

# entraid'

ÉDITION ILLE - ARMOR

Supplément au n° 439 Edition Entraid' • Ne peut être vendu séparément • ISSN 024 290 63- CPPAP 0923T83875

22  
35

FÉVRIER 2021

**LISIER**  
UN POTENTIEL  
À PRÉSERVER

**INVESTISSEMENT**  
LA FIN DE LA BUSE  
NE SERA PAS LA FIN  
DES CUMA 'LOCATION'

**PERSPECTIVES**  
UN INVESTISSEMENT  
QUI TIENT LA ROUTE

**JOURNÉE TECHNIQUE**  
le 2 MARS  
À IFFENDIC (35)

EN CUMA,  
L'ÉPANDAGE  
SOUS UN  
NOUVEAU JOUR

Simplicité  
Efficacité  
Sur - mesure



Contact France : Samuel Peslier  
0687441834 et [samuel.peslier@gmail.com](mailto:samuel.peslier@gmail.com)

Contact Belgique : Stéphane Baudart  
+32 476442669 et [info@melagriservices.com](mailto:info@melagriservices.com)



Visibilité  
Confort  
Fiabilité



CONTACT 05.53.01.56.56  
ou [italagri@italagri.com](mailto:italagri@italagri.com)



Stéphane Nogues,  
président de la fédération  
des cuma Ile - Armor



## Un potentiel économique et dans toutes les cuma

Dans un contexte particulier, ce spécial Ile - Armor sort, non pas comme chaque année en lien avec l'assemblée générale de la fédération, mais en prévision de l'organisation d'une journée de démonstration du matériel d'épandage et d'information sur la réglementation. Le contenu de ce spécial aborde de la façon la plus large possible toutes les questions techniques et réglementaires. Le développement sur notre territoire de nombreuses stations de méthanisation bouscule nos organisations. Des besoins nouveaux s'expriment autour du transport et des méthodes d'épandage, notamment pour le digestat.

Certaines cuma ont déjà bien avancé dans la réflexion. Elles envisagent, souvent à plusieurs, des investissements spécifiques. Des aides existent pour ces matériels (Conseil régional, plan de relance) et une mutualisation des achats est sans doute une solution pour maîtriser les prix.

Sur l'aspect réglementaire, on a le sentiment d'aller vers plus de contraintes avec notamment l'interdiction des buses d'épandage. Des essais réalisés à l'échelle régionale nous montrent que les pertes par volatilisation sont très importantes avec ce type d'équipements et très variables en fonction de la météo. La réflexion doit donc prendre en compte l'aspect réglementaire mais avant tout l'impact financier de ces pertes. Sur des quantités importantes épandues, l'investissement dans un enfouisseur peut avoir un intérêt économique.

Cette édition a pour objet de mettre en lumière de nombreuses solutions mises en œuvre dans les cuma, avec ou sans salarié. Elles vous seront aussi exposées le 2 mars, à Ifpendic. Nous vous y attendons très nombreux. ■

### Enjeu

- 04 | le lisier, un gisement d'azote renouvelable au pied du bâtiment
- 06 | une 18 m<sup>3</sup>, un bon compromis
- 09 | des changements dans l'air

### Emploi

- 11 | travail d'équipe

### Qualité pour tous

- 13 | la fin de la palette ne sera pas la fin des cuma 'location'

### Perspectives

- 16 | un automoteur pour 15 000 m<sup>3</sup>
- 18 | regroupées les cuma tiennent la route

### Fédératif

- 19 | Camacuma : pression sur les tarifs



Revue éditée par la **SCIC Entraid'**, SA au capital de 45 280 €. RCS : B333352 888. Siège social Rond Point Maurice Le Lannou - CS 56520 - 35065 Rennes Cedex. (02 30 88 11 96) Siège administratif (05 62 19 18 88) PDG et Directeur de la publication L. Vermeulen Directeur général délégué J. Monteil Directeur de la rédaction P. Criado - p.criado@entraid.com Directeur commercial et marketing G. Moro (07 77 66 10 50) - g.moro@entraid.com Responsable marketing M. Fabre - m.fabre@entraid.com Publicité Johann Caillard - j.caillard@entraid.com, David Soucany - d.soucany@entraid.com, Chrystèle Tiennot - c.tiennot@entraid.com - Chef d'édition Ronan Lombard - r.lombard@entraid.com Ont participé à la rédaction de ce numéro Ronan Lombard, Fabien Demarcq, Anne-Laure Duhaut, Vincent Laizé, Christophe Nicaud, Jean-Marc Roussel - Studio de fabrication D. Bucheron, J. Mayer, M. Masson (05 62 19 18 88) - studio.toulouse@entraid.com Promotion-Abonnement F. Cascato (06 07 22 57 29), J. Bramardi, S. Marestang (05 62 19 18 88). Principaux actionnaires: Frcuma Ouest, Association des salariés, Fncuma, autres Frcuma et Fdcuma, Association des lecteurs. Impression Capitouls, 31130 Balma - Provenance papier: France - Fibres: 100% - FSC® Mix - Empreinte carbone: 784 kg CO2/t. Abonnement 1 an : 142 € - Tarif au N°: 18 € Toute reproduction interdite sans autorisation et mention d'origine.

# LE LISIER, UN GISEMENT D'AZOTE RENOUVELABLE AU PIED DU BÂTIMENT

Et si le lisier, ce déchet à sortir rapidement et pour pas cher, était une ressource à valoriser ? L'azote qu'il contient est exposé à un risque de volatilisation important. Or le coût de ces pertes est souvent laissé de côté. Choisir le bon équipement, c'est opter pour celui qui garde l'azote dans le lisier tout en conservant un coût global compétitif.

Par Anne-Laure Duhaut



Sur une activité de 20 000 m<sup>3</sup>/an de lisier de porc moyen (4 uN/m<sup>3</sup>), l'enfouisseur évite de l'ordre de 11 200 €/an de pertes par volatilisation. En 2,2 campagnes le coût de l'investissement est compensé par les économies d'azote minéral.

La première entrée est bien économique. La fertilisation est le principal poste de charges opérationnelles en grandes cultures. Elle représente entre 40 % et 50 % de leur coût de production. De plus, au niveau national, cette fertilisation est assurée à 45 % par des engrais de synthèse, un intrant soumis à de fortes fluctuations de prix. Et les perspectives de ce marché doivent considérer la croissance de la demande et une production qui peine à suivre, par manque d'investissement industriel. Au delà de l'entrée strictement économique, la bonne maîtrise de l'azote dans le système de production agricole revêt d'autres enjeux. D'une part l'azote ammoniacal qui s'envole du lisier est un précurseur de pollution atmosphérique. En effet, dans la haute atmosphère,

l'ammoniac forme des particules fines en se combinant à d'autres molécules. C'est « une contribution importante aux pics de particules fines », résume l'Ademe sur son site. D'autre part, la fertilisation minérale est aussi pointée du doigt comme poste important d'émission de gaz à effet de serre (GES). D'après des données de 2010, le ministère de l'Agriculture estime que les engrais azotés de synthèse représenteraient 1/3 du bilan énergétique total et des émissions de GES de la ferme France.

