

entraid'

ÉDITION DORDOGNE

Supplément au n° 470 Edition Entraid' • Ne peut être vendu séparément • ISSN 2779-5829- CPPAP 1025T83875



DÉCEMBRE 2023

EN CHIFFRES :
COMBIEN
ÉCONOMISENT-ILS
AVEC LA CUMA ?

ILS LE FONT
AU BOIS

DOSSIER SPÉCIAL
DÉCARBONATION

**PRIORITÉ:
RÉDUIRE
LES CHARGES DE
MÉCANISATION**

AGRICULTEURS

LES AGRICULTEURS INNOVENT SANS CESSÉ



NOUS LES ACCOMPAGNONS SANS RELÂCHE.

Vous avez un projet ? Prenez rendez-vous avec
votre conseiller en agence :

ca-charente-perigord.fr



CHARENTE-PÉRIGORD

ÉDITO

Florent Claudel,
président
de la fdcuma
Dordogne.



© Lucie Roth

Au cœur de la cuma

À l'origine, les cuma ont été créées pour diminuer et maîtriser les charges de mécanisation. La mise en commun du matériel présente un double avantage pour les agriculteurs : la réduction des charges grâce au partage de celles-ci et l'opportunité de se doter de matériel plus moderne et performant. Cette mission doit rester au cœur des actions des cuma pour sécuriser les investissements des exploitations agricoles.

La maîtrise de ces coûts de mécanisation permet également de faciliter le renouvellement des générations agricoles avec l'installation de jeunes qui peuvent investir en commun, de diminuer les risques pour leur entreprise et, enfin, de faire partie d'un réseau d'entraide autant sur le plan humain que technique.

Les missions des cuma se diversifient et permettent désormais de répondre à de nouveaux enjeux économiques, sociaux et environnementaux. Il s'agit alors d'être facilitateur dans le rôle des agriculteurs dans la transition énergétique, d'embaucher des salariés en commun pour libérer du temps aux agriculteurs, ou encore de pérenniser certaines productions, comme la noix, avec la révision des stratégies de mécanisation. Le réseau cuma invente sans cesse de nouveaux projets pour s'adapter aux différentes transitions dans l'objectif de ne pas perdre son ADN : la gestion des charges de mécanisation. Cette capacité à se réinventer permet aux agriculteurs de continuer de se reconnaître dans les valeurs des cuma : adaptation, entraide et partage. ■

SOMMAIRE

Repères

- 04 | ils divisent leurs charges de méca par deux, trois... ou huit

Rencontre

- 07 | trois parcours pour une cuma



Énergie

- 11 | bois-énergie: de 50 à 85 % d'économie

Enjeu

- 15 | dans le viseur: une agriculture décarbonée pour 2050

Carburant

- 19 | gazole vs bioGNV, le match des consommations

Perspectives

- 22 | et si le lisier se transformait en carburant ?

entraid'

Revue éditée par la **SCIC Entraid'**, SA au capital de 45 280 €. RCS : B 333 352 888. Siège social Rond Point Maurice Le Lannou - CS 56520 - 35065 Rennes Cedex. (0230 881196) Siège administratif (05 62 19 18 88) Président et directeur de la publication M. Goehry Directrice générale H. Blanc Directeur de la rédaction P. Criado - p.criado@entraid.com Directeur commercial et marketing G.Moro (0777 661050) - g.moro@entraid.com Responsable marketing M. Fabre - m.fabre@entraid.com Publicité J. Caillard - j.caillard@entraid.com, D. Soucany - d.soucany@entraid.com, C. Tiennot - c.tiennot@entraid.com. Chef d'édition Elise Poudevigne - e.poudevigne@entraid.com Ont participé à la rédaction de ce numéro: Bertrand Langlois, Yann Kerven, Simon Salort, Mehdi Miftah, Matthieu Freulon, Pascal Bordeau, Jérôme Allègre - Directrice artistique et couverture D. Bucheron. Studio de fabrication I.Coston, I. Mayer, D. Bucheron, S. Le Guen (La Touche créative), M. Masson (05 62 19 18 88) - studio.toulouse@entraid.com Promotion-Abonnement J. Bramardi, L. Ghachi, S. Marestang (05 62 19 18 88). Principaux actionnaires: Frcuma Ouest, Association des salariés, Fncuma, autres Frcuma et Fdcuma, Association des lecteurs. Impression Escourbiac, 81300 Graulhet - 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.

www.entraid.com

ILS DIVISENT LEURS CHARGES DE MÉCANIQUE PAR DEUX, TROIS

Ces trois adhérents de cuma périgourdines ont accepté de partager leurs factures. Combien paieraient-ils s'ils devaient financer eux-mêmes les matériels qu'ils utilisent ? Et s'ils s'offraient, ne serait-ce qu'un parc de matériels valant la moitié de ce que leur offrent leurs cuma ?

Par Bertrand Langlois, Jérôme Allègre et Élise Comerford-Poudevigne

FLORENT CLAUDEL, ADHÉRENT À LA CUMA DE BELEYMAS



© Lucie Roth

Florent Claudel est producteur de lait, châtaignes et céréales.

Florent Claudel est installé en Gaec à Montagnac-la-Cremps. 80 % des matériels du Gaec sont en cuma.

MATÉRIELS DE LA CUMA UTILISÉ PAR LE GAEC

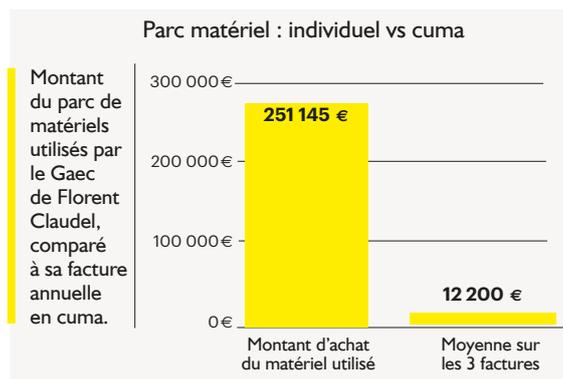
Barre de guidage, balayeuse, remorque, benne, bétailière, broyeurs, cover crop, déchaumeur, décompacteur, épandeur engrais, épandeur fumier, enrubanneuse, fagoteuse, herse rotative, malaxeur, plateau fourrager, pulvérisateur, combiné de semis, tonne à lisier, tracteur épareuse.

ÉTAT DU PARC MATÉRIEL DE LA CUMA

50 % du matériel en cours d'amortissement, principalement les petits matériels.

Matériel d'épandage récent et de précision : épandeur engrais DPAE et pesée, pulvérisateur DPAE avec coupure GPS des tronçons.

MONTANT DU PARC VS FACTURE DE LA CUMA



Moyenne sur les 3 factures annuelles de la cuma. Ce montant comprend toutes les charges (amortissement, frais de gestion, assurance, entretien et réparation).

JÉRÉMY LESPINASSE, ADHÉRENT À LA CUMA DE SAINT-GENIÈS



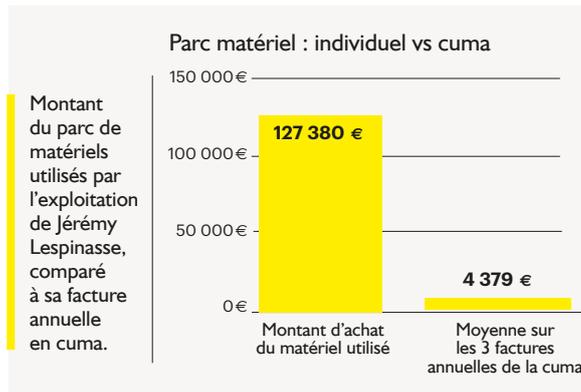
Jérémie Lespinasse est producteur de volailles et de céréales.

Jérémie Lespinasse est installé à Saint-Geniès. 50 % de ses matériels sont en cuma.

MATÉRIELS DES CUMA UTILISÉ AU SEIN DE L'EXPLOITATION

Jérémie Lespinasse utilise 6 matériels. Tous sont en cours d'amortissement sauf les bennes, un broyeur facturé à l'adhérent plus les heures, une épareuse, facturée à l'heure, une minipelle, facturée à l'adhérent et à l'heure, et un tracteur.

MONTANT DU PARC VS FACTURE DE LA CUMA



Ce montant comprend toutes les charges (amortissement, frais de gestion, assurance, entretien, réparation).

ARGES IS... OU HUIT



Trois agriculteurs ont accepté de partager leurs factures de cuma.

ET... S'IL VOULAIT S'ÉQUIPER EN INDIVIDUEL ?

Un rapide calcul : si Florent Claudel souhaitait investir lui-même dans ces matériels, il ne serait pas obligé d'acheter tout neuf. En conservant du confort et de la précision de travail, faisons l'hypothèse d'un total d'achat à 50 % du prix d'achat de la cuma.

Avec par exemple un pulvérisateur à 15 000 € (sans GPS), un cover crop à 8 000 € (état incertain)

Cela équivaldrait à un investissement total de 125 572 €.

Et à un amortissement sur 5 ans, à 25 115 € par an,

ce sans compter les frais financiers, assurances, entretien et réparation.

