

Vous saurez tout sur le miscanthus



Plante pérenne, le miscanthus constitue une excellente litière pour la volaille, à considérer dans une démarche globale d'exploitation. Mais il nécessite une mise de fonds qui freine le développement de sa culture.

Depuis quelques années, une minorité d'éleveurs de volailles emploie le miscanthus comme litière alternative à la paille et au copeau. Premier fournisseur national de plants de miscanthus, la société Novabiom livre régulièrement une centaine d'aviculteurs en litière. Ajoutez à ce chiffre ceux qui produisent eux-mêmes... en nombre inconnu. Cette graminée pérenne et géante produit des tiges spongieuses très absorbantes qui sont ensilées au printemps et stockées en vrac. Cette culture peut produire beaucoup — entre 10 et 20 tonnes de matière sèche par hectare —, longtemps — vingt ans —, et nécessite peu d'intrants avec un excellent rapport énergie produite sur énergie consommée. Récolté à moins de 17 % d'humidité, exempt d'adventices et de mycotoxines, stocké au sec et à l'abri de nuisibles, le miscanthus est utilisable tel quel. Tous les éleveurs qui témoignent sont du même avis : « Quand on a essayé, on n'a plus envie de faire marche arrière. » Ils sont bluffés par le comportement des volailles qui grattent cette litière. Et ils sont ravis des propriétés physiques du miscanthus, avec une facilité de manipulation, une capacité d'absorption et de séchage, et moins de rechargements à effectuer. Au bout du compte, ils gagnent en temps et en confort de travail, avec des volailles mieux logées. Ceux qui font le saut de la plantation évoquent leur désir d'autonomie et l'obtention d'une litière de qualité plus régulière que la paille ou le copeau. Ils estiment que faire ce pari est un avantage à long terme. Alors pourquoi cette litière n'est-elle pas plus répandue ? Par méconnaissance de ses qualités, les éleveurs

ne pensent pas à ce matériau. Pour susciter l'envie de planter, des fournisseurs de rhizomes proposent du miscanthus qu'ils produisent eux-mêmes. Par manque de disponibilité : Martin Pichon, le directeur commercial de Novabiom, estime que la sole nationale n'est que de 4 500 hectares. La culture a démarré il y a une dizaine d'années dans la moitié Nord de la France. L'objectif était de produire surtout de la biomasse à usage énergétique. Un troisième frein au développement est la mise de fonds — environ 3 000 euros par hectare — en lien avec l'incertitude sur les débouchés si le planteur n'est pas utilisateur. Cela peut paraître élevé, mais c'est à comparer au coût cumulé de semences achetées durant vingt ans.

Faire le pari d'investir pour vingt ans et d'être autonome

Par contre, à partir de la troisième année, les charges se limitent aux frais de récolte et de stockage. Le coût de revient dépend essentiellement du rendement, fonction des conditions climatiques et du potentiel agronomique. Le miscanthus sera une litière d'autant plus intéressante qu'il est produit par l'éleveur ou qu'il remplace une litière onéreuse, comme du copeau. En effet, son prix varie presque du simple au double. Pour rester compétitif avec le bois, le miscanthus-énergie est de l'ordre de 80-90 euros la tonne, alors que le miscanthus-litière oscille de 80 à 120 euros la tonne sans transport, à 160 euros la tonne avec (tarif national Novabiom). ■ Pascal Le Douarin

P12 Bien conduire la culture les deux premières années
Plantation, entretien et récolte

P14 Bruno Merle a planté pour son successeur
Polyculteur et éleveur dans l'Allier

P16 Les dindes de Jean-Paul Madec aiment le miscanthus
3 750 m² dans le Finistère

P18 Litière plutôt que combustible chez Guillaume Lamier
6 300 m² et 200 hectares de SAU dans l'Orne

P18 Patrick Boisseau sécurise l'appro de sa chaudière
7 500 m² sur trois sites en Vendée

P19 Intégrer le besoin de trésorerie
Avec Martin Pichon de Novabiom

Bien conduire la culture les deux premières années

La culture du miscanthus n'est pas exigeante, mais il ne faut pas rater sa plantation et l'entretien des deux premières années.

Il existe plusieurs variétés de miscanthus, mais c'est uniquement l'hybride *Miscanthus x giganteus* importé qui est utilisé en agriculture. Cette plante étrangère n'est pas invasive. Elle se multiplie par bouturage de rhizomes formant une galette d'environ un mètre de large. Sa période de plantation varie d'avril à juillet au plus tard, l'idéal se situant en avril-mai sur des terres réchauffées mais encore humides (éviter les conditions trop asséchantes) qui vont permettre au rhizome de reprendre dans de bonnes conditions. Dans les régions à gelées tardives, il peut s'avérer prudent d'enfourer à plus de 10 cm. La pousse est meilleure dans les bonnes terres qui gardent l'humidité, celle-ci conditionnant

le rendement, compte tenu de l'absence de fertilisation. Les feuilles tombées au sol se décomposent et à l'automne les nutriments migrent dans le rhizome.