## LE BON ÉQUIPEMENT ÉVITE 80% DES PERTES PAR VOLATILISATION

Dans ce contexte, il apparaît nécessaire de remettre les engrais de ferme au cœur de la stratégie de fertilisation des cultures. Trop souvent considérés comme des déchets

à évacuer rapidement, les fumiers et lisiers sont en réalité un or noir, précieux, à valoriser. La teneur en azote des lisiers porcins et bovins est largement variable en fonction du type d'élevage, du mode de conduite des troupeaux et des conditions de stockage du lisier.

“ les lisiers sont en réalité un or noir précieux, à valoriser ”

On peut considérer malgré cela des teneurs moyennes de 3 uN/m<sup>3</sup> pour le lisier bovin, 4uN/m<sup>3</sup> en élevage porcine naisseur-engrais- ●●●

## ENFOUIR AU PLUS VITE

La volatilisation ammoniacale correspond à un dégagement d'ammoniac gazeux issu de l'ion ammonium contenu dans les fertilisants (organiques comme minéraux). Plusieurs facteurs impactent la réaction, dont la météo. Ainsi un temps chaud et sec tend à augmenter le phénomène, également majoré par la présence de vent par exemple. À mode d'épandage identique, un temps chaud et ensoleillé (humidité relative de 26 %) induira 40 % de pertes ammoniacales de plus au bout de 2 h par rapport à des conditions fraîches et couvertes (où l'humidité relative dépasse 80 %).

Dans tous les cas, l'enfouissement rapide du lisier est une clef prépondérante. Et la nature de l'outil est aussi à prendre en considération pour réduire la volatilisation.

En la matière, des travaux menés par Arvalis indiquent que les outils à dents sont moins efficaces que la herse rotative ou que les outils à disques. Il ressort aussi que le labour s'impose comme système le plus efficace contre la volatilisation. ■

●●● seur. Ainsi, si l'on souhaite apporter 50 unités d'azote efficace à un hectare de céréales, il faut environ 20 m<sup>3</sup> de lisier porcin. En comparaison, 150 kg d'ammonitrate 33,5 suffiront pour la même fertilisation azotée. Et pourtant, l'apport de lisier est plus intéressant que la fertilisation minérale au regard du coût total du chantier. En effet, dans le cas de l'apport d'engrais organique, il n'y a pas d'achat d'intrant. Le coût de chantier total, tracteur et chauffeur inclus, se situe autour de 46 €/ha, avec des tonnes de 20 m<sup>3</sup> équipées en pendillards.

À l'inverse, pour la fertilisation minérale, le coût de mécanisation et de conduite est faible rapporté à l'hectare : autour de 5 €, tracteur et chauffeur inclus. Mais le coût du fertilisant est à considérer. Un engrais ammonitrate 33,5 coûte autour de 300 €/t, soit 45 € pour les 150 kg d'engrais à apporter sur l'hectare pris en exemple. Sur ce dernier, la fertilisation minérale coûtera

## EXEMPLES DE COÛT DE L'ÉPANDAGE AVEC UNE TONNE DE 15,5 M<sup>3</sup> SELON SON ÉQUIPEMENT

ÉQUIPEMENT	COÛT TOTAL (€/m <sup>3</sup> )	Coût du chantier (€/m <sup>3</sup> )	Estimation des pertes (€/m <sup>3</sup> )
BUSE PALETTE	<b>3,30</b>	<b>2,25</b>	<b>1,05</b>
PENDILLARDS (15 M)	<b>2,97</b>	<b>2,55</b>	<b>0,42</b>
ENFOUSSEUR (4 M)	<b>3,15</b>	<b>3,15</b>	<b>0</b>

donc à l'éleveur 50 €, soit 4 € de plus que s'il utilise son lisier. En outre, la fertilisation organique présente l'argument de la relative stabilité de son prix, d'une année sur l'autre. Néanmoins, pour que le lisier apporte effectivement la dose d'azote efficace escomptée, il convient de ne pas laisser les unités s'échapper. Il faut épandre dans les bonnes conditions, et avec les bons équipements.

### L'AZOTE EST MIEUX DANS LES PLANTES QUE DANS L'AIR

Les lisiers, porcins en particulier, sont très sensibles à la volatilisation. Des études ont montré que lors des épandages, les risques de volatilisation (et donc de pertes d'azote disponible pour les plantes), pouvaient atteindre 88 % lorsque le lisier n'est pas enfoui dans les 6 h après épandage. Ce maximum s'observe lors d'épandages à la buse palette sous de fortes températures (30°C). Mais même à 12°C les pertes avec cet équipement restent autour de 40 %. Les tonnes équipées de pendillards ne figurent pas non plus parmi les meilleurs élèves. En effet, les pertes restent entre 20 % à 12°C et 40 % à 18°C (Kunze de Aulendorf). Le mode d'enfouissement a son importance (voir encadré). Dans tous les cas, laisser le lisier étalé sur la surface du sol le moins longtemps possible est un facteur des plus importants. Bien sûr, ranger définitivement la buse palette en investissant dans un enfouisseur a un coût. Mais les gains d'azote permis par la réduction de la volatilisation rentabilisent rapidement l'investissement. En effet, pour des pertes d'azote de l'ordre de 20 % sur un lisier bovin moyen, et en considérant le coût de l'unité d'azote à 0,70 €, les pertes économiques annuelles s'élèvent à 8 400 €, pour un volume de l'ordre

des 20 000 m<sup>3</sup>. En trois ans, l'achat de l'enfouisseur est compensé par les économies d'azote réalisées. Si le produit est du lisier de porc, ce seuil est quasiment atteint au terme de la deuxième campagne de l'enfouisseur (cuma Normandie Ouest).

### UN ENJEU D'AUTONOMIE ÉCONOMIQUE DE SON SYSTÈME

Pour finir, en considérant une tonne à lisier de 15,5 m<sup>3</sup> épandant 10 000 m<sup>3</sup> / an avec un prix d'achat de 48 400 €, si la tonne est équipée en buse palette, le coût total du mètre cube épandu est de 3,30 € puisque le coût de l'épandage est de 2,25 €/m<sup>3</sup> et qu'il s'y ajoute 10 500 € de perte, en raison d'une volatilisation de 50 à 100 %.

Équiper la même tonne avec une rampe à pendillards de 15 m représente un surcoût de 23 600 €. Les pertes sont estimées entre 20 et 50 % de la quantité d'azote épandue totale, soit 4 200 € dans l'exemple présent. Elles s'ajoutent aux 2,55 €/m<sup>3</sup> du chantier pour placer le coût total de l'épandage dans cette configuration à 2,97 €/m<sup>3</sup>. Enfin, dans le cadre d'un investissement dans un enfouisseur de 4 m, représentant un surcoût de 22 000 €, le coût du chantier d'épandage est de 3,15 €/m<sup>3</sup> et aucune perte d'azote n'est à ajouter.