EN RÉSUMÉ

FACTURE ANNUELLE

X 2

Charges variables non comprises

ET... S'IL VOULAIT S'ÉQUIPER EN INDIVIDUEL ?

Un rapide calcul : si Jérémy Lespinasse souhaitait investir lui-même dans ces matériels, il ne serait pas obligé d'acheter tout neuf. En conservant du confort et de la précision de travail, faisons l'hypothèse d'un total d'achat à 50 % du prix d'achat de la cuma.

Cela équivaldrait à un investissement total de 63 690 €.

Et à un amortissement sur 5 ans, soit 12 738 € par an,

ce sans compter les frais financiers, assurances, entretien, réparation.

EN RÉSUMÉ

FACTURE ANNUELLE

X 3

Charges variables non comprises

PATRICE TEILLET, ADHÉRENT AUX CUMA DE GRANGES- D'ANS, DE HAUTEFORT, D'ANLHIAC ET DE SAINT-RABIER



Patrice Teillet est producteur de noix, céréales et bovins viande

Patrice Teillet est installé à Granges-d'Ans. 50 % de ses matériels sont en cuma.

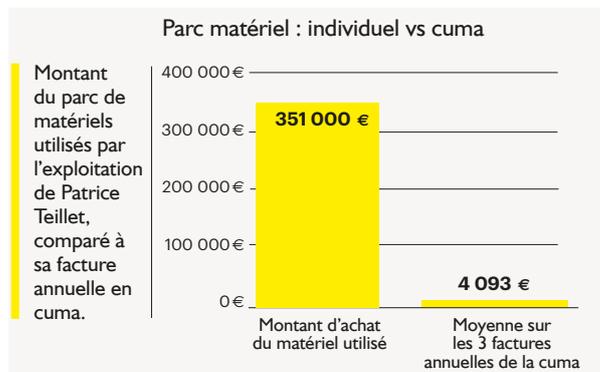
MATÉRIELS DES CUMA UTILISÉ AU SEIN DE L'EXPLOITATION

Patrice Teillet utilise 19 matériels dont 10 sont récents (donc en cours d'amortissement).

Matériels amortis : épareuse, vibreur, fendeuse de bûches, tarrière, herse à prairie.

Matériels non-amortis : bennes, épandeurs à fumiers, fendeuse de bûches, fagoteuse, herse à prairie, combiné de semis, tracteur, broyeur de branches, cover crop, atomiseur, vibreur, ramasseuse à noix, broyeur, épareuse, mini-pelle.

MONTANT DU PARC VS FACTURE DE LA CUMA



Ce montant comprend toutes les charges (amortissement, frais de gestion, assurance, entretien, réparation)

ET... S'IL VOULAIT S'ÉQUIPER EN INDIVIDUEL ?

Un rapide calcul : si Patrice Teillet souhaitait investir lui-même dans ces matériels, il ne serait pas obligé d'acheter tout neuf. En conservant du confort et de la précision de travail, faisons l'hypothèse d'un total d'achat à 50 % du prix d'achat de la cuma.

Cela équivaldrait à un investissement total de 175 500 €.

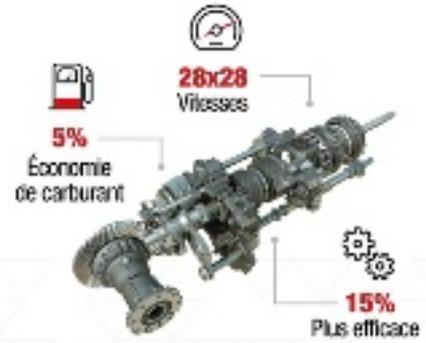
Et un amortissement sur 5 ans, soit 35 100 € par an, ce sans compter les frais financiers, assurances, entretien, réparation.

EN RÉSUMÉ

FACTURE ANNUELLE

X 8

Charges variables non comprises



Les tracteurs MF 8S sont également disponibles avec une transmission Dyna-E-Powered ou Dyna-VI en fonction des modèles

MASSEY FERGUSON est le leader mondial de la 2^e génération.

UN RAPPORT SUPPLÉMENTAIRE ET UNE SOUPLESSE D'UTILISATION, AVEC **TOUTES LES COMMANDES À PORTÉE DE MAIN**

SORGES
MOTOCULTURE
 RN 21 Andrévias
 24420 SORGES
 Tél. 05 53 05 02 14

SOVEMAS-MARSALEIX
 33 rte de l'Abbé Breuil
 24200 SARLAT
 Tél. 05 53 59 22 96

SAGOT-BARNAGAUD
 Faye
 24600 RIBERAC
 Tél. 05 53 90 03 41

MASSEY FERGUSON
EXPERIENCE
 MF 8S - MASSEYFERGUSON.COM



NOUS CROYONS EN TOUS CEUX QUI NOUS NOURRISSENT.



au plus près de chacun

L'octroi d'un crédit professionnel est soumis à l'étude et à l'acceptation de votre dossier par le Prêteur, votre Casse de Crédit Mutuel du Sud-Ouest.

Crédit Mutuel - ARKEA, S.A., coopérative de crédit à capital variable et de courtage d'assurances - Truc Louis Lichou - 25480 Le Relais-Varignon, 9 254 775 577 018 RCS Brive, Orlas 07 025 565, 09/2022. Document publicitaire.

Crédit Mutuel du Sud-Ouest
 est une Fédération du groupe
 Crédit Mutuel ARKEA

Crédit Mutuel
ARKEA

TROIS PARCOURS POUR UNE CUMA



De gauche à droite : Laurent Labrousse, Éric Farges et Jules Lagorce.

© Yann Kerveno

Gagner en efficacité et avoir accès à du matériel impossible à acheter seul sont le catalyseur du projet de nouvelle cuma porté par Laurent Labrousse, Éric Farges et Jules Lagorce à l'est de Périgueux.

Par Yann Kerveno

Quand les terres sont difficiles, que les terroirs ne se laissent pas facilement dompter, alors l'entraide est souvent le petit plus qui permet de rendre les choses possibles. C'est bien ce constat dressé par une poignée d'agriculteurs installés à l'est de Périgueux qui les a conduits à se regrouper... Nous les rencontrons un jour de pluie quand il n'a pas moyen de travailler aux champs tant tout est trempé depuis des semaines. Cet automne est particulier. Ils sont trois à former la cheville ouvrière de cette cuma tout juste portée sur les fonts baptismaux qui n'a pas encore acheté son premier matériel. « *On est encore dans la paperasse des demandes de subvention* » explique Laurent Labrousse. Dans le petit bureau il y



Laurent Labrousse,

a aussi Jules Lagorce. Et Éric Farges. À eux trois, ils forment un attelage surprenant tant leurs parcours sont différents. Éric Farges a 57 ans et est éleveur de bovins. Jules Lagorce a 24 ans. Tous deux ont créé une SCEA en 2021 pour composer une exploitation de 120 hectares, dont 70 d'herbe, un troupeau de 40 mères limousines et 200 brebis de Lacaune pour la production de lait. Ils font aussi un peu de céréales. Le troisième larron c'est donc Laurent Labrousse qui court partout. Lui est petit fils d'agriculteur, il a 47 ans, a été salarié dans une coop, puis s'est installé en double actif pour, une fois le développement suffisant, passer agriculteur à temps plein en 2013. Aujourd'hui, il est à la tête de 200 hectares, avec une centaine de mères allaitantes, des limousines

comme chez Jules et Éric, des vergers de noyers et un troupeau de 350 chèvres laitières. Et tout cela

“ Nous n'avons pas le potentiel que peuvent avoir d'autres régions. En céréales quand nous sommes à soixante quintaux, nous sommes au taquet. ”

dans un terroir qui n'est pas des plus généreux avec les agriculteurs... « *Nous, ici, on n'a pas le potentiel que peuvent avoir d'autres régions. En céréales quand on est à soixante* ●●●

lmsOLEIL
CENTRALE PHOTOVOLTAÏQUE

**VOTRE BÂTIMENT
FINANÇABLE PAR
L'ÉNERGIE SOLAIRE**



Contact : 05 45 30 27 45
Villeret 16140 Saint-Fraigne
contact@lmsoleil.com

**L'OFFRE PNEUS AGRAIRES
AU 05 53 57 19 54**



Ouvert 6 J/7
de 8h15 à 18h30



point S
INDUSTRIEL

AGENCES
PORT-SAINTE-FOY
Rte de Bordeaux - 05 53 24 76 00
MONTPON-MÉNESTÉROL
45, rte de Bordeaux - 05 53 80 37 21
SARLAT
Av. de Selves - 05 53 59 00 33
CASTILLON-LA-BATAILLE
Rte de Bergerac - 05 57 40 38 38
SAUVANET CHALAIS PNEUS
Rte de Libourne - 05 45 98 06 15



Votre conseiller
Louis Moreau
06 71 01 47 39

Kleber **BKT** **MICHELIN** **TAURUS** **Firestone**



Bd Voltaire - Rte d'Eymet
24100 BERGERAC
Tél. 05 53 57 19 54
Fax : 05 53 22 08 75
mail : contact@soubzmaigne.fr



SAS GOUDY
CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES

**CHARPENTE
BARDAGE
COUVERTURE
ISOLATION
SERRURERIE**



2487 route du Limousin
Les Landes
24470 Milhac-de-Nontron
Tél. 05 53 56 86 68
Port. 06 12 25 58 17
Conducteur de travaux 06 20 12 23 89
contact@goudy-cm.fr
www.goudy-constructions-metalliques.com



Cuma
PÉRIGOURDINE

Drainage, travaux agricoles, travaux d'aménagement foncier,
clôture, travaux forestiers, sciage, arrachage de bois,
défrichage, terrassement.

