

► Certification Éco-épandage

Un saut qualitatif en matière de précision

La certification éco-épandage a été conçue pour les épandeurs à fumier et les tonnes à lisier. Les matériels qui peuvent se prévaloir de ce label offrent un véritable saut qualitatif en matière de précision d'épandage. Explication.

La certification éco-épandage a été mise en place en 2010, encouragée par le syndicat français des industriels de l'agro-équipements (Axema). À l'époque, soucieux d'une meilleure maîtrise des doses dans une optique d'agro-écologie, deux constructeurs de matériels d'épandage planchaient sur un référentiel plus exigeant que les normes en vigueur. Autour de ces concepteurs d'épandeurs et de tonnes à lisier, est né un projet collaboratif impliquant, outre Axema, l'Irstea (institut de recherche sur les agro-équipements aujourd'hui intégré à l'Inrae), VetagroSup, la chambre d'agriculture de Bretagne et un organisme certificateur indépendant Certipaq. Ensemble, ils ont mis au point une procédure de certification des machines qui est une démarche volontaire destinée aux constructeurs. Pour être certifiées "éco-épandage", les machines candidates doivent satisfaire à des critères et exigences deux fois plus sévères que les normes habituelles.

Passage au banc d'essai

Pour faire certifier un épandeur ou une tonne à lisier, les constructeurs ont à déposer un dossier auprès de l'organisme

certificateur. Les machines sont testées sur le banc d'essai de l'Inrae dans l'Allier. « Les matériels sont testés avec deux produits différents, de masse volumique différente. Ils subissent deux essais ; à faible et à fort débit ainsi qu'en mode DPA (débit proportionnel à l'avancement). Ils subissent plusieurs séries de mesures. Pour que les matériels puissent être certifiés, il faut que tous les résultats soient meilleurs que les seuils minimums à atteindre », explique Emmanuel Piron de l'Inrae.

Les tests de la certification évaluent pour la première fois, de manière objective et scientifique, la précision de travail d'un épandeur ou d'une tonne à lisier. « On vérifie que la machine est capable de maîtriser la dose moyenne épandue par hectare et on vérifie aussi la qualité de la dispersion du produit ; autrement dit que le fumier ou le lisier soit épandu avec la plus grande régularité possible sur la parcelle. Ce test est réalisé à vitesse constante et à vitesse variable lorsque le DPA est activé », explique Emmanuel Piron.

Audit du constructeur

Le protocole évalue aussi l'impact de la machine sur le sol (tassement) : respect d'une pression

exercée par les pneumatiques au sol inférieure à 1,5 bar et charge maximale à l'essieu inférieure à 13 tonnes.

Le processus de certification implique un audit de l'usine du constructeur. « Cela permet notamment de s'assurer que tous les épandeurs d'une série ont bien des caractéristiques identiques », commente Emmanuel Piron. L'audit porte aussi sur le suivi des pièces détachées, l'électronique, l'informatique de pilotage, la notice d'utilisation, la formation que le constructeur doit dispenser à l'utilisateur à la livraison de l'outil.

La certification éco-épandage est attribuée de manière objective et indépendante par Certipaq. Ce dernier accompagne les constructeurs très en amont de la certification. Trois constructeurs français ont, à ce jour, acquis la certification pour des machines d'épandage. Cette marque leur permet de faire valoir le haut niveau de performance de leurs matériels grâce à un protocole de certification objectif et impartial. Pour l'utilisateur ou l'acquéreur potentiel, le label éco-épandage offre toutes les garanties de maîtrise des doses épandues et de respect du sol grâce à des tests sur un banc d'essai. Et il engage le



Le banc d'essai de l'Inrae dans l'Allier où les épandeurs sont testés dans le cadre de la certification "éco-épandage".

constructeur dans une exigence de qualité tout au long de la vie de la machine.