Cet exemple pose des chiffres qui appuient un constat : plus qu'un déchet, le lisier est une ressource à valeur ajoutée. Pour lui faire exprimer son potentiel et gérer au mieux les apports, il est nécessaire d'employer les bons équipements mais aussi connaître sa valeur azotée et les doses employées. ■

Dans le cas de la palette et des pendillards, le coût de l'enfouissement n'est pas pris en compte. Compter 3,60 €/m<sup>3</sup> supplémentaires pour une prestation de charrue.

# 88 %

de pertes maximum sans enfouissement dans les 6 heures.

# UNE 18 M<sup>3</sup>, UN BON COMPROMIS

À la cuma d'Yffiniac, les adhérents ont choisi la capacité de leur dernière tonne en fonction de la puissance de traction qu'ils ont déjà sous la main. Résultat : ils épandent avec une 18 m<sup>3</sup> et ils en retiennent des avantages.

Par Jean-Marc Roussel



Pour mener la tonne 18 m<sup>3</sup>, le T7 245 est lesté de 350 kg sur chaque roue arrière, en plus de la masse avant de 1,3 t.

## UNE SOLUTION POUR AMÉLIORER LE DÉBIT DE CHANTIER, EN MAÎTRISANT LE POIDS DE SON ENSEMBLE

Les tracteurs réalisant l'épandage de lisier ont souvent une masse avant d'une tonne et demi. Un système de cuve portée par le relevage avant existe sur le marché pour substituer cette masse. D'un poids de 500 kg, elle ajoute 3 m<sup>3</sup> à la capacité du convoi. L'investissement pour diminuer ainsi le poids mort au profit de la charge utile s'élève à 15 000 €, installation comprise. ■



La cuma de l'Or noir (87) équilibre son convoi d'épandage avec une cuve frontale Goma. L'avis est à retrouver sur [entraid.com](http://entraid.com).

L'activité se développe à la cuma d'Yffiniac. Depuis 2012, le lisier s'y épand au pendillard. « Nous avons choisi une tonne Armor, un modèle de 15 m<sup>3</sup>, avec une rampe de 18 m », pose Yvon Rouxel. Et le président de la cuma développe les arguments qui ont pesés dans le choix du fournisseur : « Nous apprécions l'écoute du constructeur. Nous avons pu équiper notre tonne à la carte. » Ainsi, elle dispose d'une turbine hydraulique pour gaver le broyeur répartiteur de la rampe. Thomas Presse, un des salariés de la cuma, donne un autre exemple : « Sous le point le plus bas de la cuve, j'ai une trappe hydraulique. Je l'ouvre à chaque fin de vidange de la tonne », évacuant ainsi d'éventuels corps étrangers chargés au moment du remplissage.

En 2019, la cuma l'Yffiniacaise se dote d'un deuxième véhicule d'épandage du lisier. Elle opte toujours pour le même fabricant, toujours avec une rampe à pendillards en 18 m, mais avec une cuve de plus grande capacité. Plus grande,

mais pas trop, la nouvelle tonne affiche 18 m<sup>3</sup>. « Nous ne voulions pas investir dans un tracteur de 300 ch ! » Le premier argument qu'avance le président de la coopérative n'est pas l'unique, car outre le besoin de puissance, l'impact sur le tracteur porte aussi sur le poids. Déjà pour transporter ces trois mètres-cubes supplémentaire, l'ensemble du nouveau convoi (à vide) affiche trois tonnes de plus sur le pont bascule. « Nous sommes focalisés sur le poids », insiste Yvon. Mais même avec cette préoccupation de faire au mieux pour respecter le poids total roulant autorisé par la réglementation routière, « nous le dépassons quand même. »

Dans le champ aussi, la question du poids amène aussi des limites. L'impact du tassement des sols sur leur fertilité reste difficile à mesurer. Un adhérent résume néanmoins ses observations : « Le passage des roues d'une tonne empêche le développement des céréales. Et encore ! Plus la tonne est de grande capacité, plus les céréales se trouvant le long des ●●●



●●● *passages de roues peignent à se développer.*» De l'autre côté, il y a l'efficacité. La nouvelle tonne a coûté un peu plus de 120 000 €, bras tourelle et pendillards inclus. Son activité est facturée 0,90 €/m<sup>3</sup>, hors traction et conduite. Par rapport à sa petite sœur (par le volume) « *je gagne un tour tous les cinq voyages* », calcule Thomas. Quand le tour prend 40 minutes, les 150 voyages économisés sur une activité de 15 000 m<sup>3</sup> ont leur petite importance. Pour autant, les éleveurs apprécient « *d'avoir toujours la 15 000* », notamment pour les interventions en conditions de portance limitée. ■

L'ensemble 15 m<sup>3</sup> de la cuma l'Yffiniacaise présente un poids maximal d'environ 37 t. En cela, il respecte la réglementation routière.

### ENTRE 15 ET 18 M<sup>3</sup>, 6 T DE PLUS

ÉQUIPEMENT		TRACTEUR	TONNE	TOTAL
T7 210 + TONNE 15 000 L ET PENDILLARDS 18 M	A VIDE	9,5	12,46	22
	A PLEIN		36,6	
T7 245 + TONNE 18 000 L ET PENDILLARDS 18 M	A VIDE	11	13,8	24,8
	A PLEIN		42,9	

# RPiB

REVÊTEMENT POLYURÉTHANE



Revêtement Polyuréthane Industrie Bretagne  
Z.A de Kerbiquet - 22140 CAVAN  
Tél : 02 96 54 61 77 - commercial@rpib.fr  
[www.rpib.fr](http://www.rpib.fr)

#### GARNISSAGE

- Roues
- Rouleaux / tambours
- Galets
- Roulements
- Pièces techniques (sur plan)

#### OPTIONS

- Dégarnissage
- Peinture
- Délai urgent
- Usinage spécifique



Votre nouvelle solution économique pour remettre en état les roues, rouleaux et galets de vos machines agricoles.

La résistance et les propriétés du polyuréthane en font le matériau idéal pour résister aux contraintes de vos conditions de travail.

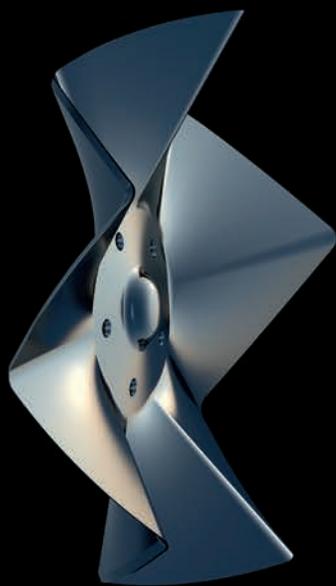


# Gestion des adventices

by Väderstad

La combinaison gagnante précise à grande vitesse !

## Émergence



### CrossCutter Disc

Travail du sol ultra-superficiel permet une découpe complète. Cette intensité de coupe écrase, hache et mélange la couche superficielle du sol en un seul passage.