Bien préparer son sol et désherber

Au préalable, le sol a été ameubli sur une quinzaine de centimètres comme pour une plantation de pommes de terre. Sachant que le miscanthus est une graminée et qu'il couvre très peu le sol la première année, une attention extrême doit être portée à la préven-

tion des adventices et notamment des graminées. Le traitement herbicide (type Roundup) est quasiment incontournable. En matière de nuisibles, le taupin est de loin le plus préoccupant, devant la mouche blanche du maïs. Il peut faire des ravages le premier mois d'implantation. Un traitement à base d'insecticide (type téfluthrine) devrait limiter ce risque, voire réaliser une année de maïs ou céréales si le précédent est une prairie. « Un précédent de colza est idéal », note Karel Kaptein, fournisseur de rhizomes installé à la pointe de la Torche dans le Finistère. Après la plantation, un



◀ RHIZOME FRAIS DE PÉPINIÈRE. Avec son nombre important de bourgeons, ce pied va démarrer facilement.

▼ LA PLANTATION SEMI-MANUELLE est réalisée avec soin sur un terrain préparé finement, désherbé, réchauffé et humide.



EN RÉSUMÉ

Cinq points pour réussir la plantation

- Des rhizomes de qualité
- Une terre adaptée avec une bonne réserve en eau
- Une parcelle propre et bien préparée
- Une intervention ni trop tôt (gel) ni trop tard (sécheresse)
- Une répartition homogène des rhizomes



▲ CETTE JEUNE PARCELLE présente des trous liés à une plantation en juillet 2016. Elle n'a pas été désherbée ce printemps.



◀ PIED DE MISCANTHUS début avril. La reprise a commencé et il faut récolter rapidement.

traitement de prélevée est aussi conseillé (type Dakota). Pour le fournisseur finistérien, la qualité du plant est essentielle. Il le récolte sur un champ pépinière âgé de 2 à 3 ans. Le rhizome doit être frais et humide, avec au moins trois bourgeons bien visibles.

Régularité de l'implantation à soigner

« L'idéal est de le récolter quelques jours avant sa transplantation, de le trier et de le préparer, puis de l'arroser et de le conserver au réfrigérateur. Plus on le stocke, plus il perd en capacité de reprise. » La densité varie de 10 000 à 20 000 par hectare, en interligne de 75 cm. Novabiom propose 18 000 à 20 000 pieds. Moyennant un surcoût, Karel Kaptein propose jusqu'à 30 000 pieds, de manière à mieux remplir la parcelle et améliorer le rendement dès la première récolte. La régularité de l'implantation est très importante car un espace non planté (ou un rhizome non développé) ne sera pas colonisé par le pied voisin. D'où la plantation à la main avec laquelle il faut compter une cadence d'un demi-hectare à l'heure. C'est ce que propose Novabiom (location d'une planteuse) et Karel Kaptein qui fournit la prestation avec une planteuse à pommes de terre modifiée et son équipe. Après la plantation, il est important de

bien tasser le sol pour chasser l'air qui dessèche les rhizomes. Un traitement de prélevée est aussi conseillé (type Dakota). Les pointes de miscanthus émergent dans les deux à trois semaines qui suivent. Martin Pichon de Novabiom souligne que la levée est hétérogène et s'échelonne sur deux mois. La fertilisation est déconseillée car elle profite plutôt aux adventices. « J'ai en mémoire un miscanthus surfertilisé au lisier de porc qui est resté vert tout l'hiver, ce qui a empêché sa récolte », rapporte le pépiniériste finistérien.

Récolte à partir de la deuxième ou troisième année

Avant la repousse printanière des rhizomes, un traitement antigraminée est conseillé les deux premières années afin de nettoyer le terrain insuffisamment rempli. « On peut le faire tant que les feuilles vertes n'apparaissent pas », précise Karel Kaptein. La récolte commencera vraiment la troisième année. « J'ai essayé sur une deuxième année, rapporte l'éleveur Jean-Paul Madec, mais je n'ai pas obtenu plus de 1,5 tonne/hectare. » Après la deuxième année, plus aucun traitement chimique ni apport organique ne sera nécessaire, ce qui devrait même permettre de revendiquer l'appellation bio. ■ P. L. D.

