins aux métiers de l'industrie laitière. « Ce sont deux valeurs auxquelles les 15-25 ans sont particulièrement attachés. » En revanche, les bonnes conditions de travail et la rémunération, deux autres critères très recherchés par la jeune génération, font partie des aspects les moins associés à l'élevage laitier. Mais celui-ci dispose d'un autre atout : 70 % des jeunes l'associent à un niveau d'autonomie important. Trois atouts donc à valoriser.

**Annick Conté**

(1) 800 interrogés sur l'élevage et 800 sur l'industrie.



La coopérative Isigny Sainte Mère, en Normandie, connaît des jours compliqués pour le beurre et la crème à l'export.

# La demande en poudre de lait infantile est toujours forte

**À** Isigny Sainte Mère, dans le Calvados, les produits vendus en GMS en France ont très bien fonctionné. « Ce sont surtout les ventes de beurre et de crème qui étaient très dynamiques ; les gens ont dû se mettre à cuisiner. Pour le camembert et la mimolette, nos volumes ont un peu baissé globalement, du fait de la fermeture de rayons à la coupe et de crémeries », détaille Arnaud Fossey, président de la coopérative (le 7 mai). Cela ne compense pas complètement la perte sur la

restauration hors foyer (RHF) et à l'export. « Habituellement, nous exportons beaucoup pour les restaurants et les boulangeries. Ces débouchés se sont fermés avec le confinement. Par contre, nous n'avons pas vécu de trous d'air dans nos expéditions de poudre de lait infantile vers la Chine et les autres pays, même si trouver des containers était plus compliqué. Le prix du transport a augmenté. Nous avons utilisé un peu de fret aérien. Finalement, nous avons été plus gênés par les grèves du port du Havre que

par les blocages de containers en Chine. Les ventes de poudre de lait infantile se sont bien tenues ; c'est considéré comme un produit de première nécessité. »

## LE CHANTIER U3 PREND DU RETARD

Quand la pandémie est arrivée en Europe, les partenaires chinois d'Isigny se sont inquiétés de sa capacité à assurer la production de lait infantile. La coopérative assure. Par contre, le chantier de l'unité 3 de poudre de lait infantile, « pour répondre aux demandes

de volumes additionnels de nos clients, prend du retard. Nous pensons que le site ne sera pas prêt avant début 2021 ».

Au Moyen-Orient, la demande tire encore ; « notre clientèle est aisée ». A contrario, « l'Algérie, qui achète de la poudre de lait écrémé et dont la capacité d'achat est très dépendante des cours du pétrole, nous inquiète ». Autre sujet d'inquiétude, le prix de la poudre de lait écrémé baisse et va dégrader la valorisation du lait. **Costie Pruilh**

Prix du lait de base d'avril : 330 €/1 000 l.

Y'A PAS LE LABEL,  
J'ME FAIS LA BELLE !

Des mélanges labellisés pour une utilisation en pâturage et/ou en fauche

Des variétés à la pointe du progrès génétique, éprouvées et performantes



Des associations idéales d'espèces qui vous assurent une stabilité dans la composition de votre prairie

Des variétés adaptées aux différentes conditions de sol françaises

## LABEL FRANCE PRAIRIE

LES MEILLEURES VARIÉTÉS FOURRAGÈRES, DANS DES MÉLANGES ADAPTÉS À VOS SOLS ET À VOS UTILISATIONS

en collaboration avec :

ARVALIS  
Institut du végétal

gnis

INSTITUT DE L'ÉLEVAGE  
idele

Le respect d'un cahier des charges strict sur la base des préconisations agronomiques de :

f  
AFPP

Association Française pour la Production Fourragère

# le baromètre

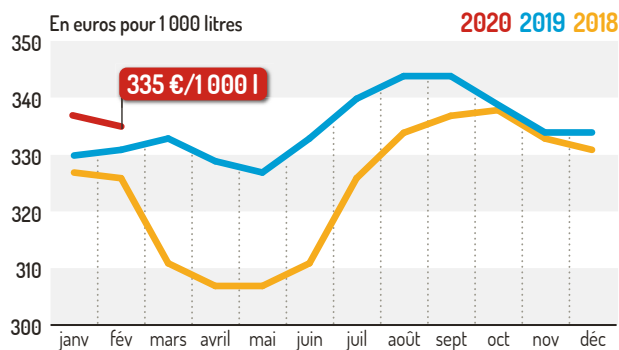
À l'heure où nous bouclons ce numéro, les dernières statistiques de FranceAgriMer sur le prix du lait de mars ne sont pas encore publiées. Rappelons que **LE PRIX DU LAIT STANDARD** (à 38 g MG et 32 g MP) en France, toutes destinations confondues, était de 353 €/1 000 l en février 2020 et de 335 € pour le lait conventionnel (hors signes de qualité), en légère hausse. La crise du Covid-19 a eu des conséquences différentes selon les marchés. Les débouchés de la restauration hors domicile se sont taris, tandis que les

achats des consommateurs français se sont massivement tournés vers les produits laitiers de base (lait UHT, beurre, crème, yaourts et certains fromages type emmental ou fondus). Les produits industriels ont perdu des débouchés et les cours se sont effondrés. La résultante de tout cela a finalement un impact négatif sur le prix du lait en Europe ainsi que des écarts importants de valorisations entre les pays et les entreprises. **LA COLLECTE DE LAIT DE VACHE** en France s'est stabilisée en avril après une progression de 1 à 2 % sur le

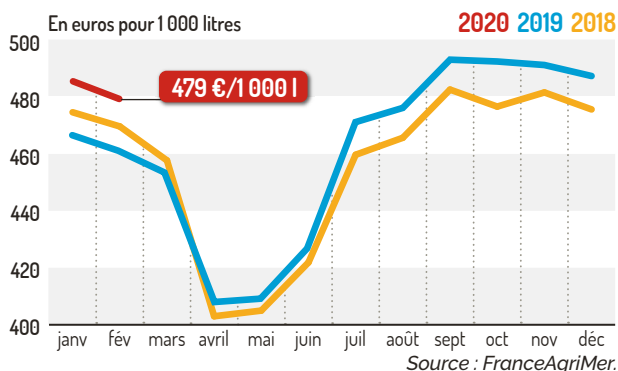
premier trimestre. Le pic de collecte a donc été plutôt maîtrisé, permettant aux entreprises laitières de collecter et transformer tout le lait produit. Cependant, la chute des débouchés des produits industriels a déprécié fortement la valorisation beurre-poudre qui a perdu près de 100 €/1 000 l en quelques semaines, et les stocks privés sont conséquents. De même les ventes des fromages de type AOP ont fortement baissé, nécessitant également des mesures de réduction de production et de stockage.

## PRIX DU LAIT EN FRANCE

### Évolution mensuelle du prix CONVENTIONNEL



### Évolution mensuelle du prix BIOLOGIQUE



## PRIX DU LAIT À TRAVERS LE MONDE

### Prix de différentes laiteries en MARS 2020

### Moyenne glissante sur 12 mois

### Prix dernier mois

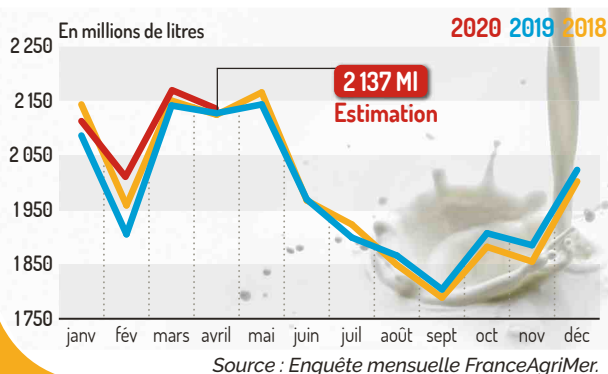
	En euros par tonne		
USA Class III Moyenne nationale USDA		396,3	365,7
Granarolo (Nord) Italie		396,2	393,3
Savencia (Basse Normandie) France		352,1	346
Sodiaal (Pas-de-Calais) France		351,6	348,6
Danone (Pas-de-Calais) France		349,8	339,6
Lactalis (Pays de la Loire) France		349	348,9
FrieslandCampina Pays-Bas		348	349,3
Arla Foods Danemark		325,6	334
Hochwald Milch eG Allemagne		325,1	325,1
Fonterra Nouvelle-Zélande		324,4	311,9
Saputo Dairy UK (Dairy Crest) Royaume-Uni		324,1	306,1
DMK Deutsches Milchkontor eG Allemagne		317,7	330,3
Müller Allemagne		316,2	308,8
Milcobel Belgique		315,5	291,9
Kerry Agribusiness Irlande		310,5	313,1
Dairygold Irlande		307,9	307,8
Glanbia Irlande		304,7	305,3

Prix ramené à 4,2% de MG et 3,4% de MAT, moins de 25 000 germes et 250 000 cellules pour 500 000 kg de lait livrés par an. Pour la France, ces prix n'intègrent pas d'éventuels lissages selon les mois. Seuls les prix A sont mentionnés pour Sodiaal et Danone.

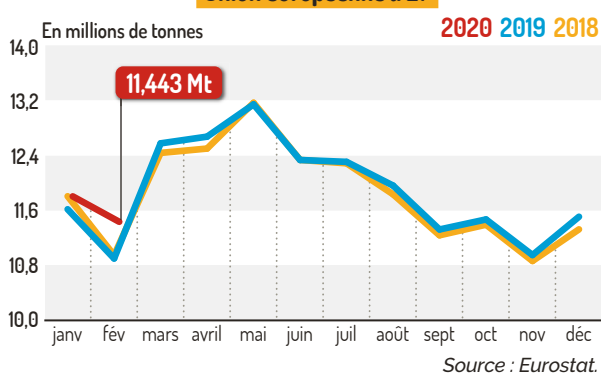
Source : LTO Nederland et European Dairy Farmers (www.milkprices.nl).



## COLLECTE FRANCE

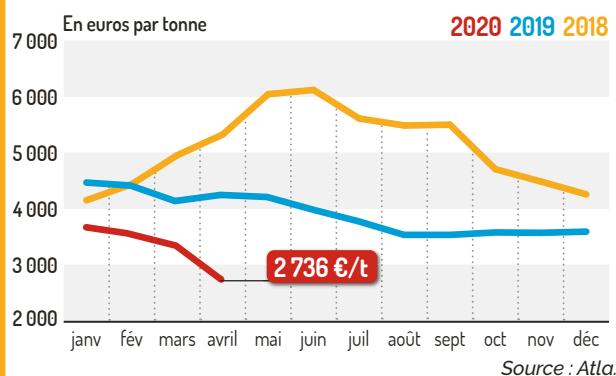


## COLLECTE EUROPE Union européenne à 27

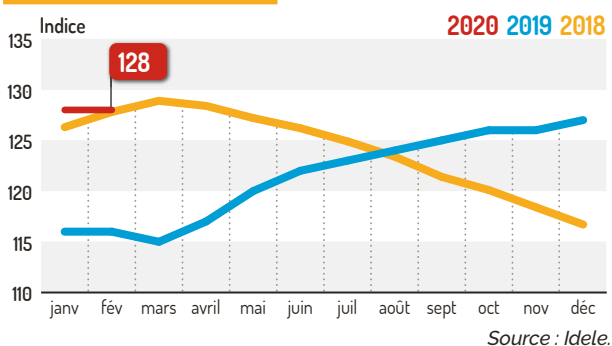


## INDICATEURS DE MARCHÉS

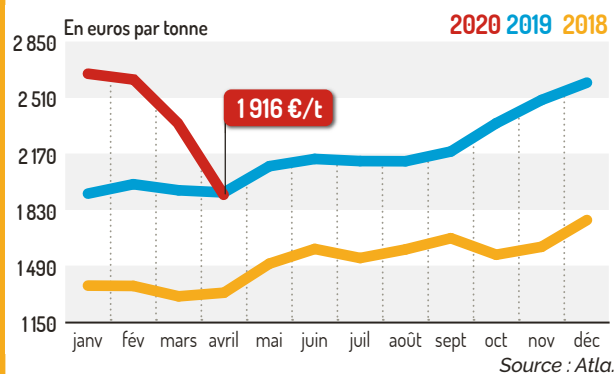
### Cotations du BEURRE VRAC SPOT



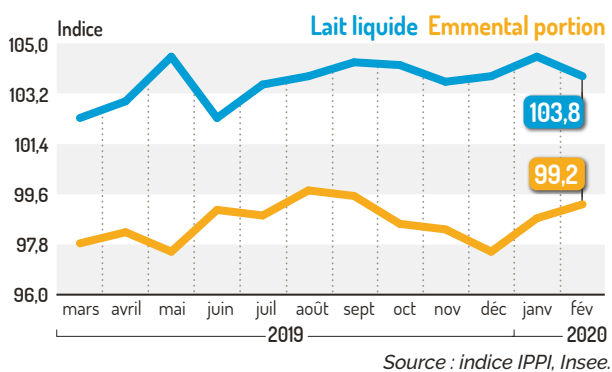
### Marge MILC Marge Ipampa Lait de vache sur Coût total Moyenne glissante 12 mois



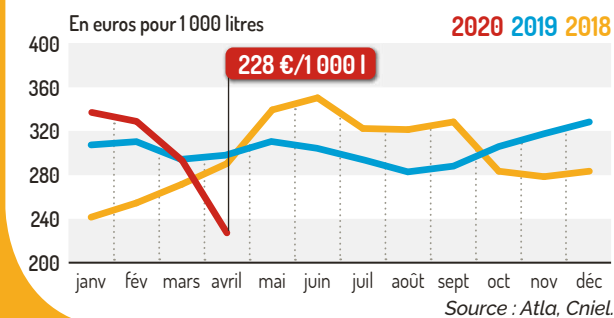
### Cotations de la POUDRE 0% HUMAINE



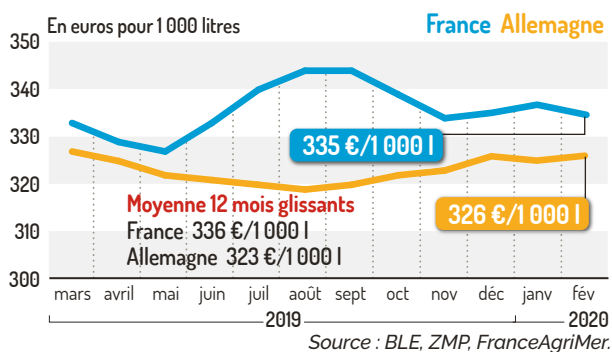
### Prix mensuel SORTIE USINE



### Valorisation mensuelle BEURRE POUDRE Équivalent lait 38-32




### Prix du lait mensuel FRANCE et ALLEMAGNE



# Effluents d'élevage, des engrais à part entière

**Les effluents d'élevage sont nettement mieux gérés qu'il y a 20-25 ans**, que ce soit du point de vue du stockage ou du point de vue agronomique. En particulier dans les zones vulnérables où la généralisation des plans de fumure, la dose maximale d'azote par hectare, des épandages à des périodes plus favorables ont amélioré leur utilisation.

**Mais au-delà des obligations réglementaires, il est important de se réapproprier la gestion de la fertilisation.** Comme sur le troupeau, une efficacité technique permet d'obtenir une efficacité économique. Les conditions d'épandage sont encore perfectibles, pour éviter notamment les pertes d'azote ammoniacal du lisier. 

17

Connaître la valeur des engrais de ferme

22

Chez **Rozenn et Gilles Héluard**, les effluents couvrent la moitié des besoins en azote



24

Valoriser les effluents en **système herbager**



26

Les équipements pour valoriser au maximum l'azote du lisier



La gamme des fumiers de bovins, et encore plus des lisiers, est très étendue. Pour optimiser leur usage, il faut bien appréhender leurs valeurs fertilisantes.

# Connaître la valeur des engrais de ferme

**L**es effluents d'élevage sont riches en éléments nutritifs (N, P, K, soufre, magnésium, oligoéléments) et en matières organiques, ce qui leur confère un statut à la fois de fertilisant et d'amendement organique. Les effluents peuvent aussi être utilisés pour produire de l'énergie par méthanisation. Mais les déjections animales ont beaucoup évolué au cours des dernières décennies du fait des progrès de l'alimentation, de l'évolution des modes de logement et de leur stockage, ou de l'apparition de nouveaux traitements (compostage, séparation de phase, méthanisation...).

## BIEN CARACTÉRISER LE PRODUIT À ÉPANDRE

Fumier, lisier et compost dissimulent une grande diversité de compositions et de comportements à l'épandage et dans le sol. Ce qui complique singulièrement le raisonnement de la fertilisation organique. Parallèlement à l'évolution des systèmes de production, les règles environnementales se sont renforcées afin de

réduire les pertes d'azote et de phosphore dans l'environnement.

« La principale difficulté est de bien caractériser le produit qu'on va épandre », souligne Sylvain Foray, de l'Institut de l'élevage. Les plus grosses variations de valeur fertilisante concernent surtout les lisiers. Leur composition « est fortement tributaire des phénomènes de dilution liés à la pluviométrie et à la nature des effluents stockés (lisier de logettes, lisier d'aires d'exercice raclées, purin, eaux vertes, eaux blanches, eaux brunes) qui font varier la teneur en matière sèche et donc les concentrations en azote, phosphore et potasse », souligne l'Institut de l'élevage. « La teneur en azote d'un lisier peut varier de 0,5 à 3 voire 4 UN/m<sup>3</sup> », précise



Les quantités d'éléments minéraux rejetés dans les fèces et les urines varient selon les catégories d'animaux, leur gabarit et leur niveau de production.

Sylvain Foray. La nature de la litière et le niveau de paillage ont une incidence sur la composition des fumiers mais leur variabilité est moins marquée que celle des lisiers.

## POUR LE FUMIER, S'EN TENIR AUX RÉFÉRENCES

Pour mieux connaître la composition des effluents, il est souvent conseillé de

les faire analyser. Mais, cette recommandation est surtout valable pour le lisier car constituer un échantillon représentatif de fumier relève de la gageure. Même en multipliant les points de prélèvement. « À Derval, nous avons fait huit analyses sur un même tas de fumier. La teneur en azote moyenne était de 5,8 kg/t plus ou ...

## RECONSIDÉRER DES OUTILS SIMPLES

Des outils comme le Quantofix ou l'Agro-lisier permettent de mesurer directement sur le terrain la teneur en azote ammoniacal et d'en déduire par calcul l'azote total. Usités en lisier de porcs, ils peuvent aussi être utilisés en élevage de bovins. « Le Quantofix a un peu été mis aux oubliettes, regrette Hervé Massenot, de la FDCuma de Mayenne. C'est moins précis mais ça coûte beaucoup moins cher qu'un capteur d'analyse sur la tonne à lisier dont la fiabilité dans le temps n'est pas connue. »



## LE SAVIEZ-VOUS

**Le taux d'efficacité** (azote fixé dans le lait et la viande/azote ingéré) varie de 11 % pour les génisses à 28 % pour les vaches laitières. L'excrétion d'azote augmente de 7,3 kg par an tous les 1 000 kg de lait supplémentaires par vache.



Nous préconisons de prendre les valeurs de référence plutôt que de faire des analyses imprécises. Mais il est important de connaître la quantité épandue.

Sylvain Foray, Idele

... moins 2 kg, relate Sylvain Foray. Pour le fumier, je ne recommande pas de faire des analyses. Je préconise plutôt de s'en tenir aux valeurs de référence selon le type de produit. »

« Les valeurs tirées des analyses ne sont valables que pour un fumier donné à un moment donné, appuie Anne Guézengar, des chambres d'agriculture de Bretagne. Elles ne sont pas plus généralisables que les valeurs des tables qui sont suffisantes pour le fumier en règle générale. »

## ANALYSER LISIERS, COMPOSTS ET DIGESTATS

Les analyses de lisiers ont davantage de pertinence. Constituer un échantillon représentatif est un peu plus facile que pour le fumier. « Nous incitons les éleveurs à faire des analyses de lisier pour connaître au moins le taux de dilution et vérifier la valeur P et K et pour qu'ils puissent se référer à une gamme de lisier, explique Stéphane Violleau, de la chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme. Lors de campagnes d'analyses, nous avons observé des compositions assez éloignées des valeurs de référence, en lien avec la dilution mais pas seulement. Nous avons parfois des teneurs en éléments P et K plus faibles que les valeurs de référence sans pouvoir vraiment l'expliquer. »

## Quantités produites et valeurs fertilisantes moyennes des effluents de bovins

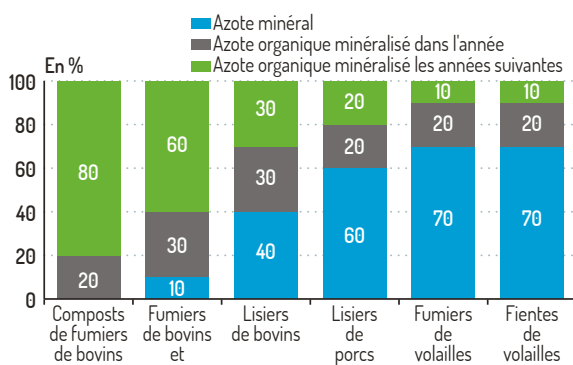
	Quantité produite (t ou l/UGB/an) <sup>(1)</sup>	% MS	N total (kg/t de produit brut) <sup>(2)</sup>	N ammoniacal (kg/t de produit brut) <sup>(2)</sup>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (kg/t de produit brut) <sup>(2)</sup>	K <sub>2</sub> O (kg/t de produit brut) <sup>(2)</sup>
Fumier de litière accumulée	13,5	25,7	5,9	0,9	2,8	9,5
Fumier compact	15	19,6	4,7	0,8	2,3	5,6
Fumier mou	17	14,4	4,5	1,4	2,2	4,9
Lisier	60	9,1	3,4	1,3	1,5	3,6
Lisier dilué	Non connu	3,8	1,4	0,8	0,7	2,1
Compost de fumier	Non connu	26,2	6,7	0,6	3,6	10,8

(1) À proratiser selon le temps de présence dans le bâtiment - valeurs données pour 12 mois de présence.

(2) 1 unité fertilisante est égale à 1 kg de l'élément considéré.

Source : Idele

## Répartition des formes d'azote dans les engrais de ferme



Source : Idele

## VISER DES PRODUITS BIEN TYPÉS

- **Le fumier très compact** de litière accumulée est issu du mélange des déjections et la paille de litière des stabulations avec couchage paillé. Après deux mois de maturation en bâtiment ou sur fumière, il ne présente pas d'écoulement.
- **Le fumier compact** provient des étables entravées, des pentes paillées ou du raclage des aires d'exercice et couloirs des bâtiments avec logettes fortement paillées.
- **Les fumiers mous** sont issus des aires d'exercice et couloirs des bâtiments avec logettes peu paillées.
- **Le compostage des fumiers** compacts ou très compacts de litière accumulée donne un produit plus stable que le fumier et plus concentré en éléments fertilisants. Mais il contient très peu d'azote ammoniacal.
- **Les lisiers purs** sont constitués des déjections produites par les animaux sur les aires de raclage pas ou peu paillées et sur les caillebotis. Ils intègrent également les purins émis par les fumiers et les jus d'ensilage.
- **Les lisiers dilués** sont des lisiers purs auxquels s'ajoutent les effluents peu chargés issus de la salle de traite, les lixiviats et les eaux brunes provenant de fumières ou de surfaces découvertes. Les instituts techniques attirent l'attention sur l'intérêt de « disposer d'un produit bien typé lisier ou fumier et d'éviter les formes intermédiaires de type lisier très pailleux et fumier mou, difficilement gérables au stockage comme à l'épandage ».

Source : Idele, Arvalis

Une analyse à un moment donné n'est pas forcément représentative de tout le lisier qui sera épandu dans l'année. « Des analyses régulières suivant les saisons et sur plusieurs années permettent de préciser ces valeurs pour un élevage donné », préconisent les chambres d'agriculture d'Auvergne. Stéphane Violleau recommande aussi de faire analyser le compost, idéalement au moment de l'épandage, car « il est très compliqué de se référer à une valeur moyenne ».