Environnement, maîtrise des charges

« Encore trop peu reconnue, cette certification présente pourtant la garantie d'un véritable saut qualitatif en ce qui concerne les performances d'épandage des produits organiques », assurent les partenaires de cette démarche collective.

Un progrès dans l'air du temps alors que la pression environnementale monte et que la maîtrise des charges est le défi de toutes les exploitations d'élevage. De fait, les engrais organiques que

sont « les fumiers et les lisiers représentent de la valeur fertilisante gratuite qu'il faut optimiser », argumenté Emmanuel Piron. Et « plus cette matière organique est régulièrement répartie dans la parcelle, moins il y aura besoin d'apporter un engrais compensatoire », fait valoir l'expert. Sur le plan environnemental, la certification éco-épandage peut être une condition pour l'attribution de certaines aides, complète Emmanuel Piron.

MARC LABILLE

► Entreprise Buchet à Tancon

Pionnière dans l'éco-épandage !

C'est un constructeur de Saône-et-Loire qui a été le premier en France à être certifié "éco-épandage". Basée à Tancon, l'entreprise de Philippe Buchet a collaboré avec l'Inrae pour mettre au point ce référentiel qualitatif. Aujourd'hui, elle en fait la promotion en diffusant des épandeurs à hautes performances.

C'est en 2007 que Philippe Buchet s'est mis en tête d'optimiser la qualité d'épandage de ses machines. Le déclic est venu d'un client qui voulait atteindre une dose de 15 tonnes/hectare. « C'était la première fois qu'on nous parlait de dosage hectare. Il fallait trouver une solution pour répondre à cette nouvelle attente », confie Philippe Buchet. « Jusqu'alors, les tapis continus et les hérissons verticaux assuraient bien la vidange de l'épandeur, mais qu'en était-il de la régularité, de

la précision d'épandage ? C'était un peu comme une voiture sans compteur de vitesse », résume le constructeur.

Tablier accompagnateur et pesée embarquée

La solution retenue par l'entreprise saône-et-loirienne repose sur l'adjonction d'un tablier accompagnateur et d'un système électronique de régulation de la vitesse du tapis. Le tablier accompagnateur est un fond de caisse vertical qui accompagne le fumier quand il évolue vers les hérissons

(lire par ailleurs). Ce tablier est solidaire du tapis qui achemine le fumier. Il permet de contrôler le volume de fumier arrivant aux hérissons. Sur les épandeurs Buchet, le calcul de la vitesse à donner au tapis repose sur quatre paramètres : le dosage visé, la largeur entre les passages, la vitesse d'avancement du convoi et la quantité de fumier ou sa densité. La vitesse du tapis est constamment modulée en fonction de ces quatre paramètres pertinents selon un procédé électronique d'asservissement. Concrètement, le tapis



Outre le tablier accompagnateur, la régulation électronique du tapis et la pesée embarquée, les épandeurs Buchet sont équipés d'une porte à double bras qui, en position haute, vient lisser le fumier arrivant vers les hérissons. Ces derniers ont la particularité d'être inclinés à 20 degrés, ce qui avec le tablier accompagnateur contribue à un épandage plus large, explique le concepteur. Tous les épandeurs attestés "éco-épandage" sont équipés de pneus à basse pression, préservant le sol.

accélère ou ralentit pour s'adapter à l'évolution des situations. Il accélère à l'amorce de l'épandage, quand le fumier commence

à aborder les hérissons. Sa vitesse tient compte du tassement que subit le chargement entre le début et la fin de l'épandage.



« On peut être une toute petite entreprise et être aussi bien équipé qu'une grosse ! ». C'est ainsi que, dans son atelier de Tancon, Philippe Buchet et ses salariés mettent en œuvre plusieurs technologies de pointe comme la soudure de pastilles de carbure sur les couteaux des hérissons.