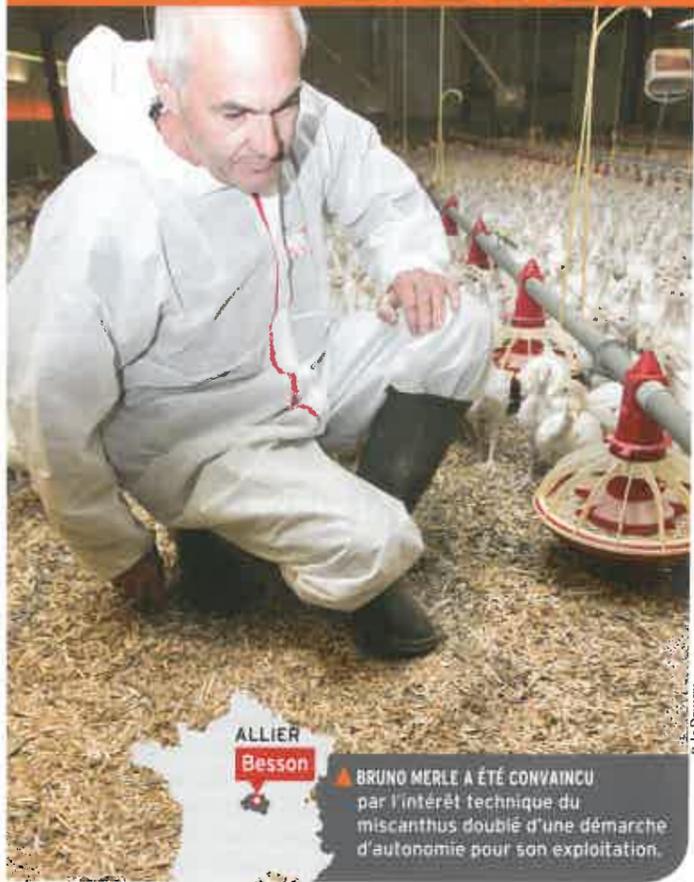


Récolter des tiges bien sèches

Mars-avril est la période la plus propice à la récolte des longues tiges d'environ 1 cm de diamètre. « Après mi-avril, les tiges ne perdent plus beaucoup d'humidité », estime Martin Pichon (Novabiom) et les rhizomes se réactivent. « Quelques jours venteux et sans pluie sont idéaux pour avoir un produit bien sec, stockable en l'état et prêt à l'emploi », remarque Karel Kaptein. Chez lui, l'entreprise agricole fournit une ensileuse à quatre rangs munie d'un bec rotatif type Kemper (avec 2 grandes toupies latérales) de manière à garder un bon rythme d'avancement. Ce dispositif évite les bourrages et rend la coupe plus régulière.

Ne pas étêter une partie de la repousse

Le broyage des tiges sollicite fortement l'ensileuse qui ralentit dès que la hauteur du miscanthus augmente. « Bien que la coupe s'effectue à environ 20 cm du sol, il ne faut pas trop retarder la récolte, sous peine d'étêter une partie de la repousse », ajoute Karel Kaptein. Selon la parcelle et l'année, il faut compter entre 100 et 200 m³ récoltés par hectare, pour une masse de 100 à 120 kg par m³. La récolte peut être compromise si la parcelle est trop humide. Cependant, une fois arrivés à leur diamètre maximal, les rhizomes améliorent la portance. Le miscanthus pas assez sec peut être fauché, andainé et ballotté mais cela nécessite plusieurs opérations, fait perdre de la matière et les ballots difficiles à compacter se tiennent mal. ■ P. L. D.



Bruno Merle a planté pour son successeur

Convaincu de son intérêt zooteknique, Bruno Merle a planté du miscanthus qu'il intègre dans une démarche d'autonomie d'une exploitation diversifiée qu'il transmettra bientôt.

Bruno Merle aime avoir plusieurs cordes à son arc, surtout si elles lui permettent de sécuriser son exploitation. Depuis 1985, il est agriculteur individuel à Besson dans l'Allier, sur une exploitation de 70 hectares en polyculture (prairies, céréales, vigne de saint-pourçain) et élevage (bovins allaitants Charolais). En 1992, pour s'adapter à la réforme de la PAC, il s'est mis à élever des poulets dans un Louisiane de 1 200 m². (Aujourd'hui il élève du poulet certifié JA ou standard pour les abattoirs locaux). Dès 2007,

il a réfléchi à une installation photovoltaïque sur son poulailler qu'il a concrétisée en 2010 dans le cadre d'une démarche associant d'autres agriculteurs auvergnats. Et depuis deux ans, il s'intéresse au miscanthus sous l'impulsion de Thierry Pannetier, qui le suit en partenariat avec le fabricant d'aliments Sanders-Auvergne.

