

P.7
Indemnités d'évictions

P.18
Le colza associé

P.24
Ovins lait

P.32
Stocker les ammonitrates



P.12 DOSSIER DIGESTATS ET CIVE

LE COTÉ AGRONOMIQUE DE LA MÉTHANISATION

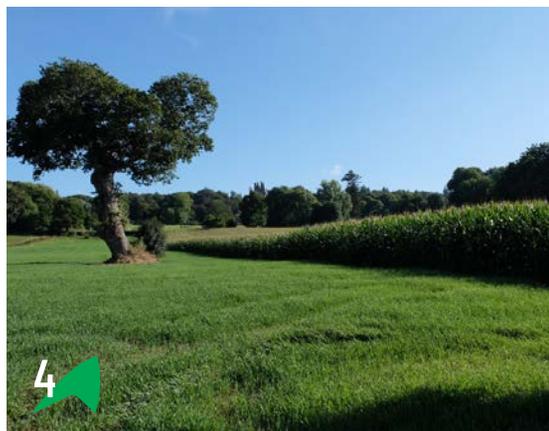


bretagne.chambres-agriculture.fr



**CHAMBRE
D'AGRICULTURE
BRETAGNE**

#23 Sommaire



P 04 PLUVIOMÉTRIE EN BAISSÉ À TRÉVAREZ

P 04 POIDS DE NAISSANCE DES VEAUX

P 05 AGRICULTEURS, ACTEURS DE LA BIODIVERSITÉ

P 06 HANDICAP ET TRAVAIL EN AGRICULTURE

P 07 LES MESSAGES CONTRAIGNANTS

P 07 INDEMNISATION DES EXPLOITANTS EXPROPRIÉS

P 08 LES BONS CHOIX DÈS LE DÉPART

P 10 L'AGRICULTURE BRETONNE EN 2023

P 12 DOSSIER : DIGESTATS ET CIVE

P 18 LE CHOIX DU COLZA ASSOCIÉ

P 20 LE CONSEIL EN MARAÎCHAGE

P 22 RECRUTER EN TRAITE ROBOTISÉE

P 24 RÉFÉRENCES OVINS LAIT HORS BASSINS

P 26 LA GESTION COLLECTIVE DES EFFLUENTS

P 27 QUALITÉ DES EAUX DE LAVAGE

P 28 UNE FERME COLLECTIVE

P 30 PORTRAIT D'ANNE-MARIE CROLAIS

P 31 L'AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE D'ÉLECTRICITÉ

P 32 LE STOCKAGE DES AMMONITRATES

P 33 DES DÉROBÉES POUR SUPPRIMER LE GLYPHOSATE

P 33 UN DÉSHÉRBAGE MÉCANIQUE EFFICACE

P 34 LES CHAMBRES D'AGRICULTURE RECRUTENT

P 35 ONT PARTICIPÉ À CE NUMÉRO





Loïc Guines,
Élu référent énergie-
climat-agroforesteries des Chambres
d'agriculture de Bretagne

Méthanisation, pour une énergie renouvelable durable

Au cœur de deux enjeux de souveraineté, l'alimentation et l'énergie, l'agriculture bretonne a des cartes à jouer. La méthanisation en est une, à condition qu'elle démontre sa durabilité dans les territoires. Elle doit préserver le renouvellement des générations d'éleveurs, grâce à une rémunération à part entière des productions animales alimentaires : la production d'énergie doit entraîner une diversification ou un revenu complémentaire, et non pas compenser une moindre rentabilité. Elle doit aussi préserver la capacité productive de nos sols pour les cultures principales et anticiper les effets du réchauffement climatique. Cette durabilité implique une recherche agronomique solide sur la fertilisation avec les digestats, présentée dans ce numéro. La mise en œuvre de la méthanisation doit également bénéficier d'une acceptabilité sociétale et territoriale, tout en s'appuyant sur un dialogue éclairé avec les collectivités locales. Notre dossier contribue à la compréhension des enjeux de la méthanisation en Bretagne.

L'AGENDA



Plus d'infos sur
chambres-agriculture-bretagne.fr

**# RENCONTRES RÉGIONALES
HANDICAP &
TRAVAIL EN AGRICULTURE**
• 12 septembre,
à Moustoir-Ac (56)

SPACE 2024
• Les 17, 18 et 19 septembre,
au Parc Expo de Rennes (35)

**# RENDEZ-VOUS
TECHNIQUES BIO**
• Du 7 au 11 octobre,
Dans toute la Bretagne

le mag des agricultrices et des agriculteurs de Bretagne

Rue Maurice Le Lannou CS 14226, 35042 RENNES
le-mag@bretagne.chambagri.fr

Président de la publication : André Sergent

Directeur de la publication : Sébastien Giraudeau

Rédacteur en chef : Roger Hérisset

Comité de rédaction : Anne Audoin, Sophie Bégot, Anne-Thérèse Bilot, Olivier Carvin, Karen Courtes, Caroline Cornet, Émilie Dumerat, Denis Follet, Fanny Hanser, Gabrielle Joly, Régis Le Carlier, Laetitia Le Moan, Stéphanie Montagne, Lise Ponchant, Véronique Taleb, Véronique Vannier, Claire Vétélé et Claire Walbecque