ZONE ARTISANALE LA GRAVETTE - 24400 SOURZAC
TÉL. 05 53 45 47 80
SECRETARIAT@CUMA-PERIGOURDINE.FR

●●● *quintaux on est au taquet* » résume Éric Farges.

BESOIN D'ÊTRE PLUS PERFORMANT

Comment l'idée de la cuma s'est imposée dans leurs parcours ? Par l'expérience du quotidien résume-t-il encore. *« J'étais tout seul dans mon coin, je suis allé voir une cuma qui m'a claqué la porte au nez alors je me suis débrouillé pour acheter le matériel, mais là ce n'est plus possible je suis chargé à mort. C'est satisfaisant parce que j'ai eu le matériel comme je le voulais mais c'est lourd financièrement. On a toujours besoin d'être plus performant, d'aller plus vite, je crois que j'aurais beaucoup aimé avoir ça il y a quinze ans ! »* Pour Jules



Lagorce et Éric Farges, c'est aussi l'aspect performance qui a guidé cet engagement. *« L'ambition aujourd'hui c'est d'aller chercher du matériel qui soit parfaitement adapté à nos besoins et d'en limiter les coûts. Cela s'arrête là, nous n'avons pas la volonté de devenir une grosse cuma dans le paysage. Et la cuma, pour moi, c'est le moyen de réduire les coûts et d'avoir accès à du matériel plus performant »* explique le jeune agriculteur. Bref, entre autres, pouvoir ramasser la luzerne dans de bonnes conditions. Et pourquoi créer sa propre cuma au lieu de rejoindre une structure existante ?

GAIN DE TEMPS, DE CONFORT

La principale raison invoquée par les trois agriculteurs, c'est leur environnement, l'impossibilité de s'insérer dans un groupe existant. *« J'avais donc contacté une cuma qui existe pas loin, mais cela ne les a pas intéressés. Après tout autour, c'est de la vieille génération »* ajoute Laurent Labrousse. *« Parfois c'est compliqué, si vous avez des éléments anciens dans le groupe et qu'ils ne veulent pas avancer, ça n'aide pas. Ils ne comprennent pas forcément l'intérêt d'avoir des outils plus récents, plus performants ou mieux adaptés à nos chantiers... »* regrette Éric Farges. *« Par exemple, l'autoguidage, c'est un gain de temps, de gasoil et de confort de travail, c'est de l'efficacité, de l'efficace quoi. Mais*

il y a encore des gens ici pour qui c'est du chinois » ajoute Jules Lagorce dont le père s'était installé en maraîchage sur deux hectares très mécanisés. Déjà en rupture avec les pratiques d'alors, trop de modernité effraie parfois encore. Pour Rodolphe Deffieux, animateur de la fédération des cuma de



Dordogne, l'histoire engagée par Laurent, Jules et Éric est assez symptomatique des temps présents. *« Nous avons de plus en plus de petits groupes qui se montent ainsi. Quand nous les accueillons nous les invitons tous à rejoindre une autre cuma et d'y créer leur propre groupe, mais très souvent ils préfèrent voler de leurs propres ailes et de leur côté »* témoigne-t-il. Le premier équipement qu'ils visent, c'est un autoguidage pour les tracteurs. À cette évocation, les yeux d'Éric Farges semblent briller. *« Quand on a goûté à ça on ne peut pas revenir en arrière »* se justifie-t-il en souriant. Le dossier de subvention qu'ils ont rédigé porte sur une faucheuse frontale, une barre de guidage, un enfonceur pieux... Déposé à l'automne 2023 il devrait aboutir à l'été 2024. Si tout se passe bien, entre les subventions et les banques... *« Les banques ce n'est pas simple aujourd'hui. Nous sommes connus individuellement comme agriculteurs mais pas comme cuma »* s'inquiète un peu Laurent Labrousse qui craint de devoir montrer plusieurs pattes blanches.

■ *jours à rejoindre une autre cuma et d'y créer leur propre groupe, mais très souvent ils préfèrent voler de leurs propres ailes et de leur côté »* témoigne-t-il. Le premier équipement qu'ils visent, c'est un autoguidage pour les tracteurs. À cette évocation, les yeux d'Éric Farges semblent briller. *« Quand on a goûté à ça on ne peut pas revenir en arrière »* se justifie-t-il en souriant. Le dossier de subvention qu'ils ont rédigé porte sur une faucheuse frontale, une barre de guidage, un enfonceur pieux... Déposé à l'automne 2023 il devrait aboutir à l'été 2024. Si tout se passe bien, entre les subventions et les banques... *« Les banques ce n'est pas simple aujourd'hui. Nous sommes connus individuellement comme agriculteurs mais pas comme cuma »* s'inquiète un peu Laurent Labrousse qui craint de devoir montrer plusieurs pattes blanches.

D'AUTRES PROJETS

Mais quand ils regardent plus loin, ils louchent sur aussi un enrubanneur, un épandeur à fumier même si ce n'est pas une priorité immédiate, ou encore un outil de travail du sol, un autre pour gérer les cailloux qui *« ont encore très bien poussé cette année »* et posent, en raison de leur nature différente, du calcaire aux silex en passant par les galets, des casse-tête différents selon les parcelles. *« On pourrait aussi penser à acheter un beau semoir, mais ça dépend du prix »* précise Jules Lagorce.

« Mais là pour l'instant on ne sait pas trop où on habite. » Et plus loin encore, il y a aussi l'andaineur à tapis qui pose d'autres types de problèmes... *« Un matériel comme ça, c'est déjà 60 000 ou 70 000 euros à l'achat. Mais en plus il faut des hectares pour l'amortir, cela implique d'aller en faire ailleurs, chez les voisins et ça pose de nouvelles questions, qui le fait ? Qui paye ? Laurent est au taquet tout le temps, Éric et moi sommes aussi bien occupés »* réfléchit Jules Lagorce à haute voix. Ont-ils calculé ce que les matériels visés pourraient leur faire gagner ? *« Non pas*

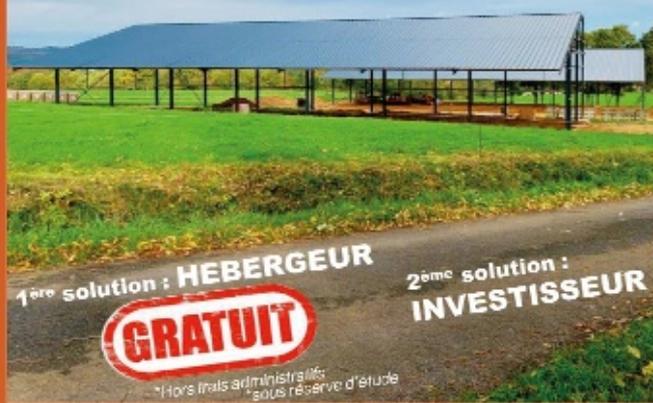
“ L'autoguidage, représente un gain de temps, de gasoil et de confort de travail, c'est de l'efficace. ”

encore » regrette Laurent Labrousse. *« C'est un aspect, une méthode d'analyse que nous découvrons, même sur mon exploitation je ne suis pas encore allé aussi loin dans les calculs... »* Jules Lagorce abonde : *« On sait qu'il y a du matériel qui nous fait gagner en efficacité et qu'on peut aussi gagner à la revente, mais combien, nous ne savons pas pour le moment. »* L'usage répondra rapidement aux questions. Mais pour l'animateur de la fédération, si ce projet est emblématique de l'époque, il est aussi assez naturel. *« La cuma est une réponse au poids de plus en plus important des coûts de mécanisation, c'est le seul levier sur lequel les agriculteurs peuvent jouer dans leurs charges pour tenter de réduire la pression. Aujourd'hui, nombre d'exploitants n'ont pas d'autres choix pour avoir accès à du matériel performant. Et pour ce groupe-là, c'était assez naturel, ils se connaissent, travaillent déjà ensembles sur certains chantiers. »* ■



CONSTRUCTION DE BÂTIMENTS
& MAÇONNERIE

Votre Bâtiment agricole photovoltaïque



1^{ère} solution : **HEBERGEUR** 2^{ème} solution : **INVESTISSEUR**

GRATUIT

*Hors frais administratifs
**sous réserve d'étude

Bruno BIAUSSA ☎ 07 89 33 34 72
David SAVIOT ☎ 06 44 18 47 44
Sébastien CALANDREAU ☎ 06 40 49 95 80

ZAE Grand Massonneau 24300 ST MARTIAL DE VALETTE
☎ 05 53 56 26 24 ✉ adv@cb-bat.fr 🌐 www.cb-bat.fr



Faites contrôler votre pulvérisateur par une structure agréée

- ⊕ 20 ans d'expérience
- ⊕ Contrôle obligatoire tous les 3 ans

Mais aussi... Diagnostics bancs essai moteur
→ des économies d'énergie

Diagnostics des appareils de levages

CONTACTEZ NOUS
RAPIDEMENT POUR PRENDRE
PLACE

☎ 05 53 35 00 00
✉ topmachine@oma.fr
2295 Boulevard des Saveurs
Clos-Valée Nord, 24660
Coulouliet-Chemiers



Parce que **les mieux placés pour parler d'agriculture**
ce sont celles et ceux qui la font !