Développer l'autonomie, gage de stabilité à long terme

Après avoir testé et validé le produit depuis plus d'un an — « quand on a essayé, on ne revient pas en arrière », affirme-t-il — Bruno Merle a planté

3 hectares cette année. Il n'y voit que des avantages : « le miscanthus produit sur place permettra à l'exploitation d'acquiescer une plus grande autonomie. C'est un gage de stabilité à long terme ». À la manière d'un forestier, il travaille pour son successeur car cette plantation alimentera le poulailler au mieux dans deux ans, une fois sa retraite prise.

Au niveau qualitatif, « on n'est jamais si bien servi que par soi-même », explique Bruno qui souligne que la qualité de la paille peut varier énormément, contrairement au miscanthus. L'éleveur-cultivateur remarque aussi que « le miscanthus est exempt de graines d'adventices d'espèces indésirables qui sont présentes dans la paille achetée et qui polluent les sols ».

Une litière qui bouge et qui respire

En matière économique, il attend aussi des gains pour l'élevage avicole. Actuellement, Bruno paie le miscanthus 160 euros la tonne rendue. Auparavant, il achetait de la paille à 90 euros la tonne pour couvrir la moitié de ses besoins (18 -20 t/an). Pour l'instant, il n'envisage qu'un débouché en paillage avicole ou horticole. En effet, le débouché énergétique est limité dans cette région rurale qui regorge de bois de bords de cours d'eau. Ici, les chaudières collectives à biomasse, dont on parle de plus en plus dans le cadre de la transition énergétique, n'auront pas de mal à se



DES COUSSINETS en excellent état et un plumage impeccablement blanc.

fournir en plaquettes de bois. Lorsqu'il remet sa casquette d'éleveur, Bruno Merle constate que « le miscanthus s'étale très facilement dans le poulailler sur terre battue et son fumier est facile à charger. C'est un gain de temps appréciable. À l'épandage, la répartition est régulière et uniforme avec un rendement plus homogène. Cela se voit sur la parcelle ». Bruno Merle ne tarit pas d'éloges pour cette litière « surprenante ». « J'ai été très étonné par sa capacité à absorber l'eau et à récupérer son état initial. Lors d'un démarrage, mille litres d'eau ont fui dans la litière. Une semaine après, je ne voyais aucune auréole et aucune différence d'absorption. Le produit ne s'était pas dégradé comme avec de la paille. » Il a aussi réduit la quantité utilisée, avec 4,5 à 5 tonnes en poulets et 9 tonnes en dindes pour 1 200 m². Les volailles l'apprécient aussi, confie-il. Elles grattent davantage. « On a un produit qui bouge et qui est déplacé par les oiseaux, avec parfois le sol qui apparaît », constate encore l'éleveur. ■ P. L. D.

Zéro repaillage en dinde

L'éleveur auvergnat produit ponctuellement de la dinde

pour l'abattoir de Blancafort dans le Cher. « J'ai accepté de faire de la dinde, à condition de ne pas avoir à repailler. » Bruno Merle y parvient en apportant de très bonnes conditions d'élevage et en maîtrisant la consommation d'eau. Question équipement, le Louisiane a été profondément remanié, notamment la ventilation (turbines en pignons, extracteurs sur le côté) et le chauffage (échangeur de chaleur, chauffage externe). Pour piloter la consommation d'eau, Bruno Merle emploie du peroxyde (ou l'acide peracétique) en continu, « à manier avec prudence pour ne pas pénaliser le GMQ », précise-il. Cette méthode exige de la rigueur et une surveillance de la consommation d'eau plusieurs fois par jour. Moyennant quoi, « je n'utilise jamais d'antibiotique, mais je fais tous les vaccins. C'est un investissement et pas une charge ». Il emploie couramment un probiotique distribué dans



BRUNO MERLE A ACCEPTÉ D'ÉLEVER DES DINDES, à la condition de ne pas avoir à repailler.

l'eau de boisson visant à stabiliser la flore intestinale. À chaque vide et avant une vaccination par eau de boisson, il nettoie aussi ses canalisations par décapage mécanique. ■ P. L. D.

Michel Boudieu est séduit par la facilité de travail

Depuis plus d'un an, les cinq poulaillers de Michel Boudieu sont passés sur litière de miscanthus qu'il achète à la SC2A. « J'avais suffisamment de paille et j'étais sceptique quand j'ai commencé à tester le miscanthus sur un lot, mais maintenant je ne reviendrai pas en arrière », résume Michel Boudieu qui produit des poulets label rouge d'Auvergne à Bas-et-Lezat dans le Puy-de-Dôme.