Agréé "éco-épandage" depuis 2014

Les premiers essais ont été réalisés en 2008 et Philippe Buchet fut alors l'un des tout premiers constructeurs d'épandeurs à solliciter l'institut de recherche sur les agro-équipements (Inrae, qui s'est appelé auparavant Cemagref puis Irstea). Membre du syndicat français des industriels de l'agro-équipements Axema, le constructeur saône-et-loirien a contribué activement au développement de l'éco-épandage. Avec son nouveau système de régulation, l'entreprise a été certifiée dès 2014. Et depuis, ce sont plus de 80 épandeurs qui sont sortis des ateliers Buchet agréés "éco-épandages".

« Presque tous les épandeurs que nous produisons sont équipés de tabliers accompagnateurs et de systèmes de pesée. Au début, il a fallu convaincre notre clientèle. Peu d'acheteurs étaient demandeurs d'une gestion de la dose à l'hectare. Mais nous avons fait le choix de partir dans cette voie et nous faisons la promotion de l'éco-épandage », explique

Philippe Buchet. Chaque année, 15 à 18 épandeurs sont fabriqués dans les ateliers de Tancon. Il en sort un tous les 15 jours environ. La quasi-totalité des modèles bénéficie de l'attestation éco-épandage. Ces machines haut de gamme sont acquises pour la plupart par des Cuma et des entreprises de travaux agricoles.

Audit, banc d'essais, mise en route

L'attestation éco-épandage a un coût pour l'entreprise. « Nous sommes audités tous les deux ans. Nous devons mettre en place des procédures semblables à celles de la norme Iso 9001. Nous sommes tenus de mettre à disposition un questionnaire de satisfaction pour chaque client », informe Philippe Buchet. Bien entendu, chaque nouvel épandeur doit être conforme à l'épandeur testé sur le banc d'essai de l'Inrae. Le constructeur doit assurer lui-même une mise en route obligatoire des machines chez leurs nouveaux propriétaires. Une attention à laquelle sont attachés Quentin et Philippe Buchet, qui ne rechignent pas à aller eux-mêmes mettre en service leurs machines, même d'occasion, et ce jusqu'en Bretagne. D'autant que pour l'entreprise qui assure aussi le service après-vente d'une partie

Buchet

La Saône-et-Loire abrite un spécialiste de l'épandage !

La Saône-et-Loire recèle sur son territoire l'un des constructeurs les plus en pointe dans le domaine des épandeurs à fumier. Basée dans le petit village de Tancon à la pointe sud du département, l'entreprise Buchet existe depuis 1885 quand elle n'était encore que la forge d'un charron. Ses deux petits-fils ont repris l'affaire en 1960 et ils ont sorti leur tout premier épandeur en 1961. Un appareil "multifonction", comme on les concevait à l'époque (à la fois remorque à ridelles et épandeur démontable). Un appareil aux dimensions modestes de l'agriculture des années soixante, mais qui était déjà équipé d'un "tablier accompagnateur", innovation reprise cinquante ans plus tard par le fils de l'un des deux frères, Philippe Buchet. Ce dernier leur a succédé en 1995, année où les premiers épandeurs à hérissons verticaux ont remplacé les fameux épandeurs multifonctions de la marque. Mécanicien de formation, le jeune entrepreneur a aussi lancé la fabrication d'abris déplaçables pour bovins. Un concept qui visait au départ les producteurs de brouillards du Charolais et qui rencontre aujourd'hui un franc succès auprès des éleveurs de chevaux de la France entière.



Philippe Buchet en compagnie de son fils Quentin désormais à ses côtés dans l'entreprise où travaille également Nathalie, son épouse.