Retrouvez les portraits
d'agriculteurs sur notre
chaîne YouTube ou sur
notre **site Internet**

dordogne.chambre-agriculture.fr



#AimeTonAgri



f t i y i n

**VOUS FORMER
AUTREMENT
AVEC LA MSA**

- Formations gratuites en **santé et sécurité au travail** animées par des experts
- Échanges et partage d'expériences

Notre offre de formations sur
dlg.msa.fr/sst/formations



BOIS-ÉNERGIE : DE 50 À 85 % D'ÉCONOMIE

Dans un contexte de forte volatilité des cours du marché, les énergies renouvelables représentent un puissant levier d'autonomie. Les fermes en Dordogne ont de gros atouts. Focus sur trois installations qui génèrent des économies importantes... et bienvenues.

Par Simon Salort

Les exploitations agricoles périgourdines disposent souvent de ressources en bois ou autre combustible biomasse comme la coquille de noix. Elles ont, à travers le réseau des cuma, notamment, les matériels pour l'exploiter.

Voici trois cas concrets de projets d'usage du bois-énergie portés par des exploitants agricoles.

I HA DE FORÊT POUR CHAUFFER I HA DE SERRES DE FRAISES

Le premier exemple est celui de Daniel Delmares, dont l'exploitation se trouve sur la commune de Journiac. ce dernier s'est tourné vers la biomasse comme énergie de substitution au gaz pour chauffer ses serres dédiées à la culture des fraises hors sol.

Cela lui a permis de gagner un mois de production et de maîtriser ses coûts d'exploitation, en divisant par quatre la facture énergétique.

Il autoconsomme le bois puisqu'il possède 40 ha de forêt, dont il prélève 1 ha chaque année. Il passe par une cuma pour transformer le bois bûche en plaquette forestière. Il est donc sur un circuit court.

Il a pu bénéficier à l'époque du plan bois-énergie, financé par la Région, le département et l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) et ainsi obtenir 40 k€ de subvention, pour un projet à 170 k€. La mise en service s'est faite en 2015.

L'économie réalisée sur sa facture énergétique (40 k€ annuels de

Daniel Delmares, dont la ferme se situe sur la commune de Journiac, s'est tourné vers la biomasse comme énergie de substitution au gaz.



gaz) lui a permis d'amortir son investissement en 7 ans.

PLAQUETTE FORESTIÈRE POUR RÉSEAU DE CHALEUR

Dans la commune de Saint-Félix-de-Villadeix, ensuite, l'Earl Lavernelle, fait de la polyculture élevage (châtaignes, noix, canards, cerf...) et développe une activité touristique autour de l'événementiel et du gîte. L'exploitation s'est tournée vers la biomasse pour fournir les besoins en chaleur des bâtiments via un réseau de chaleur.

Ainsi, elle valorise 44 tonnes de plaquettes forestières (PF) chaque année, l'équivalent de 16 tonnes de fuel, pour fournir 160 MWh

La chaudière plaquette Fröling 500 kW.



“ La facture énergétique est divisée par quatre. ”

DANIEL DELMARES,
AGRICULTEUR À JOURNIAC

annuels. À 60 € du MWh avec la plaquette forestière contre 130 € du MWh au fuel, l'Earl réalise une économie de 11 k€ chaque année sur le combustible.

Ce projet, d'un montant de 115 k€, a bénéficié d'une subvention de 75 k€ grâce au contrat de développement territorial de l'Ademe. Cette subvention permet d'envisager un amortissement de ●●●

**SERRES
FILMS PLASTIQUE
ÉLEVAGE**

05 53 82 98 33

contact@casado.fr
www.casado.fr

CASADO
FABRICANT DE SERRES

Alvéa

Une marque de
TotalEnergies Proxi Sud Ouest

05 53 830 830

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

- CEE
- Pellets - Bûches
- AdBlue® - ClearNOx®
- Gaz naturel - Électricité
- CARTES de TotalEnergies
- STATIONS ELAN - TotalEnergies CONTACT
- Carburants - Lubrifiants
- Fioul

SCAR

Elevage
Agriculture
Jardinage
Conseil & service

Notre métier : collecter et commercialiser les céréales, distribuer les produits agricoles et fabriquer des aliments laminés 100% végétal.

Notre engagement : accompagner l'agriculture périgourdine en rémunérant vos productions à leur juste valeur et en répondant à vos attentes produits/services.

www.scar-dordogne.com

“ON NE PEUT PAS ANTICIPER TOUS LES RISQUES. PAR CONTRE, ON PEUT EN LIMITER LES CONSÉQUENCES.”

ASSURANCE RESPONSABILITÉ DU DIRIGEANT

groupama-agri.fr

Les services p.a., s.a. ou s.a. en gros sont assurés par les sociétés du Groupe.
Groupama Agri - 100 rue de la République - 33000 Bordeaux
Borély - 11 rue de la République - 33000 Bordeaux
L'assurance responsabilité du dirigeant est assurée par Groupama Agri - 100 rue de la République - 33000 Bordeaux

Groupama
la vraie vie d'assurance ici

●●● l'installation sur quatre ans. La fdcuma de Dordogne est partenaire avec le Syndicat départemental d'énergie (SDE) et le conseil départemental (CD), dans le cadre du contrat de développement territorial (CDT). Elle a réalisé l'assistance technique à toutes les étapes et une étude d'opportunité gratuite lors de la réflexion du projet. La mise en service est prévue pour cet hiver 2023.

DES COQUILLES DE NOIX POUR CHAUFFER L'EAU DES VEAUX

Enfin, dernier exemple avec le Gaec Les Chapouleix, sur la commune de Saint-Rabier, qui fait également de la polyculture élevage, avec production de noix et veaux de boucherie.

Il s'est tourné vers la biomasse pour fournir l'eau chaude sanitaire (ECS), nécessaire à la reconstitution du lait de buvée des veaux.

Il utilise comme combustible les coquilles de noix issues de sa production. Il valorise ainsi 8 tonnes de combustible pour fournir 33 MWh annuels.

À 19 € du MWh avec la coquille de noix, contre 130 € du MWh au fuel, le Gaec réalise une économie de 3 k€ chaque année.

Ce projet de 22 k€ a été subventionné à 40 % par la Région Nouvelle-Aquitaine, et mis en service en novembre 2016.

DES RETOMBÉES LOCALES NON DÉLOCALISABLES

La transition écologique et énergétique est un enjeu majeur pour le pays. Les énergies renouvelables peuvent se substituer aux énergies fossiles, mais leur mise en œuvre doit être soutenue.

Avec les CDT, l'Ademe soutient les porteurs de projets tels que les collectivités ou les entreprises pour remplacer leur chauffage électrique, fuel ou gaz, par une énergie renouvelable thermique.

Le CD de Dordogne s'est associé avec le SDE24 et la fdcuma pour candidater et obtenir la gestion déléguée de ce CDT. Pour monter un dossier de demande de subvention, contactez la fdcuma, qui est votre interlocuteur.

Ainsi, les études de faisabilité sont

UN ANIMATEUR SPÉCIALISÉ DANS LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Après avoir travaillé 7 ans dans le domaine de la physique optique, en bureau d'études à Bordeaux, Simon Salort se reconvertit en moniteur d'équitation et s'installe en Dordogne. Pour accompagner son évolution professionnelle, il rejoint la fédération des cuma de Dordogne en tant qu'animateur spécialisé dans les énergies renouvelables. Un poste "qui a du sens", où il apporte son expertise à des porteurs de projets dotés de profils très variés. « C'est toujours enrichissant de les aider à concrétiser leur projet », souligne-t-il. ■

Un projet, une idée ? N'hésitez pas à le contacter au 06 40 66 21 93 ou par mail : simon.salort@cuma.fr



Simon Salort, conseiller spécialisé "énergies" au sein de la fdcuma24.



Le Gaec Les Chapouleix s'est tourné vers la biomasse pour fournir l'eau chaude sanitaire, nécessaire à la reconstitution du lait de buvée des veaux.



La biomasse, à la place du gaz, permet de chauffer les serres dédiées à la culture des fraises hors sol.

Les bâtiments de l'Earl Lavernelle, en Dordogne.

site pour répondre aux besoins énergétiques.

Cela peut être la géothermie lorsque le potentiel géothermique existe au droit du site, le solaire thermique en fonction du taux d'ensoleillement annuel et, pour finir, la biomasse si la ressource est présente.