Carrier - Carrier XL

**VÄDERSTAD**

www.vaderstad.com

## EN VRAI, UN TRACTEUR NE S'ASSURE PAS COMME UNE CHARRUE.

ASSURANCE TITANE PRO

Solutions adaptées pour chaque automoteur et chaque matériel attelé ou dételé.

groupama-agri.fr

Nous savons que chacun de vos automoteurs et matériels possède ses propres usages et caractéristiques. C'est pourquoi chez Groupama nos solutions d'assurance sont adaptées pour couvrir toutes les situations et quel que soit l'utilisateur du matériel agricole.

Rencontrez votre conseiller Groupama ou rendez-vous sur Groupama-agri.fr

Pour les conditions et les limites des garanties, se reporter au contrat disponible en agence.

Groupama Loire Bretagne - Caisse Régionale d'Assurances Mutuelles Agricoles Bretagne-Pays de la Loire - 23, Boulevard Solferino - CS 52009 - 35022 Rennes cedex - 383 844 699 RCS Rennes. Entreprise régie par le Code des Assurances et soumise à l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution - 88 rue Talbot - 75009 Paris. Document et visuels non contractuels - Crédit photo : Aurélien Chauvaud - Création : Agence Maroix, Septembre 2016.



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

# CLÉ-MAT

## LA SOLUTION DE FINANCEMENT

AVEC  
les agris



### Besoin de matériel agricole neuf ou d'occasion ?

Avec Clé-Mat c'est simple, rapide et sans apport.

Le concessionnaire ou votre vendeur de matériel agricole effectue pour vous toutes les démarches\*.

**Crédit Mutuel  
de Bretagne**

Construire chaque jour  
la banque qui va avec la vie.

\* Il transmet les éléments de votre dossier au Crédit Mutuel de Bretagne, prêteur. Offre soumise à l'acceptation de la caisse.

Crédit Mutuel Arkéa - S.A. coopérative de crédit à capital variable et de courtage d'assurances, 1, rue Louis Lichou - 29480 Le Relecq-Kerhuon, Siren 775 577 018 RCS Brest - Orias 07 025 585, 10/2015.

# DES CHANGEMENTS DANS L'AIR



Les trois quarts des émissions d'ammoniac d'origine agricoles sont liés à la gestion des effluents. Le besoin de réduire les pollutions atmosphériques impacte l'évolution des pratiques, et donc du parc des matériels d'épandage.

Par Anne-Laure Duhaut

Le contact entre l'effluent et l'air favorise la volatilisation de l'ammoniac. Limiter ce phénomène doit être abordé de manière globale sur la ferme. Le stockage des déjections, leur gestion au bâtiment et même l'alimentation des animaux l'influent. L'ammoniac aérien est à l'origine de pollutions (voir encadré). Il provient à 94 % des activités agricoles, avec un poids prépondérant de l'élevage : trois quarts des dégagements agricoles sont liés à la gestion des déjections animales. La France s'est engagée dans un Plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques (Prepa). L'échelle nationale de 13 % d'ici 2030 (par rapport à la référence de 2005). Plusieurs leviers doivent être mobilisés pour : limiter le temps de présence des déjections dans les bâtiments, couvrir les fosses soit via des couvertures, soit en favorisant la formation d'une couche solide en surface.

**13 %**  
Objectif à atteindre pour la réduction des émissions d'ammoniac d'ici 2030 !

du sol et de sa couverture. Et pour restreindre le contact entre le fertilisant et l'air, il est nécessaire d'enfouir rapidement, voire instantanément. Un fumier enfoui (par un labour) dès l'épandage conserve 90 % de son azote volatile. Il en conserve 70 % avec un délai de moins de 4 h entre les deux interventions. Avec les lisiers, et encore plus avec les digestats, l'effet est accru. L'idéal est un épandage à l'enfouisseur, par temps humide et en absence de vent et au plus près des besoins des cultures.

## ANTICIPER DANS SA POLITIQUE D'INVESTISSEMENT

C'est dans ce contexte que des évolutions réglementaires sont attendues concernant les outils d'épandage. D'ici 2025, dans les cas où cela est possible, l'objectif est de supprimer les usages les moins favorables à la réduction des émissions. Par conséquent il est déjà conseillé aux cuma qui investissent ou renouvellent de s'orienter soit vers des tonnes équipées en pendillards ou en enfouisseurs. Si malgré tout leur choix s'oriente vers un système de buse, il est recommandé d'opter pour une tonne pré-équipée pour recevoir une rampe à pendillards ou un enfouisseur à l'avenir. ■

## LES DÉJECTIONS ANIMALES UN ENJEU DE SANTÉ PUBLIQUE

Les déjections animales perdent de leur valeur fertilisante par volatilisation d'ammoniac. Dans l'air, ce gaz azoté est à l'origine des particules fines ou peut former de l'ammonium, selon les matières et les conditions qu'il rencontre dans l'atmosphère. Dans un cas, l'impact final est une acidification et l'eutrophisation de l'environnement, dans l'autre c'est un facteur de maladies respiratoires. Pointant un enjeu de santé publique, responsable de 48 000 décès par an et qui coûte aux contribuables près de 100 milliards d'euros par an, la France observe de près la teneur en ammoniac de l'air et a engagé le plan de réduction (Prepa). ■



## LA FERTILISATION MINÉRALE

À noter que la fertilisation minérale, responsable de 20 % des émissions, n'échappe pas aux critiques. Les recommandations s'orientent évidemment sur des apports fragmentés et raisonnés par rapport aux besoins des plantes, mais aussi sur la présentation de l'azote. L'urée, en raison de sa forte tendance à la volatilisation est plus pointée du doigt que des formes ammonitrates, plus stables. ■

## DU CORPS DE FERME AU CHAMP

L'acte d'épandage représente près de 40 % des émissions imputées à l'élevage. Cela dépend évidemment de la nature du produit épandu, des conditions techniques et météorologiques de l'épandage mais aussi

# Gestion des adventices

by *Väderstad*

La combinaison gagnante  
précise à grande vitesse !

## Destruction



## Pointe Patte d'oie

Solution de scalpage idéale sur nos  
vibroculteurs, les **n°1 en Europe**.



*NZ Mounted*



*Swift*

**VÄDERSTAD**

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

# OPTIMISEZ VOS ACHATS DE MATERIEL AGRICOLE

Nous vous aidons à analyser l'ensemble des coûts réels de  
vos machines agricoles et simplifions vos prises de décisions

ABONNEMENT

**142** €/AN

- 50% aux adhérents de cumac



- > Analyse du coût d'utilisation
- > Analyse du coût de détention
- > Comparatif des machines les plus rentables

Appellez Stéphanie  
au **05 62 19 1888**  
ou abonnez-vous sur  
<https://www.entraid.com/boutique>

**entraid**



**GROUPAUTO  
HIOT**

PIÈCES DÉTACHÉES POIDS LOURDS TOUTES MARQUES

INDUSTRIE

TRAVAUX PUBLICS

HYDRAULIQUE

INSOMAT

PEINTURE

INDUSTRIELLE

STATION

CARBURANT

**02 99 223 223**

[WWW.HIOT.COM](http://WWW.HIOT.COM)

# TRAVAIL D'ÉQUIPE

L'intercuma des Trois rivières épand 35 000 m<sup>3</sup>/an avec une tonne de 20 m<sup>3</sup>. À parts égales, ce volume se répartit entre enfouisseur et pendillards, le tout dans une zone d'une vingtaine de kilomètres de diamètre.