Assistants diffusion : Valérie Alix, Myriam Corbel, Marion Dutrannois, Anne Estebanez, Céline Jubault, Estelle Perotteau, Élodie Robert et Isabelle Simon

Conception : Chambres d'agriculture

Composition et montage : Studio Paysan Breton

Photographie et dessin : tous droits réservés Chambres d'agriculture de Bretagne sauf précision.

Impression Couverture : PubliTrégor Lannion (22)

Impression du cahier et façonnage : Imprimerie Imprim Cavan (22)

Cahier imprimé sur du papier produit en Allemagne à partir de 65 % de fibres recyclées. Ce papier fourni par UPM sous le numéro FI/011/001 est porteur de l'écolabel européen. Eutrophisation : 0,003 kg/tonne. Papier Certifié PEFC / 10-31-3502
ISSN 2999-7275 (imprimé) - ISSN 3000-3075 (en ligne)



Vie des stations

Station de Trévarez

UNE PLUVIOMÉTRIE ANNUELLE EN BAISSÉ DE 120 MM

Les données climatiques mesurées depuis 30 ans à la station expérimentale lait de la Chambre d'agriculture de Bretagne montrent une baisse de la pluviométrie annuelle.

En mars, nous avons traité dans cette rubrique du réchauffement à Trévarez (Finistère). En comparant la pluviométrie des 15 dernières années (2009-2023) à celle des 15 précédentes (1994-2008), on constate que la pluviométrie annuelle a perdu 120 mm. Le nombre des années où le cumul annuel dépasse 1300 mm est passé de 7 à 5. En 1999 et 2000, le cumul annuel allait même au-delà des 1600 mm.

- 35 MM EN MAI ET SEPTEMBRE

Les scénarios d'évolution climatique prévoient une réduction de la pluviométrie estivale et des cumuls plus élevés en hiver. Si l'on compare, les deux

séquences de 15 ans, les observations à Trévarez nous montrent une chute de 35 à 40 % des pluviométries de mai et septembre. Les printemps sont globalement plus secs : -26 % en moyenne sur mars-avril-mai. Mai étant le dernier mois de recharge de la réserve des sols, ce n'est pas sans conséquence sur l'entrée dans l'été. Toutefois en moyenne, les étés ne sont pas plus secs. Concernant les hivers, si les mois de novembre et décembre sont plus pluvieux (+ 10 %), les mois de janvier et février présentent une pluviométrie cumulée en retrait de 5 %.

Pascal Le Cœur

pascal.lecoeur@bretagne.chambagri.fr



**LA STATION
SUR LE WEB**

<http://tinyurl.com/Trevarez>



La puce à l'oreille

Poids de naissance des veaux

UN INDICATEUR POUR LA GESTION ET LA SÉLECTION DES TROUPEAUX

Déclarer le poids de naissance des veaux n'est pas seulement une obligation administrative pour les éleveurs adhérents à la Certification de la parenté des bovins (CPB), c'est une pratique essentielle pour la gestion et la sélection des troupeaux bovins.

Pour améliorer la conduite du troupeau : connaître précisément le poids de naissance de chaque veau permet aux éleveurs de mieux suivre leur croissance. Cela est important pour optimiser les performances individuelles des animaux et réaliser des choix en matière

de reproduction et de sélection.

Pour contribuer à l'amélioration génétique des races bovines : en déclarant le poids de naissance des veaux, les éleveurs participent à la collecte de données précieuses pour l'évaluation génétique des races. Ces données permettent aux organismes de sélection de proposer des reproducteurs mieux adaptés aux besoins des éleveurs, notamment pour la facilité de naissance.

Déclarer le vrai poids de naissance : pour que le poids de naissance soit un indicateur fiable, il est recommandé



de peser le veau à la naissance ou d'en mesurer le tour de poitrine avec un mètre ruban. Et si aucun de ces deux moyens n'est envisageable, l'éleveur peut déclarer le poids de naissance en précisant qu'il est estimé.

EdE de Bretagne

Contacts :

<https://tinyurl.com/bzhEdE>

Portail internet identification :

<https://bretagne.edeidentification.fr>

Groupes de développement du Morbihan

AGRICULTEURS, ACTEURS DE LA BIODIVERSITÉ

Rés'Agri 56 aborde la biodiversité au niveau des groupes, dans une instance de travail départementale et en partenariat avec des naturalistes.