Une entreprise familiale de 8 salariés

Buchet Constructeur est une petite entreprise familiale qui emploie huit salariés. Mais c'est aujourd'hui le constructeur qui commercialise le plus d'épandeurs bénéficiant de l'attestation éco-épandage ; le "must" en matière de précision d'épandage. Ce label mérité est l'aboutissement de tout un travail de recherche et d'innovation, couplé à une qualité de fabrication exigeante et reconnue. Outre l'attestation éco-épandage, tous les épandeurs Buchet sont réceptionnés Dreal (aux Mines), et aux normes CE. « Mais nous restons à mi-chemin entre l'artisanat et l'industriel », aime rappeler Philippe Buchet. L'exigence technologique que s'est imposé le constructeur explique que sa gamme soit aujourd'hui

recentrée par rapport à il y a vingt ans. Le fabricant saône-et-loirien est devenu un spécialiste de l'épandage de précision et il s'est donné les moyens d'atteindre le haut de gamme.

Qualité "made in France"

Dans son atelier situé au bourg de Tancon, c'est un outillage high-tech qui façonne les futurs épandeurs. Philippe Buchet conçoit et dessine l'intégralité de ses modèles. Seuls les composants spécifiques (roulements, essieux, hydraulique...) proviennent de fournisseurs français ou européens. Les structures en acier (châssis, caisse, hérissons) sont assemblées et soudées sur place avec des pièces dont la découpe laser est confiée à un prestataire. L'entreprise possède une cabine de peinture et depuis 2008, elle est même équipée d'une cabine de grenailage ! Avant d'être peintes, les machines y subissent un traitement à la grenaille. « Ce procédé met à blanc tous les aciers, plus rapidement qu'un sablage. Ce traitement supplémentaire favorise l'accroche de la peinture donc sa qualité », explique Philippe Buchet. ■

de ses produits, « une bonne mise en route évite les problèmes derrière ».

Le dosage ne varie plus

Si elle s'impose beaucoup de contraintes techniques dans sa démarche vertueuse, l'entreprise Buchet peut se prévaloir de la qualité et du haut niveau de performance de ses machines. Les

résultats des tests Inrae montrent que le dosage ne varie pas en cours d'épandage. En répartition longitudinale, la valeur de l'éten- due de dose (la régularité d'épandage) atteint plus de 91 % pour un épandeur Buchet alors qu'elle n'est que de 29 % pour un épandeur traditionnel à tapis continu. Cette valeur est bien supérieure aux seuils imposés par le label

éco-épandage qui sont de 70 % sans DPA et 50 % avec DPA. Pour Philippe Buchet, l'éco-épandage est un bon en avant en matière d'épandage. Une quête de précision qui s'inscrit dans un regain d'intérêt pour la valorisation des engrais de ferme, le tout dans une optique d'agro-écologie.

MARC LABILLE



En dépit de leurs nombreuses options et fonctionnalités, les épandeurs Buchet sont simples à piloter grâce à un boîtier de commande automatisé spécialement conçu par l'entreprise.

BUCHET

71740 TANCON
buchet-constructeur.com
Tél : 03.85.26.21.91

Epandeur à tablier accompagnateur

- Précision garantie
- Grande largeur
- Grande régularité
- Hérissons Ø 1020
- Volet de bordure
- Pesage et DPA
- 4 brevets déposés
- 3 Sommets d'Or

Attesté éco-épandage



Abri déplaçable pour animaux

Se déplace avec un tracteur agricole
Homologué sur route (dispositif d'éclairage)
Longueur 3 m, 6 m et 9 m, largeur 2,50 m et 3 m
Nombreuses versions possibles



► Cuma des Collines Vertes

L'épandage n'est plus une corvée !

Depuis 2013, les adhérents de la Cuma des Collines Vertes utilisent un épandeur de la marque Buchet équipé de dispositifs de précision d'épandage (DPA, tablier accompagnateur, pesée, etc.). Dans leurs exploitations pentues, morcelées et diversifiées, cette machine est un atout indéniable.