Réaliser un échantillon représentatif est beaucoup plus facile qu'avec le fumier car le produit est plus homogène. Quant au digestat issu de la méthanisation, « il est fortement recommandé de les faire analyser car les compositions sont très variables selon les produits qui entrent dans le méthaniseur, selon qu'il y a séparation de phase ou pas... », affirme Sylvain Foray. ☺

Bernard Griffoul

## CÔTÉ WEB

La brochure Valorisation agronomique des effluents d'élevage est à retrouver sur le site RMT élevages et environnement [www.rmtellevagesenvironnement.org/les\\_outils\\_du\\_RMT](http://www.rmtellevagesenvironnement.org/les_outils_du_RMT). Choisir l'outil Caractéristiques des effluents d'élevage.



# SOLIDE COMME VOTRE EXPLOITATION

Donnez-vous des moyens supplémentaires de relever les défis liés à votre exploitation avec le **Pack de prééquipement pour l'exploitation\*** pour votre Gator™ XUV835M ou XUV865M. Vous n'avez rien à configurer ou à installer. Ces neuf équipements supplémentaires regroupés dans un pack économique sont prêts à l'emploi, pour vous aider au quotidien.

\* Uniquement chez les concessionnaires John Deere participants.  
Sous réserve de disponibilité. Offre soumise à conditions.

ÉCONOMISEZ

**15 %**

## PACK DE PRÉÉQUIPEMENT POUR L'EXPLOITATION\*

Comprend : protection d'aile avant, pare-broussaille, éclairage LED, protection d'aile de benne, protections de feux arrière, pare-chocs arrière, boule d'attelage, faisceau cabine, éclairage intérieur

**WORK  
DONE WELL.**

« DU TRAVAIL BIEN FAIT »



**JOHN DEERE**

NOTHING RUNS LIKE A DEERE

**L'azote est présent sous les formes minérale et organique**, en proportions différentes selon le type d'effluent. Valoriser le maximum d'unités fertilisantes reste un exercice délicat.

# Quelle est la part d'azote rapidement disponible ?

**L'**optimisation de la valorisation de l'azote contenu dans les engrais de ferme est un des principaux enjeux de la fertilisation organique. Autant le phosphore et la potasse des effluents issus des bovins sont entièrement disponibles pour les plantes, au même titre qu'un engrais minéral, autant le devenir de l'azote est plus complexe.

## ● AZOTE AMMONIACAL ET ORGANIQUE ●

L'azote des effluents d'élevage se présente sous deux formes : minérale et organique. La fraction minérale, de nature ammoniacale, se transforme rapidement en nitrates, forme sous laquelle l'azote est absorbé par les plantes. Mais ces nitrates, on le sait, peuvent aussi être lessivés (lixiviation). Et l'ammoniac peut se volatiliser au contact de l'air. Selon leur nature et l'espèce animale, les effluents contiennent de 0 à 70 % d'azote ammoniacal, qui pourra être assimilé par la culture sur laquelle ils sont épandus s'il n'est pas perdu par volatilisation ou lixiviation. Les fumiers en contiennent

peu (10 %), les composts pas du tout et les lisiers de bovins de l'ordre de 40 %.

## ● L'AZOTE ORGANIQUE EST EN PARTIE MINÉRALISÉ ●

L'azote organique se trouve dans les matières organiques des effluents (litière, résidus de digestion...). Une partie est minéralisée dans les semaines et mois qui suivent l'apport et sera disponible pour le couvert végétal en place. Cette minéralisation est plus ou moins rapide et importante selon le type d'effluent et les conditions climatiques. L'année d'épan-



Les digestats de méthanisation, les fientes de volaille et les lisiers, produits riches en azote ammoniacal, sont les plus sensibles au risque de volatilisation.

dage, la plante bénéficiera de l'azote ammoniacal et de l'azote organique qui se minéralise rapidement (effet direct). Un cumul qui représente 20 % de l'azote total pour le compost et, respectivement, 40 % et 70 % pour le fumier et le lisier de bovin.

## ● ARRIÈRE-EFFETS DE L'AZOTE NON MINÉRALISÉ ●

Une deuxième partie de l'azote organique, non minéralisée l'année de l'apport, est stockée dans la matière organique du sol via le processus d'humification : l'azote s'associe au carbone pour former l'humus.

Cette part d'azote se libérera progressivement au cours des années suivantes au fur et à mesure que l'humus se minéralise. Ce sont les arrière-effets. Ils ne seront perceptibles qu'après des apports répétés d'effluents qui auront contribué à augmenter de façon significative la quantité d'azote organique du sol. Dans les calculs de fertilisation, ils sont généralement englobés dans les fournitures d'azote par le sol. Certains effluents (compost mûr, fumier vieilli) contiennent déjà une partie importante de matières organiques humifiées à décomposition lente qui se sont formés lors du compostage ou du stockage. L'arrière-effet azote d'un compost est de 80 %.

## ● FAIRE COÏNCIDER PICS DE MINÉRALISATION ET DE BESOINS ●

Le choix de la culture qui recevra l'effluent et celui de la période d'apport jouent donc un rôle important dans la valorisation de l'azote qu'il contient et la réduction des risques de pollution diffuse. L'objectif est de faire coïncider le pic d'azote minéral disponible

## LA VALEUR FERTILISANTE EST FLUCTUANTE

Stéphane VIOLLEAU, chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme



« On connaît la valeur en azote total des effluents d'élevage mais on a du mal à évaluer la valeur fertilisante réelle en équivalent engrais. C'est un facteur limitant pour bien utiliser les engrais de ferme et ajuster le complément d'azote minéral. La valeur fertilisante azotée à court terme est assez fluctuante

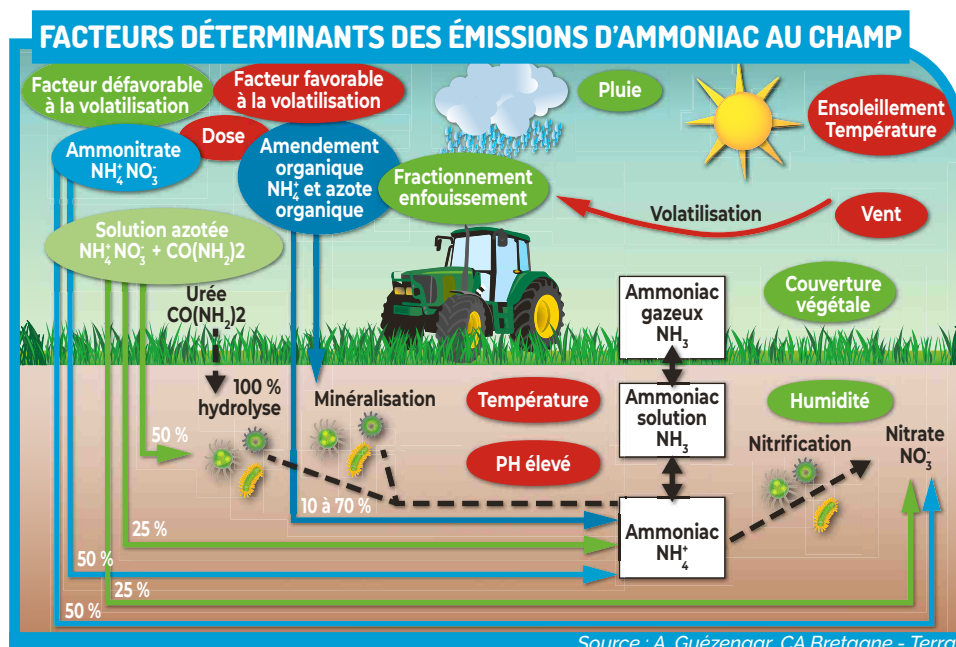
en fonction des conditions climatiques. Si le printemps est sec et froid, l'azote organique censé se minéraliser rapidement sera moins disponible que si le temps est doux et humide. Des situations que nous rencontrons souvent en altitude. »



– l'azote ammoniacal et la part d'azote organique minéralisé au cours du cycle cultural – avec la période au cours de laquelle la culture a les plus forts besoins. Pour un effluent riche en azote ammoniacal et à minéralisation rapide (lisier, digestat, fientes de volaille), l'apport doit être réalisé au plus près des besoins des cultures. Pour les effluents à minéralisation lente (fumier), les apports doivent être faits plusieurs mois avant le pic de consommation. Le compost peut être épandu à tout moment car il ne comporte pas d'azote ammoniacal et peu d'azote organique rapidement minéralisable.

### ● MINIMISER LA VOLATILISATION DE L'AZOTE ●

« La perte d'azote par volatilisation ammoniacale lors de l'épandage de produits organiques est un élément explicatif important de la faible valorisation de l'azote épandu, dans certaines conditions, avec des produits contenant de fortes proportions d'azote ammoniacal. La maîtrise de ces pertes est indispensable à la maximisation de la valorisation de l'azote », préviennent les instituts techniques Arvalis et Idele. La volatilisation de la fraction ammoniacale se produit au contact de l'air. Elle est très intense dans les 24 heures qui suivent l'épandage et se poursuit pendant plusieurs jours. « Les pertes sont d'autant plus importantes que le produit a une teneur élevée en azote ammoniacal, que la température de l'air et la vitesse du vent sont élevées et que le pH est élevé, précisent les instituts techniques. Ces pertes peuvent atteindre 20 à 30 % de l'azote ammoniacal pour un produit solide à faible teneur et 80 % pour les lisiers ou digestat de méthanisation à forte teneur. » Prendre en



Source : A. Guézengar, CA Bretagne - Terra

compte les conditions météorologiques (vent faible, température basse, épandage avant une pluie d'au moins 10 à 15 mm) permet de diminuer les émissions de 40 %. Mais, cela rétrécit les possibilités d'épandage déjà restreintes par la réglementation. L'utilisation de techniques et équipements qui réduisent le temps et la surface de contact entre le produit et l'air (rampe à pendillards ou à sabots, injection dans le sol, enfouissement) sont les leviers les plus efficaces pour minimiser la volatilisation. **Ⓡ**

**Bernard Griffoul**

### ! MISE EN GARDE L'organisation des chantiers d'épandage des effluents

doit permettre leur incorporation dans les toutes premières heures. Les émissions d'ammoniac d'un fumier enfoui dans l'heure sont réduites de 90 %, et 80 % pour un lisier ! Le recours aux pendillards ou aux sabots permet de diminuer respectivement de 10 à 55 % et de 40 à 70 % les émissions. L'injection directe dans le sol réduit la volatilisation de 50 à 90 %.

**Établis par rapport à un engrais minéral** de référence, des coefficients permettent de déterminer la valeur des engrais de ferme.

## Des coefficients d'équivalence

L'engrais minéral de référence est : ammonitrate pour l'azote, super 45 pour le phosphore, et chlorure de potasse pour le potassium.

● **Pour l'azote**, le coefficient varie selon la période d'apport (fin d'été/automne/printemps) et le type de culture (dates de semis et de récolte) qui reçoit l'effluent et correspond à l'effet direct (azote ammoniacal et azote organique minéralisé au cours du développement de la culture). Pour les lisiers, il prend également en compte les pertes par volatilisation selon qu'ils sont incorporés ou pas et les pertes par lessivage pour les apports d'automne. Dans un calcul de fertilisation, on peut ainsi remplacer un engrais minéral par son équivalent organique. Ces coefficients sont intégrés dans les outils prévisionnels de fertilisation.

● **Pour le phosphore et la potasse**, le coefficient d'équivalence est égal à 1 car la totalité des éléments sont disponibles pour le couvert végétal. Ainsi, l'épandage au printemps sur maïs de 20 t/ha de fumier de litière accumulée (coefficient de 0,3), qui contient 5,9 g/kg d'azote total, fournira 35 unités d'azote (5,9 x 20 x 0,3). Sur une prairie, avec un apport d'automne, plus que 24 unités (coefficient de 0,2), et sur céréale avec un apport de fin d'été ou automne (coefficient de 0,1) seulement 12 unités. Un épandage de 30 m³/ha de lisier pur fournira 51 unités d'azote (coefficient de 0,5), quelle que soit la culture (blé, maïs, prairie), s'il est apporté au printemps, et 31 unités sur prairie avec un apport d'automne (coefficient de 0,3). **Ⓡ B. G.**



**Rozenn et Gilles Héluard.**  
« Nous essayons de valoriser au maximum les effluents pour limiter les achats d'engrais minéraux. »

**Dans le Morbihan, Rozenn et Gilles Héluard** valorisent au mieux les engrais organiques pour réduire la facture des engrais minéraux. Le plan de fumure, imposé par la réglementation, est l'outil de cette optimisation.

Ploërmel



# « Les effluents couvrent la moitié des besoins en azote »

**E**n Bretagne, les éleveurs sont de plus en plus conscients que leurs effluents ont de la valeur. Ils cherchent à les valoriser au mieux, quitte à en importer sur l'exploitation, pour réduire les achats d'engrais minéraux », témoigne Louis-Marie Léopold, conseiller agronomie au sein des chambres d'agriculture de Bretagne. Cette optimisation de l'usage des effluents, c'est exactement ce que recherche le Gaec Héluard, dans le Morbihan. Rozenn et Gilles Héluard élèvent 80 vaches laitières, exploitent 165 hectares et produisent 700 000 litres de lait. L'exploitation se situe

en zone séchante (moins de 60 cm de profondeur de sol, 700 mm d'eau/an). Les logettes des laitières sont abondamment paillées (4 kg/VL/j). Les génisses sont logées sur litière accumulée. L'exploitation dispose ainsi de 950 tonnes de fumier mou (valeurs : 4,6 N/2,5 P/7 K) et de 300 tonnes de fumier paillé (6 N/4 P/11 K). Les eaux blanches et vertes sont récupérées dans une fosse avec bassin tampon de sédimentation relié à un asperseur. Cela représente 440 m<sup>3</sup> d'effluent par an, mais de faible valeur (0,4 N/0,2 P/0,5 K). Le Gaec achète 150 tonnes de fiente sèche de volaille (45 €/t), un en-

grais organique normé, complet, très riche (37 N/27 P/21 K) et « qui n'a aucune odeur », précise Gilles Héluard. Il récupère également 220 tonnes de boues de station d'épuration (10 N/8 P/1 K).

## « RESPECTER L'ÉQUILIBRE À LA PARCELLE »

Située dans la zone de captage de la ville de Ploërmel, l'exploitation est en zone d'action renforcée (ZAR) vis-à-vis de la directive Nitrates. Plutôt que de considérer le plan de fumure prévisionnel uniquement comme une obligation réglementaire, les éleveurs se le sont approprié pour en faire un outil d'optimisation de la fertilisation. « Nous le



## CHIFFRES CLÉS

- 165 ha de SAU dont 30 de maïs ensilage, 37 de prairies (ray-grass anglais et trèfle blanc), 63 de céréales, 20 de maïs grain, 15 de légumes de plein champ (pois de conserve et haricot vert en double culture annuelle)
- 80 vaches laitières
- 700 000 l de lait produits

construisons ensemble, apprécie le conseiller, avec la volonté d'éviter des apports inutiles d'engrais minéraux. » Le plan de fumure repose avant tout sur la gestion de l'azote. La première étape consiste à construire l'assolement de la future campagne et à dé-





**Les logettes sont paillées avec 4 kg de paille** ce qui permet d'avoir un fumier mou qui se tient bien.

**Mis en tas de 3 à 4 m de haut,** le fumier mou est épandu sans difficulté avec un épandeur à hérissons verticaux.

## LES FUMIERS REMPLACÉS PAR DU DIGESTAT

Depuis cet hiver, le Gaec Héliard apporte les fumiers à une unité de méthanisation construite par un agriculteur. Elle ne reçoit que des effluents d'élevage. Le Gaec récupérera sous forme de digestat l'équivalent en azote des effluents qu'il amène. Ce qui devrait représenter 1850 m<sup>3</sup>. Le digestat n'a pas encore été analysé mais il devrait afficher une valeur azote d'environ 3,5 unités. Son avantage: il est beaucoup plus riche en azote efficace (70 % sur le maïs) que le fumier. Pour éviter les pertes d'azote ammoniacal, il sera épandu avec une rampe à pendillards et enfoui immédiatement. Les pratiques de fumure vont être fortement modifiées. Ne nécessitant pas d'être épandu à l'avance comme le fumier, cela donnera beaucoup plus de souplesse dans son utilisation. Le digestat sera épandu sur le maïs à la dose de 25 m<sup>3</sup>/ha, ce qui représentera 61 UN efficace. Le complément sera apporté par des fientes à des doses inférieures à celles des années passées (de 0,9 à 2,2 t/ha). Comme beaucoup d'agriculteurs, Gilles Héliard n'a pas pu implanter toutes ses céréales à l'automne dernier. Il prévoyait de les remplacer par de l'orge de printemps, qui sera fertilisée au semis avec des fientes (50 UN/ha). Il devrait rester du digestat pour les prairies de fauche.

finir les besoins en azote sur chaque parcelle. L'objectif de rendement doit être cohérent par rapport à la moyenne olympique (sans compter le plus faible et le plus fort) des cinq années passées.

« Ensuite, nous évaluons le volume prévisionnel d'effluents, à partir de l'effectif animal, et les prévisions d'achats et de mise à disposition. Puis, nous les répartissons au mieux sur l'exploitation de façon à respecter l'équilibre à la parcelle », explicite le conseiller agronomie.

La directive Nitrates impose de ne pas dépasser 170 unités d'azote organique total par hectare. Mais les boues et les fientes étant des produits normés, elles n'entrent pas dans le calcul de ce seuil. Pour définir les doses d'effluents nécessaires à la couverture des besoins en azote, seules sont prises en compte les unités d'azote efficace (UN), c'est-à-dire la fraction qui sera disponible l'année de l'apport. Il reste ensuite à calculer les doses d'azote minéral nécessaires

en complément pour couvrir les besoins des cultures. Ce plan de fumure est réajusté en fin d'hiver selon les reliquats d'azote des sols évalués par les organismes techniques.

### FUMIER MOU, FIENTES ET BOUES SUR LE MAÏS

Trois rotations principales se côtoient sur l'exploitation. L'une avec légumes/blé/maïs/blé et Cipan (culture intermédiaire piège à nitrates). L'autre avec blé/maïs et dérobée de RGI et trèfle incarnat entre les deux. Et enfin les prairies, qui sont renouvelées tous les six ou sept ans en intercalant un maïs avant de réimplanter de l'herbe. La fumure du maïs est calculée pour un objectif de rendement de 15 tMS/ha. Au cours de la campagne

2019, il a été fertilisé avec 30 t/ha de fumier mou (ou 13 t/ha de boues) et avec 2 à 3,5 t/ha de fientes de volaille. Ces dernières ont une efficacité azote de 65 % sur maïs. Elles permettent d'ajuster les apports d'azote aux besoins. Un engrais stater est apporté au semis (23 kg de 11-50).

Au total, il reçoit de 75 à 105 unités d'azote efficace par hectare et, quand il est précédé d'un ray-grass italien, 130 unités en comptant la fertilisation du dérobée. Quand il s'intercale entre deux prairies, il n'est pas fertilisé. Le maïs absorbe la totalité des boues et quasiment tout le fumier mou dont l'azote est un peu plus efficace l'année d'apport (25 %) que celui du fumier pailleux

(10 %). L'efficacité azote des boues est intermédiaire (20 %). Une petite partie des fientes est destinée aux haricots. Les eaux blanches et vertes sont épandues par asperseur toute l'année sur les pâtures proches.

Quant au fumier pailleux, il est réservé aux prairies de fauche (30 t/ha à l'automne). Les céréales ne sont fertilisées qu'avec de l'azote minéral. La dose est ajustée à l'aide de l'application Farmstar basée sur des images satellites. En 2019, l'exploitation a acheté 28 tonnes d'urée dont 4 tonnes pour les prairies - 37 UN/ha sur toutes les prairies en fin d'hiver - et le reste pour les céréales ainsi que 4 tonnes de chlorure de potasse et 4 tonnes de nitrate de chaux pour les pois de conserve. Les effluents d'élevage assurent la moitié des apports d'azote. Et la balance azotée (apports - exportations), qui ne doit pas dépasser + 40 UN/ha en zone d'action renforcée, est ici parfaitement respectée. **R**

**Bernard Griffoul**

### L'ÉPANDAGE EST DÉLÉGUÉ

Les effluents d'élevage et les fientes sont épandus par une ETA et immédiatement enfouis par l'éleveur. « L'entreprise est équipée d'un épandeur à table d'épandage avec DPA et autoguidage qui permet de faire des dosages à moins de 1 t/ha sur 12 m de largeur », précise Gilles Héliard. Les boues sont épandues par une entreprise mandatée par la communauté de communes.





**En système herbager, afin de pouvoir valoriser les effluents sur le maximum de surface, il est recommandé de ne couvrir que les besoins en P et K et de compléter avec de l'azote minéral.**

**Avec beaucoup d'herbe, l'enjeu est de ne pas surfertiliser** la petite part de cultures au détriment des prairies, en répartissant au maximum les effluents.

# Valoriser les effluents en système herbager

**L**es prairies valorisent très bien les effluents d'élevage. « Par leurs valeurs fertilisantes, les engrais de ferme (fumiers, lisiers ou composts) sont capables de couvrir une bonne partie des besoins en fertilisants dans les fermes d'élevage. Il convient de les répartir au mieux entre cultures, prairies temporaires et prairies permanentes pour faire des économies substantielles sur les achats d'engrais minéraux », recommandent les chambres d'agriculture d'Auvergne-Rhône-Alpes dans leur guide régional de fertilisation. Afin de ne pas rentrer dans des plans prévisionnels de fumure aussi complexes que ceux qui sont établis dans

les zones vulnérables, les conseillers ont élaboré des grilles de fertilisation pour les prairies et les cultures fourragères. La première indique les doses d'azote, phosphore et potasse préconisées par type de prairies et de cultures. Pour l'azote, cette grille prend en compte la régularité des apports d'effluents, la fourniture d'azote par les légumineuses, les restitutions au pâturage et bien sûr les rendements. Cette démarche est reconnue par le Groupement régional d'experts nitrates (Gren).