Les oiseaux grattent et la litière finit toujours par sécher

« Cette litière est plus facile et plus rapide à étaler en une couche régulière. Je le fais au godet puis manuellement avec un râteau. En présence des poulets, les brins roulent sous les pattes et les oiseaux grattent plus facilement. Même un peu croulée par endroits, la litière finit toujours par sécher et sémier. » Michel Boudieu utilise aussi moins de miscanthus (environ 3 kg/m² sur 2,5 cm environ) que de la paille hachée à

la récolte et conditionnée en balles rondes. « J'ai remarqué la disparition des ténébrions qui ne peuvent plus creuser de galeries dans la litière. On chauffe aussi moins les poulets, de l'ordre de 3 °C (27 °C au démarrage et 19 °C à 28 jours). » Il a aussi constaté que ses remorques de fumier sont moins nombreuses, mais plus lourdes qu'avec de la paille, ce qui allège son temps de travail. Sur la centaine d'hectares qu'il exploite, planter deux hectares de miscanthus lui suffirait. « Vu la conjoncture en production végétale et les aléas climatiques, on hésite. » Mais son envie est freinée par le coût de plantation, car son fils s'est installé avec lui depuis trois ans. L'éleveur n'a pas constaté de changement majeur des résultats techniques. ■ P. L. D.



MALGRÉ SON PRIX, 160 EUROS LA TONNE RENDU, Michel Boudieu n'envisage plus de se passer du miscanthus pour ses poussins fermiers label rouge.



AVEC CES DINDES ACTIVES de 24 jours, on entendrait presque la litière rouler sous les pattes.

Les dindes de Jean-Paul Madec aiment le miscanthus

Convaincu par le miscanthus, Jean-Paul Madec a planté 12 hectares pour ses 3750 m² de bâtiments consacrés à l'élevage des dindes.



▲ DU MISCANTHUS JUSTE RÉCOLTÉ chez son voisin Karel Kaptein. Selon Jean-Paul Madec, toutes les litières de miscanthus ne se valent pas.

▲ MISCANTHUS LIVRÉ DANS L'ALLIER par Novabiom de structure plus grossière mais satisfaisante.

▲ POUR JEAN-PAUL MADEC, le miscanthus s'intègre dans une démarche globale de confort animal.

Plogastel-Saint-Germain
FINISTÈRE

Entre Quimper et Audierne poussent 12 hectares de miscanthus planté en 2015 et 2016. À raison de 15 tonnes de rendement espéré en rythme de croisière, cela devrait suffire amplement pour les quatre poulaillers, abritant exclusivement des dindes. Chez Jean-Paul Madec, éleveur depuis trente ans, cette matière a déjà commencé à remplacer le copeau acheté pour le démarrage, qui est complété par la paille d'orge de l'exploitation (32 ha broyés au champ et stockés en vrac). « Avant de me décider, j'ai réalisé plusieurs essais avec du produit fourni localement », rapporte l'éleveur. Sa motivation est avant tout technique. L'éleveur est très exigeant sur la propreté et la tenue des pattes, gage de santé et de performances. Chez lui, le rechargement avec une pailleuse Méca-Pulse (Dussau) se compte en dizaines d'heures par lot, voire en plus d'une centaine. « Je n'attends pas que le problème de litière arrive. J'ai mes critères d'alerte (qualité d'ambiance,

odeur, aspects visuels, comportements...) qui me poussent à repailler aussi souvent que nécessaire, et ponctuellement (lignes d'abreuvoirs et de mangeoires). »

Une litière qui roule sous les pattes

Sa paille de miscanthus se présente sous forme de morceaux presque carrés d'environ un centimètre. Quand on en serre une poignée, elle pique la peau, mais les oiseaux, même jeunes, s'en accommodent très bien. Selon Jean-Paul Madec, cette « dureté » aurait l'avantage de nettoyer les pattes sans les blesser. Mais, ce qui a vraiment séduit l'éleveur, « c'est son comportement mécanique », avec la fluidité du mélange miscanthus-fientes. « Cette litière est très facile à travailler pour l'éleveur et surtout pour les dindes. À la différence des autres matières, elle reste aérée et ne se plaque pas, ni ne se colmate. » Le miscanthus peut générer de la poussière à sa récolte et lors des manipulations (stockage, reprise pour

confection de la litière, rechargement). Mais une fois épanchée, aucune émission de poussière n'est constatée. Par ailleurs, sa capacité d'absorption est excellente (à peu près 3 fois celle de la paille). « Il a une capacité nettement supérieure à la paille et au copeau, d'où davantage d'eau piégée. De plus, le miscanthus passe très bien dans la pailleuse. » Au final, l'éleveur recharge moins souvent.