Déjà en 2018, le Groupe « biodiversité »* de Rés'Agri Oust à Brocéliande travaillait avec la LPO, le CPIE de la forêt de Brocéliande... En mai 2023, le GIEE Agroforesterie intra-parcellaire a accueilli un comptage de papillons en parcelles agricoles avec Bretagne Vivante. En novembre, Rés'Agri 56 a signé une convention avec cette association. Elle porte sur l'impact des pratiques agricoles sur la biodiversité et sur l'amélioration de l'action des auxiliaires et pollinisateurs des cultures.

LES AUXILIAIRES DES VERGERS

En 2023, La Pomme 56, regroupant les producteurs de pommes à cidre et à jus, affilié à Rés'Agri 56, a organisé 4 journées sur les auxiliaires des vergers [Il a dit], dont une « nuit de la chauve-souris » avec Amikiro. Les arboriculteurs ont réalisé un achat groupé de 492 nichoirs à mésanges.

CETTE ANNÉE

En 2024, les groupes Rés'Agri 56 vont travailler sur les haies, sur les couverts permettant de nourrir les oiseaux granivores l'hiver et sur la fréquentation des vergers par les chauves-souris... Avec le projet « Agriculteur, acteur de la biodiversité », des « agri-acteurs » s'associeront avec des naturalistes et des enseignants agricoles pour réfléchir et communiquer sur la biodiversité.

Christophe Tachez

christophe.tachez@bretagne.chambagri.fr

* financements européens Interreg Fabulous Farmers



Des membres du groupe Biodiversité sont allés au Salon de l'Agriculture 2024 à Paris pour animer le jeu qu'ils ont créé « Les chemins de la biodiversité ».



Il a dit

YVES MAHO

Producteur de cidre et jus de pomme
Local-Mendon (56)

« La journée sur la biodiversité fonctionnelle a été très intéressante. Ça nous donne des possibilités d'agir de manière concrète pour mieux contrôler les insectes et chenilles dans le verger. Les nichoirs à mésanges sont faciles à installer, les mésanges sont peu exigeantes. Même si tous les nichoirs ne sont pas occupés, les mésanges présentes sont efficaces. J'étais déjà convaincu de l'intérêt de travailler avec la biodiversité. Je suis toujours persuadé que les solutions alternatives aux traitements sont l'avenir de l'agriculture. »



RÉS'AGRI 56

- 55 groupes animés par la Chambre d'agriculture
- Contact : 06 08 41 56 53, resagri56@gmail.com

<https://tinyurl.com/groupe-agri-bzh>

Métiers

Le 12 septembre à Moustoir'Ac (56)

RENCONTRES RÉGIONALES « HANDICAP ET TRAVAIL EN AGRICULTURE »

Le 12 septembre se tiendront, pour la première fois, les rencontres régionales « Handicap et Travail en Agriculture » pour ouvrir de nouvelles perspectives et briser les idées reçues.

Le rendez-vous « Handicap et Travail en Agriculture » est gratuit et s'adresse aux femmes et aux hommes chefs d'exploitation en recherche de main-d'œuvre et aux personnes en situation de handicap, qu'ils soient en recherche d'emploi, agriculteur ou salarié agricole.

Comment trouver un emploi, s'installer ou se former en agriculture en étant en situation de handicap? En recherche de main-d'œuvre, comment recruter une personne en situation de handicap ou encore comment maintenir son activité sur l'exploitation à la suite d'un accident de la vie? De nombreuses solutions seront apportées.

HANDICAP & TRAVAIL EN AGRICULTURE, C'EST POSSIBLE!

Cet évènement consacrera une place forte aux témoignages. Des femmes et hommes en situation de handicap ayant choisi les métiers de l'agriculture témoigneront de leurs parcours et des appuis qu'ils ont su mobiliser pour surmonter les difficultés. Une équipe d'experts précisera les accompagnements, démarches et aides possibles pour faire face au handicap ou à des problématiques de santé. Il est conçu dans un esprit de partage favorisant la libre expression sur des sujets touchant à l'intime. Les participants pourront également rencontrer les partenaires et experts lors du forum organisé durant l'après-midi.

Réunissant sur un même lieu des profils



Alors que l'agriculture peine à recruter, des solutions sont possibles pour travailler avec un handicap, qu'il soit visible ou non.

Karine Nicolleau, Yadvavie

et des situations variés, cet évènement vise à créer des opportunités pour les personnes en situation de handicap qui rencontrent des difficultés à trouver ou à conserver un emploi, et à sensibiliser les employeurs souvent réticents à recruter des salariés handicapés.

Des témoignages inspirants ouvriront de nouvelles perspectives, aidant à briser les tabous et à promouvoir une meilleure inclusion dans le monde agricole.