Par nature, l'énergie renouvelable utilisée est locale et non délocalisable, ce qui favorise l'économie de circuit court. Dans le cas de la biomasse, la ressource bois peut être transformée et valorisée en combustible par les cuma locales. Pour les équipements, les travaux sont réalisés par des installateurs locaux certifiés RGE. Cela permet la création d'emplois et de filières structurantes dans le bassin économique local.

On constate que le développement de projets d'énergies renouvelables peut apporter un triple bénéfice sur le plan énergétique, écologique et économique. Il faut donc promouvoir le CDT pour encourager ces réalisations dans les secteurs public ou privé, et plus particulièrement dans le milieu agricole, qui peut faire la part belle aux énergies renouvelables. ■

() 80% pour les collectivités en cumulant aux subventions de l'Ademe, la contractualisation du département, la DETR et/ou DSIL.*



SAS **GOUDAL**
Charpente métallique - Métallerie - Ferronnerie




**BÂTIMENTS AGRICOLES & INDUSTRIELS
PHOTOVOLTAÏQUES**





Landry Hyvoz - 07 64 45 53 75
commerce-goudal@outlook.fr
24160 Anliac - Tél. 05 53 52 45 29 - 06 79 51 45 56
www.construction-metallique-goudal-24.fr

LES VIGNERONS DE
Sigoulès
depuis 1999

"Des vins pour le plaisir"

CAVE COOPÉRATIVE DE SIGOULÈS
VINS DE BERGERAC
VENTE / DÉGUSTATION

OFFRE UNIQUEMENT VALABLE EN MAGASIN
ET SUR PRÉSENTATION DE CE BON
JUSQU'AU 31 DÉCEMBRE 2023




BLANC DOUX 2019 ROUGE ÉQUILIBRÉ 2019 BLANC SEC 2020 ROSÉ BIO FRUITÉ 2022

MAGASIN OUVERT DU LUNDI AU SAMEDI SAUF JOURS FÉRIÉS
DU 1ER MAI AU 30 SEPTEMBRE DE 9H30 À 12H30 ET DE 14H À 18H30
DU 1ER OCTOBRE AU 30 AVRIL DE 9H30 À 12H30 ET DE 14H À 18H

RETROUVEZ NOUS SUR  

WWW.VIGNERONSDESIGOULES.COM / MAIL: MAGASIN@VIGNERONSDESIGOULES.FR
302 RTE DES VIGNERONS - FONCAUSSADE - 24240 MESCOULES / TEL: 05 53 61 55 02

L'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ. À CONSOMMER AVEC MODÉRATION

Les MFR vous proposent des Formations agricoles par alternance jeunes et adultes
4^e - 3^e - CAP - BAC PRO - BTS
CQP - CS - BP JEPS - Titre technicien agricole








- › Élevage
- › Polyculture
- › Conduite d'engins agricoles
- › Mécanique agricole
- › Métiers du cheval
- › Certiphyto
- › Forêt

FORMATION SCOLAIRE APPRENTISSAGE FORMATION CONTINUE

MFR CULTIVONS LES RÉUSSITES	MFR DE SALIGNAC-EYVIGUES	05 53 31 31 90	MFR DE THIVIERS	05 53 55 15 22
	MFR DE PÉRIGUEUX	05 53 45 44 10	MFR PÉRIGORD-LIMOUSIN	
	MFR DU RIBÉRACOIS	05 53 92 46 50	- SITE DE BEYNAC (87)	05 55 70 98 50
			- SITE DE NONTRON	05 53 60 31 93

www.mfr-dordogne.fr

DANS LE VISEUR : UNE AGRICULTURE DÉCARBONÉE POUR 2050

Le scénario préféré du législateur : 80 % d'exploitations produisant de l'énergie, solaire et méthanisation en tête. Plus d'un tracteur sur deux fonctionnant au bioGNV, les petits à l'électricité et les plus gros au GNR ou rétrofités au B100 (biocarburant 100 % végétal). C'est ce qu'a expliqué Mehdi Miftah, chargé de mission Énergie au sein de la Fédération nationale des cuma, lors de l'AG de la Fédération régionale des cuma de Nouvelle-Aquitaine.

Par Élise Comerford-Poudevigne et Mehdi Miftah

Pour dresser le panorama d'une majorité d'exploitations produisant de l'énergie à l'horizon de 2050, Mehdi Miftah, chargé de mission Énergie au sein de la fncuma, s'est basé sur un rapport du CGAAER*, titré "Décarboner 100% de l'énergie utilisée en agriculture horizon 2050: c'est possible", publié fin 2022. Ce travail d'experts était passé relativement inaperçu... sauf du côté du gouvernement. Une bonne partie des propositions relatives au scénario le plus poussé, baptisé "les énergiculteurs", ont été reprises mot pour mot dans le projet de loi de finances. Notamment celle de l'arrêt de la détaxation du GNR d'ici à 10 ans, compensée par une aide aux investissements.

DE NOMBREUSES PROPOSITIONS

Parmi les autres propositions, certaines se sont déjà matérialisées sous une forme proche de ce que préconisait le rapport :

- Le développement de l'offre GNV, avec par exemple une aide de France AgriMer soutenant l'achat de tracteurs T6 au méthane (New Holland), en tant que matériel
- Le rétrofit pour le biodiesel B100, avec les constructeurs.
- Le déploiement de stations bioGNV en zones rurales, pour lesquelles une aide de l'Ademe a été mise en place

•L'assouplissement des règles pour le photovoltaïque à petite échelle et l'autoconsommation, avec par exemple des tarifs de rachat désormais aussi pour les centrales jusqu'à 500 kWc.

Enfin, d'autres propositions sont

“ Côté énergie, les experts tablent sur un doublement du prix des énergies fossiles d'ici à 2035. ”

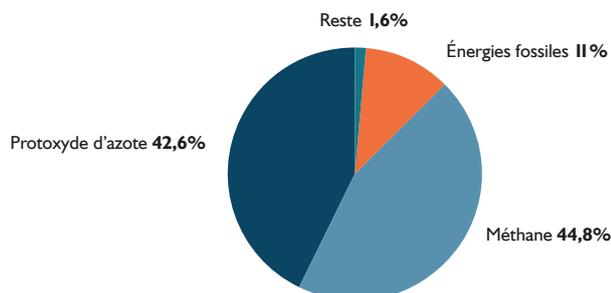


Mehdi Miftah, chargé de mission Énergie au sein de la Fédération nationale des cuma.

encore en discussion mais devraient se concrétiser, telles la définition d'un écorégime "neutralité carbone" dans la future PAC. Et d'éventuels assouplissements réglementaires pour la distribution de bioGNV par de petits méthaniseurs (avec retrait de la TICGN).

Dans le détail, les propositions du CGAAER se sont appuyées sur des hypothèses consolidant les tendances déjà à l'œuvre aujourd'hui. Côté énergie, les experts tablent sur un doublement du prix des énergies fossiles d'ici à 2035. Sur une hausse de 13 % du prix de l'électricité, une division par deux du prix du biogaz et un prix stable des autres énergies de type renouvelable.

Côté agriculture, les hypothèses sont peu réjouissantes, mais tout aussi réalistes. Le CGAAER anticipe le prolongement de la baisse ●●●



RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DE GES EN AGRICULTURE EN 2017

L'agriculture représentait 18,5 % des émissions de GES en France (2^e secteur derrière l'industrie).



FENDT

VÄDERSTAD



FOURCADE

Route de Toulouse
32110 NOGARO
 Tél : 05.62.69.00.89

◆

32800 EAUZE
 Tél : 05.62.09.92.27

◆

47520 AGEN
 Tél : 05.53.87.74.96

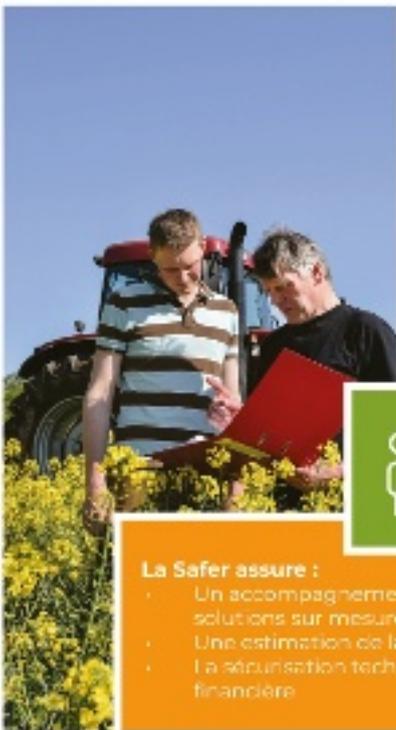
◆

47210 ST EUTROPE DE BORN
 Tél : 05.53.36.03.86

◆

47120 DURAS
 En construction

LEMKEN



TRANSMETTRE,
CONSOLIDER,
S'INSTALLER...

Et si vous parliez de vos projets à la Safer ?