Par Christophe Nicaud

La bonne marche de l'activité lisier de la cuma des Trois rivières se base sur la complémentarité des acteurs qui l'organisent. Didier Trubert est le responsable planning lisier. A ce titre, il réceptionne les commandes de travaux des adhérents au fil de l'eau et élabore le planning. En concertation avec Nicolas Delaunay, chef d'atelier de la cuma de Pacé, il établit ensuite un prévisionnel d'heures hebdomadaires des opérateurs pour la conduite de l'attelage. Car plusieurs salariés sont impliqués. Quatre cuma adhèrent à ce service, dont celle de Pacé (pour 80 % du volume). Deux à trois de ses chauffeurs sont mobilisés, avec un

collègue de la cuma de Chavagne et un saisonnier.

## 15 000 M<sup>3</sup> ENFOUIS EN TROIS SEMAINES

Cette équipe est capable d'épandre 4 500 à 5 000 m<sup>3</sup> par semaine. La rampe sert en février - mars. Puis vient avril, la période de l'enfouisseur. Trois semaines particulièrement intenses. Le tracteur est mobilisé 24 h / 24. Le travail de nuit s'organise en concertation au sein de l'équipe, sachant qu'il faut tenir compte des autres travaux, comme la fauche.

Didier gère les imprévus et adapte le planning adhérents en continu. Mais le maître mot est de toujours

avoir un temps d'avance. Cela nécessite de faire le point 2 à 3 fois par semaine sur l'avancée des travaux et de s'assurer que le planning prévu est bien tenu. Pour cela, l'échange entre l'adhérent qui passe sa commande et Didier doit aborder quatre points impératifs : « quand ? comment ? où ? distance ? » ■



Didier Trubert, responsable du planning

## L'AMBIANCE POINT ESSENTIEL

L'ambiance de l'équipe des salariés est déterminante pour la réussite des chantiers, tout comme leur motivation. Pour l'entretenir, les détails comptent. La cuma prévoit un panier, ou à défaut une compensation, pour les repas.



**GROUPEAUTO**





**G-TRUCK**

# GROUPEAUTO

## BESNARD & GERARD

# PIECES AUTOMOBILES

**RENNES**  
16, RUE DE LA ROBERDIÈRE  
TEL 02 99 59 26 08

**POIDS LOURDS**  
**PEINTURE**  
**OUTILLAGE**

**ST MALO**  
8, AV. DU GAL. FERRIÉ  
TEL 02 99 21 18 21

## GUIDE PRATIQUE

# TRANSMETTRE EN CUMA



AU SOMMAIRE  
S'ORGANISER POUR TRANSMETTRE  
S'ORGANISER POUR REPRENDRE  
DROITS ET DEVOIRS  
ENQUÊTE EXCLUSIVE

### BON DE COMMANDE

Nom : \_\_\_\_\_ Prénom : \_\_\_\_\_  
 Adresse : \_\_\_\_\_  
 Nom de cuma (ou institution) : \_\_\_\_\_  
 Activité principale : \_\_\_\_\_ SAU de l'exploitation : \_\_\_\_\_  
 Tél : \_\_\_\_\_ Email : \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_  
 Nb d'exemplaires : \_\_\_\_\_ x 9,90 € TOTAL : \_\_\_\_\_ €

PRIX PUBLIC: 9,90 € TTC  
FRAIS DE PORT COMPRIS

A retourner à Entraïd'  
Maison de la Coopération  
2 allée Daniel Brisebois  
31320 Auzeville-Tolosane



Ce guide est aussi disponible sur la boutique Entraïd' <http://boutique.entraid.com/> ☎ 05 62 19 18 88 - Fax 05 62 19 18 87

# VOTRE SUCCÈS, NOTRE MOTIVATION !



**NOUVEAU**

## DeltaCut

Dent pour adapter  
votre Karat en  
scalpeur

- Karat 9 - 3 rangées de dents - Du scalpage au pseudo labour jusqu'à 30 cm
- Solitaire 8+ / 9+ - La maîtrise du semis sans compromis
- Juwel 10 - La charrue portée pour les grosses puissances

lemken.com

**LEMKEN**  
The Agronomy Company

## EC-Weeder

Binage précis à grande vitesse !

**Steketee**



- Flexibilité - Châssis profilé / Largeur de rangs rapidement modifiable
- Précision - Biner en rangs serrés / Inter rang à partir de 15 cm
- Intuitif - Terminal couleur en cabine, terrage et relevage hydraulique par GPS
- Service - Télémaintenance en option

**Eligible**  
SUBVENTIONS

 space to grow

En vente dans le réseau **LEMKEN** agréé Steketee

# LA FIN DE LA PALETTE NE SERA PAS LA FIN DES CUMA 'LOCATION'

Synonyme, souvent, d'outils plus chers, plus larges, plus complexes, l'abandon de la buse palette se corrèle parfois à l'embauche de salariés spécialisés. Pourtant, les éleveurs attachés à l'exécution de cette tâche peuvent trouver des solutions.

Par Ronan Lombard

**L**e coût est une chose. Plus le prix de l'équipement gonfle, plus l'enjeu de faire tourner de façon optimale le matériel prend de l'importance. Et pour des groupes où les éleveurs ont l'habitude de vider eux-mêmes leur fosse, c'est une première difficulté. La complexité est une autre raison. La buse palette est bien connue. Elle fonctionne. Ses alter-

natives, qu'il s'agisse de pendillards ou d'enfouisseurs, apportent leur lot d'appréhension là où pointe l'idée de les adopter.

## PLUSIEURS L'ONT DÉJÀ FAIT

Pourtant, même sans la présence d'opérateurs entièrement spécialisés dans la conduite des engins agricoles, ce changement est pos-

sible et bénéfique. Des exemples le prouvent. Ils démontrent par la même occasion qu'il n'y a pas qu'une solution universelle pour mieux valoriser ses effluents. A chaque groupe de trouver la sienne. Tout se développe à point chez qui savent prendre le temps de la réflexion. ■

Avec ou sans chauffeur salarié, les cuma savent trouver les moyens de moderniser leurs pratiques d'épandage.

## L'EFFICACITÉ POUR TOUS

En 2019, l'heure du changement de la tonne à lisier a sonné pour la cuma l'Entraide de Chauvigné. Elle a voulu faire rimer renouvellement avec rendement et respect des règlements.

Par Fabien Demarcq

**L**e rendement devient une dimension importante dans les cuma proposant leurs tonnes en 'location'. Les éleveurs ont de moins en moins de temps disponible pour mener la tonne. Les responsables l'ont intégré dans leur projet de renouvellement. Ils voulaient également respecter les règlements, qui sont pourtant un paramètre qui évolue. Pour se lancer dans un tel projet, il est bon de voir loin. Comme l'explique François Wachtel, le président: «*Nous sommes partis de l'idée que l'interdiction de l'utilisation de la buse palette était déjà actée et, aussi, nous voulions investir dans un équipement nous permettant de mieux valoriser nos effluents. En cela, le pendillard s'est imposé de lui-même car*

*il remplit tous ces objectifs.* » Ainsi, leur Tornade (Mauguin Citagri) 18 m<sup>3</sup> avec bras tourelle déploie une rampe de 18 m.