Autonomie et économie circulaire

Pour Jean-Paul Madec, le miscanthus a l'avantage d'être une matière prête à l'emploi dès sa récolte, à condition d'être sec le jour de l'ensilage, d'être broyé de manière homogène, et d'être sans impuretés. « J'ai acheté du miscanthus chez plusieurs fournisseurs. Tous ne se valent pas. » Il estime plus judicieux de le produire, d'autant que les coûts de transport sont élevés (masse volumique d'environ 100-120 kg/m³). La plantation s'inscrit aussi dans une démarche de



▲ AUSSITÔT APRÈS LA RÉCOLTE, le miscanthus peut être stocké en vrac s'il a été récolté bien sec et au bon moment.

durabilité: réduction des fertilisants, diminution du bilan carbone, recyclage des effluents compostés à la ferme... Au plan économique, les charges concernent principalement l'implantation (2 000 €/ha de plants + la prestation amortie sur 20 ans) et la récolte annuelle

(environ 200 €/ha). Jean-Paul Madec n'a pas fait le calcul détaillé, mais il est sûr d'être gagnant. « Je vais perdre un peu sur les céréales non produites, gagner sur l'achat du copeau (200 €/t) et surtout gagner plusieurs euros par m² et par an sur les marges d'élevage. » ■ P. L. D.

Un système de production cohérent

Chez Jean-Paul Madec, le miscanthus s'inscrit dans une démarche de confort des dindes développée depuis plus de dix ans. Pour optimiser le démarrage, depuis 2006 l'éleveur n'utilise que ses deux plus récents bâtiments statiques mieux isolés. Mais la double densité (17 à 20 jusqu'à 4 semaines) impose une litière impeccable (copeau obligatoire) et une très bonne ambiance. En 2009, il s'est équipé de deux grands échangeurs de chaleurs Aggro Supply dans les deux poussinières. « Le changement d'ambiance a été radical. J'ai dynamisé la phase démarrage. » Et l'élevage consomme peu de propane (1,35 kg/m²/an sur 6 ans). « Donner beaucoup de confort aux dindes m'a aussi permis de réduire la température d'ambiance et de mieux les oxygéner. » En 2010, il a investi dans une distributrice pneumatique extérieure aux poulaillers et soufflant la litière. « En dinde plus qu'en poulet, l'investissement humain compte plus que l'effet bâtiment. »



MSD Santé Animale est la filiale Santé Animale du Groupe Merck & Co. Notre laboratoire est aujourd'hui l'un des leaders mondiaux en termes de recherche et développement, de production et de distribution de produits destinés à la Santé Animale.

Nous recherchons un(e) :

RESPONSABLE GRANDS COMPTES BU Aviaire

(h/f) - CDI - Réf. RGC BU P/A Mars / 2017

Mission : Déployer la stratégie de la Division Industrielle, en développant à la fois le chiffre d'affaires et la collaboration durable avec les clients.

Localisation : Terrain
Son activité s'exerce principalement sur les zones d'élevage des Pays de Loire (44, 49, 53, 72, 79, 85) mais aussi sur le reste du territoire National.

Caractéristiques de la fonction :
Dans le respect des valeurs et principes d'entreprise de MSD Santé Animale et dans le cadre de la politique commerciale de la Société, il/elle contribue à l'atteinte des objectifs en matière de CA en assurant la promotion des produits vétérinaires de la gamme aviaire et le développement du portefeuille clients.

- Il/elle devra développer une parfaite connaissance de son environnement professionnel (marchés, clients, concurrence...) pour cibler au mieux les besoins des clients.
- Il/elle abordera son marché à la fois surtout sur un angle technique (connaissance des produits, et du mode d'utilisation) mais aussi économique (objectiver les potentiels des clients...).

- Il/elle élaborera les plans d'actions afin d'atteindre les objectifs fixés par la BU Industrielle.
- Il/elle gèrera sur le long terme à la fois les intérêts du client et ceux de la BU industrielle. Même s'il n'y aura aucun lien hiérarchique avec le reste des personnes de la division industrielle, il/elle devra manager les équipes en interne et chez le client, afin de réaliser au mieux les plans d'actions.
- Il/elle assure le suivi des clients, établit et transmet des rapports d'activité, comptes rendus de visite.

Connaissances particulières :

Une forte connaissance des marchés aviaires (Ponte notamment) est nécessaire.
Des compétences techniques pratiques (utilisation et mise en œuvre des schémas vaccinaux) sont un plus.
Sa maîtrise de l'anglais afin de pouvoir échanger, expliquer, comprendre des informations complexes sera aussi appréciée
Formation BTS/ATSA et/ou 5 années d'expérience technique et/ou commerciale réussie auprès de la filière avicole.

Si cette proposition vous intéresse, merci d'adresser votre candidature (CV et lettre de motivation) par courrier électronique au département Ressources Humaines - Service Recrutement : msd.ah.drh@merck.com ou par courrier à INTERVET - DRH - BP17144 - 49071 BEAUCOUZÉ CEDEX en mentionnant la référence en objet.

Litière plutôt que combustible chez Guillaume Lamier

Guillaume Lamier valorise son miscanthus sous forme de litière, en remplacement de paille et de copeau. Il est pourtant détenteur d'une chaudière à biomasse.