Nabila Gain-Nachi

nabila.gain@bretagne.chambagri.fr



**PARTICIPER
À L'ÉVÈNEMENT**

De 10 h à 16 h 30, gratuit sur inscription, buffet offert, journée accessible aux déficiences auditives (interprète de langue des signes).

Contact : Élodie Robert, 06 87 60 54 08

Cet évènement, réalisé dans le cadre de « Handi-Cap vers l'agriculture! », fédère plus de 23 partenaires du handicap, de l'emploi et de l'agriculture pour agir en faveur de l'inclusion.



**« HANDI-CAP VERS
L'AGRICULTURE! »**

C'est aussi une expo photo itinérante, un recueil de 8 témoignages sur le handicap en agriculture, des podcasts et des fiches pratiques.

À retrouver sur :

bretagne.chambres-agriculture.fr



Un nouveau protocole dans les Côtes-d'Armor

INDEMNISATION DES EXPLOITANTS ÉVINCÉS

Un nouveau protocole sur les indemnités des exploitants expropriés a été négocié et signé le 6 mai dernier dans les Côtes-d'Armor. Il remplace le précédent datant de 1984. Les indemnités sont dues à l'agriculteur soit en cas d'expropriation des terres qu'il exploite (propriétaires ou locataires), soit en cas de résiliation de son bail pour changement de destination (urbanisation). La perte de ces terres provoque un préjudice, qui s'il n'est pas compensé par l'attribution de nouvelles terres, doit être réparé.

Doivent être indemnisés, selon la loi, tous les préjudices directs, matériels et certains. Les règles d'indemnisation, en l'absence de dispositions légales, sont définies dans le cadre de protocoles départementaux négociés. La méthode retenue est celle de la

perte de revenu correspondant à la surface reprise. Le revenu annuel sera ensuite multiplié par le nombre d'années estimé nécessaire à l'exploitant pour retrouver une situation équivalente.

Le nouveau protocole retient soit une durée de rétablissement de 6 ans – voire 7 ans dans certaines zones pour l'indemnité principale – soit une fourchette allant de 1,52 à 1,77 € du m². Il prévoit également des indemnités complémentaires: perte de fumures, perte de contrats, perte de plan d'épandage...

Véronique Hamon et Gwénola Lesné

veronique.hamon@bretagne.chambagri.fr



R. Hérisset, Ideogram



POUR ALLER PLUS LOIN

tinyurl.com/expropriation-agricole

Parlons-en

LIBÉREZ-VOUS DE VOS MESSAGES CONTRAIGNANTS

Emmanuel est stressé. La météo est exécrable, il n'a pas avancé son travail. « Je dois mettre les bouchées doubles ». Il veut aussi faire plaisir à sa compagne et son fils, les billets de spectacle ont été pris. Chacun porte en soi des messages contraignants, des drivers, un ou deux, qui orientent son comportement, inconsciemment. En période de stress, l'impact est plus fort. Ces messages peuvent apporter des éléments positifs mais ils créent aussi des contraintes fortes pour la personne qui voudrait y répondre.

Il y a cinq drivers. Il est opportun de s'accorder des permissions pour s'en libérer et passer: de « **Sois parfait** » à « Sois comme tu es », tu as le droit à l'erreur; de « **Sois fort** » à « Sois ouvert et exprime tes besoins », tu as le droit de demander

de l'aide; de « **Dépêche-toi** » à « Prends ton temps », tu as le droit de te relaxer; de « **Fais des efforts** » à « Fais-le à ta manière », tu as le droit de simplifier; et enfin, de « **Fais plaisir** » à « Fais-toi plaisir », tu as le droit de dire « non ».

Identifier ces messages est une étape dans l'affirmation de soi. S'en libérer, en s'accordant des permissions, permet de reprendre le contrôle de ses décisions, et de se libérer de tensions internes.

Agnès Jouin

agnes.jouin@bretagne.chambagri.fr

* Les chroniques « Parlons-en » sont écrites à partir de faits évoqués par des agriculteurs et des agricultrices dont nous changeons les prénoms.



SE FORMER

Sur le site formation-agriculteur.com, choisir « ressources humaines », puis « relations humaines développement personnel »

www.formation-agriculteurs.com



Caroline Jacob, CRA ARA

Installation en agriculture

S'ENTOURER D'EXPERTS POUR FAIRE LES BONS CHOIX DÈS LE DÉPART

L'accompagnement à l'installation est déterminant pour construire un projet solide. Christèle* nous raconte son parcours à l'installation, qui lui a permis de mener à bien son projet d'entrepreneuriat.

« Mon parcours vers l'agriculture a débuté par une passion pour la terre et l'envie de contribuer à la continuité de l'entreprise familiale. Pourtant, comme bon nombre de jeunes agriculteurs, j'ai rencontré de nombreux défis dès mes débuts.