## **NE COUVRIR QUE LES BESOINS EN P ET K**

La seconde grille donne des références sur les valeurs

fertilisantes des effluents d'élevage. Pour l'azote, elle ne prend en compte que la part disponible l'année d'apport. « Le principe est de couvrir en priorité les besoins en P et K avec les effluents et de compléter avec de l'azote minéral si nécessaire, détaille Stéphane Violleau, de la chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme. Au-delà, ce serait du gaspillage et, dans des exploitations d'élevage classiques, sans hors-sol, on ferait des apports très importants sur une partie de la surface au détriment du reste. Dans le cas des prairies, l'analyse d'herbe (teneurs en N, P et K), qui indique son état de nutrition, permet de vérifier a posteriori

## **CÔTÉ WEB**

Retrouvez le Guide régional de fertilisation des prairies et cultures fourragères sur le site de la chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme (Accueil > Publications > Toutes les publications > Fourrages) <http://puy-de-dome.chambres-agriculture.fr/>

la pertinence du conseil de fertilisation et de l'ajuster si besoin. »

Dans leur guide, les conseillers préconisent des doses moyennes de 15 à 20 t/ha de fumier, de 20-25 m<sup>3</sup>/ha de lisier peu dilué ou 10-15 t/ha de compost, qui couvrent les besoins en phosphore et potasse de la majori-



## JE CHERCHE À VALORISER AU MIEUX LES EFFLUENTS

Vincent BATTUT<sup>(1)</sup> en Gaec dans le Puy-de-Dôme

« Mon système fourrager est conduit de manière raisonnée mais assez intensive. Le siège de l'exploitation est à 1 000 m d'altitude. Le pâturage est optimisé avec 20 ha pour 85 vaches et six à sept passages. J'ensile 50 ha et je récolte 40 ha de foin de première coupe et 80 ha de deuxième coupe. Je cherche à valoriser au mieux les effluents. Les vaches en lactation et les génisses sont sur logettes et caillebotis et les vaches tarées sur aire paillée. Les logettes sont paillées avec de la farine de paille. Je dois gérer annuellement 150 tonnes de fumier et 3 700 m<sup>3</sup> de lisier. Les trois fosses à lisier permettent de stocker 1 500 m<sup>3</sup>. Le fumier est épandu à l'automne sur des prairies éloignées. Une partie du lisier est apportée sur 30 ha de pâtures assez tardivement à l'automne. Ce n'est pas l'idéal mais je dois sécuriser

ma capacité de stockage pour l'hiver. Je commence ensuite à épandre du lisier à la dose de 20 m<sup>3</sup>/ha à partir de début mars sur les parcelles d'ensilage pour terminer vers le 10 avril sur les fauches tardives. Toutes les parcelles fauchées reçoivent un deuxième apport de 15 m<sup>3</sup>/ha. J'apporte 40 U/ha d'azote sur les prairies ensilées, vers le 25 mars, et sur les pâtures après le deuxième voire le troisième passage des vaches. Un chaulage est effectué tous les ans (30 tonnes). Pour épandre le lisier, j'utilise soit ma tonne de 11 m<sup>3</sup> soit celle de la Cuma de 14 m<sup>3</sup>. La mienne est équipée depuis 2004 d'un enfouisseur à disques de 4,5 mètres de largeur. Il peut être déconnecté sans avoir besoin de le démonter. Je l'utilise principalement sur les parcelles de fauche en période estivale. Je suis convaincu du système



mais il n'a pas que des avantages. Il demande plus de puissance de traction (au minimum 150 ch) et le travail est un peu moins rapide. L'entretien est plus coûteux car il y a pas mal de pièces d'usure. »

(1) En Gaec avec sa mère Yolande. Son père, Franck, est salarié. Ils élèvent 90 vaches sur 130 ha de prairie naturelle et produisent 700 000 l de lait dont 300 000 l transformés en fourme de Rochefort-Montagne.

té des prairies. Pour les cultures fourragères, les apports peuvent atteindre 25 à 30 t/ha de fumier, 35 à 40 m<sup>3</sup>/ha de lisier et 15 à 20 t/ha de compost. Le complément azoté varie de 0 à 30 unités par hectare pour les pâtures extensives ou prairies conduites en fauche tardive, de 30 à 60 unités par hectare pour les pâtures intensives ou prairies conduites en fauche précoce et de 60 à 90 unités par hectare pour les prairies temporaires intensives récoltées en ensilage.

### LIMITER LES DOSES POUR PRÉSERVER LA FLORE

Ces doses d'effluents conseillées permettent de préserver la qualité de la flore. Des volumes plus importants de fumier ou lisier dégraderaient le couvert végétal en favorisant notamment les espèces nitrophiles. « Si on dispose de quantités importantes de lisier, il vaut mieux faire deux apports dans l'année de 15-20 m<sup>3</sup>/ha sur la même parcelle qu'un

seul de 30 m<sup>3</sup> », préconise le conseiller fourrages. Limiter les doses d'effluents au besoin P et K permet de couvrir le maximum de surface. Avec un assolement comprenant des cultures et des prairies, les apports seront réalisés prioritairement sur

les parcelles qui n'ont pas de restitution par le pâturage. Et, en premier lieu les cultures. Parmi celles-ci, d'abord les cultures fourragères annuelles qui exportent beaucoup d'éléments minéraux telles que le maïs. « En deuxième priorité, les cultures céré-

alières qui ont des besoins moins importants, quitte à faire une rotation avec un apport de fumier seulement sur le maïs, précise Stéphane Violleau. En limitant la dose au besoin P et K, au lieu d'apporter 40 tonnes de fumier par hectare sur le maïs, on passe avec 20-25 tonnes. Le résultat est le même. »

### LES PRAIRIES VALORISENT TOUS LES EFFLUENTS

Quand on doit gérer les deux types d'effluents, le fumier ira préférentiellement aux cultures avant leur implantation et le lisier aux prairies.

● **Si du fumier est épandu sur prairies**, les apports d'automne ou d'hiver sont à privilégier. L'usage de fumier frais sur prairies est déconseillé. « En système tout herbe, conseille Stéphane Violleau, il est intéressant de composter au moins une partie du fumier. Cela permet d'épandre plus rapidement le produit que si on le laissait vieillir pendant six mois. Une exploitation tout herbe peut par exemple sortir une partie du fumier en milieu d'hiver, le composter et l'épandre au printemps, puis sortir l'autre partie en fin d'hiver et le laisser vieillir jusqu'à l'automne. »

● **Pour le lisier**, la période la plus favorable va de la fin de l'hiver au début du printemps juste avant le démarrage des prairies. Un délai de huit semaines est idéal (environ 500 °C cumulés) entre l'épandage et la première exploitation au printemps pour bénéficier au mieux de la valeur azotée du lisier. Les apports peuvent aussi se faire pour les deuxième et troisième cycles d'exploitation de l'herbe si les conditions météorologiques sont favorables, voire assez tôt à l'automne sur des prairies poussantes.

### UN TIERS SUR CULTURES, DEUX TIERS SUR PRAIRIES

En procédant ainsi, il reste de l'effluent qui pourra être utilisé sur les surfaces en prairie en priorisant les parcelles qui reçoivent le moins de déjections au pâturage. « Dans une exploitation avec un chargement classique, autour de 1,2 à 1,3 UGB/ha, et un hivernage de six à sept mois, un tiers des déjections est utilisé sur les cultures et deux tiers sur les prairies avec une grosse majorité sur les prés de fauche », indique le conseiller. Dans des systèmes tout herbe, le principe est le même : priorité aux prairies de fauche les plus exigeantes. **R**

**Bernard Griffoul**



**Travailler le lisier en amont est indispensable pour limiter le bouchage des nouveaux équipements d'épandage : pendillards, enfouisseurs....**

**Homogénéité du produit, logistique de transport,** préservation des éléments fertilisants, limitation du tassement des sols... Les conditions matérielles à respecter pour valoriser le lisier sont nombreuses.

# Les équipements pour valoriser au maximum l'azote du lisier

**C**onnaître la valeur de son lisier, l'intégrer à son plan de fumure et l'épandre à la période la plus favorable est une chose. Apporter la dose voulue et surtout faire en sorte que le maximum d'unités d'azote atteigne les racines en est une autre. Le choix de la tonne et de son dispositif d'épandage est un élément clé de la valorisation du lisier. Ces dispositifs - rampes à pendillards, enfouisseurs - sont peu présents dans l'équipement individuel des élevages de bovins. Mais de plus en plus de Cuma et ETA en font l'acquisition. En revanche, on ne peut pas leur faire avaler n'importe quoi, sinon gare au

bouchage. L'accroissement du gabarit des tonnes à lisier pose aussi des questions qui sont un peu enfouies sous le tapis mais qui mériteraient qu'on s'y penche. Comment limiter le tassement des sols ? Quel intérêt de faire passer à ces équipements coûteux plus de temps sur les routes qu'au champ ?

## **1 MALAXER RÉGULIÈREMENT LE LISIER**

« En lisier de bovins, les éleveurs ont tendance à faire un broyage juste avant l'épandage pour casser la croûte et homogénéiser la fosse, explique Hervé Masserot, de la FDCuma de Mayenne

et référent épandage des effluents pour la FRCuma Ouest. Mais il reste plein de matières organiques - foin, paille - qui posent problème à l'épandage, parfois même avec des buses à palette. » Quant aux nouveaux équipements de type rampe à pendillards, ils n'apprécient pas du tout. Et le conseiller machinisme de citer un constructeur : « En France, on veut pomper du fumier pour épandre du liquide ! »

« Pour favoriser la dégradation des matières organiques, poursuit-il, il faut malaxer régulièrement le lisier - une fois par mois environ - soit avec un malaxeur derrière un tracteur, soit en équipant la

fosse d'une pompe hacheuse. On peut aussi utiliser des additifs pour lisier ou pailler les logettes avec de la paille très broyée ou de la farine de paille, plus faciles à décomposer. » En tout cas, éviter de se dire : « On pousse tout dans la fosse et on verra plus tard ». Même si, au quotidien, c'est plus simple.

## **2 L'AVENIR COMPROMIS DE LA BUSE À PALETTE**

La buse à palette, très émissive en ammoniac, vit-elle ses dernières années ? Le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (Loi Prépa) prévoit de supprimer à l'ho-



## LES NOUVEAUX DISPOSITIFS D'ÉPANDAGE COÛTENT-ILS VRAIMENT PLUS CHER ?

Les équipements spécifiques sont un surcoût à l'achat d'une tonne à lisier. Il est de l'ordre de 35 à 50 000 € pour une rampe à pendillards de 12-15 m ou un enfouisseur de 6 m avec option DPA. Une tonne à lisier ainsi équipée atteint 110 à 150 000 €. Ce surcoût est souvent un frein à l'investissement. Mais il est à mettre en regard des unités d'azote qui ne seront pas perdues. Un lisier à 3 UN/t peut perdre 1 UN par volatilisation. Quand on épand 40 m<sup>3</sup>/ha, c'est 40 unités d'équivalent ammonitrate qui partent en fumée et qu'il faudra racheter sous forme minérale. La FRCuma Ouest a évalué des coûts d'épandage du lisier par type d'équipement qui tiennent compte des pertes d'azote ammoniacal, calculés pour une tonne de 15,5 m<sup>3</sup> qui épand 10 000 m<sup>3</sup> par an. Ils sont équivalents : 3,30 €/m<sup>3</sup> avec buse à palette, 2,97 € avec rampe à pendillards de 15 m, 3,15 € avec enfouisseur de 4 m. Un calculateur de coûts et temps d'épandage (Teplis), disponible gratuitement sur le site de la FRCuma Ouest, permet de comparer différentes solutions d'épandage.

rizon 2025 les équipements les plus émissifs. « Dans le plan d'action visant à baisser les pertes ammoniacales en France, la buse à palette est toujours affichée mais avec obligation d'enfouir immédiatement », relate Hervé Masserot. Difficile de dire aujourd'hui quel sera son sort. Si les objectifs de réduction des émissions ne sont pas atteints, les recommandations pourraient devenir obligation. Les eaux blanches et vertes ne seraient sans doute pas concernées par cette hypothétique interdiction (sauf si elles vont dans la fosse à lisier) car elles sont peu chargées en azote et donc peu émissives. « La buse à palette ne sera sans doute pas totalement interdite, mais limitée dans son utilisation et remplacée par un panel d'équipements peu émissifs », pronostique Hervé Masserot.

### 3 LA RAMPE À PENDILLARDS AMÈNE LE LISIER AU PLUS PRÈS DU SOL

Si beaucoup d'éleveurs de bovins sont encore attentistes, Hervé Masserot constate

que de plus en plus de Cuma réfléchissent à l'achat de ces nouveaux équipements, les subventions régionales apportant le coup de pouce nécessaire. La prise de conscience de la nécessité de réduire les émissions d'ammoniac et de ne pas laisser s'évaporer de précieuses unités fertilisantes commence à faire son chemin. Parmi les techniques qui permettent de réduire ces pertes : l'épandage avec une rampe à pendillard. La réduction des pertes d'azote ammoniacal est de l'ordre de 15 à 20 %.

Quand elles s'équipent, c'est l'option qui a la faveur des Cuma de Mayenne, majoritairement constituées d'éleveurs laitiers. « C'est le système le plus polyvalent, décrypte le conseiller machinisme. Il permet d'épandre sur céréales en fin d'hiver. Avec un gabarit de 12 à 24 m, voire jusqu'à 36 m, il assure de bons débits de chantier. Il existe aussi des largeurs de 7,5 m pour des terrains difficiles. Les rampes à pendillards ont l'inconvénient d'être sensibles au bouchage et d'être un peu émissives en ammoniac. » Apparus plus récemment, ...

## TOUJOURS UNE INNOVATION D'AVANCE



Le rotor et les vis de recentrage sont combinés sur le même axe pour une capacité d'alimentation élevée et régulière. Cette technologie permet au rotor d'être positionné au plus près du pick-up. Ainsi le rotor reprend directement les fourrages ramassés, même les plus lourds et permet des vitesses de travail plus importantes, synonyme d'une productivité exceptionnelle tout en respectant la qualité du fourrage.

Pour réaliser des balles irréprochables et profiter d'une fiabilité inégalée, quelle que soit la nature de votre fourrage, vous avez l'embarras du choix chez DEUTZ FAHR. Presses à balles rondes, à chambre fixe ou variable, presses-enrubanneuses combinées, presses haute densité et enrubanneuses : toutes bénéficient des dernières innovations qui optimisent leurs performances sur le terrain.



[www.deutz-fahr.com](http://www.deutz-fahr.com)

Deutz-Fahr recommande l'utilisation des pièces et lubrifiants d'origine.

Deutz-Fahr est une marque du groupe : SDF

## RAPPROCHER LE STOCKAGE DU LISIER DES PARCELLES

Hervé MASSEROT, animateur à la FDCuma de Mayenne et référent épandage des effluents à la FRCuma Ouest



« Il va falloir se poser sérieusement la question de la logistique du transport du lisier. On veut tout faire le même jour : pomper, transporter, épandre. Pour compenser le temps passé sur la route, on s'équipe de gros gabarits. De tels équipements devraient être optimisés au champ plutôt que de leur faire faire de la route. Le débit moyen de chantier observé

avec une tonne de 24 m<sup>3</sup> est de 50 m<sup>3</sup> par heure. Avec peu de temps de transport, il pourrait atteindre 90 à 100 m<sup>3</sup>. Il ne viendrait à l'idée de personne d'aller vider le grain à la coopérative avec la moissonneuse-batteuse ! Le système est au taquet. Nous devrions réfléchir à des solutions de nature à rapprocher les lieux de stockage des parcelles. Par exemple,

remettre en service des anciennes fosses de bâtiments inutilisés ou installer des poches à lisier sur des îlots de parcelles. On pourrait ainsi effectuer le transport à l'avance avec des tonnes plus dépouillées et le jour J, quand les conditions climatiques sont favorables, optimiser l'épandage. »

... les sabots, qui écartent la végétation pour déposer le lisier au sol, sont encore peu usités en élevage de bovins, indique le conseiller. Ils ont les mêmes inconvénients que les pendillards : bouchage et à peine moins émissifs (10 à 15 %).

### 4 L'ENFOUSSEUR INJECTE LE LISIER DANS LE SOL

La solution la moins émissive consiste à enfouir le lisier dans le sol au-delà de 5 cm de profondeur. Les pertes d'azote sont inférieures à 5 %. « Nous commençons à avoir des demandes pour de l'enfouissement », indique Hervé Masserot. Il existe plusieurs types d'équipements plus ou moins polyvalents, qui seront choisis selon l'usage principal prévu. La largeur de travail se limite généralement à 6 mètres. Ils demandent davantage de puissance de traction que les rampes à pendillards et le débit de chantier est légèrement inférieur. Les enfouisseurs à dents permettent d'épandre le lisier et de déchaumer en un seul passage. Ils sont intéressants quand on épand du lisier avant l'implantation d'une culture. Les modèles à disques sont plus polyvalents dans la mesure où ils peuvent être utilisés avant culture (voire sur culture) et



**La turbine d'expulsion**, qui pousse le lisier à une pression de 3-4 bars, réduit le risque de bouchage. Mais « il ne faut pas pousser le bouchon » car elle ne peut pas tout accepter.



**Les rampes à pendillards** répartissent le lisier en bandes au niveau du sol grâce à des tuyaux suspendus. Un équipement qui reste relativement émissif.



**L'enfouisseur à disques** du Gaec Battut (Puy-de-Dôme). Ces appareils injectent le lisier dans la limite de dosages acceptables (20 à 30 m<sup>3</sup>/ha). Au-delà, une partie du lisier reste en surface.

sur prairie. Parmi les équipements à disques, deux lignes de produits se partagent le marché. Les matériels polyvalents, généralement de fabrication française, sont équipés de grands disques écartés de 50 cm, qui peuvent descendre jusqu'à 10 cm de profondeur. « On peut les utiliser aussi bien sur culture que sur prairie », précise Hervé Masserot. Des enfouisseurs

spécialement étudiés pour les prairies sont proposés par des fabricants nordiques. Les disques sont plus petits et beaucoup plus resserrés (15 cm environ). « Ils ont les mêmes inconvénients que les pendillards avec des lisiers épais et descendent moins profondément (5 cm). Ils peuvent être utilisés avant culture, à condition que la parcelle ne soit pas déchaumée. »

### 5 ÉPANDRE SANS TONNE ?

L'alourdissement des tonnes à lisier met en danger la structure et la vie des sols. Sans parler des risques routiers. La compaction est provoquée à la fois par les pneus et par la charge à l'essieu. La première, visible, affecte les dix premiers centimètres. La deuxième, invisible peut se propager jusqu'à 50 cm de profondeur, voire plus. Quelles solutions ? « La charge aux essieux ne devrait pas dépasser 7 à 8 tonnes. Mais en France, on est souvent à 13 tonnes et plus. Il ne faut vraiment pas aller au-delà », recommande Hervé Masserot.

L'autre solution : épandre sans tonne, avec une rampe alimentée par un tuyau souple et montée soit sur un tracteur, soit sur un automoteur. « Elle est encore très peu utilisée car le coût d'épandage est un peu plus élevé qu'avec un équipement classique et il est nécessaire d'avoir un parcellaire groupé pour pomper directement dans la fosse, ou de mettre en place une logistique pour amener le lisier (caisson en bord de champ...). Mais quelques agriculteurs, qui ont une part importante de cultures, commencent à s'y intéresser pour des raisons agronomiques. »

**Bernard Griffoul**



**La maîtrise du dosage du fumier épandu reste perfectible.** Le DPA, qui tend à se développer, apporte un réel gain de précision.

## Le DPA, un réel progrès pour l'épandage du fumier

**P**our le fumier, l'enjeu est d'apporter la bonne dose sur toute la surface. L'épandeur à hérissons verticaux est devenu la norme. Il a permis de gérer la régularité sur la largeur de travail. Mais la maîtrise du débit sur la longueur de la caisse est encore largement perfectible. L'arrivée du DPA (débit proportionnel à l'avancement), qui régule l'avancement du tapis, amène un net progrès. « Beaucoup

de Cuma s'équipent du DPA, souligne Hervé Masserot. Sans cette option, quand on vide la caisse, la bonne dose est épandue sur seulement 50 à 80 % de sa longueur selon le type de fumier. Au début, il n'y en a pas assez et, à la fin, quand le front du fumier s'effondre, il en vient trop. Avec le DPA, on atteint 90 % de régularité. C'est particulièrement intéressant pour faire de faibles dosages, de 5 à 10 t/ha ou quand on doit épandre

des fumiers très différents au sein d'une Cuma. Le coût du DPA se situe entre 5 000 et 10 000 euros mais les Cuma qui en sont équipées disent que le fumier est plus facile à épandre, surtout s'il est un peu mou. »

« Tous les outils et systèmes qui permettent de connaître les quantités de fumier amenées à la parcelle et de maîtriser la dose (DPA, pesée embarquée...) sont des éléments d'avenir pour la valorisation des fumiers »,

insiste Stéphane Violleau, de la chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme. Un deuxième type d'équipement se développe aussi : la table d'épandage. Mais elle convient peu au fumier de bovins, trop lourd, trop pailleux ou trop mou. Elle est plus adaptée aux fumiers de volailles et au compost, des produits qui s'effritent plus facilement et généralement épandus à faible dose. Ce que sait bien faire la table d'épandage. **B. G.**



**Un matériel d'épandage doit être capable** « d'approcher la dose moyenne préconisée à tout moment du chantier d'épandage », explique l'Institut de l'élevage.

**NOUVEAU**

**BouMatic**  
www.boumatic.fr



**GEMINI**  
ROBOT DE TRAITE BOUMATIC  
*Valorisez votre exploitation laitière*

[boumatic.com/gemini-fr](http://boumatic.com/gemini-fr)





**L'EARL du Petit Ramard, dans le Rhône, s'est fait remarquer en décrochant le prix du meilleur éleveur Prim'Holstein et de la vache de l'année 2019.** Un doublé qui tient à la rigueur, aux pratiques méticuleuses et à l'œil attentif de Quentin Velut.

## Quentin Velut sait faire vieillir ses vaches

**F**éru de génétique et très branché concours, Quentin Velut a toujours aimé les belles vaches « qui crachent du lait ». Mais plus que la productivité, c'est avant tout la longévité qu'il recherche sur son troupeau. « Avoir des vaches en bonne santé, capables de durer dans le temps, c'est un défi de chaque jour, avance le jeune éleveur de 29 ans, l'œil pétillant. Si mon premier objectif est de parvenir à un maximum de vaches à plus de 100 000 litres, c'est parce que ce critère valide tout le management du troupeau. Il implique d'assurer à tous les niveaux : l'alimentation, la repro, la santé des pieds, de la mamelle,

la génétique... C'est la plus belle des récompenses pour un éleveur ! » Installé depuis 2014 à Condrieu sur une exploitation de 60 hectares (dont 40 ha en herbe) à 400 mètres d'altitude, Quentin gère un troupeau de 40 laitières à 12 000 kg de moyenne, tandis que son oncle Marc Bouchet s'occupe de l'atelier transformation qui écoule deux tiers de la production. La ferme embauche six salariés et produit du beurre, de la crème, des yaourts et des fromages.

### PRIORITÉ AU FORMAT ET À LA MORPHOLOGIE

Sur le troupeau, le rang moyen de lactation est de 3,2. Sept vaches ont déjà dépassé la barre

Condrieu



**Quentin Velut avec Galaxie, élue « Vache de l'année 2019 ».** Âgée de 8 ans, elle a produit plus de 82 000 kg de lait en six lactations (44,1 de TB, 34,1 de TP) et sans cellules (46 000), et elle vient de revêler.

des 100 000 kg de lait, comme Apie, la doyenne de l'élevage (15 ans), qui a produit plus de 136 000 litres et compte 30 descendantes ! « Pour bien faire vieillir les vaches, trois points me semblent essentiels : un élevage des génisses irréprochable pour les faire vèler jeunes, une grande régularité dans la conduite du troupeau et une bonne génétique. » Quentin recherche « des vaches bien faites, avec du gabarit, des pattes solides et un bon pis ». Il travaille essentiellement avec la génétique nord-américaine. Il favorise la capacité d'ingestion avec des vaches ayant du coffre, dotées d'une belle largeur de poitrail et d'un bon bassin.



## LES TRUCS DE QUENTIN POUR FAVORISER LA LONGÉVITÉ



**Le béton en pente permet l'évacuation des jus.** Les pieds sont sains. L'élevage dispose d'une cage de parage pour intervenir rapidement en cas de boiterie.



**Les veaux ont de l'eau et du foin à volonté** dès 3 jours. Ils reçoivent jusqu'à 8 litres de lait entier et sont sevrés à 3 mois.