Au sud du département, la Cuma des Collines Vertes possède deux épandeurs de la marque Buchet. Le plus récent date de 2013 et il est équipé de toutes les options proposées par le fabricant saône-et-loirien (DPA, tablier accompagnateur, volets de bordure, pesée embarquée). Dans ce secteur de piémont où les exploitations sont de taille modeste, avec un parcellaire accidenté et morcelé, un épandeur performant n'est pas un luxe. La Cuma est un moyen d'accéder à ces technologies de précision, font valoir les adhérents. La précision d'épandage de leur épandeur Buchet est en effet unanimement reconnue par les utilisateurs de la Cuma. « Avant, on mettait des grosses quantités de fumier par hectare

alors qu'aujourd'hui, avec notre épandeur de précision, on parvient à en mettre moins épais. On épand juste ce que la plante peut prendre, sans risque de lessivage », expliquent les intéressés. Grâce au tablier accompagnateur, « le travail est plus précis dans les pentes », font valoir les adhérents.

Seulement huit tonnes par hectare

« Avec du compost, la précision d'épandage permet d'abaisser la dose à des valeurs faibles : environ huit tonnes par hectare », confie Didier Corneloup, président de la Cuma des Collines Vertes. Une des conséquences de cette précision est que l'on peut « garnir plus de surface », font valoir les utilisateurs. La machine

est également très appréciée avec « du fumier de volailles plus léger et volatile que le fumier de bovins », confie l'un des adhérents exploitant des poulaillers.

Deux nouveaux épandeurs en projet

« DPA, tablier accompagnateur et pesée régulent automatiquement la quantité épandue par hectare », apprécient les éleveurs qui soulignent aussi la simplicité d'utilisation de ce type d'épandeur pourtant sophistiqué. « On appuie sur un bouton et tout se fait tout seul ! On épand une quantité de fumier sur une grande largeur et de façon régulière en point de temps ! ». Les volets de bordures sont aussi très appréciés dans ces territoires morcelés. « On peut épandre vraiment en bordure, que



Utilisateurs depuis 2013 d'un épandeur Buchet équipé d'options de précision, les adhérents de la Cuma des Collines Vertes s'apprentent à renouveler leurs deux machines par deux épandeurs certifiés « éco-épandage » dotés de cette même technologie.

ce soit d'une route, d'un chemin, d'une maison... ». Visiblement très satisfaits de leur premier épandeur de précision, les adhérents de la Cuma des Collines Vertes ont pour projet de renouveler leurs deux machines par deux épandeurs Buchet « toutes

options », l'un en huit tonnes et l'autre en dix tonnes. Le groupe devrait pouvoir bénéficier d'une aide à l'achat dans le cadre du PCAE.

MARC LABILLE

► Épandeurs à fumier

Deux composantes indissociables de la précision

Par nature le fumier est un produit hautement hétérogène d'où une précision d'épandage difficile à maîtriser. Deux étapes indissociables permettent de corriger cette irrégularité de travail. La première consiste en un « suivi volumique » et la seconde assure un « débit massique constant ».

Du fait des caractéristiques hétérogènes du fumier, le travail des épandeurs est par nature assez irrégulier. « Sans organe de régulation spécifique, un épandeur se vidange irrégulièrement », confirme Emmanuel Piron de l'Inrae. Cette irrégularité au cours de l'épandage est matérialisée par la courbe verte du schéma ci-contre. Le début de la vidange se caractérise par « une zone d'amorçage plus ou moins longue » (la courbe monte progressivement). Succède un « plateau variable », en dents de scie. Puis la vidange entame « une lente décroissance ». Ce profil correspond d'ailleurs peu ou prou à celui du tas de fumier tel qu'il se présente dans l'épandeur et tel qu'il aborde les hérissons.

Pour améliorer la précision d'épandage, il faut agir simultanément sur deux paramètres : la maîtrise de la dose moyenne épandue par hectare et la régularité de répartition de cette dose

maîtrisée sur l'ensemble de la parcelle ; « il s'agit autrement dit de réellement maîtriser le débit », explique Emmanuel Piron.

Corriger la variabilité instantanée...

Il faut d'abord réduire la variabilité instantanée ; c'est à dire corriger l'aspect chahuté de la courbe verte pour l'amener vers la forme plus lisse et rectangulaire de la courbe orange.