Mon installation, c'était pour moi une étape déterminante pour construire mon projet de vie, et je pense que c'est important d'être accompagné par la Chambre d'agriculture.

L'accompagnement reçu avant mon installation a été extrêmement bénéfique. J'ai bénéficié de conseils personnalisés, un soutien technique et réglementaire ainsi que d'une assistance dans l'élaboration de mon projet. Le suivi post-installation s'est également révélé déterminant, me permettant d'ajuster mes pratiques, de

« J'ai mûri
mon projet,
avec l'appui
de la Chambre
d'agriculture »

trouver du réconfort dans la voie choisie avec mon frère, et de rester connecté à un réseau de soutien.

LA SÉCURITÉ ET LA CONFIANCE

Grâce à l'ensemble de ces outils, j'ai acquis une sécurité et une confiance indispensables pour lancer mon activité agricole. Ce que j'ai recherché à travers ces ressources, c'était principalement la possibilité de commencer sur des bases solides, avec une vision claire de mes objectifs et les moyens de les atteindre.

L'étude prévisionnelle s'est avérée un outil essentiel dans la planification de mon exploitation agricole. En analysant les divers aspects de mon projet, j'ai pu repérer les opportunités et les risques, développer des stratégies de gestion financière et fixer des objectifs réalistes.

Les actions que j'ai mises en place grâce à l'étude prévisionnelle ont été variées. Cet accompagnement nous permet d'être constamment à la recherche de conseils et d'astuces pour simplifier notre organisation au travail.

Si c'était à refaire, je n'hésiterais pas. Je suis reconnaissante envers les acteurs qui soutiennent les jeunes agriculteurs et agricultrices comme moi. C'est aussi rassurant de savoir qu'il y a un suivi et que l'on peut

compter sur sa conseillère.

J'ai pu réaliser mon rêve de devenir agricultrice tout en garantissant la durabilité et la continuité de l'activité agricole familiale. »

Propos recueillis par Marie Sellin

marie.sellin@bretagne.chambagri.fr

** Cet article a été écrit à partir d'une situation réelle cependant le prénom et l'image du témoin ont été remplacés car celui-ci souhaitait rester anonyme.*



Parole d'experte

Marie Sellin

Équipes Conseil Entreprise
et Installation 56

« En tant que conseillère en installation agricole, mon rôle consiste à guider et à soutenir les nouveaux venus dans ce domaine exigeant.

L'un des défis majeurs auxquels les futurs agriculteurs vont être confrontés est la transition vers une production durable. Nous travaillons aussi sur un plan d'action intégrant des pratiques agricoles efficaces, en particulier, automatiser les tâches, améliorer la gestion des stocks et optimiser la nutrition animale.

La décision de s'installer sur une ferme n'est pas seulement motivée par des considérations économiques, mais aussi par un attachement à un mode de vie, un patrimoine ou une passion pour ce métier. Accompagner les futurs installés dans leur aventure humaine et agricole est toujours une expérience enrichissante. Ils font souvent preuve d'enthousiasme et de dynamisme. Je sens que cette nouvelle génération est prête à relever les défis du monde agricole! »



POUR ALLER PLUS LOIN

Retrouver nos solutions d'accompagnement à l'installation sur :

bretagne.chambres-agriculture.fr



CONTACTS

• Côtes-d'Armor :
Cécile Tatibouet, 02 96 79 21 45,
installation22@bretagne.chambagri.fr

• Finistère :
Blandine Begoc, 02 98 52 48 05,
installation29@bretagne.chambagri.fr

• Ille-et-Vilaine :
Céline Ottogali, 02 23 48 29 90,
installation35@bretagne.chambagri.fr

• Morbihan :
Aurélie Gautier, 02 97 46 59 02,
installation56@bretagne.chambagri.fr



VOS FORMATIONS

La sélection du mois

22 - Vivre et sortir du conflit

Vous pouvez être amené à rencontrer et vivre des situations de conflits interpersonnels. Vous voulez connaître des outils pour mieux les gérer.

Plérin, 2 septembre 2024

Nabila Gain Nachi -

02 23 48 27 02

anne.jorre@bretagne.chambagri.fr

29 - Éducation et dressage du chien de troupeau (Initiation)

On a coutume de dire qu'un bon chien de troupeau bien dressé peut remplacer 2 ou 3 personnes dans l'élevage.

Dolo, 7 et 21 novembre 2024

Ronan Abiven - 06 33 29 14 69

ronan.abiven@bretagne.chambagri.fr

35 - Utiliser internet avec facilité pour sa messagerie et ses recherches

Vous êtes sollicités pour transmettre par mail des informations aux organisations professionnelles ou administrations.