### 1 Viser la régularité avant tout

Cela commence par leur assurer une ingestion régulière, à tout moment de la journée ; la ration est repoussée trois fois par jour. Elles ont l'auge vide juste 15 min/j, le temps de ramasser les refus et de distribuer le bol. Le fait de les faire vèler moins souvent et de faire durer les lactations limite le nombre de transitions. « *Au quotidien, je respecte des horaires très régulières pour la traite, l'alimentation, la sortie au pâturage, etc., et j'essaie de les perturber le moins possible dans leur cycle journalier.* »

### 2 Miser sur le préventif

« *Je préfère tout faire pour veiller à une immunité forte plutôt que gérer des problèmes de santé. Il faut avoir un œil attentif sur chacune.* » Les vaches reçoivent un bolus contre la cétose le jour vêlage. Celles qui font un gros veau sont drenchées avec 500 ml de propylène glycol et 50 l d'eau tiède. Le troupeau est vacciné contre la grippe. « *Si une vache est patraque, je prends sa température, j'observe ses bouses. J'applique un anti-inflammatoire, et si elle a de la température, j'appelle le*

vété. En cas de doute, je mets un aimant. »

### 3 Favoriser le confort

« *Avec 8,5 m<sup>2</sup>/VL, l'aire paillée est trop juste. Pour compenser, je retire le fumier toutes les semaines. Chaque jour, je retourne 170 bouses matin et soir manuellement (40 min/j).* »

### 4 Maintenir le pâturage du 15 mars au 10 juin (6 ha pour les vaches)

« *C'est une période difficile car ce n'est pas évident d'adapter les quantités à l'auge. Mais j'y tiens, c'est bon pour leur santé, leurs pattes, leur musculature, leur bien-être...* »

« Je n'hésite pas à recourir à de très vieux taureaux tels que Windbrook, Talent, Baxter ou Damion. C'est de la génétique solide, très constructive de la race. Avec la génomique, je suis moins sûr du résultat. »

En outre, l'éleveur en est convaincu, « on ne fait pas de bonnes vaches sans bons veaux, insiste-t-il. Il faut que tout soit nickel les deux mois précédant et suivant la naissance. Pas question qu'un veau chope la moindre diarrhée ! » L'éleveur veille à un environnement propre. De l'eau est à disposition à volonté dès 3 jours, avec des concentrés et du foin. Le colostrum est consommé le plus vite possible après le vêlage, quitte à drencher (4 l) si le veau ne boit pas. La qualité du colostrum est mesurée. Aucune perte n'est à déplorer en six ans (sauf mort-nés), ni veau malade. Le plan lacté monte jusqu'à 8 litres de lait entier par jour, distribué en deux repas. Il passe à un repas par jour de 4 litres à 2 mois et une semaine, puis diminue progressivement sur trois semaines. À 3 mois, les



### CHIFFRES CLÉS

- 11 793 l/VL à 40,5 g de TB et 32,5 de TP
- 139 000 de moyenne cellulaire
- 15,5 kg de lait par jour de vie
- 3,2 de rang moyen de lactation
- 5 ans et 4 mois d'âge moyen
- 44 % de vaches à 3 lactations et plus
- 57 % de réussite à l'IA1

veaux sont sevrés et reçoivent un anticoccidien. Jusqu'à 2 ans, les génisses reçoivent le même aliment et le même foin à volonté. Les concentrés sont distribués deux fois par jour jusqu'à 6 mois.

Le foin est démêlé et disposé devant les cornadis « pas en montagne ». Il est repoussé deux à trois fois par jour pour stimuler l'ingestion. « L'objectif est de faire de vraies acharnées de l'auge ! »

### FAIRE VÊLER LES VACHES LE MOINS SOUVENT POSSIBLE

La régularité est un autre principe cher à Quentin, à la fois dans la conduite au quotidien mais aussi à l'échelle de la carrière d'une vache. « Le vêlage est toujours un moment critique pour ... »

### LES GÉNISSES QUI VÊLENT JEUNES ASSURENT !

L'une des clés est de faire vèler tôt les génisses, Quentin en est convaincu. « *Ce sont les génisses qui vèlent à 22 mois qui font les plus belles vaches derrière en termes de santé, de capacité d'ingestion et de production, considère-t-il. Nos laitières à plus de 100 000 kilos ont toutes vêlé à 24 mois, pas au-delà.* » L'âge de vêlage moyen du troupeau est de 25 mois. La croissance est suivie au ruban et à la toise. Elle s'élève à 950 g tous les deux mois. L'éleveur insémine lui-même à partir de 14-15 mois. Si une génisse est vue en chaleur le matin, elle est inséminée le matin même. Le suivi repro est réalisé par échographie ; le vétérinaire passe deux fois par mois. « *Nous élevons toutes nos génisses, mais nos objectifs impliquent une politique de renouvellement draconienne, reconnaît Quentin. Il faut des jeunes vraiment excellentes pour qu'on les garde !* »



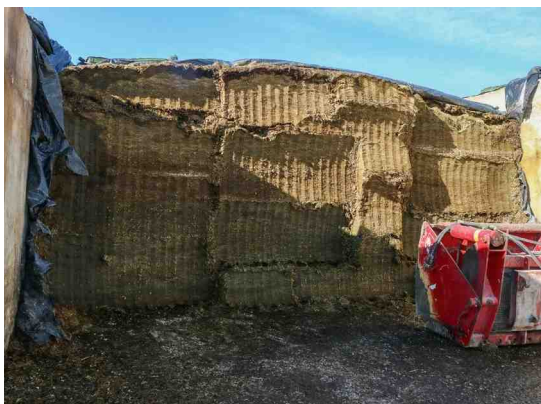
La lactation débute dès le premier jour du tarissement

... un animal. En vêlant moins souvent, une laitière s'expose à moins de risques sanitaires, d'amaigrissement, etc. » C'est pourquoi Quentin privilégie des intervalles vêlage-vêlage longs (421 j). Il insémine lui-même. « Si une vache est en chaleur le matin, j'attends le soir pour l'inséminer, et si j'en vois une le soir, elle est inséminée le lendemain matin. Je connais chaque vache par cœur, pour certaines je sais qu'il faut aller plus vite. » En cas de doute, il les fouille. « Si le col est tonique et qu'il y a beaucoup de glaires, je sais que ça va aller. » Et pour connaître le délai minimal pour la première IA, l'éleveur a son truc à lui : il double le litrage obtenu au pic de la lactation précédente. « Par exemple, si une vache a produit 60 litres au pic, je ne l'insémine pas avant 120 jours. »

## DEUX LOTS DE VACHES TARIES, MÊME AVEC 40 VACHES

Le tarissement marque un autre temps fort. En général, les laitières produisent un peu plus de 20 litres quand elles sont tarées et rares sont celles à plus de 40 litres. « Je coupe le DAC au dernier contrôle. Elles reçoivent systématiquement quatre tubes d'antibiotiques (pas de bouchons), un vermifuge et un bolus spécifique à la minéralisation des tarées. Les quatre pattes sont parées si besoin. » Au début du tarissement, la ration se compose de 20 kg brut de la ration des laitières équilibrée à 36 kg (refus), plus du sel, de l'eau et du foin appétant à volonté (une première coupe récoltée fin mai à base de dactyle). Elles ont accès à un parcours de 1 hectare en saison. Elles passent en préparation vêlage les trois dernières semaines. Même avec peu d'animaux, Quentin tient à faire deux lots de tarées et fait en sorte d'avoir toujours deux vaches ensemble en préparation au vêlage. « En plus du foin à volonté, elles reçoivent 15 kg brut

## DES FOURRAGES ET UNE RATION DE QUALITÉ



**L'élevage dispose de trois silos à maïs et un d'herbe.** Le maïs (irrigué) est coupé à 10 mm et haché net ; le grain est pulvérisé avec l'éclateur serré au maximum. Les première et deuxième coupes d'herbe sont ensilées. L'élevage recourt à une faucheuse à tapis (fauche à 8 cm minimum) qui ramène l'herbe en andains de 2 mètres. Le chantier est arrêté si le tassage ne suit pas assez vite.



**Les vaches reçoivent une ration à l'américaine,** coupée fine, sans fibre piquante. Et pourtant elles ruminent ! La ration mélangée, équilibrée à 36 kg de lait, comprend 28 kg de maïs ensilage (35 % MS), 21 kg d'ensilage d'herbe (34 % MS), 1 kg de foin, 4,5 kg de correcteur azoté, 2 kg d'orge laminée, 300 g de CMV, 100 g de carbonate de calcium, 50 g de sel. Au DAC, les primipares ont 2 kg de tourteau tanné et 1,5 kg d'orge ; les multipares 2,5 kg de tanné et 2 kg d'orge.



**C'est dans une brouette que l'éleveur concocte la ration des tarées.** En préparation au vêlage, une vache doit ingérer 6 kg de foin. « Nourrir séparément les deux lots de tarées prend 15 minutes par jour, mais ça vaut le coup ! L'effet est radical dès le premier vêlage : l'expulsion se fait en deux contractions et je n'ai plus de veaux mous ! »

**L'abreuvoir basculant à 5 places est lavé** tous les jours.

de maïs ensilage, 2 kg de tourteau de colza, 0,5 kg d'orge laminée et 30 g d'oxyde de magnésium pour aider à la délivrance. » À partir du troisième vêlage, Quentin distribue aussi 70 g de chlorure de magnésium pour les aider à

mieux assimiler le calcium. « Cela a vraiment limité les fièvres de lait », assure-t-il. Les plus vieilles bénéficient aussi de vitamine D3, 24 heures avant le vêlage, dans le même objectif. ☺

**Emeline Bignon**



# Le stress thermique bientôt sous contrôle au GAEC DE LIMERAY !



Les derniers étés ont été particulièrement chauds en France et ont impacté une grande partie des troupeaux laitiers. Les conséquences de ce stress thermique, situation dans laquelle les animaux ne parviennent plus à réguler leur température corporelle et sont en hyperthermie, sont nombreuses et particulièrement coûteuses : baisse de production et dégradation de la qualité du lait, baisse d'ingestion, diminution des performances de reproduction...

L'outil de monitoring SenseHub™, développé par Allflex Livestock Intelligence permet aux éleveurs d'évaluer l'impact du stress thermique, en analysant le comportement d'hyperventilation des animaux, et ainsi de les aider à prendre les bonnes décisions dans la gestion du troupeau. En lien avec les indicateurs de santé, de reproduction et de nutrition également fournis par l'outil, cela assure un suivi complet des performances du troupeau !



Thibaut Gaborieau, associé au GAEC de Limeray à Charnizay (37), a fait le choix d'équiper ses vaches laitières et génisses de capteurs SenseHub™ eSense en septembre 2018. Avec pour objectif principal d'améliorer le suivi de la reproduction et de l'alimentation de ses animaux, Thibaut a pu apprécier pleinement les informations de stress thermique fournies par SenseHub™ lors de l'été 2019. Il nous raconte :

## Quel a été l'impact du stress thermique sur votre troupeau ?

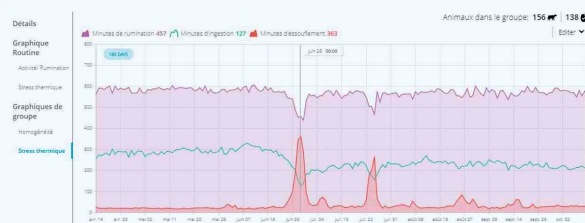
« Durant l'été 2019, alors que le bâtiment construit en 2014 était ouvert des deux côtés et ventilait bien, j'ai observé une baisse de production de 2 kg de lait au mois de juin et jusqu'à 5/6 kg au mois d'août. Finalement, il nous a manqué un mois de lait sur la campagne, soit 140 000 L, ce qui correspond globalement au lait perdu pendant l'été. Le troupeau n'a retrouvé son niveau de production normal que fin décembre. Il y a également eu plusieurs avortements précoces dans le troupeau. »

## Quel est votre retour d'expérience de l'outil SenseHub™, en lien notamment avec le stress thermique de l'été dernier ?

« Nous avons les données tout de suite, le système a été très réactif. Il nous a permis de nous rendre compte que les vaches souffraient davantage du stress thermique en fin de journée quand la température baissait, parce que l'humidité était plus élevée. »

« La période la plus critique a été la fin du mois de juillet et le mois d'août car les vaches accusaient le coup, du fait de l'accumulation de journées chaudes depuis le mois de juin »

## Évolution du stress thermique moyen ressenti par les vaches laitières, exprimé en minutes d'hyperventilation.



Fin juin, les vaches subissaient un stress thermique sévère pendant 360 minutes en moyenne, soit près de 6 heures par jour. Les données mettent également en avant les baisses très marquées d'ingestion (ligne verte) et de rumination (ligne violette).

## Comment les données fournies par SenseHub™ vous ont-elles aidé dans la gestion du troupeau, au quotidien mais aussi sur le long terme ?

« Nous avons l'habitude de distribuer la ration en deux fois, matin et soir. Nous avons modifié cette habitude et décidé de distribuer la ration en deux fois le soir pour limiter l'échauffement de la ration. Nous avons également ajouté de l'eau à la ration afin de stimuler l'ingestion et de limiter l'impact du stress thermique. Les données du SenseHub™ nous ont aussi incité à investir dans un système de ventilation qui sera installé fin Mai 2020. SenseHub™ ayant mis en avant un stress thermique plus marqué en fin de journée, ce système de ventilation se déclenchera automatiquement en fonction des conditions de température et d'humidité »

## CHIFFRES CLÉS



GAEC à 3 associés



152 vaches laitières



1 605 000 L de lait



3 robots de traite

Animaux équipés SenseHub™ : 152 vaches & 81 génisses



Pour plus d'information sur la solution de monitoring SenseHub™, veuillez contacter : **Philippe LORENZI**  
Tél. (+33) 2 99 75 77 00 - philippe.lorenzi@scrdairy.com



**Ce qui nous arrive aujourd'hui avec le coronavirus**, les bovins et les éleveurs y sont confrontés aussi lors de toutes les grandes épidémies. Heureusement qu'en France nous avons su être plus réactifs lors de l'épisode de fièvre aphteuse de 2001 !

# Gérer une épidémie est une question d'urgence

**L**es trois quarts des maladies émergentes humaines sont des zoonoses, c'est-à-dire des maladies issues des animaux ou partagées avec eux. L'épidémie de coronavirus en est une, qui met d'autant plus à mal notre sécurité sanitaire qu'elle circule avec aisance dans une population sans réelle culture sanitaire, sans préparation aux gestes barrières et sans tout le matériel indispensable. Comparons avec la gestion de la fièvre aphteuse.

## IL FAUT ÊTRE TRÈS RÉACTIF...

Il y a soixante-dix ans, la fièvre aphteuse s'invitait régulièrement dans les élevages français dont les vaches étaient saillies par le taureau d'un voisin et allaient boire à tour de rôle dans l'abreuvoir du village. Le virus, extrêmement contagieux, circulait librement, comme d'ailleurs à cette époque beaucoup de maladies abortives dont la brucellose. Les hommes avaient aussi beaucoup d'occasions de se rassembler et de propager le virus. En 1952, on dénombrait plus de 300 000 foyers de fièvre aphteuse en France. La création de puits, l'insémination, la fermeture provisoire des marchés, la désinfection et la vaccination obligatoire des bovins (jusqu'en 1991) ont fini par avoir raison de cette maladie.



**Rotolué en ferme** : un geste barrière pour éviter l'introduction ou la sortie du virus sur les roues des véhicules.

On ne vient à bout de la plupart des maladies très contagieuses qu'en combinant plusieurs mesures propres à stopper la progression du pathogène. La vaccination d'urgence, lorsqu'elle est possible, en est une, mais elle exige d'avoir un vaccin et du temps, et elle peut masquer la circulation du pathogène sans la stopper. Une autre mesure radicale est l'abattage des troupeaux infectés et même des troupeaux voisins. Elle fut largement mise en œuvre en Grande Bretagne au cours de l'épisode de fièvre aphteuse de 2001, qui a débuté dans un élevage de porcs (probablement via

des plateaux repas d'avion). La maladie n'a été détectée que trois semaines plus tard à l'abattoir et a eu tout le temps de se propager aux ovins, pas forcément identifiés. Trois semaines de trop (comme le Covid en Chine !), une épidémie sans précédent à 13 milliards d'euros et une pénurie de désinfectant après une semaine seulement d'épidémie ! Les Anglais ont massivement abattu les troupeaux atteints et en contact. Un vrai traumatisme !

Les vingt-six troupeaux atteints aux Pays Bas ont été abattus et les troupeaux voisins ont été vaccinés d'urgence alors que la France, avec deux cas

seulement, n'a dû abattre « que » 58 000 animaux, majoritairement des moutons importés ou en contact. Mais nous étions tous sur le pied de guerre, avons bénéficié du confinement général des bovins dans les stabulations (début mars 2001) et de la traçabilité des animaux. L'origine anglaise ou hollandaise et le parcours en France étaient connus.

## ...ET SAVOIR QUOI FAIRE

Pour bloquer une maladie hautement contagieuse comme la fièvre aphteuse ou très peu connue (comme le Covid19), il faut identifier très rapidement le problème (une question d'heures pour la fièvre aphteuse !) et le signaler. Il faut confiner les gens ou fermer les élevages et éventuellement le pays, parfois abattre le troupeau, stopper les rassemblements, les déplacements, le commerce des denrées susceptibles d'être contaminantes, appliquer des mesures barrières et surveiller de très près les animaux (ou les gens) qui ont été en contact. Cette mobilisation coûte d'autant moins cher que le nombre de chaînes de contamination est encore faible, que le scénario a été planifié et que les acteurs y sont matériellement entraînés (comme en Corée). Son issue dépend donc de la réactivité des décideurs mais aussi du civisme des éleveurs ou des citoyens. **© Jean-Marie Nicol**

## LA FIÈVRE APHTEUSE À UNE HEURE ET DEMIE D'AVION

La fièvre aphteuse est installée depuis 2014 en Afrique du Nord. Avec un virus qui voyage par avion dans des denrées alimentaires, qui persiste plus de deux semaines sous des chaussures mais plus longtemps sur du foin et qui ne se contente pas, comme le Covid19, de contaminer trois autres bovins mais plusieurs dizaines et en beaucoup moins de temps, sa présence au Maghreb ne rassure pas !



# AVEC ORBESEAL<sup>®</sup>, VOS VACHES VOUS LE RENDRONT BIEN.

**ÉMILIE**

Éleveuse de vaches laitières  
en Normandie

**ÉRIC**  
Éleveur laitier  
en Normandie

**LIMAILLE**

Vache normande  
Née le 27 octobre 2016  
Fille de Grenaille



**AVEC LA PROTECTION ORBESEAL<sup>®</sup>,  
LA BELLE CARRIÈRE DE LIMAILLE, NOUVELLE ÉGÉRIE  
DE CET OBTURATEUR DU TRAYON, EST ASSURÉE.**

 **OrbeSeal<sup>®</sup>**

**ORBESEAL<sup>®</sup>, Suspension intramammaire pour bovins (vaches laitières au tarissement).** **Indications :** chez les bovins (vaches laitières), prévention des nouvelles infections intramammaires pendant toute la durée du tarissement. Chez les vaches considérées comme étant très probablement exemptes de mammites subcliniques, le médicament sera utilisé dans le cadre d'un plan de contrôle de mammites et de gestion du troupeau au tarissement. **Contre-indications :** ne pas utiliser le produit seul chez les vaches présentant une mammite subclinique au tarissement. Ne pas utiliser chez les vaches présentant une mammite clinique au tarissement. **Gestation :** le produit n'étant pas absorbé par la glande mammaire, la spécialité peut être utilisée chez les vaches gestantes. Au vêlage, le bouchon peut être ingéré par le veau. L'ingestion du produit par le veau est sans danger et n'entraîne pas d'effets secondaires indésirables. **Lactation :** le médicament ne doit pas être administré pendant la lactation. Si la spécialité est par mégarde administrée à une vache en lactation, le bouchon sera retiré par la traite manuelle du quartier, une légère augmentation transitoire de la numération cellulaire (jusqu'à 2 fois) peut être observée. Aucune précaution particulière n'est nécessaire par la suite. **Temps d'attente :** viande et abats : zéro jour. Lait : zéro heure. **Précautions :** Ce produit peut causer des irritations de la peau et des yeux. Éviter le contact avec la peau et les yeux. En cas de contact avec la peau ou les yeux, nettoyer abondamment la zone avec de l'eau. Si une irritation persiste, demander l'avis d'un médecin et lui montrer l'étiquette du produit. En cas d'allergie aux sels de bismuth, éviter d'utiliser ce produit. Se laver les mains après utilisation du produit. Zoetis Assistance 0810 734 937. **Numéro d'autorisation :** AP 2020/1890.

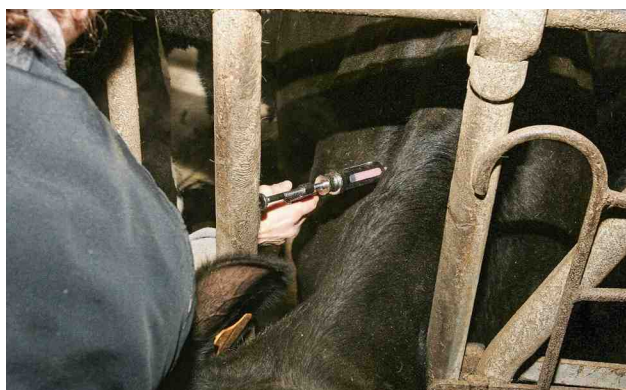
Ce produit est un médicament vétérinaire. Pour une information complète, consultez la notice. En cas de doute ou de question, demandez conseil à votre vétérinaire. Si les symptômes s'aggravent ou persistent, consultez un vétérinaire.

**La lutte contre une épidémie implique l'effort de tous ;** elle est collective ou elle est vouée à l'échec. Les prophylaxies collectives, ou la vaccination de masse obligatoire contre la FCO en 2009-2010 reposent sur ce principe.

# Venir à bout d'une épidémie est un travail collectif

**C**ontre le Covid-19, si tout le monde porte un masque et reste à distance, tout le monde protège tout le monde... Si les malades du Covid ne se déclarent pas, ne sont pas testés, continuent à aller travailler ou ne déclarent pas leurs contacts, l'épidémie durera. Les éleveurs en savent quelque chose car les prophylaxies collectives qui ont fait cesser les ravages de la fièvre aphteuse ou de la brucellose, et qui luttent aujourd'hui encore contre la tuberculose bovine, reposent sur ces principes.

Pour ces grandes maladies bovines et d'autres sur la sellette aujourd'hui, ces fondamentaux deviennent : déclarer immédiatement les symptômes évocateurs d'une de ces maladies (par exemple un avortement), dépister ces maladies sur le lait de tank ou sur la prise de sang de prophylaxie ou à l'abattoir. Le but aujourd'hui est d'éliminer les animaux qui assurent la pérennité de ces maladies (IPI, tuberculeux, brucelliques) ou de leur appliquer une vaccination répressive (IBR) afin qu'ils cessent d'être contagieux. Et à tous les animaux en contact, c'est-à-dire du même troupeau, on applique en plus un confinement strict en n'autorisant leur sortie... qu'à destination d'un abattoir. Les bases de données per-



**En 2009 et 2010, avec un approvisionnement suffisant, la vaccination rendue obligatoire a fait disparaître les signes cliniques dans tous les pays européens contaminés.**

mettent à la DDPP d'analyser les mouvements d'animaux pour inclure dans le dépistage, le confinement ou l'abattage, les animaux vendus et les troupeaux qui les ont

accueillis. Cette chaîne de contrôle des mouvements appliquée hier aux cas d'encéphalopathie spongiforme (ESB) et aujourd'hui aux foyers de tuberculose s'ap-

parente complètement au « tracking » ou « traçage des cas contacts » dont les Chinois ont fait un très large usage dans la lutte contre le Covid-19.

## VACCINATION : DANS BIEN DES CAS LA SEULE ARME

Si les outils de surveillance de ces grandes maladies et leur contrôle sont aujourd'hui acceptés par la quasi-totalité des éleveurs, on ne sent plus un grand enthousiasme pour des vaccinations de masse qui peuvent être rendues obligatoires. Elles sont extrêmement utiles pour faire barrage ou pour tenter d'éradiquer une maladie. Elles ne sont pas complètement anodines mais demeurent dans bien des cas la seule arme dont on dispose pour bloquer l'avancée d'un pathogène. C'est en particulier le cas de maladies vectorielles transmises par des insectes, qui se moquent des gestes barrières habituels et partiellement des insecticides. L'efficacité collective d'une vaccination préventive dépend du « taux de couverture vaccinale » de la population. Il suffirait de vacciner 75 % des personnes pour bloquer le virus de la grippe saisonnière dans les groupes vulnérables, à commencer par tous les soignants en contact avec eux. Au mieux, c'est-à-dire à condition qu'elle empêche la multiplication virale chez les individus vaccinés, la

## POURQUOI DÉPISTER LES EXCRÉTEURS, SYMPTOMATIQUES OU NON

● **Surtout sans recours possible à la vaccination,** pour juguler une épidémie, il faut casser les chaînes de transmission du pathogène. Les malades sont faciles à identifier, avec ou sans PCR mais il faut que le prélèvement soit bien fait. Il faut ensuite identifier tous les cas ou les animaux en contact et les soumettre à la PCR qui révélera sans doute la présence dans le lot d'excréteurs asymptomatiques. Contrairement aux malades, ceux-ci continueront d'aller travailler ou d'aller manger dans la même auge et boire dans le même abreuvoir... Il faut les isoler le temps qu'ils n'excrètent plus.