La Safer assure :

- Un accompagnement personnalisé et des solutions sur mesure
- Une estimation de la valeur des biens
- La sécurisation technique, juridique et financière



safer
Nouvelle-Aquitaine

contact@saferna.fr
Dordogne : 05 53 02 56 40

**La terre, votre projet,
notre métier**

www.saferna.fr

Simplifiez la vie de votre **CUMA**
et récoltez des avantages !



NOUS SOMMES CHAQUE JOUR

AVEC les agris **AVEC les vitis**



Crédit Mutuel du Sud-Ouest

cmso.com

Vos contacts

Votre conseiller du Crédit Mutuel du Sud-Ouest

Par internet sur cmso.com - espace Agri/Viticulture -

Par téléphone : **0 969 368 747** Service gratuit + prix appel

Crédit Mutuel Agri - S.A. coopérative de crédit à capital variable et de courtage d'assurances, 1, rue Louis Lhéry - 29400 Le Relog Remon, Siren 775 570 018 03 Brest - 0199 67 00 54 55 - 0492021

TROUVEZ VOTRE STRATEGIE D'INVESTISSEMENT ET SON MODE DE FINANCEMENT

Nous vous aidons à analyser les étapes, de l'achat à la revente de votre machine agricole, pour choisir votre stratégie d'investissement

ABONNEMENT

80€/AN

Au lieu de 142€/AN

Offre spéciale adhérent de Cuma

- > Analyse économique
- > Choix et impacts des modes de financement
- > Stratégies d'investissement et d'amortissement en cuma

Appellez Stéphanie au 05 62 19 18 87
ou abonnez-vous en ligne sur <http://www.entraid.com/boutique>



●●● du nombre d'exploitations, en lien avec un taux de renouvellement insuffisant des agriculteurs. En termes de production, il anticipe une poursuite de la baisse de l'élevage, couplée à la disparition des petites fermes pour les produits standards. A contrario, les experts anticipent un maintien des serres chauffées.

Ce panorama dressé, le scénario, baptisé "les énergiculteurs", permet de décarboner l'énergie directe utilisée en agriculture. Il repose sur deux facteurs : une fiscalité énergétique très volontariste et un soutien massif aux agriculteurs qui se lancent dans la production d'énergies renouvelables. Message reçu 5/5 par le gouvernement, qui a déjà commencé à dérouler les premières mesures, comme la fin de la détaxation du GNR. « *Le profil-type de l'agriculteur en 2050, si l'on se fie à ce scénario, repose sur une exploitation moyenne à grande, détaille Mehdi Miftah. Sauf exception-produits à très haute valeur ajoutée, par exemple, les micro-exploitations n'existent plus dans ce scénario* », souligne-t-il, avant d'ajouter : « *L'énergie y fournit 25 à 30 % du revenu net – entre 5 000 et 20 000 € par an –, l'énergie étant auto-consommée et le surplus vendu.* »

UN DÉFI DE TAILLE

Les agriculteurs n'ont d'autre choix que de minimiser la consommation de GNR, au risque de disparaître. Ce qui signifie que seules les exploitations en capacité de réaliser cette transition passent ce cap, c'est-à-dire les exploitations moyennes à grandes, ou en capacité de dégager suffisamment de moyens. Entre production et baisse de la consommation, ces agriculteurs réduisent leurs dépenses énergétiques de 35 %.

Au niveau de la "Ferme France", ce scénario anticipe que 80 % des exploitations produiront de l'énergie, les deux-tiers photovoltaïques, le reste se répartissant entre les cultures de biomasse ou de matières pour biocarburants pour 15 %, les 5 % restants étant associés dans des méthaniseurs. C'est-à-dire, analyse Mehdi Miftah, « *une production d'électricité sur de nombreuses exploitations, mais un petit nombre de gros méthaniseurs* ». ■



Les filières bois-énergie qui se construisent (ici de la plaquette-bois) peuvent permettre de dessiner un avenir ne s'appuyant pas seulement sur des exploitations munies de panneaux photovoltaïques et d'unités de méthanisation agricoles importantes.

D'ACCORD OU PAS AVEC CETTE VISION?

Socles de l'autonomie alimentaire, garantes de la préservation de l'environnement et demain de l'indépendance énergétique de la France... peut-on vraiment attendre tout cela des exploitations agricoles françaises ? Oui, répond le CGAAER, à condition de faire entrer ces exploitations dans un moule qui conviendra à la plupart des acteurs. C'est-à-dire des exploitations plutôt grandes, rentables, attractives en termes d'échelle pour soutenir les investissements nécessaires à ce cap technologique.

Les agriculteurs restants ne seraient pas les seuls à bénéficier de cette mutation. S'y retrouveraient aussi :

- les agroéquipementiers qui vont pouvoir préserver leurs marges, malgré la diminution du nombre d'agriculteurs, avec des vagues de renouvellements technologiques et des matériels plus onéreux
- le gouvernement, à la fois pour se délester de la dépendance à des acteurs étrangers, maîtriser les coûts et recettes de la filière. Mais aussi répondre aux objectifs de décarbonation de la filière – sans pour autant entrer dans un rapport de force frontal avec les acteurs – plutôt industriels – des filières engrais et élevage. Ces deux secteurs pesant respectivement 45 % et 42 % des émissions de GES agricoles en France, contre 13 % pour les énergies fossiles directement consommées sur les fermes
- les énergéticiens qui y voient des relais de croissance sur l'ensemble du territoire
- et les banques bien sûr.

Les agriculteurs peuvent être d'accord ou pas avec cette vision. Certaines initiatives dessinent un avenir énergétique tout aussi positif, mais différent, reposant sur l'autonomie énergétique des exploitations, le stockage du carbone et la diminution des émissions à tous les niveaux. C'est le cas des filières bois-énergie qui se construisent, ou encore des initiatives de microméthanisation directement sur les fosses, avec le système Bennamann par exemple. ■



La culture de luzerne avec GRASASA

24440 SAINTE SABINE BORN

05 53 22 32 89 contact@grasasa.com



Un contrat de culture de 1 à 4 ans
une aide couplée PAC : 259€/ha en 2020
(légumineuses fourragères destinées
à la déshydratation)
un prix de rachat (à la tonne de matière sèche)
attractif et stable
une Cuma pour la récolte de vos fourrages



**SPÉCIALISTE DE LA DÉSHYDRATATION
ET DE LA GRANULATION**
ALIMENTATION ANIMALE
ENERGIE BOIS
AMENDEMENT ORGANIQUE



Fournitures de pièces détachées (roulements, joints, visseries, ...)
Réparation et remplacement de flexibles hydrauliques,
Fournitures et découpe de fer, maintenance agricole et auto, soudure, irrigation, électricité, etc...



Notre réseau national vous accompagne
pour trouver un(e) salarié(e) ou un emploi agricole
www.lagriculture-recrute.org

Votre contact départemental
ANEFA Dordogne

Une association paritaire au service
des actifs de la production agricole

05 53 35 88 52

anefa-dordogne@anefa.org
Boulevard des saveurs
Crévallée Nord
24660 Coulounieix Chamiers



**L'AGRICULTURE
RECRUTE**
www.lagriculture-recrute.org



**Ocealia, un Groupe Coopératif leader
engagé à produire une offre alimentaire
responsable et compétitive au bénéfice
des territoires et des consommateurs.**

DEMAIN SE CULTIVE
AUJOURD'HUI

Ocealia développe un accompagnement personnalisé pour ses
adhérents dans une **approche globale de l'exploitation** et
dans une démarche de transition agricole et alimentaire signée
« **Le Sillon Responsable** » pour **une agriculture durable et
rémunératrice pour nos adhérents.**



www.ocealia-groupe.fr

OFFRE SPÉCIALE CUMA: ABONNEMENTS GROUPÉS

ABONNEZ-VOUS EN GROUPE AUX MEILLEURS TARIFS

Jusqu'à

-60%

de réduction !

Prix public 142€/an

OPTIMISEZ VOS ACHATS DE MATERIEL AGRICOLE

- > 11 N° au Mensuel Entraid' - Un contenu exclusif tous les mois
- > 4 N° au Magazine Rayons X - La référence en choix d'investissements
- > 4 Guides Pratiques - 100% thématique



Pour connaître et bénéficier des tarifs dégressifs
liés aux abonnements groupés appelez Stéphanie au 05 62 19 18 87

entraid'

GAZOLE VS BIO GNV, LE MATCH DES CONSOMMATIONS

La fédération des cuma de Dordogne a mené une expérimentation pour comparer les consommations de deux modèles de tracteurs, des T6-180 de New Holland. Identiques à un détail près : l'un fonctionne au gazole, l'autre au biogaz, encore appelé «bioGNV».

Par Jérôme Allègre, Élise Comerford-Poudevigne, Pascal Bordeau

Au niveau national, six tracteurs fonctionnant au biogaz gravitent dans le réseau cuma, dont l'un en Dordogne. Tous sont rattachés à des structures de méthanisation équipées d'une station pour alimenter les véhicules fonctionnant au bioGNV.

La fdcuma de Dordogne, dans le cadre d'une étude plus large, a construit un essai pour comparer les consommations de tracteurs identiques, différant seulement en termes de motorisation.