Rennes, 22 et 29 novembre 2024

Aurore Blaire - 02 23 48 26 60

isabelle.coeurdray@bretagne.chambagri.fr

56 - Améliorer l'empreinte carbone lait dans le cadre du marché carbone

Vous avez réalisé un bilan carbone. Vous voulez réduire l'impact sur le climat et connaître les dispositifs financiers mobilisables sur le « marché carbone ».

Pontivy, 1^{er} novembre 2024

Floriane Bouard - 02 97 28 31 43

estelle.jouanny@bretagne.chambagri.fr

Retrouvez en quelques clics
TOUTES LES FORMATIONS
pour vous et vos salariés
sur notre site web :

www.formation-agriculteurs.com



Les exploitations bretonnes ont connu de bons résultats économiques en 2022.

Synthèse 2023 de l'agriculture bretonne

DES REVENUS MAIS UN MANQUE DE MORAL

Malgré la bonne rentabilité des exploitations bretonnes, les volumes de production poursuivent leur déclin. Le déficit de main-d'œuvre et un environnement décourageant les initiatives expliquent ce manque de dynamisme.

2020 et 2021 : Covid. 2022 : guerre en Ukraine. Durant trois années très mouvementées, l'agriculture bretonne a fait face à d'importants chocs externes. 2023 marque une période de relative accalmie. En témoigne le dégonflement du prix des intrants qui avait battu tous les records en 2022.

DES CÉRÉALES QUI FLANCHENT

En 2022, la cotation du blé avait brièvement dépassé les 400 €/tonne. Début 2024, elle retrouve des niveaux simi-

laire à 2020. Le coût de l'aliment suit ce mouvement, avec un temps de latence. Cela bénéficie aux élevages granivores, porcins et avicoles. Les charges des exploitations agricoles se sont allégées

Chute de 3,5 % de la collecte laitière

ces derniers mois mais sans retrouver les références de 2020.

OÙ EST LE PLANCHER ?

Les productions agricoles phares de la Bretagne poursuivent leur déclin en 2023. La collecte laitière chute de 3,5 %, retombant au niveau de 2013. Les abattements de porcs cèdent 3,9 % sur l'année, atteignant des niveaux qui n'avaient pas été aussi bas depuis 2014. Quant à la volaille, l'érosion des abattements se poursuit au rythme de 3,6 % en 2023.

Les productions végétales régionales ne sont pas en meilleure posture. Les surfaces de légumes, que ce soit en frais ou pour la transformation, connaissent une baisse tendancielle. Le corollaire de cette baisse des volumes, ce sont les prix des produits animaux qui demeurent globalement exceptionnels en 2023. Mais, au-delà des facteurs économiques, d'autres éléments risquent d'empêcher un rebond de la production.

MANQUE DE BRAS ET BAISSÉ DE MORAL

La transmission des exploitations est l'un de ces freins. L'agriculture reste relativement attractive : les installations sont stables ces dernières années, aux alentours de 1 000 par an en Bretagne. Mais beaucoup d'agriculteurs s'étant installés dans les années 1990, la vague des départs à la retraite est actuellement très forte. Le taux de remplacement des départs diminue mécaniquement ; or l'élevage et la production de légumes requièrent beaucoup de bras.

Les manifestations des agriculteurs français en début d'année mettent en exergue le poids des démarches administratives et l'empilement des normes leur laissant de moins en moins de latitude. L'annonce fin 2023 par l'UE de l'extension de la directive des émissions européennes à la plupart des élevages granivores apporte du grain à moudre à ces revendications. Il ressort plus globalement qu'il est de plus en plus compliqué d'entreprendre et d'investir en élevage : conflits de voisinage, complexités administratives, etc. L'objectif affiché de diminuer l'élevage pour réduire les émissions de GES n'est pas non plus propice à l'optimisme et au dynamisme.

La décroissance de l'élevage en Bretagne risque donc de perdurer. Pourtant, les consommateurs continuent d'acheter des produits animaux. Les importations viennent combler la différence, mettant à mal l'indépendance alimentaire nationale.

Arnaud Haye

arnaud.haye@bretagne.chambagri.fr

Les signes de qualités, victimes de l'inflation

En cumul sur 2022 et 2023, l'inflation générale atteint 10 % en France. Ce taux est de 22 % pour les produits alimentaires. Une partie des consommateurs doivent faire des arbitrages. Le bio et les signes officiels de qualité (SIQO) en font les frais. Les livraisons bretonnes de lait bio se contractent de 4,8 % en 2023 par rapport à 2022. La production nationale d'œufs bio recule de 18 %. Après des années de croissance, le bio connaît un coup d'arrêt brutal. La perte de pouvoir d'achat des Français commence aussi à peser sur la consommation des viandes. Celle de bœuf se replie de 3,7 % en 2023, celle de

porc de 3,8 %. À l'inverse, les achats de viande de volaille, moins chère que les deux précédentes, sont en augmentation de 3,1 % tandis qu'ils augmentent de 3,6 % pour les œufs. Du côté des productions végétales, les fruits et légumes frais sont pénalisés par l'inflation : les volumes vendus en France reculent de 2,3 % l'année dernière. On observe les mêmes tendances pour les légumes surgelés et en conserve. Toutefois, les Français achètent davantage de pommes de terre transformées : pommes de terre surgelées et chips voient leurs volumes de vente croître de 9 % en quatre ans.