● **Si ce sont des bovins et que le virus est celui de la BVD,** on dépiste au moins les IPI, qui ne présentent généralement aucun symptôme, pour qu'ils n'aient plus de contact avec les gestantes, histoire d'interrompre la chaîne de transmission.

● **Si c'est de l'IBR qui circule,** on fait une sérologie pour repérer les animaux qui ont fait un contact avec le virus car chez eux, le virus s'est caché dans un ganglion et il est prêt à ressortir et à créer une nouvelle chaîne de transmission. En vaccinant ces animaux, on empêche ce virus de ressortir.



vaccination de masse permet même d'éradiquer des maladies. C'est ainsi que la variole humaine (mortelle dans un cas sur trois) et la peste bovine (mortelle dans 8 cas sur 10), deux maladies virales de surcroît très contagieuses, ont été éradiquées à l'échelle planétaire. La rougeole, maladie hautement contagieuse, a disparu de Finlande grâce à la protection vaccinale de plus de 96 % de sa population.

**FCO : 95 À 100 %  
DE COUVERTURE  
VACCINALE NÉCESSAIRE**

Il faut aussi, selon l'Anses, vacciner 95 à 100 % des ruminants pour bloquer toute circulation du virus de la fièvre catarrhale ovine (FCO), ce qui implique de

**?** **LE SAVIEZ-VOUS**  
**42 000 troupeaux ont été infectés** par la FCO et ont perdu plus de 65 000 bovins.


vacciner tous les animaux, bovins, ovins et caprins, jeunes et adultes et pendant au moins trois années consécutives à défaut de vacciner les ruminants sauvages. En 2006, le virus FCO type 8 hébergé par des insectes volants arrive sans doute dans des containers et crée une épidémie en Europe du Nord, puis pénètre discrètement en France par l'Est. Il reprend sa progression au cours de l'été 2007 puis, après une trêve hivernale, il reprend son chemin en 2008 en profitant de la pénurie vaccinale. En 2009 et 2010,

avec un approvisionnement suffisant, la vaccination rendue obligatoire fait disparaître les signes cliniques dans tous les pays européens contaminés.

**PLAN B : L'IMMUNITÉ COLLECTIVE**

La vaccination, pas vraiment réalisée sur 100 % des animaux en 2009 et 2010, devient facultative en 2011 et les éleveurs s'en affranchissent. Malgré les 120 millions de doses injectées de 2008 à 2010, le « matelas vaccinal » est insuffisant et ne permet pas de stopper net la circulation du virus, qui trouve refuge dans des effectifs non vaccinés et chez les ruminants sauvages. De nouveaux foyers réapparaissent donc en 2015, ce qui était prévisible puisque

la plupart des animaux n'ont connu ni le vaccin ni le virus sauvage, et ne lui opposent pas de résistance.

Mais de son côté, le virus semble avoir perdu de sa virulence et c'est tant mieux ! Nous sommes donc passés à côté de l'éradication du sérotype 8 qui depuis 2015 circule de nouveau en France et désormais chez nos voisins. Nos animaux sont condamnés à vivre avec cette maladie qui restera probablement discrète et à attendre d'elle la protection collective conférée par l'immunité naturelle. On en est encore beaucoup trop loin pour le Covid-19 et nous devrons apprendre à nous en déjouer par des gestes barrières, au moins tant que nous n'aurons pas de vaccin !  Jean-Marie Nicol

# MEMENTO

Orge à 2 rangs d'hiver

**" Vous vous en souviendrez ! "**

- Excellente **productivité\***  
(1<sup>ère</sup> en protocole traité et non traité Récolte 2016)
- Excellent comportement face aux maladies
- Excellent **PS** (type KWS CASSIA)
- **1/2 Précocité** (6.5 type KWS CASSIA - 1 jour)
- Fourragère

\* Résultats CTPS - Récolte 2015 & 2016 :  
102.8 % des témoins en Traité / 104.6 % des témoins en Non Traité

Obtention  
**SECOBRA**  
Recherches

Centre de Bois-Henry  
78580 MAULE - FRANCE  
Tél : +33 (0)1 34 75 84 40  
Fax : +33 (0)1 30 90 76 69  
[www.secobra.com](http://www.secobra.com)

**Voilà quelques exemples de gestes barrières** qui auraient un impact immédiat dans la transmission de maladies « banales » au sein de votre troupeau. Pourquoi s'en priver ?

# Se prémunir des épidémies par des gestes barrières

**D**es maladies contagieuses, il en circule quelques unes dans les élevages.

Et parfois même des coronavirus ! Il y a ceux qui circulent dans la nurserie et qui participent aux diarrhées des veaux, et il y en a d'autres qui donnent aux adultes la « diarrhée d'hiver » ou « grippe ». Les premiers habitent chez vous, mais il y a des chances pour que les seconds vous soient apportés à domicile sur des bottes pas désinfectées. Si vous aviez mis en pratique quelques gestes barrières, vos bêtes auraient sans doute échappé à ce genre d'épidémie...

Les troupeaux, même voisins, ne devraient jamais être en contact, ni direct ni indirect les uns avec les autres, mais les animaux d'un même troupeau vivent évidemment dans une certaine promiscuité. Néanmoins, en élevage laitier, les veaux en nurserie sont bien séparés des génisses, elles-mêmes séparées des vaches jusqu'en fin de gestation. Et s'il y a d'autres ateliers sur l'exploitation, ils sont distants et idéalement sans contact ni directs ni indirects avec les précédents. Il y a donc matière à cloisonner et à appliquer des gestes barrières pour éviter une circulation des pathogènes d'un troupeau à l'autre, d'un secteur à l'autre d'une même exploitation et



**Ces vaches peuvent partager des gouttelettes par dessus la clôture.**



**Avec ces bottes souillées, on va contaminer la ration !**



**Un lave-botte. Un équipement rare dans nos élevages.**



**Les jeunes holstein ont été malades il y a trois mois de maladie respiratoires à virus RS. Les plus malades sont restés dans cette case à côté de laquelle sont venus les jeunes blonds. Trois morts !**

parfois même d'un animal à l'autre, en particulier en nurserie.

## ● LA DISTANCIATION ENTRE TROUPEAUX EST LA RÈGLE, MAIS... ●

Avec le Covid-19, la distance à respecter entre individus est en France d'au moins un mètre mais plus prudemment de deux mètres ou de 6 pieds en Amérique du Nord. Si on voulait appliquer sensiblement la même distance entre les mufles de nos bovins (au souffle d'ailleurs nettement plus puissant) qui se font face par-dessus deux clôtures, il faudrait donc les éloigner d'environ 3,50 m pour empêcher la transmission d'un pathogène amateur de gouttelettes comme celui de l'IBR, de la BVD et d'autres dont le bacille tuberculeux...

La lutte collective contre ces pathogènes se heurte ici ou là à ce défaut de distanciation qui favorise la contamination estivale ou la recontamination de troupeaux devenus indemnes.

À défaut, il faudrait que les éleveurs voisins se concertent pour mettre à tour de rôle leurs animaux sur ces pâtures, ce qui sous-entend d'établir entre voisins un accord de transparence que les GDS devraient favoriser et que réalisent sans difficulté les éleveurs qui ont l'habitude de mettre leurs bêtes dans la même estive.



## MATÉRIEL EN COMMUN, CONCOURS...

Faut-il évoquer le matériel en commun comme la bétail-lère, le couloir mobile ou la cage de parage qu'il faut désinfecter avec un biocide adapté, suffisamment concentré et avec un temps de contact suffisant ? Chaque Cuma impose-t-elle ce type de procédures ? Fournit-elle le biocide comme les magasins fournissent les gants et le gel ? Faut-il s'attarder sur les concours où les animaux peuvent ne pas être indemnes de tous pathogènes, et dont la promiscuité et les manipulations favorisent la transmission ?

### ● SE PROTÉGER DES VISITEURS ●

Le commerçant, le négociant, le contrôleur, l'inséminateur et le vétérinaire s'invitent périodiquement dans l'élevage et peuvent rapprocher de vos animaux quelques pathogènes. D'où l'intérêt de disposer d'une infirmerie et d'un espace destiné aux vaches à inséminer, tous les deux désinfectés de manière routinière, histoire d'éviter que le véto ou l'inséminateur traversent la stabulation. Pourquoi, dans les exploitations françaises, est-il rare de trouver un lave-botte et un pédiluve à la disposition de ces visiteurs ?

### ● LES GESTES BARRIÈRES DANS LE TROUPEAU ●

Transporter les refus d'un lot à l'autre ou vers un autre atelier présente le risque de voir se transmettre des maladies respiratoires et aussi des maladies diarrhéiques. Car des projections de bouse fluide parviennent régulièrement à souiller la ration avec la même facilité qu'elles souillent un abreuvoir. Profitez des avantages de la distanciation que procure la gestion de lots abrités dans des bâtiments distincts ! Quelques virus respiratoires saisonniers assez communs peuvent être excrétés de nouveau par de jeunes animaux asymptomatiques précédemment en contact et plus ou moins immuni-

sés. Une bonne précaution sanitaire serait d'éloigner ces animaux qui ont plus de 10-12 mois de leurs cadets et de les mettre, au moins pour l'hiver, dans un autre local. Les maladies abortives profitent presque toutes de la formidable quantité de pathogènes contenus dans l'avorton, les eaux fœtales et le placenta pour gagner du terrain. Surtout dans un troupeau qui ne fait pas vèler les vaches dans un local dédié, nettoyé et désinfecté, qui laisse les placentas au contact d'autres vaches ou qui laisse les carnivores s'en délecter. Voilà encore des gestes barrières dont il faut faire usage sans modération !

### ● PARTICULIÈREMENT UTILE EN NURSERIE ●

Ils prennent tout leur sens en nurserie et devraient y être appliqués avec la même rigueur que dans une maternité. Ils reposent sur la désinfection de la case individuelle, de la vaisselle et même des doigts du soigneur avant d'aller dans la bouche d'un nouveau-né ou après être allés au contact d'un malade. Mais avant cela, le premier geste barrière demeure la distribution généreuse de colostrum exempt de pathogènes, ce qui implique au moins dans les élevages à paratuberculose de thermiser le colostrum, lui-même recueilli dans des conditions d'hygiène sans faille. **✉ Jean-Marie Nicol**



## JetFoam®

### Une double action Premium

Nettoie et désinfecte les trayons avant la traite

Désinfecte les trayons après la traite



#### Nettoyage

- ▲ La technologie **ActiveFoam®** permet de nettoyer efficacement les trayons avant la traite.



#### Consommation

- ▲ Utilisé avant et après la traite le **JetFoam®** est très économique.



#### Désinfection

- ▲ **Bioxidium®**, technologie formulée par Ecolab, maîtrise la puissance du dioxyde de chlore\* pour l'hygiène des trayons.

\* Substance active notifiée pour la désinfection des trayons à des fins d'hygiène vétérinaire.

#### Cosmétique

- ▲ La lanoline et le monopropylène glycol hydratent la peau.

Utilisez les biocides avec précaution. Avant toute utilisation, lisez l'étiquette et les informations concernant le produit.

**Les cinquante laitières de Dominique Durécu, en Seine-Maritime,** sont passées du pâturage continu au pâturage tournant dynamique. À la clé, une meilleure valorisation des prairies et des économies en maïs et concentrés.

# « Nous avons revu notre système de pâturage »

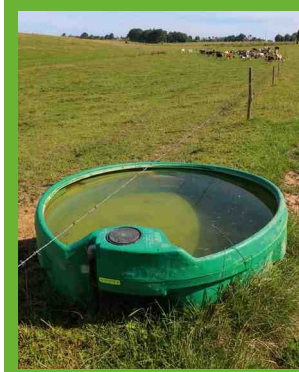
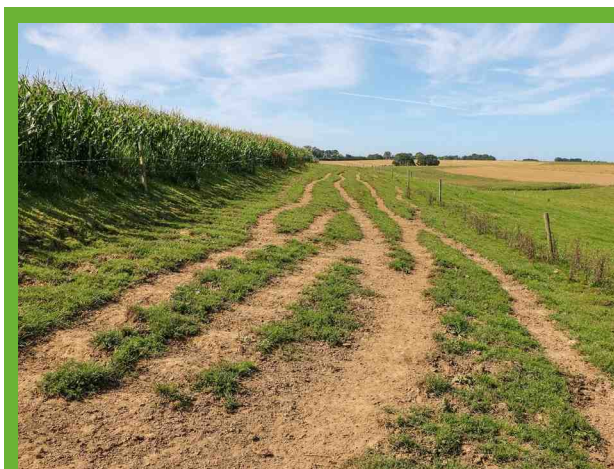
Anglesqueville-  
l'Esneval

76



**L**a ferme de Dominique Durécu et de son fils Adrien, qui va s'installer au 1<sup>er</sup> juillet, possède un vrai potentiel pour développer le pâturage. Sur les 70 hectares que compte l'exploitation, 40 hectares sont groupés autour des bâtiments. Aujourd'hui la ferme dispose de 29 hectares de prairies, dont les deux tiers en prairies naturelles, sans aucune route à traverser. « Pour la plupart, ce sont des prairies en pentes sur des coteaux, avec un sol limono-argileux profond », indique Dominique. Jusqu'en 2017, les exploitants faisaient pâturer leurs cinquante Normandes à 6 500 litres sur 11 hectares (22 ares/VL). Les vaches accédaient à une parcelle de jour (7 ha) et une parcelle de nuit (4 ha), avec un bac à eau au milieu de l'herbage. « C'était la solution de facilité, concèdent-ils. L'herbe était toujours brou-  
tée impeccablement, un vrai

**Dominique et Adrien Durécu.** « Nous valorisons beaucoup mieux nos prairies avec des petites parcelles. Les vaches pâturent plus et mieux. Et le résultat est payant ! »



**Pour desservir les différents paddocks, les éleveurs ont simplement créé des chemins en terre battue, larges de 10 mètres en haut des pentes. Bien qu'ils ne soient pas empierrés, il n'y a pas de boue. Ils sont suffisamment larges pour que le piétinement reste correct.**

**Six abreuvoirs de 1 000 litres ont été achetés.**



**CÔTÉ ÉCO**

**Un investissement de 4 670 €**

● 2 200 € : 6 abreuvoirs de 1 000 l

● 470 € : tuyaux

● 2 000 € : piquets, fils et poignées

terrain de foot... » Cette conduite ne permettait pas aux prairies de bénéficier d'un temps de repousse suffisant pour profiter de la croissance de l'herbe. Les vaches surpâturaient, et fin juin, l'herbe était grillée. « Le troupeau sortait mais il n'y avait jamais grand-chose à manger, se souvient Dominique. Je devais toujours compléter le régime avec 25 à 50 % de maïs ensilage à l'auge. Et j'étais obligé de faire trois apports d'azote de 45 unités dans la saison, sinon l'herbe jaunissait. »

Conscients des limites de ce système, les exploitants se



sont fait accompagner par le Civam pour mieux valoriser l'herbe et « produire du lait à pas cher ». C'est comme ça qu'en 2018, ils se sont lancés dans le pâturage tournant dynamique. Deux hectares et demi supplémentaires de prairies multispécies ont été semées et le parcellaire a été découpé en vingt-trois paddocks de 0,5 hectare (dont deux pour les vaches taries). Les éleveurs ont aussi investi dans l'achat de six abreuvoirs de 1 000 litres, servant chacun à deux ou trois paddocks, et le matériel pour les clôtures. Pour créer les 600 mètres de chemins, il n'y a pas eu d'empierrement. Localisés en haut des parcelles, ces derniers sont en terre battue. « Nous nous sommes contentés de bien tasser le sol au tracteur sur dix mètres de large. J'avais un peu peur au début, mais finalement, le sol est assez portant. Avec la pente, l'eau s'écoule bien. Il n'y a pas de boue et les chemins sont suffisamment larges pour que les vaches ne les piétinent pas trop. En plus, selon les paddocks, elles n'empruntent pas systématiquement le même chemin d'accès. »

### HABITUER LES VACHES AUX PETITS ENCLOS

Les deux premiers jours avec les vaches dans des petits enclos ont été assez « folklo » ! « Elles ont cassé la clôture et sont sorties en galopant !, se souvient Adrien. Il a fallu les habituer en marchant devant elles, en ouvrant la barrière et en pénétrant dans la parcelle. » L'abreuvement aussi a causé quelques péripéties au début. « Il fallait vraiment enfermer les vaches dans le parc, sinon elles allaient systématiquement boire à l'ancien bac ! » Les vaches restent une journée

par paddock. Dominique les subdivise encore en deux : une partie pour le jour, l'autre pour la nuit. Le circuit permet aux laitières de revenir sur un même paddock tous les vingt et un jours. « Il n'y a pas photo : depuis que nous avons créé tous les paddocks, nous avons beaucoup plus d'herbe sur pied. »

### LE RETOUR DU TRÈFLE SUR LES PADDOCKS

En 2018, Dominique a même pu fermer le silo deux mois et demi, du 5 mai au 14 juillet. « Nous avons ainsi pu économiser 17 tonnes de maïs ensilage et 4,5 tonnes de tourteau de colza. Le lait s'est bien maintenu mais on a eu du mal à tenir les taux... Il faudrait ajouter un peu de maïs grain. » En plus de la baisse du coût alimentaire permise, les exploitants apprécient le gain de temps lié à la fermeture du silo. Cela n'a pas pu être réitéré en 2019, le déficit hydrique n'ayant pas permis une pousse de l'herbe suffisante. « Mais la saison fourragère aurait été encore pire sans le pâturage tournant dynamique », considèrent les exploitants. Cette année, le silo de maïs a été fermé mi-mai.

La fertilisation azotée aussi, a diminué ; elle se limite désormais à un apport de 35 unités courant mai. « Nous avons vraiment observé un changement de la flore et de la faune dans les prairies. L'herbe est de meilleure valeur. Le trèfle fleurit, les insectes reviennent ! » En général, deux paddocks sont fauchés et enrubannés, et les refus sont broyés une fois par an. « Le seul inconvénient des petites parcelles, c'est que les chardons ont tendance à s'installer sous les clôtures », conclut Dominique en souriant. **Emeline Bignon**

## LES ÉLEVEURS ONT GAGNÉ EN AUTONOMIE

Céline DÉPRÉS, du réseau des Civam normands



« Il y a trois ans, Dominique s'interrogeait sur une possible réduction des achats de correcteur azoté. Nous avons réalisé un diagnostic d'autonomie alimentaire qui a mis en avant une sous-valorisation des prairies conduites en pâturage continu. Le Civam les a alors accompagnés à travers quatre ou cinq rendez-vous en individuel pour mettre en œuvre le pâturage tournant dynamique (analyse des besoins du troupeau, découpage du parcellaire, planning de pâturage, conseils sur les hauteurs d'entrée...). Les éleveurs ont su s'adapter à cette nouvelle gestion du pâturage et s'approprier leurs propres repères. Aujourd'hui, en semant de nouvelles prairies, la ferme a gagné en autonomie. Entre 2016 et 2019, le coût de concentré est passé de 293 à 235 euros par UGB. »

« Nous sommes surpris de la quantité d'herbe que les petits veaux peuvent ingérer dès 3 semaines ! »



**Les petits veaux s'adaptent très vite** au pâturage et poussent bien à l'herbe.

## Les veaux aussi pâturent !

Les génisses sont également passées au pâturage tournant. Celles de plus de 1 an disposent de trois parcs de 1,5 ha, au lieu d'un seul auparavant. Elles tournent dessus tous les dix jours. Les génisses de 6 mois à 1 an tournent quant à elles sur trois paddocks de 0,5 ha. « On avance un fil matin et soir ; elles reçoivent du maïs grain et des pulpes sèches deux fois par jour. » Et ce n'est pas du tout... Les jeunes

veaux non sevrés pâturent aussi dès 3 semaines ! Ils disposent d'un parc dédié à côté de celui de leurs aînées et peuvent s'abriter dans des cabanes en bois et en tôle, sous lesquelles les éleveurs ont installé des cornadis avec porte-seaux. Ils reçoivent de l'eau, de la paille et trois litres de lait matin et soir. « Nous avons peur qu'ils ne respectent pas les fils, mais ça se passe bien et les croissances sont au rendez-vous. » **E. B.**

**Phénomène très rare chez des taureaux 100 % sans cornes**, Pop ETL PP, Hansen PP et Hedge PP sont indexés à plus de 200 points d'ISU.

# Des taureaux holstein sans cornes à plus de 200 d'ISU

**A**vec 201 points d'ISU, Pop ETL PP, taureau Holstein français porteur homozygote du gène sans cornes, réalise une très belle performance, même si avant lui Lingo PP avait déjà dépassé la barre des 200 points d'ISU en décembre 2016 », souligne Rémy Vermès, de Prim'Holstein France. Le gène étant dominant, toute sa descendance sera sans cornes. Sorti lors de l'indexation d'avril, Pop ETL PP (201 points d'ISU) est issu du programme de Gènes Diffusion. Il a eu la chance d'hériter du gène sans cornes à la fois de son père (Adlon P) et de sa mère (Nana P ETL), deux parents hétérozygotes. « Bien qu'il s'agisse d'un jeune taureau, la confiance dans son potentiel génétique est renforcée par le fait que son plein-frère (Piwi ETL) s'est classé dès sa première sortie à la première place du classement sur ISU avec 224 points », précise Rémy Vermès. Piwi ETL n'a en revanche pas eu la chance d'hériter du gène sans cornes. « Ces deux taureaux ne seront vraisemblablement pas disponibles avant décembre », prévoit Rémy Vermès.

## L'ALLEMAGNE, UN FILON POUR LE SANS CORNES ?

De son côté, JLD Genetics propose d'ores et déjà Hansen PP. À l'instar de Pop ETL, il est indexé à 201 points d'ISU et porteur homozygote du gène sans cornes. Né au Danemark,



**Nana ETL P est la mère de Piwi ETL (leader du classement sur ISU mais cornu) et Pop ETL PP, l'actuel meilleur taureau français 100 % sans cornes.**



**Hotspot P est le père de Hansen PP (201 points d'ISU) et Hedge PP (205 points d'ISU), deux taureaux 100 % sans cornes testés en Allemagne.**

Hansen PP a été testé en Allemagne. « Il ne sera proposé dans un premier temps qu'en semence conventionnelle au prix de 36 euros hors taxes », prévient Jean-Luc Démas, le gérant de JLD Genetics. Autre taureau testé outre-Rhin, Hedge PP (fils d'Hots P Sup - 205 points d'ISU) sera disponible en juin. L'Allemagne serait-elle un bon filon pour trouver les meilleurs taureaux

homozygotes ? « Pour des raisons politiques et de pression sociétale autour du bien-être animal, les Allemands ont certainement pris un peu d'avance sur les autres pays, d'autant qu'ils ont accepté d'utiliser certains taureaux, quitte à faire l'impasse sur des défauts en morphologie. A contrario, le marché français reste très exigeant en morphologie », analyse Jean-Luc Démas.




## LE SAVIEZ-VOUS

**Le gène sans cornes (Polled ou P) est dominant.** Il suffit qu'un seul des deux parents le transmette au veau pour qu'il soit sans cornes. Quand un animal reçoit le gène sans cornes de ses deux parents, il est homozygote (PP) et 100 % de sa descendance sera sans corne. Le résultat sur la descendance est plus aléatoire avec les animaux hétérozygote (Pp).