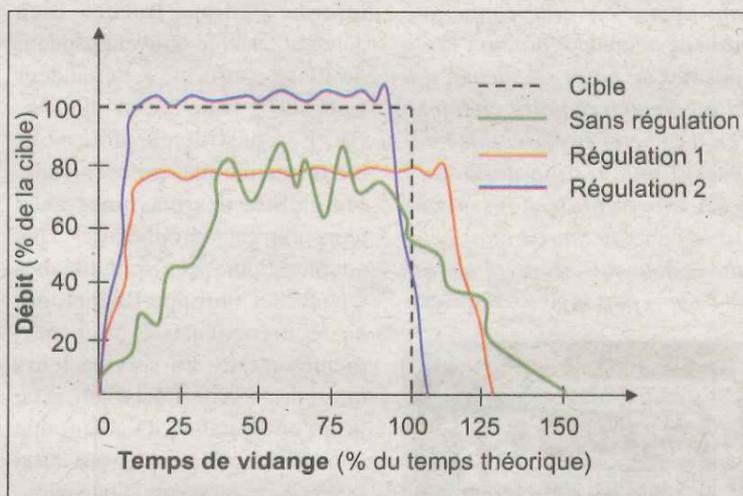
Pour corriger la variabilité instantanée, les constructeurs font appel à différentes technologies qui ont prouvé leur efficacité. Le tablier accompagnateur consiste en un fond de caisse qui accompagne le fumier en mouvement jusqu'aux hérissons, ce qui évite l'éboulement du produit dans la caisse et donc cette phase de décroissance à la fin de la vidange. Le suivi de contour est quant à lui une technologie « valorisant la porte arrière comme organe de régulation du flux de fumier, en venant

araser le produit juste avant qu'il ne soit pris en charge par les éparpilleurs. La gestion automatisée de la hauteur de cette porte permet une maîtrise très fiable de la section de produit qui arrive aux hérissons, et donc du débit volumique », indique Emmanuel Piron.

Puis corriger le débit moyen

La seconde étape de la régulation consiste à corriger le débit volumique moyen de l'épandeur ainsi obtenu pour l'amener à la valeur adaptée (ou cible), ce qui revient à atteindre la courbe bleue du schéma. C'est là que la pesée embarquée entre en scène car il faut pouvoir estimer correctement la masse volumique du produit épandu.

Les deux aspects de la régulation (correction de la variabilité instantanée et maîtrise du débit) sont indissociables et hautement complémentaires, estiment les experts. L'un ne va donc pas sans



Sans organe de régulation spécifique, un épandeur se vidange irrégulièrement comme le montre la courbe verte. Le premier niveau de régulation consiste à corriger la variabilité instantanée pour atteindre la courbe orange. La seconde étape consiste à corriger le débit volumique moyen ce qui revient à atteindre la courbe bleue.

l'autre. Aussi, pour Emmanuel Piron, bien que certains constructeurs le revendiquent, une pesée dynamique utilisée seule ne permet pas d'atteindre les objectifs de précision. Cela n'a en tout cas jamais été validé sur le banc d'essai de l'Inrae.

« Certains constructeurs parviennent à atteindre ce double objectif de précision grâce à la combinaison d'organes de suivi

volumiques (tablier accompagnateur, suivi de contour) et de débit massique (pesée embarquée). Cela ne nécessite pas forcément un dispositif très coûteux comme la pesée dynamique », conclut Emmanuel Piron.