«Au départ, nous avons imaginé faire un essai aux champs avec une machine attelée au tracteur et au travail et durant un temps T et mesurer la consommation nécessaire pour réaliser ce travail, en refaisant précisément le plein,» détaille Jérôme Allègre, l'animateur agroéquipement en charge de cet essai au sein de la fdcuma de Dordogne.

«Mais cela sous-entendait : même caractéristique moteur, même trans-



La fdcuma de Dordogne, dans le cadre d'une étude plus large, a construit un essai pour comparer les consommations de tracteurs identiques, différant seulement en termes de motorisation.

PLUS DE 40 000 € D'ÉCONOMIES SUR 7 ANS, POUR 20 000 € DE SURCÔT

Voici les résultats, en termes de consommations et de coût carburant. : Ces calculs aboutissent à estimer l'économie par heure de tracteur à 7,86 € par heure.

En s'appuyant sur une utilisation de 800h annuelles, cela équivaut à une économie de 6 294 €.

Soit sur 7 ans, durée moyenne d'amortissement d'un tracteur, à une économie de 44 060 €.

Un chiffre à mettre en regard du surplus à l'investissement que représente la motorisation «BioGNV» par rapport à la motorisation classique au gazole, qui s'élève à environ 20 000 €.

COMPARATIF ÉCONOMIQUE D'UN POINT DE VUE CARBURANT

TRACTEUR	CONSO POUR 30 MN	CONSO POUR 1H	COÛT UNITAIRE	COÛT TOTAL L/H
GAZOLE	14,41 l	28,82 l	1,20 € / l	34,58 € / h
GAZ	11,68 kg	22,26 kg	1,20 € / kg	26,71 € / h

mission, même pneumatiques, même pression, même réglage transmission, même réglage attelage, même lestage, même réglage machine attelée, même conduite, même terrain... Beaucoup de facteurs pouvant influencer les résultats. Nous avons préféré faire un essai à charge partielle en statique, à l'aide

du banc d'essai moteur dont nous disposons», résume-t-il.

MESURE DE CONSOMMATIONS VIA PASSAGE AU BANC D'ESSAI MOTEUR

«Nous avons donc passé au Banc d'essai moteur le T6-180 du lycée ●●●



Bâtiments agricoles,
industriels,
photovoltaïques,
commerciaux et particuliers.

Tél. 05 53 05 01 53



Le Vignaud - 24420 Savignac-les-Églises
Fax : 05 53 05 09 50 - contact@seca-construction.com

EXPERTISE - COMPTABLE  CONSEIL

CERFRANCE
DORDOGNE

PARTENAIRE DE RÉFÉRENCE
DES CHEFS D'ENTREPRISE

135 professionnels de vos métiers au service
d'un accompagnement personnalisé

10 agences de proximité en Dordogne



Tél. 05 53 45 63 00
contact@24.cerfrance.fr
www.cerfrancedordogne.fr

PELLENC
BORDEAUX-CHARENTES

Votre expert
Agri - Viti - Vinicole
sur la Dordogne
et la Gironde



LA GRAPES' LINE
La tractée nouvelle
génération

- ✓ Une cabine connectée (télémetrie)
- ✓ Un porteur Eco-performant
- ✓ Une tête de récolte inégalée

Nouvelle gamme
OPTIMUM V2 M, L et XL



NEAC 33500
Goujon Route de
Périgueux

☎ 05 57 25 42 50

Pera
GROUPE PELLENC

- ✓ Une large gamme de
presseurs cage ouverte /
fermée



- ✓ Nouveauté : Pressoir connecté P-connect

Distributeur officiel

MCCORMICK

Landini



PORT ST FOY 33220
347 La Pierre de
Curable

☎ 05 53 27 46 00

NAUJAN 33420
31 bis Rte
de Bordeaux

☎ 05 57 55 06 30

ST LAURENT 33112
Route de Bordeaux

☎ 05 56 59 41 39

••• agricole de Périgueux, acheté en 2023, et 49 h au compteur au moment de l'essai (donc non rodé). Mais également le T6 de la SAS Clotte Biogaz, fonctionnant au bioGNV.»

Outre la mesure de la consommation des deux tracteurs, l'équipe a décidé de se baser sur les prix suivants pour les carburants, de manière à pouvoir construire une analyse économique :

- prix du GNR (gazole non routier) «fournisseur», fixé à 1,20 €/l.
- prix du bioGNV (fourni par la SAS Clottes Biogaz) estimé à 1,20 €/kg. Ce prix correspond à la valeur d'un kilogramme de gaz s'il avait été brûlé par la génératrice de l'unité de méthanisation pour en faire de l'électricité, complété par la prise en compte de l'amortissement des équipements. Les résultats sont positifs comme l'indique le tableau en page précédente.

CONVERTIR LES MOTEURS ?

Des chercheurs français expérimentent la conversion d'un tracteur diesel au biométhane. Une opération séduisante pour l'autonomie des exploitations agricoles.

Dans le monde agricole, chacun connaît l'offre de tracteurs New Holland conçus à la base pour tourner au biométhane, ou bioGNV. Elle intéresse tous les agriculteurs qui recherchent une plus grande autonomie énergétique. Mais la question se pose de convertir des engins déjà existants. Une solution qui pourrait être considérée comme plus économique et plus ouverte. C'est la voie suivie par le CRMT, un centre de recherche lyonnais spécialisé dans les moteurs. Après avoir équipé de nombreux autobus et des balayeuses de voirie pour fonctionner au GNV, les ingénieurs s'attaquent au tracteur agricole.

UN TEST LONGUE DURÉE EN COURS EN ALLEMAGNE

Le CRMT mène l'étude dans le cadre du projet européen RES4LIVE. Il a modifié un tracteur Claas Celtis 436, de 80 ch, à moteur DPS. L'engin va travailler durant deux ans dans une ferme d'élevage expérimentale en Allemagne. Mais avant de prendre la route, il a réalisé quelques jours de test chez



Le tracteur du CRMT en test dans la Loire avant de partir en Allemagne (photo CRMT).

un agriculteur méthaniseur dans la Loire.

BIOMÉTHANE : QUEL POTENTIEL DANS LES CUMA ?

La Fncuma a invité Olivier Marchand, directeur technique, et Daniela Touzé, responsable commerciale au CRMT, à échanger avec un groupe de conseillers en agroéquipement sur le sujet de la conversion. On emploie aussi le terme anglophone de retrofit.

Ph_CRMT-conversion-tracteur-claas-biomethane-retrofit-res4live-3-700x398

Légende : Les bonbonnes de gaz sont situées à droite de la cabine et sous le tracteur (photo CRMT).

OÙ METTRE LES BONBONNES DE GAZ ?

La conversion en elle-même se révèle assez lourde. Il faut remplacer tout le circuit d'alimentation, modifier culasse et pistons, introduire un système d'injection du gaz et d'allumage, etc. Le respect des normes d'émission constitue par ailleurs une contrainte importante. Passé le stade de ce prototype, il faudra procéder à des tests coûteux devant s'amortir ensuite sur une vraie production.

Autre question plus pratique : où mettre les bonbonnes de gaz ? Dans le cas présent, il y en a quatre, une sous le tracteur et trois sur le côté droit, pour une autonomie équivalente à environ 35 l de GNR.

TRACTEUR POLYVALENT OU TÉLESCOPIQUE CONVERTI AU BIOMÉTHANE

Les conseillers du réseau ont identifié deux types d'engins qui pourraient intéresser les agriculteurs. D'une part, le tracteur polyvalent de 150 à 200 ch. Mais il lui faudrait 8 à 10 h d'autonomie pour un usage classique en cuma. Un obstacle matériellement difficile à résoudre. D'autre part, le chargeur télescopique d'exploitation, qui tourne tous les jours mais durant quelques heures seulement. Le besoin d'autonomie est moindre mais la place disponible sur l'appareil est également très réduite.

Enfin, à ce stade, le CRMT estime le coût d'une conversion à une somme de 30 000 à 35 000 €. Un montant qui pourrait être réduit en fonction du nombre d'équipements à produire. Rendez-vous dans quelques mois pour faire le bilan des tests et des calculs. ■

ET SI LE LISIER SE TRANSFORMAIT EN CARBURANT ?

Avec le système Bennamann, 90 vaches laitières produisent suffisamment d'énergie pour réaliser 1 000 heures de tracteur par an. Visite de la première ferme disposant de cet équipement dans les Cornouailles au Royaume-Uni.