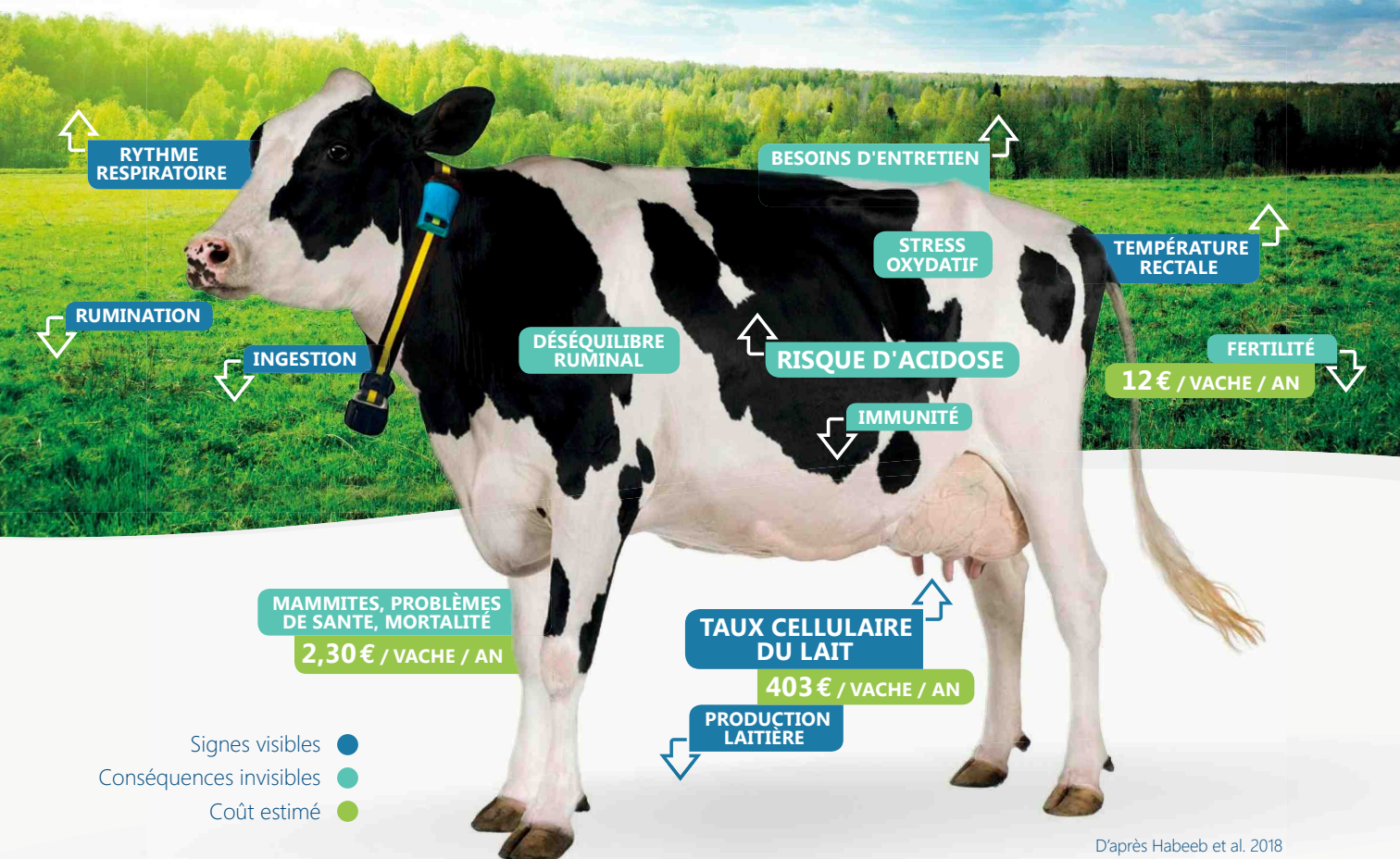
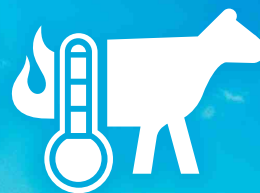
« Les tout premiers taureaux sans cornes ont été proposés dans les catalogues allemands en 2002. Puis les entreprises de sélection allemandes ont vraiment accéléré à partir de 2008. La sélection a été plus rapide en Red Holstein. Un centre d'insémination comme RUW réalise 50 % de ses inséminations premières en Red Holstein avec des taureaux sans cornes homozygotes ou hétérozygotes. D'ici cinq ans, tous leurs taureaux rouges devraient être sans cornes. »

## DU CHOIX AVEC LES TAUREAUX HÉTÉROZYGOTES

Une chose est sûre, le niveau génétique des taureaux 100 % sans cornes va continuer à progresser. Et si leur profil ne vous satisfait pas, vous avez toujours la possibilité d'utiliser des taureaux hétérozygotes. Leur potentiel génétique est globalement supérieur. Mais cela rend plus aléatoire la transmission du gène sans cornes. 

**Franck Mechekour**





D'après Habeeb et al. 2018

Appréhendez mieux le stress thermique  
de vos vaches avec **SenseHub™**

DES INFORMATIONS PRÉCISES ACCESSIBLES À TOUT MOMENT



CHALEUR



SANTÉ



MISE BAS



NUTRITION



STRESS  
THERMIQUE



ROUTINE DE  
L'ÉLEVAGE



**ALLFLEX Europe SA**  
35 Rue des Eaux  
35500 Vitré, FRANCE

Tél. (+33) 2 99 75 77 00  
philippe.lorenzi@scrdairy.com  
[www.allflex.global/fr](http://www.allflex.global/fr)

**Allflex®**  
Livestock Intelligence™

# L'éleveur futé

Dans l'Orne, Yoan Gallot, fils d'agricultrice, a créé une astuce pour faciliter le remplissage des boudins de lestage qui couvrent les bâches de silos. **R** Texte et photos : Dorothée Briand

## Une astuce pour remplir les boudins de lestage



1



Un sac de boudin à remplir. Consciente des limites liées à l'utilisation des pneus pour lester les bâches des silos de maïs, Sylvie Gallot achète des boudins vendus vides. Face aux difficultés qu'elle rencontre pour les remplir, Yoan, son fils, a inventé une solution.

2

Chaque boudin est rempli avec environ 25 kg de graviers.



3

Le cône d'un ancien semoir à engrais a été récupéré. Sa partie métallique a été soudée (soudure MIG) à trois pieds métalliques suffisamment solides pour supporter une charge d'environ 1 tonne. La structure métallique permet de mettre la machine à hauteur.



4

Le remplissage des sacs se fait en ouvrant une trappe à l'aide d'un clapet métallique installé dans un cône de chantier. Une poignée soudée au clapet permet de le fermer ou de l'ouvrir facilement. Grâce au seau posé sur le sol, le sac est maintenu à la bonne hauteur pendant le remplissage. Yoan remplit 200 boudins en deux jours.



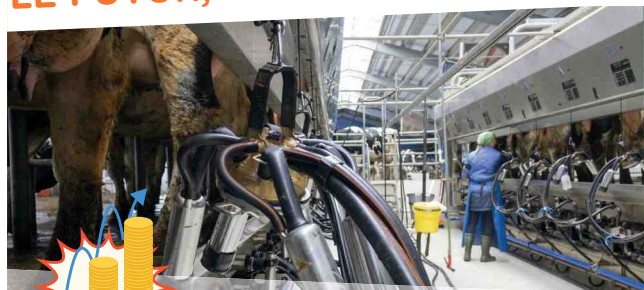
### CÔTÉ ÉCO

- 41 € dont 35 € pour 5 m de tubes carrés et 6 € pour 3 m de fer plat
- 1 journée de travail





**LE FUTUR, C'EST MAINTENANT !**



**FINANCEZ VOTRE BÂTIMENT  
AGRICOLE ET DÉGAGEZ  
UN COMPLÉMENT DE  
REVENU AVEC L'ÉNERGIE  
VERTE**

\*Fondations incluses jusqu'à 1 mètre de profondeur

CONTACT :

**04 84 49 23 79**

[www.irisolaris.com](http://www.irisolaris.com)



## RAINURAGE BETON

**Rainurage  
béton**



**Découpe  
béton**



**A votre service  
avec deux  
automoteurs**

- Largeur des rainures 2 à 3 cm, profondeur 1,5 cm
- Possibilité de scarification
- Découpe de béton pour tous types de racleurs

**NORD-ELEVAGE**

Tél. **02 33 38 01 65**

Port : **06 12 22 54 34**

61700 DOMFRONT • Fax : 02 33 38 79 78 • Mail : [nord.elevage@wanadoo.fr](mailto:nord.elevage@wanadoo.fr)

## **BATI TOLE** HABILLEUR DE BATIMENTS

**PANNEAUX SANDWICH ISOLANTS**

**LOCAUX TECHNIQUES - ALIMENTAIRES**

**Mur - Cloison - Plafond**



**[www.batitole.fr](http://www.batitole.fr) - 03 25 21 87 60**

### RAINURAGE



**POUR BÉTONS GLISSANTS**

### SCARIFICATION



### RAINURAGE



**CAILLEBOTIS**

### DÉCOUPE BÉTON



**POUR RACLEURS AUTO**

**BOUÉ S.A.R.L.**

[contact@boue-sarl.com](mailto:contact@boue-sarl.com) | [www.boue-sarl.com](http://www.boue-sarl.com)

**Tél. 02 99 47 89 36**

**ORELA**



**Confort et économies d'énergie**

**02.43.00.10.40**

[www.orela.fr](http://www.orela.fr) • [f](https://www.facebook.com/SASORELA) SAS ORELA

### Pré-refroidissement du lait

**Pré-refroidisseur tubulaire PRT**  
Économisez sur la consommation électrique de votre tank à lait !



**Rapide retour  
sur investissement !**



### Logement du veau

**Igloo à veaux 10/12 places**  
Un hébergement optimal par tous les temps !



**NOUVEAU  
disponible en  
version 5 places**

### Ventilation / Brassage de l'air

Découvrez nos nouveaux brasseurs d'air !

**NOUVEAUTÉ 2020**

**Brasseur 20 000 m³ avec déflecteurs**  
Orientez le flux d'air selon vos besoins



**Brasseur inclinable SPINBOY**

Le compromis idéal pour un brassage vertical ou horizontal

Photos et données non contractuelles

Contactez-nous pour découvrir nos **NOUVEAUTÉS 2020**





Dans le Gers, les associés du Gaec du village sont convaincus des bienfaits de la polyculture-élevage, tout particulièrement en agriculture biologique. Pour eux, l'agronomie est une raison suffisante pour conserver des vaches laitières.

## « Il nous faut des vaches pour les cultures »

**D**erniers résistants dans un désert laitier, ils l'étaient déjà quand nous les avons rencontrés en 2011. Ils le sont plus que jamais. Angeline, Thierry et Emmanuel Ciapa (Gaec du village) sont toujours producteurs de lait à Castelnau d'Arbieu, dans le Gers, un département où - nous le disions déjà - toutes les productions agricoles sont possibles et l'élevage d'herbivores rarement incontournable. Le Gers ne compte plus que 80 producteurs de lait pour 25 millions de litres. Les trois associés ne cachent pas que l'idée de supprimer les vaches les a effleurés pendant la

crise laitière. Mais pas au-delà. La raison principale qui les fait tenir - l'agronomie - est plus que jamais d'actualité.

Entretemps, en effet, ils ont converti les terres en bio. « Passer les cultures en bio en ayant des vaches nous permet d'avoir un assolement et une rotation bien différents de ceux d'un céréalier. Il nous paraît inconcevable d'être en bio sans avoir un minimum d'UGB. Derrière une luzerne, on cultive un blé qui a un potentiel bien meilleur qu'après un soja. Et, en plus, on a du fumier », apprécie Angeline et Thierry Ciapa. Et de citer le cas d'une exploitation céréalière en « bio intensif » depuis de nombreuses

Castelnau d'Arbieu



**Angeline, Thierry et Emmanuel Ciapa.** Les trois associés emploient un apprenti et un salarié cinq mois par an.

années affectée par les mêmes maux que des céréaliers conventionnels : ravinement des terres, vie du sol dégradée... « Le sol doit vivre. Pour cela, il faut incorporer une luzerne dans la rotation », insistent-ils. Le Gaec exploite 210 hectares, dont 52 hectares depuis cette année seulement, qui sont en conversion, et produit 530 000 litres de lait avec un cheptel de 80 vaches prim'holstein.

### CONVERSION EN BIO DU TROUPEAU PRÉVUE À L'AUTOMNE

Le choix de passer les cultures en bio est d'abord économique : « les prix du conventionnel stagnaient alors qu'en bio, ils explosaient ». À l'aise avec les calculs de marges,

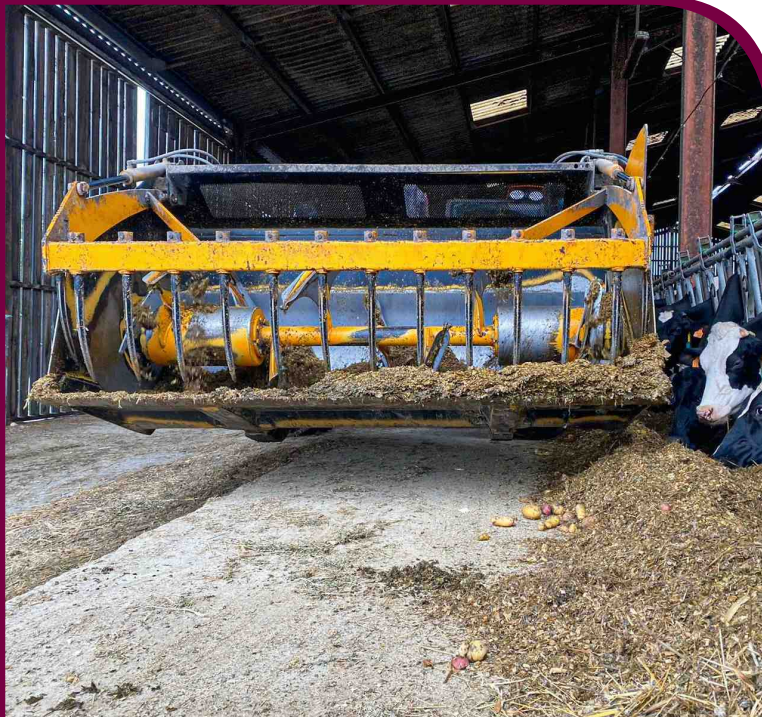




**Au premier plan le bâtiment des vaches et au second celui des génisses.** Un bâtiment de stockage (matériel et grain) avec toiture photovoltaïque (100 kWc) vient d'être construit. Les toitures des bâtiments existants seront équipées par tranches de 100 kWc.



**La stabulation des vaches (60 logettes)** était saturée. Les éleveurs ont commencé à réduire le cheptel en prévision de sa conversion en bio.



**La ration** (fourrages, coproduits et une partie du soja) est distribuée avec un godet désileur de 3,4 m³.

les associés n'ont pas hésité à faire cette conversion pour les cultures, malgré une forte baisse des rendements. « De 2015, année de la conversion, à 2016, nous avons baissé les intrants de 40 000 euros. L'an dernier, nous avons vendu le blé 447 euros par tonne. » Mais ils ont temporisé pour le troupeau. La conversion démarrera à l'automne prochain. « Nous étions réticents par rapport à la difficulté de maîtriser le coût alimentaire. Nous avons vu des éleveurs perdre pied parce qu'ils passaient en bio en conservant le même volume de lait. Quand on passe en bio, il faut adapter son troupeau à sa production fourragère. » La conversion se traduira donc par une réduction drastique du cheptel (de 80 à 60 vaches) et de la production. Si le maintien de la production laitière est indispensable pour continuer à dégager trois revenus, malgré la bonne rentabilité des cultures, cela se fait au prix d'une rémunération horaire trop faible, estiment les associés. « Pour produire 530 000 litres de lait, nous y passons à minima 4 500 heures.



## CHIFFRES CLÉS

### En 2019

- **SAU 176 ha** dont 45 ha de SFP (30 ha de luzerne, 7 ha de prairies temporaires et 8 ha de prairies permanentes) et 131 ha de cultures (61 ha de blé tendre, 33 ha de soja, 12 ha de blé dur, 10 ha de pois chiche, 9 ha de lentille, 0,6 ha d'ail...)
- **Cheptel 75 Prim'Holstein**
- **Production 452 162 l**
- **Chargement 2,6 UGB/ha SFP** (0,6 en corrigé)
- **Main-d'œuvre 3,2 UMO**

Cela représente une rémunération (avant MSA) de 7,50 euros par heure alors qu'il faut trois heures pour produire un hectare de blé qui dégage une marge brute de 1 300 euros. Les vaches, c'est un atelier comme les autres. Nous ne sommes pas spécialisés. Il nous en faut pour les cultures, mais elles doivent être rentables et ne pas nous prendre trop de temps. » La conversion devrait permettre d'améliorer la rémunération du travail.

Les associés estiment aussi que le « bio se standardise. Il n'est pas sûr que les prix actuels durent. On commence à voir de la surproduction (pois chiche,

lentilles). À l'avenir, il faudra sans doute proposer quelque chose de mieux que le bio standard. Pour le valoriser, avoir un cheptel et être autonome sera sans doute un atout supplémentaire ».

## PROPOSER MIEUX QUE LE BIO STANDARD

Lors de la conversion des cultures en agriculture biologique, l'assolement a été fortement modifié pour privilégier des cultures plus rémunératrices : blé tendre, lentille, pois chiche, haricot rouge, pois cassé, soja et ail. La luzerne semence a été abandonnée. Tout comme le tournesol, mais pour une raison différente. Le Gaec a privilégié des cultures récoltées suffisamment tôt pour éviter que les adventices aient le temps de grainer. Les terres peuvent ainsi être reprises dans l'été. En culture bio, le salissement est un des points les plus difficiles à maîtriser. Un mois après la moisson, la paille est broyée et la parcelle déchaumée puis labourée à l'automne. Elle est retravaillée en hiver avec divers outils (houe rotative, herse rotative, com-

## LA RENTABILITÉ DU GAEC DU VILLAGE

### Résultats économiques en 2019

Produits	511 820 €	Charges	241 111 €
Lait	147 076 €	Charges opérationnelles	104 689 €
Viande	29 995 €	dont concentrés achetés	37 319 €
dont réformes	17 732 €	fourrages achetés	28 360 €
veaux	11 544 €	surfaces fourragères	2 879 €
Achats génisses	2 550 €	cultures vente	22 635 €
Variation inventaire animaux	- 18 330 €	frais vétos	3 979 €
		frais élevage	8 523 €
Grandes cultures	267 352 €	Charges structure	136 422 €
Ail	16 422 €	hors amortissement	
Aides	101 197 €	dont fermage	22 100 €
dont DPU	40 875 €	entretien matér.-bât.	13 020 €
conversion bio	41 387 €	travaux par tiers	18 113 €
ICHN	9 030 €	carburant	14 343 €
légumineuses	5 648 €	eau, électricité	7 846 €
animales	3 169 €	frais de gestion	6 146 €
		assurances	9 139 €
		MSA exploitants	30 673 €
<b>EBE: 270 709 €</b>			
Approche comptable		Approche trésorerie	
Amortissements	140 043 €	Produits financiers	1 120 €
Frais financiers	14 180 €	Annuités et FF CT	162 428 €
<b>Revenu courant</b>	<b>116 486 €</b>	<b>Résultat disponible</b>	<b>109 401 €</b>

Source : Jean-Claude Baup - Inosys - CA 32

**EBE  
PRODUIT**

**53%**

**EBE HORS  
FONCIER  
ACTIF HORS  
FONCIER**

**30%**

**TAUX  
ENDETTEMENT  
HORS FONCIER**

**64%**

### ● En 2019, le produit lait

représente un tiers du produit brut global et les cultures 55 %, signe d'une très forte orientation poly-culture-élevage. La part des cultures a été renforcée en 2019 par de très bons rendements (41 q/ha en blé tendre bio, 65 q/ha en blé dur). En 2018, la répartition était de 45 % pour le lait (avec 80 000 l de plus) et 36 % pour les cultures (avec un rendement blé très faible).

● **Le produit viande** est dopé par de la vente directe (3 vaches valorisées 2 500 € pièce et 5 veaux à 1 440 €) et par beaucoup de veaux croisés.

● **La charge alimentaire** est impactée par l'achat de la totalité du maïs fourrage, en lien avec le choix stratégique de valoriser au maximum les cultures bio. Par rapport au cas-type, la répartition est très différente, avec un coût des achats beaucoup

... biné de préparation...). « Il ne faut pas chambouler la structure du sol mais il faut que la terre soit propre, explique Thierry Ciapa. C'est assez délicat. L'avantage d'avoir des vaches est aussi que, lorsqu'une parcelle est trop sale, on peut la récolter en fourrage. »

### VENDRE DES CÉRÉALES BIO ET ACHETER DES ALIMENTS

Quant au système fourrager, il a été simplifié au plus extrême : plus de prairies temporaires ni de ray-grass italien mais une trentaine d'hectares de luzerne et 6,5 hectares de prairies permanentes. Le développement de la luzerne permet d'optimiser les primes aux légumineuses. Elle reste en place trois ans, puis est suivi d'un blé ou d'un soja si la parcelle est trop sale. Le soja étant implanté au printemps et biné, il est plus facile d'éliminer les adventices. Vingt-trois hectares de luzerne vont être semés cette année sur les terres nouvellement acquises. Quand la luzerne est en place, elle est ensemencée à l'automne en semis direct avec

**Deux aliments sont distribués au DAC : des déchets de pois chiche et une partie du tourteau de soja.**



**L'erreur est de vouloir toujours produire plus**

du blé pour que le champ reste propre. La première coupe est ensilée.

Avant la conversion des cultures en 2015, le Gaec cultivait 25 hectares de maïs ensilage. À partir du moment où les terres étaient en bio, pas question d'y faire pousser du maïs destiné à un cheptel en conventionnel, qui plus est en sec. « On préfère vendre des céréales et des légumes bio plus rentables et acheter des aliments pour les vaches », affirment les associés. Le maïs est donc produit par un voisin

qui est en capacité de l'irriguer. « Nous achetons 21 hectares sur pied au tarif de 1 600 euros par hectare pour un rendement de 110 quintaux par hectare. Nous nous basons sur le prix de la coopérative ou du négoce pour une vente en grain. Le producteur économise les frais de transport et de séchage », précisent-ils. Ils s'entendent avec lui pour le choix des variétés. « Il plante 4 à 5 hectares d'une variété de type grain qu'il sème habituellement, pour déterminer le rendement et faire le prix, et tout le reste ... »



## LA RENTABILITÉ DE L'ATELIER LAITIER

plus élevé et peu de charges des surfaces fourragères. Le coût alimentaire du troupeau est supérieur de 25 €/1 000 L.

● **Les amortissements et les annuités** sont relativement élevés en lien avec des investissements récents en matériel (notamment pour les cultures bio) et en bâtiment (stockage).

● **La faible rémunération du travail** de l'atelier laitier est aussi la conséquence de ces choix stratégiques, qui se traduisent par un transfert de marge entre lait et cultures (via l'achat de maïs fourrage). Mais, pour les associés, **c'est la globalité de l'exploitation qui compte** vu la rémunération du lait !

Résultats technico-économiques 2019			Principaux produits et charges (€/1000 l) <sup>(2)</sup>		
	Exploitant	Groupe <sup>(1)</sup>		Exploitant	Groupe <sup>(1)</sup>
Lait/UMO lait	230 400 l	292 900 l	Prix lait	341 €	340 €
Lait vendu	437 366 l	497 930 l	Produits animaux et autres	21 €	46 €
Lait/vache	6 045 l	8 255 l	Aides	85 €	76 €
TB	41,5 g/l	40,7 g/l	Coût surfaces fourragères	7 €	41 €
TP	32 g/l	32,5 g/l	Fourrages achetés	65 €	
IVV	387 jours	424 jours	Coût des concentrés VL	85 €	91 €
Concentré VL	253 g/l de lait	278 g/l	Coût alimentaire troupeau	157 €	132 €
Taux de renouvellement	19 %	29 %	Frais d'élevage	31 €	39 €
			dont frais véto	9 €	

(1) Cas-type système polyculture – élevage de plaine Sud-Ouest 2018. (2) Litres commercialisés.