## ADOPTÉE !

La prise en main n'a posé de problème majeur à personne. Bien sûr, il y a eu la petite appréhension du début, naturelle lorsqu'il s'agit de démarrer avec un nouvel appareil. Mais la saison s'est parfaitement déroulée. Il faut dire que l'ensemble des adhérents avait approuvé ce choix d'une importance majeure: «*si nous n'osions pas investir dans un équipement plus performant, c'est toute notre activité lisier qui était menacée.* » Finalement, le bond impressionnant du volume scelle le succès

de cette orientation. De 6 000 m<sup>3</sup> en 2019, il est passé à 20 000 m<sup>3</sup> en

“**si nous n'avons pas osé, c'est toute notre activité qui serait menacée**”

2020. N'en déplaisent aux idées parfois reçues, l'expérience récente de la coopérative de Chauvigné le prouve: l'épandage aux pendillards n'est pas réservé aux cuma avec chauffeurs. Concilier performance, l'efficacité et respect de l'environnement est à la portée de tous les groupes. ■



# SANS CHAUFFEUR ET SANS TONNE

La cuma Loiserie est une des quelques coopératives munies d'un ensemble pour l'épandage sans tonne. Après avoir investi en 2002 pour la première fois, elle vient de renouveler la pompe, le pendillard et l'enrouleur.

Par **Vincent Laizé**

**S**ix entreprises d'élevage dont quatre en filière porcine épandent environ 12 000 m<sup>3</sup> de lisier chaque année avec la pompe et les pendillards de la cuma Loiserie. Cela fait bientôt vingt ans que la cuma basée à Plédéliac s'est lancée dans l'épandage sans tonne. Pour Philippe Onfray, trésorier de la cuma : « L'avantage de ce système est le débit de chantier et l'impact sur le sol. » Chez eux, le débit varie de 75 à 180 m<sup>3</sup>/h. La plupart des exploitations a un parcellaire favorable autour de la fosse. Une exploitation effectue un transfert avec des tonnes à lisier vers une tonne, dite de stockage, dans laquelle est pompé le lisier.

« Nous apportons le lisier sur céréales et les passages sont à peine marqués. Cela permet également d'aller sur des parcelles plus humides. » La puissance demandée dans le champ est de 200 ch minimum dans la mesure où le relevage avant doit supporter l'enrouleur et ses

2,5 t. A côté, deux autres tracteurs sont nécessaires, un pour le mixeur, l'autre pour la pompe. « Il faut passer régulièrement auprès de la pompe pour vérifier son bon fonctionnement », avertit Philippe Onfray. Avec la traction (mais sans la main d'œuvre), le coût global du chantier revient à 1,80 €/m<sup>3</sup>, dont les 80 cents facturés pour les outils d'épandage. ■



Philippe Onfray peut témoigner de sa satisfaction globale vis-à-vis du système d'épandage sans tonne. La cuma dont il est le trésorier vient de renouveler son équipement.

Pour le transport entre les six exploitations, les trois outils tiennent sur le même tracteur.



## DEUX DÉCENNIES D'EXPÉRIENCE ET DES PERSPECTIVES

La technique induit des contraintes, notamment en termes de main d'œuvre disponible. Il y a par exemple le temps de mise en place d'un chantier, compter environ une heure, mais le débit compense ensuite largement cette opération. A Plédéliac, le planning est réalisé par un des adhérents. Le matériel est transporté par le dernier utilisateur chez le suivant. Un système d'attelage sur la rampe à pendillards permet de déplacer la pompe avec le même tracteur. La cuma a connu l'entrée très récente de jeunes agriculteurs. Ces derniers affichent leur souhait de maintenir cette activité, voire de l'enrichir avec l'acquisition d'un enfouisseur. ■

## DU BEAUCOUP MIEUX AVEC DU PAS NEUF

La cuma du Dour Meur sert sept adhérents pour un volume d'épandage relativement restreint. Son service vient de considérablement monter en gamme, sans changer d'échelle.

Par **Jean-Marc Roussel**

**L**es sept éleveurs de la cuma du Dour Meur assemblent un volume annuel de 7 000 m<sup>3</sup>. En dépit de ce faible total, ils souhaitent une rampe à pendillards, voyant l'intérêt de diminuer les odeurs lors de leurs interventions, tout en valorisant mieux leurs effluents. Les responsables prennent un exemple concret d'objectif : améliorer l'efficacité de l'apport sur

prairie après une fauche. « Nous avons choisi une tonne d'occasion », précisent Olivier Le Gall, président, et Yvan Lucas, le trésorier. Et ils s'en montrent satisfaits.

### TONNE D'OCCASION ET RAMPE NEUVE

La tonne qu'ils avaient repérée arrivait à la coopérative de Plestin-les-Grèves avec sa rampe 12 m, sans broyeur répartiteur et en tuyaux de diamètre 40 mm. Or le groupe élève des porcs, mais aus- ●●●



●●● si des vaches, laitières et allaitantes. Cela justifie la décision des cumistes : « *Nous avons choisi d'équiper la tonne d'une rampe neuve avec broyeur répartiteur vertical.* » Le long de ses 15 m d'envergure elle étale des pendillards de 50 mm, un diamètre plus adapté aux lisiers qui doivent y passer.

### MOINS D'UN EURO LE MÈTRE CUBE

La traction disponible chez les adhérents affiche une puissance allant de 120 à 160 ch. Avec, ils entraînent leur tonne Pichon de 15 700 l. « *Nous avons une tonne de 13 000 l avec rampe à buses qui a été reprise 14 800 €.* » La nouvelle, avec son équipement neuf, leur a coûté 54 500 €. « *Nous avons donc emprunté 39 700 € sur 7 ans.* » Pour sa première année d'activité en 2020, elle a effectué 460 voyages facturés à 14 €. ■



La tonne de la cuma basée à Plestin-les-Grèves est équipée d'un bras de pompage avec turbine pour pomper dans un cône. L'essieu est un boggye avec un suiveur et des pneumatiques en 650/65R26.5.



**Terra Variant 435**

**16m<sup>3</sup>**  
Poids à vide : 16.7T

- Conduite en crabe pour une meilleure préservation des sols
- Efficacité et capacités impressionnantes :
  - Puissance de traction
  - Vitesse d'épandage exceptionnelle par rapport à toute autre solution d'épandage
  - Polyvalence : épandage liquide ou solide




**Epandage solide**



**Terra Variant 585**

**21m<sup>3</sup>**  
Poids à vide : 21T

- Pilotage ergonomique et maniabilité optimale
- Cabine spacieuse et confortable
- Moteur Mercedes 435 CV ou 585 CV

**Retrouvez-nous le 2 mars à Iffendic (35)**  
pour une journée de démonstration organisée par la fédération des CUMA de Bretagne Ille Armor !