En Bretagne, le manque de bras pèse sur la production.



ABC ANALYSE & PERSPECTIVES

L'ABC Analyse & Perspectives, publié chaque année par les Chambres d'agriculture de Bretagne, présente une photographie économique de l'année écoulée dans toutes les grandes filières agricoles et agroalimentaires bretonnes, ainsi que des éléments clés de perspectives pour l'avenir de chacune d'elles :



Le côté agronomique de la méthanisation

La méthanisation consiste à transformer la matière organique en biogaz par des bactéries en absence d'oxygène. Les digestats sont les produits résiduels qui contiennent la matière organique non dégradée et l'ensemble de la matière minérale (N, P, K, oligo-éléments) des intrants. Ce dossier expose des éléments clés pour une bonne valorisation agronomique de ces engrais complets et pour comprendre les modifications dans les systèmes de culture occasionnés par l'introduction des Cultures intermédiaires à vocation énergétique (Cive).



Pilote du dossier : Mariana Moreira

Plus de 400 digestats analysés

Pas UN mais DES digestats

Les intrants, les conditions opératoires et le type de procédé de méthanisation (voie sèche ou voie humide) ainsi que les post-traitements — séparation de phase, stockage, compostage — ont un effet sur les propriétés des digestats produits.

Dans le cadre du projet Ferti-Dig*, plus de 400 analyses physico-chimiques de digestats ont été analysées statistiquement. En prenant en compte des facteurs de variabilité, sept classes de digestats ayant des propriétés agronomiques contrastées ont été définies.

UNE VARIABILITÉ EXPLIQUÉE SURTOUT PAR LES INTRANTS

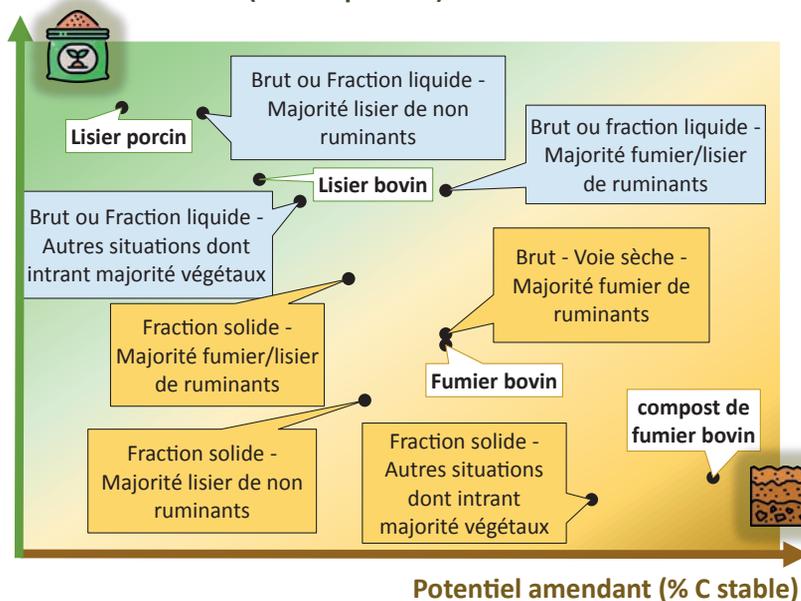
Les lisiers de porc ou fientes de volailles, riches en azote, confèrent aux digestats un **potentiel fertilisant** caractérisé par des teneurs élevées en azote total (4 à 6 kg N/m³) et ammoniacal (60 à 77 % de l'azote total), ainsi que des teneurs plus élevées en phosphore et potassium.

Au contraire, les **fumiers de ruminants**, **fibres**, confèrent aux digestats un **potentiel amendant** caractérisé par une teneur en matière sèche plus élevée (8 à 12 %) associée à une fraction de carbone stable élevée (16 à 34 %), un ratio C/N également plus élevé (6 à 9) et des teneurs en azote minéral plus faibles (27 à 49 % de l'azote total) en comparaison avec les autres digestats bruts.

Les **biodéchets** et **effluents graisseux** contribuent à exacerber le potentiel fertilisant en apportant plus d'azote et moins de matière organique lorsqu'ils sont ajoutés dans la recette d'intrants.

Les **matières végétales** ont un impact intermédiaire selon la nature du végétal — plus ou moins biodégradable — pouvant conférer aux digestats une teneur en matière organique plus élevée. Enfin, la **séparation de phase** accentue le potentiel amendant des fractions solides des digestats, tout en gardant l'effet de l'empreinte des intrants.