Approche comptable			Approche trésorerie		
Amortissements lait	122 €/1000 l		Annuités lait	154 €/1000 l	
Frais financiers lait	15 €/1000 l				
<b>Prix de revient</b>	<b>466 €/1000 l</b>	<b>376 €/1000 l</b>			
Rémunération du travail et charges sociales exploitants	0,43 Smic/UMO	1,4 Smic/UMO	Trésorerie permise	0,24 Smic/UMO	

Source : CA 47



**JOZ**  
**MOOV PRO**  
Home of the clean stable  
www.joz.nl/fr  
Christian POTTIER | +33 6 49 73 75 38 | chp@joz.nl



**BUGNOT 52**  
**TOUTE LA GAMME D'APPAREILS DE MANUTENTION**  
Rondes ou rectangulaires : les balles se manipulent avec précision  
Rue de la batterie F-52270 Roches-Bettaincourt  
Tel : (33) 03 25 01 31 18 - www.bugnot.com



**BÉTONS OU CAILLEBOTIS GLISSANTS ?**  
RAINURAGE BÉTON  
SCARIFICATION BÉTON  
RAINURAGE CAILLEBOTIS par découpe disques diamant  
RAINU'RAIL® découpe de rainures pour racleurs auto.  
**Vermot**  
www.vermot-rainurage.com  
N°Vert 0 800 77 01 85  
APPEL GRATUIT DEPUIS UN POSTE FIXE

... avec des variétés ensilage que nous choisissons. »

## POMMES DE TERRE ET DÉCHETS DE POIS CHICHE

Les vaches en production sont alimentées toute l'année en stabulation mais, d'avril à octobre, elles peuvent sortir sur un parcours de 2,5 hectares. Les génisses et vaches taries pâturent sur les prairies permanentes. Habituellement, la ration comprend, en brut, 50 % d'ensilage de maïs, 50 % d'ensilage d'herbe. Des fourrages distribués au godet désileur. Ils sont complétés par des sous-produits, faciles à trouver dans une région aux cultures si diversifiées. Ainsi, fin mars, voyant que le silo de maïs avançait trop vite, le Gaec a acheté des pelures de pommes de terre (0,38 €/kg) afin de pouvoir tenir jusqu'à la prochaine récolte. Il achète aussi des déchets de pois chiche à un prix très intéressant. En valeur, un kilo de ce produit est équivalent à 0,75 kg de céréale et 0,25 kg de tourteau de soja. Ce printemps, la ration à l'auge comprend 7,4 kg MS/VL/jour d'ensilage de luzerne, 6,6 kg d'ensilage de maïs, 1,5 kg de foin de luzerne, 4,1 kg de pomme de terre et 2,1 kg de tourteau de soja. Une ration censée couvrir 28 kilos de lait. Les vaches sont complémentées au DAC avec du tourteau de soja (1,5 kg/VL en moyenne) et des déchets de pois chiche (3 kg/VL). « On ne cherche pas à pousser les vaches au maximum mais à avoir des animaux en bonne santé », indique Thierry Ciapa.

La conversion du troupeau en bio va changer complètement la conduite et l'alimentation. La moyenne économique se situait jusqu'à présent entre 6 500 et 7 000 litres. Elle devrait tomber aux alentours de 5 000 litres. La surface en luzerne restera identique et de l'orge sera réintroduit dans l'assolement pour le troupeau. Le maïs sera certainement supprimé de la ration. Les rendements en bio sont trop faibles et l'acheter

## LE TROUPEAU, UN MAILLON ESSENTIEL DE L'ÉQUILIBRE DU SYSTÈME

Jean-Claude BAUP, chambre d'agriculture du Gers

« Dans cette zone céréalière, où l'élevage se fait rare, la famille Ciapa a fait le choix, lors de la conversion des cultures en bio, de maintenir le troupeau afin de profiter pleinement des interactions entre élevage et cultures, notamment la diversification de l'assolement avec l'intégration de légumineuses et de protéagineux, l'allongement des rotations culturales et la valorisation du fumier par les cultures de vente. C'est dans ce contexte

que ce système de polyculture-élevage trouve tout son sens. Sans être à côté de la plaque en termes de marge (212 €/1 000 l), la réussite technico-économique du troupeau n'est pas une fin en soi : il est davantage un maillon essentiel de l'équilibre technico-économique du système. Dans cette année favorable aux cultures de vente, l'efficacité économique supérieure à 50 % confirme la pertinence des choix des exploitants. Ils

font preuve d'une très forte capacité d'anticipation et d'adaptabilité à la conjoncture, au quotidien ou sur la stratégie globale de l'exploitation. Ils ont toujours un temps d'avance. Ainsi, dans leur système, le choix d'acheter le maïs ensilage reste pertinent dans un contexte où le cours du maïs grain (autour de 150 €/t) n'est pas très élevé. »



**Quelques veaux croisés sont engraisés et commercialisés en vente directe.**



serait trop coûteux. L'alimentation reposera sur l'ensilage et le foin de luzerne, la céréale et les coproduits. Les déchets de pois chiche par exemple sont issus de la filière bio.

## EN BAISSANT LE CHEPTEL, LES VACHES SERONT MIEUX

La reproduction est réalisée depuis toujours en monte naturelle. Les saillies sont assurées par quatre taureaux (2 prim'holstein, limousin, blanc bleu belge), dont 60 % en race pure avec des reproducteurs choisis chez « un éleveur fêru de génétique ». « Quand on arrive à faire 7 000 litres sans grands frais, que voulez-vous de plus ? », interroge Thierry. Avec la conversion, les associés prévoient de passer le troupeau en Montbéliarde ou Simmental

par absorption pour améliorer les taux - en prévision d'une chute suite au changement de régime alimentaire -, la rusticité et la valorisation des réformes. Dans la région, les Montbéliardes sont souvent achetées par des élevages de veau sous la mère pour compléter la production laitière des allaitantes. Le Gaec fait aussi un peu de vente directe de viande : il valorise des veaux croisés et des vaches de réforme transformées en steak haché. Une activité qu'il envisage de développer.

Réduire le cheptel permettra aussi de soulager la stabulation principale, qui était à saturation. « L'erreur est de vouloir toujours produire plus, confie Thierry. On nous pousse à le faire. Nous avons saturé nos bâtiments, mais des problèmes divers et variés sont apparus (Mortellaro, diarrhées, mammites, qualité du lait). En baissant le cheptel, les vaches seront vraiment mieux. » « En redescendant à 60 vaches, une personne seule pourra traire », ajoute Angeline. Un meilleur équilibre de travail qui permettra de conserver le plaisir de produire du lait, sans lequel les vaches ne seraient sans doute plus là malgré leur utilité agronomique. »

**Bernard Griffoul**

**Thierry Ciapa.**

« J'insiste, je dis et redis : diversifiez-vous, nos anciens l'étaient et passaient mieux les crises ! On verra dans dix ans si nous avons fait les bons choix. »





**Être isolé dans une région de grandes cultures** pose de nombreuses difficultés : suivis technique et vétérinaire, fonctionnement des Cuma, échanges avec ses pairs...

## Être éleveur dans un désert laitier

**I**ls ne sont plus que deux producteurs dans le canton. « Tout ceux qui devaient arrêter l'on fait, explique Thierry Ciapa. Aujourd'hui, il ne reste que les producteurs qui ont envie de faire du lait. » Mais comment rester éleveur dans un désert laitier ?

En 2011, le Gaec n'avait plus de suivi technique. Le département n'assurait déjà plus le service de contrôle laitier et avait fait appel aux départements voisins. Aujourd'hui, c'est une technicienne des Hautes-Pyrénées qui visite l'élevage tous les mois.

Beaucoup d'inquiétude aussi pour le suivi vétérinaire, après le départ à 70 ans de l'ancien praticien. La rurale fait peu d'adepte chez les jeunes vétérinaires. « Dans notre zone, le suivi des

ruminants va devenir problématique. Nous avons appris à faire beaucoup de choses. Nous avons encore besoin du vétérinaire pour les césariennes. Tout le reste, nous le faisons nous-mêmes. »

Il y a quelques années, le Gaec achetait tout son renouvellement. Mais il devient de plus en plus difficile de trouver de bonnes génisses dans la région. Ils en élèvent donc de plus en plus.

### DE FORTES INQUIÉTUDES APRÈS LE DÉPART DU VÉTÉRINAIRE À 70 ANS

Le Gaec du village est adhérent d'une Cuma, qui ne compte plus que quatre adhérents pour l'ensilage. L'ensileuse est vieillissante et ne pourra pas être remplacée quand elle lâchera. Les ETA viennent de trop loin pour

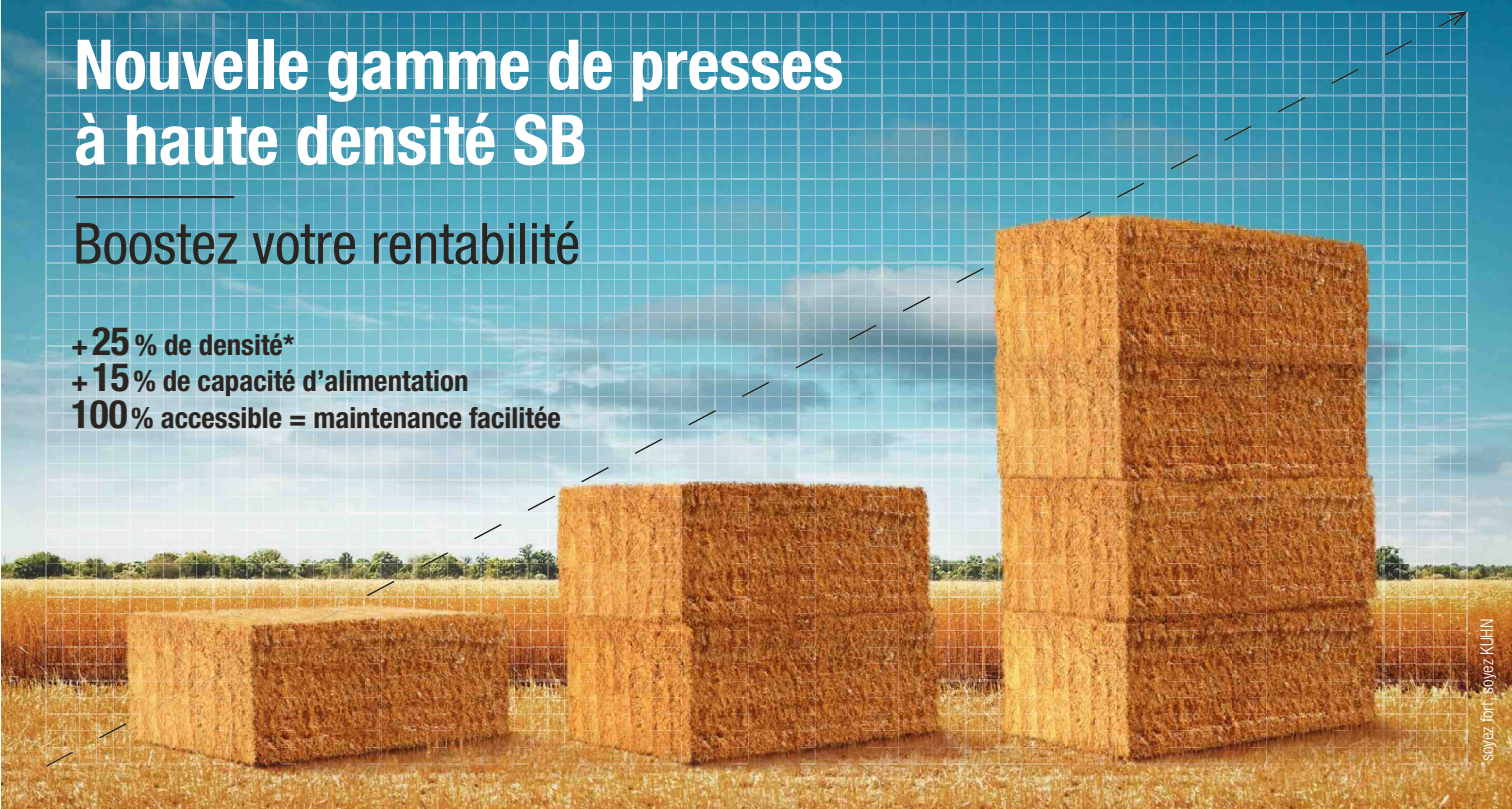
pouvoir assurer un ensilage de qualité au moment optimal. « Nous irons jusqu'au bout puis il faudra peut-être trouver une solution alternative », prévoit Thierry Ciapa. Le séchage en grange ? Trop coûteux certainement. L'enrubannage ? « On n'en a pas envie. » Une ration tout foin ? Ce sera peut-être la solution.

Autre difficulté qu'on ne soupçonne pas dans les grandes régions d'élevage laitier : l'impossibilité d'avoir des discussions professionnelles avec ses pairs. Hormis l'éleveur du même canton, le plus proche est à plus de 30 km. Récemment Thierry Ciapa a accompagné un ami transporteur, à 250 km, juste pour le plaisir d'échanger avec un autre éleveur laitier bio ! **R.B.G.**

## Nouvelle gamme de presses à haute densité SB

### Boostez votre rentabilité

- +25 % de densité\*
- +15 % de capacité d'alimentation
- 100 % accessible = maintenance facilitée



\*Par rapport à la densité des presses conventionnelles 120 x 90 cm, avec la presse SB 1290 iD ultra-haute densité et son système à double piston TWINPACT breveté.



SB 890

SB 1270 X

SB 1290

SB 1290 iD

be strong, be **KUHN**  
www.kuhn.fr

## JCB TELESCOPIC 532-70 AGRIPRO DUALTECH VT

Thierry Chanu, agriculteur dans le Calvados, à Valdallière près de Vire et utilisateur chevronné de chargeurs télescopiques, s'est révélé comme l'essayeur idéal pour évaluer le JCB 532-70 AgriPro.

# « Habitabilité et visibilité sont ses points forts »

**L**ancée début 2019, la série III de chargeurs télescopiques agricoles JCB se compose aujourd'hui de sept appareils levant de 6 à 9,5 mètres et présentant une capacité maximale de charge de 3,2 à 6 tonnes. Ces engins profitent de la cabine Command Plus entièrement redessinée et d'un abonnement de cinq ans au système de télématique LiveLink. Ils logent, selon les modèles, les motorisations JCB EcoMax de

4,4 et 4,8 litres, délivrant 110, 125 et 145 chevaux.

Quatre variantes de transmission sont disponibles selon la puissance et la finition: powershift à 4 vitesses, TorqueLock 4 et TorqueLock 6 (quatre et six vitesses powershift avec verrouillage du convertisseur de couple) et DualTech VT. Cette dernière version, équipant le Telescopic 532-70 AgriPro de 145 chevaux essayé, comprend une unité hydrostatique active de 0 à 19 km/h et un module à

trois vitesses sous charge opérationnel entre 20 à 40 km/h. Elle propose le mode Flexi permettant de régler indépendamment l'allure d'avancement et le régime moteur. L'appareil dispose alors d'un accélérateur à main et d'un limiteur de vitesse. Le pont avant de ce chargeur télescopique se désactive automatiquement au-delà de 19 km/h, ou à l'aide d'une commande électrique. Il est équipé d'un différentiel à glissement limité. **David Laisney**



## AU TRAVAIL

### « Mouvements vifs et transmission précise »



#### LES CONDITIONS DU TEST

L'essai du Telescopic JCB s'est déroulé sur deux semaines en mars. L'engin a réalisé différentes tâches dans les cours, telles que le remplissage de la remorque mélangeuse ou le curage de bâtiments. La météo clémente a aussi permis de le tester au champ au chargement d'épandeurs à fumier.



**La visibilité est un des gros points forts** du Telescopic JCB de la série III. Elle est même pour moi exemplaire du côté droit, grâce au capot bien dessiné et à l'ancrage bas du bras. Cela permet de manœuvrer sereinement dans les cours de l'exploitation et dans les silos couloirs. Comme le pare-brise panoramique dégage la vue sur l'outil durant toute la levée, c'est idéal pour empiler des balles. Le seul problème est le manque de vision sur la partie droite du godet multiservice, lorsqu'il se trouve entre 1,5 et 2 mètres du sol, à cause du nez de flèche trop imposant. Cela s'avère notamment gênant pour la reprise d'ensilage. La suspension de flèche apporte du confort et a le mérite de se désengager en dessous de 4 km/h pour manœuvrer le bras avec précision.



**Les mouvements du bras sont très rapides**, notamment la descente grâce au système de régénération hydraulique qui dispense d'accélérer. Il faut donc manier avec souplesse le joystick pour ne pas se faire surprendre, afin de ne pas laisser l'outil tomber brusquement au sol. Au fumier, la vivacité couplée au moteur de 145 chevaux permet de prendre de sacrées fourchées. L'engin se trouve vite délesté de l'arrière, enclenchant régulièrement le blocage des mouvements aggravants. Heureusement, les boutons gérant cette sécurité sont facilement accessibles sur le montant avant droit de la cabine: deux impulsions sur une touche suffisent à réactiver les fonctions.





## FICHE TECHNIQUE TELESCOPIC JCB 532-70 AGRIPRO DUALTECH VT

### Homologation

- **Catégorie tracteur agricole** T1A
- **Vitesse maxi** 40 km/h
- **PTRA** jusqu'à 40 t

### Moteur

- **Puissance nominale** 145 ch à 1800 tr/min
- **Couple maxi** 560 N.m à 1500 tr/min
- **Norme et système antipollution** stage IV (Tier 4F) avec EGR et SCR

### Transmission

- **Type** hybride/module hydrostatique et module powershift
- **Nombre de vitesses** 4 av./4 ar.

### Circuit hydraulique

- **Type, débit et pression** pompe à cylindrée variable LS, 140 L/min, 241 bars

### Capacités de flèche

- **Hauteur de levage (point de pivot)** 7 m
- **Capacité maxi** 3200 kg
- **Portée avant maxi** 3,7 m
- **Charge à la portée maxi** 1400 kg

### Dimensions

- **Capacité du réservoir à carburant/AdBlue** 169/21 l
- **Hauteur hors tout** 2,49 m
- **Garde au sol** 44 cm
- **Empattement** 2,75 m
- **Poids à vide** 8370 kg
- **Rayon de braquage extérieur aux roues** 3,7 m
- **Monte pneumatique du modèle essayé** Michelin 460/70 R24 XMCL

### Budget

- **Prix catalogue** au 1<sup>er</sup> juin 2020 sans/avec options **119 565/120 307 euros** hors taxes

### LES PLUS

- + **Visibilité à droite**
- + **Habitabilité**
- + **Transmission Dualtech VT**

### LES MOINS

- **Hauteur d'accès en cabine**
- **Proéminence du nez de flèche**
- **Position du rétroviseur gauche**



**Sur la route, en solo**, le JCB atteint rapidement 43 km/h au compteur. Avec la bétailière chargée, il peine un peu en montant les côtes, mais cela reste acceptable. La transmission DualTech VT passe du module hydrostatique (0 à 19 km/h) à l'unité powershift (20 à 40 km/h) sans intervention du chauffeur et sans aucun à-coup. Cette solution hybride permet de manœuvrer à faible allure avec précision, grâce à l'hydrostatique, et de bénéficier à grande vitesse du meilleur rendement des rapports powershift.

### Le verrouillage hydraulique de l'outil

évitte de descendre de la cabine, mais il demande de connaître la procédure, afin d'actionner les bons interrupteurs. Lors du changement d'outil multifonction, la décompression de la ligne auxiliaire s'effectue, soit depuis le poste de conduite, soit à l'aide d'un bouton placé devant la cabine. Dommage que les prises hydrauliques trop proches les unes des autres rendent difficile le raccordement des flexibles. Autre souci, l'architecture du tablier porte-outils fait qu'il s'est rempli de fumier et m'a obligé à décrocher le godet multifonction pour le laver.



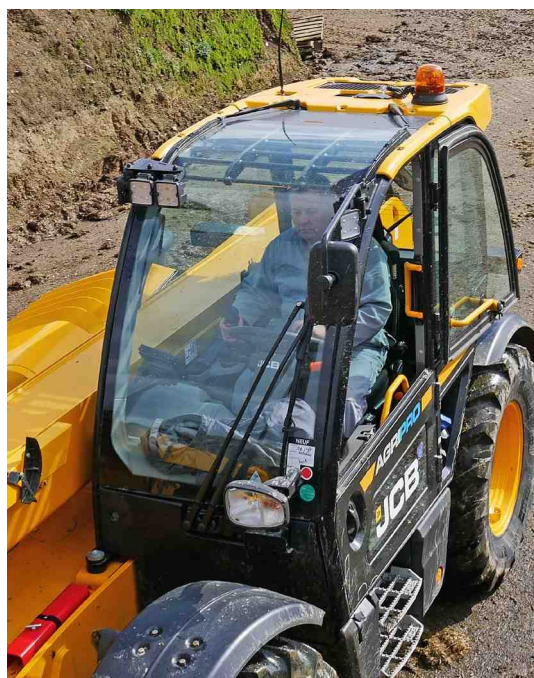


## EN CABINE

### « De grandes surfaces vitrées et des commandes ergonomiques »

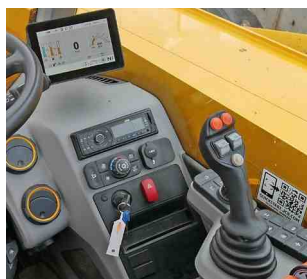
**La cabine Command Plus se caractérise par son habitabilité.**

Elle est d'ailleurs 19 cm plus longue et 5 cm plus large que celle des télescopiques JCB de précédente génération. En plus du pare-brise panoramique, la planche de bord épurée au dessin plongeant et l'implantation à sa droite du terminal de contrôle dégagent bien la vue sur le pont avant et l'outil posé au sol. La vitre arrière gauche agrandie procure une parfaite visibilité sur le côté. Celle de droite, également plus grande, ne dispose toujours pas d'essuie-glace. Si les rétroviseurs de droite sont efficaces, celui de gauche est particulièrement mal placé, car il est dans l'axe de l'essuie-glace au repos. Les phares supérieurs de la cabine reflètent en plus dedans. Ces feux de travail (onze à leds sur le modèle essayé) font preuve d'une efficacité redoutable.



**Certes, la cabine procure une excellente visibilité,** mais elle

me semble assez haute perchée avec deux marches pour accéder à bord. La poignée articulée sur le montant droit est astucieuse, car elle s'escamote pour ne pas entraver le passage. La colonne de direction à mémoire est appréciable et se contrôle avec deux leviers. Le premier ajuste le volant en hauteur et en inclinaison. Le second dégage la colonne pour sortir et la remet sur sa position réglée lors du retour aux commandes. Le coffre situé juste devant la cabine sur les anciens Telescopic a disparu au profit d'un espace sous l'assise, où se cache désormais la clé pour resserrer les roues. D'autres rangements sont disponibles, tels qu'une tablette à droite derrière l'accoudoir, un bac amovible, un porte-bouteille derrière le siège et un porte-gobelet situé à gauche du tableau de bord.



**Le joystick proportionnel** prend place en bout de l'accoudoir solidaire du siège à suspension pneumatique. Il intègre à l'arrière de son pommeau le bouton d'inverseur, évitant ainsi de lâcher le volant pour agir sur le levier situé à gauche. Il loge également les commandes de la suspension de flèche et de secouage de l'outil, pour décrocher la matière du godet, par exemple. Pour suivre les paramètres de l'engin, tout est indiqué sur l'écran de 7 pouces, dont la

navigation s'effectue à l'aide d'un clavier et d'un sélecteur rotatif placés en bout d'accoudoir. Ce terminal s'utilise pour régler les débits hydrauliques et indique en permanence les informations relatives à la transmission, les niveaux de GNR et d'AdBlue, l'allure, la température et le régime moteur. Il affiche aussi les données du système de chauffage et de climatisation automatique. Ce dernier compte 12 bouches d'aération bien réparties.