**Vous souhaitez une démonstration ?**  
Contactez-nous et rejoignez La Route de l'Épandage !

Visualisez les performances du Terra Variant →



**HOLMER** - Rue Pasteur BP 29 -59159 Noyelles-sur-Escaut **Contact** : 03 27 72 52 54 - demotour2021@holmer-exact.fr

# UN AUTOMOTEUR POUR 15 000 M<sup>3</sup>



Pour fertiliser les différentes cultures au bon moment, tout en limitant l'impact en termes de tassement du sol, la cuma mise sur un automoteur doté du télégonflage et d'enfouisseurs.

À Saint-Hilaire-des-Landes, les équipements d'épandage un peu vieillissants n'ont finalement pas été renouvelés. C'est un automoteur Vervaet qui vient d'arriver pour faire évoluer le service et les pratiques, avec l'objectif d'apporter l'engrais aux cultures au moment le plus opportun, sans abîmer le terrain.

Par Ronan Lombard

**U**n automoteur d'épandage porte les couleurs des cuma en Bretagne depuis que celle de Saint-Hilaire-des-Landes a investi dans un Vervaet en juillet. Sous la cuve de 14 m<sup>3</sup>, un châssis à trois roues télégonflées tirant tantôt un enfouisseur de 8,70 m adapté aux prairies, tantôt un système de déchaumeur à dents. L'engin qui gonfle le parc est assez inédit dans les cuma d'éleveurs du secteur. Pourtant, l'Union hilairienne est sur

un volume annuel simplement de l'ordre de 15 000 m<sup>3</sup>. « Dans nos élevages, c'est plutôt le système fumier qui domine par rapport au lisier », analyse le salarié de la cuma responsable des plannings, Vincent Massé.

Jusqu'ici, la petite trentaine d'adhérents gérait avec les deux tonnes de la cuma. « Nous avons une 8 000 l et une 16 000 l, avec une rampe pendillards 12 m et un enfouisseur 4,5 m en plus de la buse classique. » L'âge respectable des équipements (18 ans) laissait le champ aux projets de renouvellement. Si, à la fin de l'été, la cuma l'Union hilairienne lance la campagne culturale avec une nouvelle solution d'épandage, c'est que ses responsables ont saisi l'occasion d'investir dans un automoteur.

## ENFOUIR DANS L'HERBE

Dans la réflexion de renouvellement, la logique aurait certainement fait évoluer la coopérative vers une nouvelle remorque de 18 ou 20 m<sup>3</sup>. Le vent qui pousse la poupe de systèmes herbagers plus autonomes, renforce l'intérêt pour les outils qui permettent de valoriser les effluents dans les prairies.

« C'était un objectif de pouvoir épandre et enfouir sur prairie », confirme Vincent Massé. Avant de lister les difficultés à trouver une solution avec une telle envergure : « Les manœuvres deviennent compliquées. Nos sols ne portent pas excessivement bien. Il faut aussi le tracteur pour l'atteler, et à la cuma, nous n'en avons que quatre. Au printemps, c'est déjà trop juste. » Le poids sur route a aussi fait l'objet de réflexions. « En deux essieux avec un enfouisseur, les convois sortent vite des clous au niveau du poids par essieu. Et si on passe à trois essieux, on n'est plus bon par rapport aux 40 t à 40 km/h. » Autant de points que leur investissement résoud.

« Nous avons pensé un moment à l'épandage sans tonne », confie le trésorier Didier Lemarié. « C'est pas mal aussi parce qu'il n'y a pas de poids. Mais dans notre situation, ça ne nous convenait pas. » Certains adhérents fertilisent des paddocks de pâturage. « Avec les poteaux de clôture, c'est compliqué de passer les tuyaux. » Finalement, « je crois que c'est Vincent qui a vu l'automoteur sur internet. On a réfléchi et on a avancé assez vite », résume le responsable.



## “ Nous voulions avoir un enfouisseur pour les prairies ”

La conduite de l'automoteur sera confiée à l'équipe salariée.

de rester dans ce même ordre d'idée, « avec un service adapté par rapport à l'enfouissement, aux problématiques de tassement du sol... Apporter l'engrais, au moment opportun, sans abîmer le terrain, c'est vraiment l'objectif N°1. »

« Un atout sur ce modèle », et il est de taille pour une cuma qui emploie des mécaniciens outillés, « est qu'aucune partie n'est spécifique. Les pièces seront assez faciles à trouver. » Fabien Demarcq prend en exemple « le moteur. Il équipe des milliers de camions, et le réseau de concessionnaires est dense. »

La remorque de grande capacité, déjà dans le parc de la cuma, pourrait facilement devenir utile aux chantiers d'épandage.

### L'AUTOMOTEUR APORTE DES RÉPONSES... ET DES QUESTIONS

« On espère déjà valoriser le Vervaeet sur les chantiers auprès des fosses. Après, quand il y aura la route, nous devons trouver des solutions pour le transport et faire le ravitaillement. Déjà, les tonnes historiques de la cuma constituent une première alternative, pour commencer. »

Vincent Massé se tourne aussi vers la remorque trois essieux parquée dans un coin de la cour : « Il n'y aurait pas grand-chose à faire pour étançhéifier la benne. Cela nous ferait une cuve tampon de 32 m<sup>3</sup>. » Il y a surtout tout un environnement à constituer et optimiser autour de son automoteur et ainsi favoriser les performances de ses chantiers.

Et pourquoi pas construire des relations avec d'autres groupes, intéressés par les atouts de ce matériel et qui pourraient valoriser leurs véhicules pour le ravitaillement. « Pour l'instant, nous n'avons pas encore envisagé de telles organisations avec des groupes voisins, mais ça pourrait être une bonne idée », répond Didier. Car elle le prouve déjà sur d'autres activités telles que le maïs épi (article à retrouver sur [entraid.com](http://entraid.com)), la cuma de Saint-Hilaire cultive son esprit d'ouverture. ■



Pour le véhicule qui en est désormais à son troisième propriétaire, l'accueil s'est quasiment fait à l'atelier, pour fixer une antenne GPS. « Nous serions bien incapable de travailler sans le guidage, glisse le chauffeur, car on ne voit pas où on est déjà passé. » À l'avenir, « on adaptera sans doute le capteur NIR qui arrive aussi cet été avec la nouvelle ensileuse. »

À peine les premiers allers-retours effectués pour apprivoiser le format du véhicule d'épandage, Vincent Massé aperçoit déjà son potentiel : « En restant près de la fosse, on doit pouvoir faire 60 ou 70 m<sup>3</sup>/h » et après ses premiers tours de champs, il constate : « C'est super maniable. Avec trois roues, il tourne quasiment sur place. » C'est une des caractéristiques avec laquelle il faut se familiariser, comme avec son gabarit. Autant dire que les éleveurs adhérents, jusqu'ici habitués à mener les tonnes de la cuma, ne poseront pas leurs mains sur le volant de la cabine Claas dont est doté l'engin. Ceux qui étaient présents à la mise en route « ont été satisfaits par le résultat », relaye Vincent, car en plus de la prestation obligatoire, la qualité

de l'apport est l'autre changement de taille pour eux, d'autant plus que « vu l'état du pendillard », c'était plutôt la buse palette qui avait les faveurs des adhérents. « D'ailleurs, il était temps de faire quelque chose. »