Par Matthieu Freulon

Fin 2022, Bennamann et New Holland recevaient une médaille de bronze aux Sima Innovation Awards. Leur innovation : une solution pour capter le méthane fugitif des fosses à lisier. Rappelons que la captation du méthane fait partie des enjeux prioritaires de la lutte contre le changement climatique. En effet, ce gaz est 25 fois plus puissant que le dioxyde de carbone en potentiel de réchauffement global. Mais au-delà de la captation, l'intérêt de l'épurateur Bennamann est de permettre de transformer ce gaz en

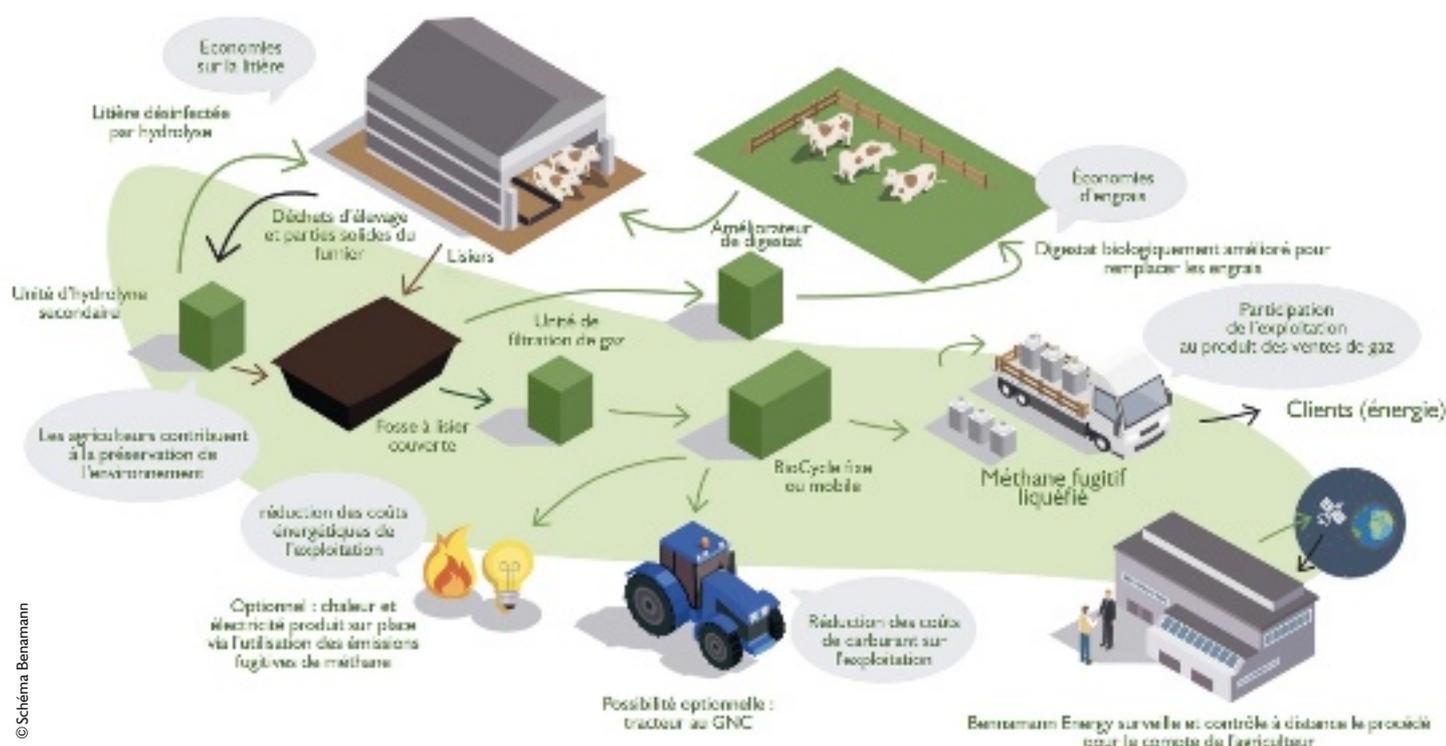
biométhane utilisable par un tracteur comme le New Holland T6.180 Methane Power.

FONCTIONNEMENT DE L'ÉPURATEUR BENNAMANN

L'exploitation laitière de Katie et Kevin Hoare à Tideford (Royaume-Uni) est la première équipée de ce système. Il transforme chaque année les émissions de méthane générées par les déjections des 89 vaches laitières en 20 tonnes de biométhane. Pour cela, les éleveurs



Récompensé au SIMA 2022, le système Bennamann capte le méthane émis par les fosses à lisier et le valorise en carburant.



ont investi dans une fosse à lisier de 3 700 m³. Une pompe hacheuse alimente cette fosse avec les lisiers en provenance du bâtiment d'élevage situé juste à côté. De plus, une combinaison de trois bâches couvre la fosse. La première assure l'étanchéité et évite les rejets de méthane vers l'atmosphère. Les gaz émis passent dans un filtre au charbon actif. Cette opération permet de retirer les composés soufrés. Puis, le gaz filtré se stocke entre la seconde et la troisième bâche. En une à deux semaines, la pression va ainsi progresser de 0,8 à 1,4 bar. Dans le cas de l'exploitation de Katie et Kevin Hoare, la fosse a été construite pour le système Bennamann. Mais la start-up proposera à terme des systèmes de couverture adaptables aux fosses existantes. C'est là que l'épurateur Bennamann entre en action. Il permet de traiter le gaz filtré et de le stocker dans des racks de 160 kg de capacité. Dans le détail, le système se compose de deux compresseurs et d'un filtre à membrane. D'une part, le gaz issu de la fosse est comprimé, puis détendu afin de le refroidir à -40°C pour condenser et extraire l'eau. D'autre part, un filtre à membrane extrait le dioxyde de carbone contenu dans le mélange gazeux (environ 40 % de CO₂ dans le mélange avant filtration). *In fine*, Bennamann annonce un bio-mé-

thane pur à 95 % à la fin de l'opération. À noter, une liquéfaction permettrait d'atteindre un taux de pureté de 99,5 %.

UN ÉPURATEUR BENNAMANN POUR 800 À 900 VACHES

Par ailleurs, l'autre intérêt de l'épurateur Bennamann est sa mobilité. Il tient dans un container et peut donc se transporter sur camion. En outre, un épurateur affiche une capacité de transformation de 150 tonnes de gaz par an. Plusieurs exploitations peuvent donc se partager une unité (pour un total de 800 à 900 vaches). Côté chiffres, l'épurateur transforme sur une journée l'équivalent d'une semaine de déjections du troupeau de l'exploitation en trois racks de 160 kg. Chaque rack offre jusqu'à 10 heures de travail à pleine charge d'un tracteur T6.180 Methane Power. En conclusion : les 89 vaches de l'exploitation génèrent chaque semaine, via ce système, l'énergie nécessaire à 30 heures de travail à pleine charge d'un tracteur de 160 ch.

Le New Holland T6 Methane Power de Katie et Kevin Hoare travaille environ 1 000 heures par an en consommant du biométhane produit sur l'exploitation.

Toutefois, précisons qu'il faut un compresseur pour pouvoir valoriser

les 160 kg de gaz dans le tracteur. Sinon, par équilibrage des pressions, 80 kg de gaz d'un rack peuvent se transférer dans les réservoirs du tracteur. Autre enjeu de ce système : l'anticipation des flux de production. En effet, sur l'exploitation de Katie et Kevin Hoare, les vaches sont au bâtiment 7 mois par an. Il s'agit de la période de production maximale. Durant les 5 mois restants, la collecte de lisier recule car les vaches ne reviennent que pour la traite.

UNE EMPREINTE CARBONE DIVISÉE PAR 10 !

Enfin, le couple d'agriculteurs s'est donné pour objectif d'atteindre la neutralité carbone de l'exploitation. En outre, les deux éleveurs travaillent sur ce sujet avec Farm Carbon Toolkit. Ces derniers ont évalué que ce captage du méthane et l'utilisation du gaz en carburant a permis de diviser par 10 l'empreinte carbone de l'exploitation. Concrètement, les émissions de CO₂ de l'exploitation sont passées de 800 à 87,53 t/an. En complément, la ferme a réalisé une économie de près de 1 600 litres de GNR. D'une manière générale, l'empreinte carbone du litre de lait est passée de 1,03 kg de CO₂/l (sans captation du méthane) à 0,13 kg de CO₂/l (avec captation du carbone). ■



J'AI UN TRUC!
GAGNEZ 50€

VOUS AVEZ IMAGINÉ UN ÉQUIPEMENT ASTUCIEUX
AMÉLIORÉ UN MATÉRIEL ?

ENVOYEZ-NOUS : TEXTE EXPLICATIF - PHOTOS OU VIDÉO

SI VOTRE ASTUCE EST PUBLIÉE DANS ENTRAID,
VOUS RECEVREZ UNE PRIME DE 50 EUROS

PASCAL BORDEAU • ENTRAID
2133 route de Chauvigny - 86550 Migennes - Beauvoir
Tél. 05 49 44 74 52 • Courriel : pbordeau@entraid.com



GEVAERT
Machines Agricoles

Les Pradelles
24330 LA DOUZE
Tél. 05 53 06 70 61
sarlgevaert@yahoo.fr

**MUTUALIA, partenaire
de la protection sociale
du monde agricole !**

POUR PLUS D'INFORMATIONS



09 78 353 353

Du lundi au jeudi de 8h30 à 17h30
et le vendredi de 8h30 à 17h



Trouvez le point d'accueil le plus proche
sur le site internet Mutualia.



Informations, devis et souscription en
ligne sur **www.mutualia.fr** ou en
scannant ce QR Code !

 **Mutualia**

Entre nous, c'est humain