## ENTRETIEN

### « Le compartiment moteur est assez dense »

**Protégé par un capot verrouillé à clé,** le moteur en position transversale est enfermé dans un caisson en acier. Ce dernier, à l'agencement assez dense, renferme notamment le catalyseur SCR (AdBlue) et le silencieux d'échappement. Le filtre à air, situé en partie supérieure, est assez facile d'accès, comme la jauge à huile moteur, les filtres à huile et à carburant. Les refroidisseurs du moteur et de la transmission s'entrebaillent, sans outil, pour faciliter leur nettoyage. Une grande trappe boulonnée sous le châssis donne accès au démarreur, par exemple. À l'arrière de l'engin, une trappe s'ouvrant avec une clé carrée dégage une banque de graisseurs lubrifiant les vérins de levage et de compensation, ainsi que l'oscillation du pont arrière. Pour maintenir propres les grilles d'admission d'air, le ventilateur de refroidissement à vitesse variable voit son sens de rotation inversé automatiquement toutes les 15 minutes.

#### COTÉ WEB

Retrouvez la vidéo de l'essai du Telescopic JCB 532-70 AgriPro DualTech VT sur [www.reussir.fr/machinisme](http://www.reussir.fr/machinisme)



Photos : D. Laisney



Avec sa faucheuse frontale à doubles sections **Seco Duplex** de 10,50 mètres de large, Lionel Annic, éleveur dans le Morbihan, valorise mieux ses fourrages, grâce à une qualité de coupe irréprochable et à une grande polyvalence d'utilisation.

## La faucheuse à sections remise au goût du jour

Nostang

56



### CHIFFRES CLÉS

Gaec de Bopérec

● **112 ha** de SAU dont 21 ha de maïs, le reste en herbe, méteils et luzerne

● **800 000 l** de production

● **10,50 m** de largeur de fauche

● **300 ha** de surface fauchée (développée)

● **42 800 € HT** (tarif mis à jour pour un modèle Seco Duplex 950 F de 9,80 m, la 1050 F n'étant plus commercialisée)

● **3 500 € HT** pour un jeu de lames complet

**En position frontale et sans carter de protection autour des lamiers, l'ensemble Seco Duplex offre un très bonne visibilité sur la zone de fauche.** Pour l'éleveur, Lionel Annic, « cette machine de 10,50 mètres offre un débit de chantier remarquable, tout en limitant la consommation de carburant et le tassement avec son poids réduit ».

**A**près être passé d'une conditionneuse à une faucheuse rotative simple pour mieux respecter la qualité des fourrages, notamment la luzerne, Lionel Annic, éleveur en Gaec à Nostang dans le Morbihan, a investi il y a deux ans dans une faucheuse à sections de nouvelle génération pour optimiser encore sa récolte des fourrages.

« La faucheuse à disques montre rapidement ses limites dans les méteils très développés », justifie-t-il. Importée en France par la société Agriser, la faucheuse frontale Seco Duplex 1050 F se compose d'une partie centrale et de deux barres de coupe latérales repliables, montées sur un châssis attelé au relevage avant du tracteur.

Le constructeur allemand BB UmweltTechnik a adopté un dispositif à doubles lames offrant une coupe franche dans toutes les végétations. « Cette conception n'a plus rien à voir avec les faucheuses à sections d'antan. La qualité de coupe est remarquable y compris avec les mélanges fourragers. La machine est équipée de sabots qui me per-

mettent de faucher plus haut qu'avec un modèle à disques. Les plantes redémarrent ainsi beaucoup mieux après chaque coupe », assure l'éleveur.

### UNE DEMI-JOURNÉE POUR FAUCHER 30 HECTARES

Récoltant ses fourrages soit en ensilage à l'autochargeuse, soit en enrubanné, pour préserver au maximum leur

valeur, il apprécie le gain obtenu sur le séchage. « Je réalise jusqu'à trois coupes plus précoces et me passe désormais du fanage, grâce à une dépose plus homogène de l'herbe au sol. Avec sa largeur de 10,50 mètres, en roulant à 8-10 km/h, je fauche facilement 30 hectares dans une grosse demi-journée. Le jour suivant, il me suffit d'andainer avec mon appareil de 6 mètres à deux rotors, en rassemblant en un aller-retour, 12 mètres sur un andain. »

Avec cette organisation Lionel Annic peut se contenter de son seul tracteur de 150 chevaux qui fait tous les travaux au champ. « Un 100 chevaux suffirait vu la très faible puissance demandée. Je travaille ainsi à 1500 tr/min ce qui limite très nettement la consommation de GNR... »



**Le dispositif à doubles lames garantit une excellente qualité de fauche, à condition d'être régulièrement affûté.**

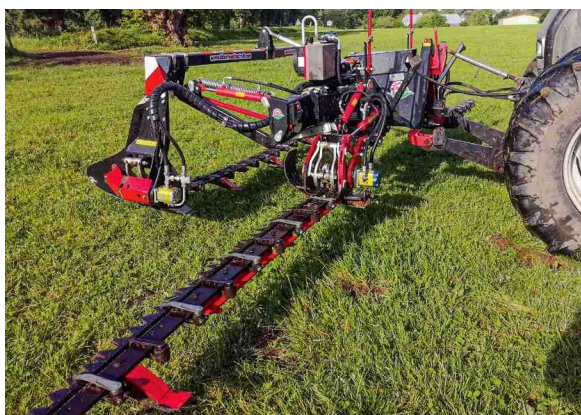
... par rapport à une faucheuse rotative. » Les trois lamiers de la faucheuse Seco Duplex sont entraînés par une centrale hydraulique animée par la prise de force frontale, ou lorsque le tracteur n'en dispose pas comme celui du Gaec, par un moteur hydraulique alimenté par le circuit du tracteur. « Cela fonctionne très bien avec le bon débit du circuit load sensing équipant mon tracteur. »

## ENTRETIEN DES PÂTURES ET AFFOURAGEMENT

La position frontale de l'ensemble de fauche a aussi un intérêt en termes de confort de travail. « Tout est devant nous, on n'a plus à se retourner sans cesse pour contrôler la machine », apprécie l'éleveur. La conception très épurée du châssis limite le poids à seulement 850 kg et participe à la polyvalence de la machine. « Comme elle s'attelle très rapidement, elle me sert à faucher très régulièrement les paddocks après pâturage, une action efficace pour lutter contre les adventices. Le faible encombrement des lamiers est notamment très pratique pour passer sous les clôtures. Et surtout, en position repliée, la faucheuse me sert à l'affouragement en vert en combinaison avec l'autochargeuse, mon par-

## UNE COMBINAISON FRONTALE DE 10,50 MÈTRES

**La faucheuse Seco Duplex 1050 F de BB Umwelt-Technik** combine trois unités sur le relevage avant du tracteur. Deux lamiers de 3,75 m sont fixés de chaque côté du châssis. Ils se replient à la verticale pour le transport. Un lamier central de 3,10 m est implanté à l'avant du châssis via un parallélogramme intégrant un relevage hydraulique. Chaque lamier dispose de son propre entraînement hydraulique. Un boîtier à six boutons permet de gérer indépendamment le relevage et la mise en route des trois unités. La machine peut ainsi travailler avec un, deux ou trois lamiers.



La machine est montée sur le relevage avant à l'aide d'un triangle d'attelage.

cellaire traversé par un axe routier étant contraint pour le pâturage. Cette machine peut même faire office d'écimeuse sur des céréales ! » À première vue, la légèreté de cette faucheuse pourrait laisser songeur quant à sa robustesse, pourtant, « avec l'expérience, on se rend compte qu'elle n'est pas fragile, elle passe sans encombre les

pierres et les taupinières, qui au passage, ne sont pas étalées dans le fourrage contrairement à un lamier à disques », observe Lionel Annic, tout en reconnaissant qu'il vaut mieux éviter les obstacles pour préserver la qualité de coupe. « Il est indispensable d'avoir des sections toujours bien affûtées. Je dispose ainsi de

deux jeux de lames qui se démontent très rapidement. Avec mon banc d'affûtage manuel (meuleuse d'angle sur un châssis), il me faut une demi-journée pour remettre en état un jeu. »

## DES SECTIONS TOUJOURS BIEN AFFÛTÉES

Second point de vigilance, les biellettes d'entraînement des lames, animées par des moteurs hydrauliques, sont sensibles à l'échauffement, « d'où l'intérêt de les graisser très régulièrement. Le constructeur semble travailler sur une évolution de ces pièces pour réduire le phénomène ». L'éleveur attend également quelques modifications pour limiter les risques de bourrages qui peuvent survenir dans des méteils volumineux ou à base de vesce. « Le problème apparaît au niveau des deux zones de chevauchement entre les lamiers. Certains utilisateurs ont opté pour le montage de scies à colza aux extrémités du lamier central. » Mais pas de quoi lui faire regretter son investissement conséquent de plus de 40 000 euros, « en tenant compte des différentes coupes, de l'entretien des prairies et de l'affouragement, cette faucheuse abat plus de 300 hectares par an ! »

**Michel Portier**

## REUSSIR Lait

www.reussir.fr/lait

### RÉDACTION

Tél. 02 31 35 77 00  
redaction-laitelevage@reussir.fr

### ABONNEMENT

Tél. 02 31 35 87 28  
service.abonnement@reussir.fr

### PUBLICITÉ

Tél. 01 49 84 03 30  
pub@reussir.fr

**RÉDACTION**  
1 rue Léopold Sédar Senghor,  
CS 20022, 14902 Caen cedex 9

**Directrice des rédactions**  
Nicole Ouvrard  
n.ouvrard@reussir.fr  
**Rédactrice en chef**  
Annick Conté  
a.conte@reussir.fr

**Rédactrice en chef-adjointe**  
Émilie Bignon  
e.bignon@reussir.fr

**Rédacteurs**  
Costie Pruihl c.pruilh@reussir.fr  
Franck Mehekour  
f.mehekour@reussir.fr

**Responsable machinisme**  
Michel Portier  
m.portier@reussir.fr

**Rédacteurs machinisme**  
David Laisney  
d.laisney@reussir.fr  
Ludovic Vimond  
l.vimond@reussir.fr

**Directrice artistique**  
Sylvie Ternon  
s.ternon@reussir.fr

**Premier secrétaire de**  
rédaction Pierre-Yves Garino  
py.garino@reussir.fr

**Couverture**  
Photo Bernard Griffoul

**ABONNEMENT**  
boutique.reussir.fr  
1 rue Léopold Sédar Senghor,  
CS 20022, Colombelles,  
14902 Caen cedex 9  
Tarif 2020 France 1 an 100 euros  
(dont TVA 2,10 %)  
Autres tarifs : nous consulter

**PUBLICITÉ**  
4/14 rue Ferrus, CS 41442,  
75683 Paris cedex 14

**Administration des ventes**  
service.advprint@reussir.fr

**ÉDITION**  
Mensuel édité par REUSSIR SA  
au capital de 2 378 640 euros  
**Siège social** 1 rue Léopold Sédar  
Senghor, CS 20022, 14902 Caen  
cedex 9, tél. 02 31 35 77 00  
RCS Caen 388 308 637

**ACTIONNAIRES**  
REUSSIR Participations  
et AGRA Investissement  
Président du conseil  
de surveillance Henri Biès-Péré  
Président du directoire,  
directeur de la publication,  
Thibaut De Jaegher  
Dépôt légal à parution  
ISSN 2111-8841  
N° de commission paritaire  
0324 T 84474  
Toutes reproductions interdites

**IMPRESSION**  
Imprimé en France par IPS  
Route de Paris  
27120 Pacy-sur-Eure  
Origine du papier : Italie  
Papier : PEFC  
0 % de fibres recyclées  
Eutrophisation : ptot 18 g/t



**Certifié PEFC**  
Cet imprimé  
est issu de  
forêts gérées  
durablement  
et de sources  
contrôlées.  
pefc-france.  
org

Ce numéro comporte un encart CEBAG sélectif et régionalisé  
et un encart BIORET sélectif, jetés sur 4° de couverture.



**CLAAS**

## Des bras d'attelage pivotants pour les faucheuses frontales

Afin d'améliorer le recouvrement, en combinaison avec un groupe de fauche arrière, et d'éviter de laisser des bandes d'herbe non fauchées, Claas et Sauter proposent un relevage avant pivotant à pilotage manuel. Cela permet également de limiter l'incorporation de terre dans les virages et en pente. En particulier avec des tracteurs équipés de pneus larges, cet équipement contribue à améliorer la qualité du fourrage, en décalant la faucheuse de manière à éviter que les roues ne passent sur du fourrage non fauché, dans les virages et les dévers. Qui plus est, l'andain avant est moins écrasé. Le pilotage est manuel, avec un débattement latéral de plus ou moins 30 cm. Dimensionnés pour chaque gamme de tracteurs, les bras d'attelage pivotants sont simplement insérés dans les supports des bras standard,



de sorte à faciliter l'équipement a posteriori, dès lors qu'il y a une prise hydraulique double effet.

Au transport, un bloc d'arrêt verrouille et sécurise la faucheuse. **© L. V.**

[www.claas.com](http://www.claas.com)



### Massey Ferguson Un pont suspendu pour les tracteurs 3700 AL

Conçus pour les régions montagneuses, les tracteurs MF 3700 AL (75 à 95 ch) peuvent recevoir en option un pont avant suspendu améliorant le confort et la capacité de traction. Doté de bras indépendants, ce pont intègre deux vérins hydrauliques permettant de faire varier sa hauteur en mode manuel. Il peut également être verrouillé pour certaines applications. **© M. P.**

[www.masseyferguson.fr](http://www.masseyferguson.fr)

**AGRONIC**

## Des andaineurs à doigts plastiques

Ramassage sans terre ni pierre, bon suivi du terrain, légèreté, faible puissance demandée et entretien limité sont les arguments avancés par la société finlandaise Agronic pour ses andaineurs à double rotor WR500 et WR600.

Ces appareils portés de conception inédite se caractérisent par l'utilisation de doigts en polyamide et d'entraînements



hydrauliques. Ils ramassent respectivement sur des largeurs de 3,20 et 3,70 mètres. Ces deux machines s'accrochent sur le relevage avant ou arrière

du tracteur, ainsi que sur le chargeur frontal.

Le constructeur compte également dans sa gamme l'andaineur trainé WRT900 de 9,55 mètres d'envergure, mais celui-ci n'est pour le moment pas commercialisé dans l'Hexagone par l'agent commercial Olivier Bouet. **© D. L.**

[www.agronic.fi](http://www.agronic.fi)

**CROSSCALL**

## Une tablette et trois smartphones renforcés garantis 3 ans

Le spécialiste français des smartphones adaptés aux conditions extrêmes lance la nouvelle gamme Core regroupant trois smartphones et une tablette. Ces appareils mobiles bénéficient de la certification AER (Android Entreprise Recommended) et d'une garantie de 3 ans. La tablette Core-T4 est dotée d'un écran de 8 pouces, de 3 Go de mémoire vive, de 32 Go de

stockage. Modèle le plus haut de gamme, le smartphone Core-X4 offre un écran de 5,45 pouces. Il profite d'un processeur de 1,8 GHz associé à 3 Go de mémoire vive et 32 Go de stockage interne, extensibles via une carte micro SD jusqu'à 512 Go. Il est doté d'un capteur optique de 48 mégapixels. Plus abordable, le Core-M4 est équipé d'un écran 5 pouces, d'un processeur Qualcomm

215 et 2 Go de mémoire. Il profite d'un capteur photo de 12 mégapixels. Le Core-M4 Go se veut plus basique avec seulement 1 Go de mémoire vive et 8 Go de stockage interne. Il se contente d'une version allégée d'Android. **© M. P.**

● **Modèle** Core-T4, Core-X4, Core-M4, Core-M4 Go

● **Tarif** 500, 450, 300, 220 euros TTC  
[crosscall.com](http://crosscall.com)

# l'initiative

Dans l'Aveyron, grâce au groupement d'employeurs créé par Jeune Montagne, les adhérents de cette coopérative partent en congés l'esprit tranquille.

## Un groupement d'employeurs réservé aux coopérateurs



Les salariés sont assez souvent des enfants de producteurs qui font ainsi une belle expérience de deux-trois ans avant de s'installer.



**L**a problématique du travail dans les exploitations laitières, cela fait vingt-cinq ans que la coopérative Jeune Montagne a décidé de s'en occuper. Installée en Aveyron, sur le plateau de l'Aubrac, cette petite coopérative fromagère compte 115 associés coopérateurs pour 74 exploitations. Des exploitations produisant en moyenne 230 000 litres de lait avec 48 vaches, la moitié en individuel. Même si les 16 millions de litres de lait produits dans le cadre du cahier des charges de l'AOP Laguiole sont bien valorisés (542 €/1 000 l en 2019<sup>(1)</sup>), la production laitière y est très fortement concurrencée par l'élevage allaitant extensif. Au fil des ans, pour pérenniser le lait, le conseil d'administration de la coopérative a donc mis en place toute une panoplie d'aides, notamment un groupement d'employeurs dédié exclusivement

aux associés coopérateurs. « *Le problème de la main-d'œuvre est un frein essentiel au renouvellement des générations* », argumente Serge Franc, président du groupement. Lancé il y a vingt-cinq ans avec un seul salarié et 23 adhérents, le groupement compte aujourd'hui 5 salariés plus un saisonnier l'été pour 67 exploitations adhérentes. « *S'il s'est si bien développé, c'est que la coopérative a mis en place un accompagnement financier* », souligne Serge Franc. Elle prend en charge 50 % du coût des vingt premières journées de remplacement sur l'année soit 60 euros par jour. Et une salariée de la coopérative gère tout le volet administratif. Au total, pour Jeune Montagne, cela représente un budget annuel d'environ 100 000 euros.

### LES VINGT PREMIÈRES JOURNÉES DE REMPLACEMENT SUR L'ANNÉE À 60 EUROS

Une bonne moitié des adhérents utilisent les vingt jours, et une quinzaine même beaucoup plus. Des règles internes ont été définies pour le volume horaire, le délai de réservation... et surtout pour l'attribution des 1 000 journées disponibles. La priorité est donnée au remplacement des accidents et maladies (9 % des utilisations en 2019 – à tarif réduit à 60 €), puis au remplacement pour congés/événements familiaux (45 % des utilisations). Les déplacements professionnels (6 %) ou le complément de main-d'œuvre (33 %) passent après. Les salariés interviennent aussi pour assurer le remplacement des producteurs dans des actions de communication de la coopérative.

« *Cette orientation a amené le groupement à rechercher des vachers spécialisés.* » Les salariés sont formés en interne au moment de leur embauche en tournant sur les exploitations des administrateurs deux fois deux jours à un mois d'intervalle. « *Ils peuvent ainsi voir différentes façon de travailler, et cette formule nous permet de savoir s'ils sont capables de s'adapter à de nombreux employeurs.* » Les salaires sont à la hauteur de leurs missions. « *L'environnement social est aussi important pour faciliter l'intégration de personnes qui ne sont pas toujours issues du territoire* », souligne Serge Franc. Au-delà de l'aide apportée aux éleveurs, le groupement a un autre intérêt : il peut aussi servir de marche-pied à des salariés pour s'installer dans le système Jeune Montagne. **Annick Conté**

(1) Au-delà de la référence, le lait est payé au prix spott moins 30 € de frais de collecte.

### UNE BELLE ASSURANCE TOUS RISQUES

Gérauld VALADIER, en Gaec à 4 associés et 2 salariés

« Notre Gaec adhère au groupement depuis sa création pour nos 60 laitières simmental et aubrac, nous avons aussi 120 allaitantes aubrac. Nous essayons de prendre les cinq salariés du groupement régulièrement pour qu'ils soient tous en capacité de nous remplacer à la traite et aux soins aux animaux. Nous travaillons en totale confiance avec eux, c'est vraiment appréciable. Mon frère a été en arrêt maladie prolongé : tous sont venus et ont assuré parfaitement. Nous utilisons aussi le groupement pour les congés (une quinzaine de jours en été et quelques périodes de 3-4 jours) et pour des activités non professionnelles. »



Dégager du temps pour la famille fait partie des attentes

Serge Franc, président du groupement





# BULLETIN D'ABONNEMENT



8€90<sup>HT</sup>  
PAR N°  
11 N° PAR AN



Accès illimité au site internet,  
actualités, vidéos, cotations, archives...

## REUSSIR Lait

Nourrir votre performance

**La revue technique dédiée  
aux éleveurs de vaches laitières.**

Retrouvez toutes les actualités et les informations  
techniques sur les problématiques qui vous concernent.

Conduite d'élevage - Nouvelles technologies -  
Gestion d'exploitation - Témoignages.



**+ la Cot'hebdo,**

chaque semaine, les cotations de  
référence de la filière par e-mail.  
(Matières premières, produits laitiers, bétail...)

### NOS ENGAGEMENTS

- ✓ Aborder **tous les thèmes** liés à la production laitière
- ✓ Apporter des **informations techniques** et fiables
- ✓ Vous aider au quotidien

Retrouvez-nous aussi sur [www.reussir.fr/lait](http://www.reussir.fr/lait)

A renvoyer à : Réussir Abonnement - 1, rue Léopold Sédar Senghor - CS20022 - 14902 CAEN CEDEX 9

#### Choisissez votre abonnement

FRANCE  
● 100€<sup>TTC</sup>  
1 AN

FRANCE  
● 179€<sup>TTC</sup>  
2 ANS

#### Chèque (à l'ordre de Réussir)

Davantage de moyens de paiement,  
et abonnements hors France disponibles sur  
votre boutique en ligne : [boutique.reussir.fr](http://boutique.reussir.fr)

☐ M ☐ M<sup>me</sup> Nom / Prénom

Société

Adresse

CP

Ville

Pays

Tél.

Port

E-mail

IMPORTANT POUR RECEVOIR  
COT'HEBDO ET LA VERSION NUMÉRIQUE

Fonction

Date et signature :

SAU :

Nombre de vaches laitières :

REUSSIR  
Nourrir votre performance

Découvrez nos  
autres revues



Les informations recueillies ci-dessus sont enregistrées dans un fichier informatisé par REUSSIR pour permettre la gestion de votre abonnement et vous adresser des contenus adaptés à votre activité par REUSSIR ou ses partenaires. Elles sont destinées aux services administratifs et marketing de REUSSIR. Conformément à la réglementation européenne, vous pouvez exercer vos droits sur les données vous concernant en contactant le DPO de REUSSIR par email ([dpo@reussir.fr](mailto:dpo@reussir.fr)) ou par courrier à l'adresse de REUSSIR ci-dessus. Si vous ne souhaitez pas recevoir les offres de nos partenaires, cochez cette case ☐

Une question ? Contactez-nous : [service.abonnement@reussir.fr](mailto:service.abonnement@reussir.fr)

REUSSIR Lait

# bicar<sup>®</sup>Z

## BICARBONATE DE SODIUM POUR L'ALIMENTATION ANIMALE

### SOURCE DE SODIUM (27%)

Sans chlorure ni sulfate

### PARTICIPE À LA PRÉVENTION DU STRESS THERMIQUE

Régulation des équilibres  
acido-basiques

### HAUT NIVEAU DE PURETÉ ET TRAÇABILITÉ

Origine UE  
et certification GMP+



Avec 40 ans de recherche et d'expérimentation, Bicar<sup>®</sup>Z continue d'être la solution de confiance pour les éleveurs, les nutritionnistes et les vétérinaires. Simple, naturel et efficace, Bicar<sup>®</sup>Z est un complément alimentaire à base de bicarbonate de sodium qui améliore la productivité et le bien-être du bétail.