MARC LABILLE

L'Exploitant Agricole de Saône-et-Loire



N° 2925 - VENDREDI 11 SEPTEMBRE 2020

Abonnement annuel : 119 € - le numéro : 2,38 €

Tél. : 03.85.29.55.29 - Fax : 03.85.39.46.77 - Courriel : courrier@agri71.fr

ISSN 0983-6233

PROFIL+ GROSJEAN PNEUS
 UN SERVICE DE DEPANNAGE PERFORMANT
 UNE GAMME COMPLETE
 UN GRAND CHOIX DE PNEUS BASSE PRESSION
 UN ATELIER INTEGRE DE REPARATION A CHAUD

**PROMOS SPECIALES
 PREPARATION
 DU SOL**

Le spécialiste au service des agriculteurs

Kleber | MICHELIN | VEDESTEN | Exelagri

03 85 73 02 02

LE CREUSOT - LOUHANS - TOURNUS - MONTCEAU
 CHALON NORD - CHALON SUD - AUTUN
 BOURBON-LANCY - DIGOIN

► Sommaire



Alors que l'un des spécialistes des matériels d'épandage est une société de Saône-et-Loire, une certification propulse depuis quelques années maintenant cette activité agricole dans l'ère de l'éco-épandage. Le travail désormais plus précis et plus vertueux permet ainsi à la fois de faciliter la tâche des agriculteurs et de répondre aux nouvelles attentes environnementales. En pages 18 à 20.

P1 Évènement Foire

La foire d'Autun : tout un programme !

P4 Actualité Loup

Des carcasses devant la sous-préfecture.

P5 Agriculture Nationale

1,2 milliard d'euros sur la table.

P7 Actualité Élevage

Le concours de Saint-Christophe apprécié.

P8 Sanitaire Élevage

Le programme des journées techniques.

P9 Élevage Ovin

Comment s'adapter pour durer ?

P10 Élevage Bovin

Plébiscite pour un observatoire du marché.

P12 Professionnel Bovin

Départ en retraite pour Guy Fontenraud.

P14 Agrométéo Août

Chaleur et sécheresse compliquent les semis.

P16 Cultures Technique

Les néonicotinoïdes vus par la science.

P17 Actualité Cultures

Inquiétudes à l'heure du bilan des moissons.

P30 Basket Département

L'ESPM en phase de rebond !

Avec cette édition, un encartage "invitation foire d'Autun" destiné à tous nos abonnés.

► Pouilly-Fuissé

Ils l'ont obtenue !



Crédit photo BIVB

C'est fait, l'incohérence historique est enfin réparée : les Pouilly-Fuissé peuvent eux aussi prétendre à la mention Premier Cru. Un combat de longue haleine puisque l'initiateur, Frédéric-Marc Burrier, a entamé la démarche en 2007. Si l'AOP Pouilly-Fuissé est la première des appellations communales du Mâconnais à avoir demandé cette reconnaissance, la démarche n'a donc abouti qu'après

plus de dix ans de travail pour l'ODG de l'AOP et l'INAO. Tout ce temps leur a en effet été nécessaire pour étudier la notoriété, les usages, les caractéristiques naturelles des parcelles... Mais c'est désormais acté : 22 climats représentant près de 200 hectares vont pouvoir apposer la mention Premier Cru sur leurs bouteilles, et ce, dès ce millésime 2020. Cela correspond à un quart de l'aire de l'AOP, entre Chaintré, Fuissé,

Solutré-Pouilly et Vergisson. Une petite mention sur la bouteille... mais surtout un grand pas pour la reconnaissance de la qualité de ces vins du sud bourguignon, car cette décision historique ouvre la voie pour une toute nouvelle hiérarchisation, à moyen terme, des appellations du Mâconnais.

EN PAGE 11

G LE GÈNE DE L'ÉLEVAGE

Autun
03 85 54 18 23
www.gbucchez.fr

G. BUCHEZ

Les nouveaux modèles HiTech et Active de la Série G Valtra vous donnent un contrôle total sur votre travail. Ils sont agiles, compacts et surtout, construits pour vous. Ce sont les nouvelles machines de travail pour nos agriculteurs et elles vous offrent une vision sur le futur de l'agriculture.

valtra.fr/serieg

DE L'IMAGINAIRE
ACCESSIBLE

VALTRA YOUR WORKING MACHINE