Installés dans l'Orne, Patricia et Guillaume Lamier exploitent un site de cinq bâtiments (6 300 m²) et 200 hectares de SAU. Depuis 2011, ils ont planté 12 hectares de miscanthus qu'ils valorisent uniquement pour leur litière, alors qu'ils disposent d'une chaudière à biomasse avec échangeurs eau/air. Celle-ci ne fonctionne qu'avec la paille de l'exploitation, même si elle est capable de brûler du miscanthus. Ce choix est tout à fait logique pour Guillaume. « Notre chaudière est conçue pour être approvisionnée par des ballots. Utiliser le miscanthus stocké en vrac nous obligerait à le reconditionner. Et nous avons un gisement de paille à valoriser. » Enfin, il faudrait accroître la surface cultivée.

« Les 12 hectares ne suffisent déjà pas à couvrir nos besoins annuels », sachant que le rendement avoisine les 12 tonnes/hectare dans la parcelle la plus ancienne.

Le miscanthus absorbe quatre fois plus que la paille

En dinde, Guillaume répand une couche d'une dizaine de centimètres sur son sol en terre battue (environ 7 kg/m²). « Le miscanthus absorbe quatre fois plus que la paille, estime-t-il. Je parvenais à élever mes dindes sans recharger en cours de lot. C'était vraiment un très grand avantage en termes de confort de travail. » La possibilité de chauffer sans regarder à la dépense de paille a dû jouer, concède-t-il. Avec cette litière très absorbante,



P. Le Douarin

▲ GUILLAUME ET PATRICIA LAMIER ont choisi d'utiliser leur paille pour le chauffage et leur miscanthus pour la litière.

il faut plus se préoccuper des griffures que des brûlures sous les pattes. Depuis peu, l'éleveur élève du poulet de 35 jours sur miscanthus, seul ou avec de la paille (environ 4 kg/m²), « mais je manque de recul pour donner mon avis ». L'éleveur estime le coût de revient de son miscanthus à 45 euros la tonne qu'il compare avec du copeau acheté à plus de 150 euros la tonne, et avec une qualité variable. S'il devait l'acheter (de 120 à 150 € sans le transport), son intérêt serait bien moindre. ■ P. L. D.

Patrick Boisseau sécurise l'appro de sa chaudière

Producteur de miscanthus depuis 2007, Patrick Boisseau a fait le choix de la valorisation énergétique plutôt que de la litière pour ses dindes.

Éleveur de dinde en Vendée sur trois sites d'élevage (7 500 m²), Patrick Boisseau a misé sur l'énergie du miscanthus. Son pouvoir calorifique est important et il peut être incinéré tel quel dès sa récolte. « J'ai planté 5 hectares de miscanthus en 2000, en vue de me sécuriser vis-à-vis d'un projet de chaudière à biomasse de 300 kW que j'ai concrétisé en 2010 pour chauffer deux bâtiments (2 600 m²). » Son combustible principal reste le bois déchiqueté qu'il récupère de-ci de-là. Pour des raisons pratiques, l'éleveur veille toujours à mélanger le



P. Le Douarin

▲ ACHETEUR DE SA LITIÈRE, Patrick Boisseau valorise son miscanthus principalement pour son chauffage et parfois pour du paillis paysager.

miscanthus avec des plaquettes de bois déchiqueté (en proportion 1/3-2/3), « sinon il faut modifier la vitesse des vis d'alimentation, du fait des densités différentes (110 kg/m³ pour le miscanthus contre 260 kg/m³ pour la plaquette) ». Il a constaté que, même coupé en brins de

| COMPARATIF | | |
|-----------------------------------|---|-----------------------------|
| | Miscanthus | Bois déchiqueté |
| Pouvoir calorifique (PCI) | 4200-4400 kWh/t | 3500-4000 kWh/t |
| Émissions de CO ₂ | 15 g/kWh | 33 g/kWh |
| Taux de cendres | 2 % | 1,5 % |
| Stockage en vrac | 120 kg/m ³ | 170 à 250 kg/m ³ |
| Température de fusion des cendres | Plus faible qu'avec du bois. Davantage de mâchefer. Nécessite une chaudière adaptée, type polycombustible | |

Source: Adil 26.