### AUTONOMIE DANS L'ENTRETIEN

S'il bouscule les habitudes, le choix du groupe ne constitue pas un risque inconsidéré aux yeux du trésorier, qui estime que si la mayonnaise devait ne pas prendre, « nous pourrions revendre l'outil. » L'animateur de la fédération des cuma Bretagne Ile-Armor, Fabien Demarcq, nuance aussi : « Pour un montant d'investissement équivalent, ils auraient pu acquérir une tonne neuve de 16 m<sup>3</sup> avec une rampe pendillards de 12 m. »

Les décideurs ne se sont pas fixé d'objectif de volume clair. « Nous sommes confiants. Nous pensons que ça va fonctionner », reprend Didier Lemarié, en considérant que l'activité se corrèlera naturellement au coût. « Avec la tonne, on fait de la prestation pour 70 €/h. » L'objectif pour les responsables de la cuma est



# REGROUPÉES LES CUMA TIENNENT LA ROUTE

La démarche de mutualisation de moyens engagée par des cuma situées entre Rennes et Broons était présentée dans le dernier numéro spécial Entraïd Ille-Armor. Aujourd'hui, elle porte ses premiers fruits. Un caisson tampon et une citerne routière posent les bases de nouvelles organisations des chantiers.

Par Jean-Marc Roussel

**S**ept cuma disséminées le long de l'axe routier qui relie Broons à Rennes mutualisent l'achat d'une citerne de transport de lisier. L'investissement est porté par la cuma Armorique, une union de quatre cuma fonctionnant déjà pour le battage. Aux 1 950 ha de récoltes s'y ajoute donc désormais le transport de 50 000 m<sup>3</sup> d'effluents liquides, selon la prévision initiale. La nouvelle section regroupe des cuma de Bruz, Chavagne, Iffendic, Pacé, Rouillac, Saint-Gilles et Treffendel. Elle a vocation à transporter du lisier, mais aussi du digestat, tout au long de l'année.

Dans ce schéma, un caisson de réception devient nécessaire pour l'indépendance des outils d'épandage et de transport. La cuma d'Iffendic a déjà investi dans un modèle de 70 m<sup>3</sup>. Sur ces prémisses, le groupe de cuma poursuit sa réflexion, étudie des projets d'épandage sans tonne ou via un automoteur. En attendant, pour la saison 2021, il fait à nouveau appel à la cuma de Plurien pour réaliser des chantiers d'épandage sans tonne, et à la cuma Mené Energie pour réaliser le transport de lisier avec une deuxième citerne routière pour ses chantiers d'épandage éloigné. ■



S'équiper d'une première citerne routière représente un investissement de 118 000 € pour les sept cuma qui engagent la démarche de modernisation des chantiers.

## DU TRANSPORT TOUT AU LONG DE L'ANNÉE

A cette fin, elle a investi 118 000 € pour une citerne de marque D Tech de 30 m<sup>3</sup> dotée d'un bras de pompe. Le tracteur routier acheté est d'occasion pour environ 35 000 €. En routine, la citerne alimentera des unités de méthanisation. Aux saisons d'épandages, le convoi sera également utile aux chantiers éloignés, pour prendre en charge la partie transport du précieux fertilisant.

Plusieurs cuma s'interrogent sur l'évolution de leur schéma d'épandage. Celle d'Iffendic dispose déjà de son caisson tampon.







- Rampes et enfouisseurs
- Accélérateur de vidange hydraulique
- Commandes IHM

ÉPANDEURS LIQUIDES : 3 050 À 30 000 L



- Robustes et galvanisés
- Hérisssons verticaux ou table d'épandage
- Solutions de pesée et DPAE

ÉPANDEURS SOLIDES : 8 À 24 M<sup>3</sup>

TÉL. : 02 56 45 21 00
PICHON INDUSTRIES.fr |

# CAMACUMA: PRESSION SUR LES TARIFS

La centrale d'achat Camacuma, c'est la volonté du réseau cuma de peser auprès des constructeurs de matériel agricole pour faire baisser les prix. Les cuma en France, c'est 500 millions d'investissements par an et 10% du marché du matériel agricole. C'est une force si on est groupés. Deux types de formules seront proposées par Camacuma : l'achat-revente ou la location longue durée.

Par Vincent Laizé

**E**n ce début d'année, la centrale propose ses premières offres avec des télescopiques et des plateaux (10 et 12 m) au prix de 12 000 € pour le 10 m et 14 500 € pour la version 12 m. Pour les télescopiques, l'offre en cours porte sur de la location longue durée et le tarif se réfère à une grille dégressive en fonction de la durée de location et de l'activité annuelle. Par exemple pour 800 h/an, avec un engagement de 60 mois, le tarif de base sera de 15 €/h. Ces offres sont accessibles uniquement aux cuma du réseau, via leur adhésion à la fédération des cuma. Dès janvier un premier contrat a été signé dans les Côtes d'Armor pour un télescopique et d'autres projets sont en cours. D'autres offres suivront en 2021. ■



Le télescopique  
Bobcat TL  
38.70HF en  
location. ■

## PLANNING DES RÉSERVATIONS SUR INFORMATIQUE

**L**e nombre de cuma utilisatrices de Mycuma Planning croît chaque année. Après l'expression des doutes sur la mise en œuvre et la capacité de tous les adhérents à pouvoir l'utiliser, la cuma s'approprie le service et très rares sont celles qui le remettent en question. L'outil consiste à enregistrer les réservations que passe

l'adhérent via soit son téléphone, soit son ordinateur. Chacun dispose d'un code d'accès pour utiliser ce service. Les responsables de la cuma y ont des accès privilégiés. Grâce à cela, ils ont une vue globale du planning, voire la possibilité de réserver pour un adhérent.

Les responsables des matériels ou les salariés gagnent énormément

de temps pendant les périodes de pointe. Chaque adhérent prend également conscience des besoins des autres par ce planning partagé. Les relations entre les adhérents ne souffrent pas de ce dispositif de réservation en ligne. Bien au contraire, les réservations génèrent moins de conflits dans ce fonctionnement cadré. ■

**CUMA**  
— BRETAGNE ILLE ARMOR

Prenez date



JOURNEE TECHNIQUE  
LISIER

Mardi 2 mars 2021  
A Iffendic (35750)

- Des démonstrations des automoteurs de chez HOLMER et VERVAET
- Présentations de matériels (Holmer, Vervaet, Pichon, Samson, D-TECH, Sodijantes...)
- Point sur la réglementation routière et environnementale
- Respect des sols avec le télégonflage

Plus d'information auprès de Fabien DEMARCQ 06-31-45-10-19

# agilor



by 

Le financement  
de votre matériel agricole chez  
votre concessionnaire

**UNE SOLUTION  
SIMPLE  
SOUPLE  
RAPIDE**