3-4 cm adaptés au chauffage, le miscanthus dégage de la poussière, ce qui l'oblige à vider les cendriers de la chaudière plus fréquemment (environ tous les mois). Les 5 hectares plantés lui fournissent de l'ordre de 40 tonnes de matière par an. « Je suis un peu déçu par les rendements,

Intégrer le besoin de trésorerie

Martin Pichon de Novabiom estime que les charges directes de culture (plantation, récolte, stockage) oscillent entre 30 et 60 euros par tonne de miscanthus. L'intérêt économique varie selon la valorisation, le rendement et le coût du stockage (10 à 30 €/t selon Novabiom). Pour Alain Fontana (Cerfrance Terre d'Allier), il faut aussi prendre en compte l'impact sur la trésorerie, avec l'inévitable perte de marge brute des deux ou trois premières années. Selon la stratégie choisie (emprunt ou pas, avec ou sans différé...), le besoin de trésorerie variera en intensité et en durée. « Il faut en tenir compte et étaler ses plantations sur plusieurs années », estime le conseiller. ■ P. L. D.

| COMPARATIF EN RYTHME DE CROISIÈRE | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|-----------------|
| (en €/ha/an) | Miscanthus | Mais grain | Blé |
| Implantation (sur 15 ans) ou semences | 200 (3000/15) | 180 | 80 |
| Fumure/phytos | 40* - 60 | 250 | 300 |
| Récolte ⁽¹⁾ | 130 - 250* | 320 | 100 |
| Total charges variables (/t) | 370-510 (25-34) | 850 (85) | 555 (74) |
| Stockage ⁽²⁾ | 450 | 100 | 75 |
| Valorisation (prix de vente/t) | 1200-2100 (80 ou 140) ⁽³⁾ | 1600 (160) | 1125 (150) |
| Fourchette de marge brute | 690 - 1280 | 750 | 570 |

D'après la chambre d'agriculture de l'Allier et le Cerfrance Terre d'Allier si spécifié par *.
 (1) Rendement: 15 t/ha de miscanthus, 10 t/ha de maïs et 7,5 t/ha de blé.
 (2) Selon Cerfrance Terre d'Allier: 10 €/t en céréales et 30 €/t en miscanthus.
 (3) 80 €/t sorti du champ (pas de stockage), 140 €/t en litière/paillis (après stockage).

constate l'éleveur. J'ai atteint 9 tonnes à l'hectare la meilleure année, loin des 15 à 20 tonnes annoncées. Ici à Saint-Fulgent, la plante a besoin d'eau en juin-juillet. Idéalement, il lui faudrait de l'ordre de 100 mm d'eau à cette période. »

Une valorisation différente selon le débouché

Patrick Boisseau souligne l'absence de frais de culture, hormis le coût de la récolte (150 €/ha), soit un coût de production de l'ordre de 20 à 25 euros la tonne, hors frais d'implantation. « Malgré tout, c'est un peu juste en termes de marge, souligne-t-il. L'équivalent d'une petite récolte de blé à 60 quintaux. » Aussi, il vend parfois du miscanthus à des paysagistes pour du paillage, ce qui lui apporte une meilleure valorisation.

« Mieux vaut vendre du miscanthus à 150 euros la tonne et acheter de la plaquette à 80-90 euros la tonne. » Mais comparé à du copeau acheté 180-200 euros la tonne, le miscanthus sort gagnant, « même avec des rendements de 8 à 10 tonnes à l'hectare », ajoute l'éleveur. Cependant, il ne l'emploie pas comme litière parce qu'il doit travailler avec un mélange paille-copeau imposé par le cahier des charges de la coopérative l'Éveil. Le compost issu de cette litière est en effet vendu comme fertilisant sur des marchés spécifiques. Néanmoins, à titre expérimental, il va réaliser un lot de dindes sur miscanthus car « la coopérative veut tester la valeur fertilisante d'un tel compost et sa dégradation dans le sol. On manque d'informations à ce sujet », indique Patrick Boisseau. ■ P. L. D.

LUTTE BIOLOGIQUE

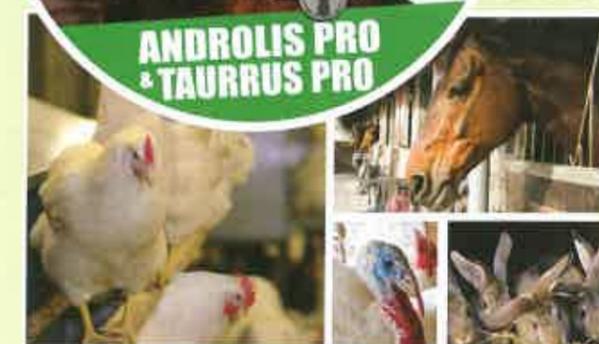
Les Insectes Utiles !

- ✓ Ne contient aucun pesticide.
- ✓ Aucun produit biocide.
- ✓ Ne nuit pas à l'équilibre écologique.



LUTTE CONTRE LE POUX ROUGE

ANDROLIS PRO & TAURRUS PRO



LUTTE CONTRE LES MOUCHES

Mini guêpes prédatrices et parasitant les mouches domestiques pour les éliminer.

Découvrez aussi TENEDROP®

Piège pour lutter contre la prolifération des ténébrions.