Potentiel fertilisant (% N disponible)



Positionnement des 7 classes de digestats observés selon leurs potentiels fertilisant et amendant, et comparés à d'autres produits non méthanisés.

En considérant à la fois leur potentiel fertilisant azoté et leur potentiel amendant, on peut positionner les sept classes par rapport à d'autres produits non méthanisés.

Julie Jimenez

julie.jimenez@inrae.fr

*Partenaires Inrae, Chambres d'agriculture de Bretagne et du Grand-Est, Acta, Solagro. Financement : Ademe et GRDF

LE GUIDE FERTI-DIG

Le guide a été élaboré en s'appuyant sur cette typologie des digestats et sur l'état des connaissances de leurs effets après épandage.

<https://fertiliser-avec-des-digestats.fr/>

Les Cultures Intermédiaires à Vocation Énergétique (Cive)

Un gisement pour l'approvisionnement des méthaniseurs

En moyenne trois fois plus méthanogènes que les effluents d'élevage, les Cive représentent un gisement intéressant et sécurisant pour l'approvisionnement des méthaniseurs. En Bretagne, elles trouvent facilement leur place dans les rotations.

En 2022, les Cive représentaient en moyenne 10,5 % de la ration des méthaniseurs bretons (source Dreal). Environ 80 % de ce gisement proviennent de Cive d'hiver, récoltées le premier semestre de l'année, généralement avant un maïs. Les Cive d'été sont récoltées le deuxième semestre, et implantées par exemple entre deux céréales.

Il n'y a pas de concurrence pour les surfaces avec les cultures alimentaires car les Cive sont produites entre deux cultures principales. Elles convertissent et stockent dans leur biomasse, l'énergie lumineuse qui serait sinon « perdue » pendant l'inter-culture. En Bretagne, elles se substituent aux Cipan et aux dérobées fourragères avant un maïs. Étant souvent récoltées plus tard, elles consomment davantage d'azote et d'eau, concurrençant donc le maïs sur l'accès à ces ressources en retardant les semis.

CIVE D'ÉTÉ, UNE OPPORTUNITÉ

En Bretagne, en cas de récolte précoce de culture, il est possible d'implanter une Cive d'été jusqu'au 10-15 juillet. L'offre

climatique estivale — pluie, températures et rayonnement — déterminera le rendement. Privilégiez un mélange de 2-3 espèces tolérantes à la sécheresse en limitant le coût de semences. Le rendement, pour atteindre le seuil de rentabilité d'une Cive d'été, est estimé à 4 tMS/ha.

FERTILISATION

Un apport de 50 kg N/ha ou 40 kg N/ha est autorisé — pour un semis respectivement en juillet ou en août — UNIQUEMENT si une récolte en Cive d'été est prévue avant la fin de l'année. Pour les Cive d'hiver, récoltées au printemps suivant, seule une fertilisation en sortie d'hiver est possible en utilisant la grille « dérobée avant maïs » du Gren pour le calcul de la dose autorisée.

DÉCLARER UNE CIVE

Pour rappel, toutes les installations mises en service après le 31/12/2016 sont soumises au respect de 15 % de culture principale dans la ration du méthaniseur. À ce titre, toute matière

végétale entrant dans le méthaniseur doit être identifiée au regard de la déclaration Pac et du décret culture du 04/08/2022 : « la culture présente au 1er juin sur la parcelle est considérée comme culture principale. »

Lucie Lefèvre

lucie.lefevre@bretagne.chambagri.fr



POUR ALLER PLUS LOIN

Formation « Optimiser la production et la valorisation des cultures intermédiaires à vocation énergétique »

www.formation-agriculteurs.com

Site web « Produire des Cive – valoriser ses couverts en méthanisation »

cive.chambres-agriculture.fr



Le tournesol est la base de plusieurs mélanges d'espèces. Il est précoce à la floraison et représente un fort intérêt pour la biodiversité.

Matière organique et fertilité des sols

Le carbone dans les systèmes avec méthanisation

L'exportation des Cive pour la méthanisation et la transformation de la matière organique (MO) en biogaz peuvent réduire les flux de carbone labile, essentiels à la vie du sol.

Dans un système de cultures productif, la photosynthèse peut capter chaque année plus de 8 t C/ha dans l'atmosphère, dont 50 % sera exporté avec la récolte ou respiré par les animaux, le reste étant restitué au sol. Dans le sol, ce carbone organique, C labile, sera consommé et respiré par la vie du sol ou contribuera à entretenir un stock de matière organique, C stable. Sous une forêt de feuillus par exemple, le sol respire environ 2 t C/an.

UNE QUESTION D'ÉQUILIBRE

Si des résidus ou des cultures intermédiaires sont méthanisés plutôt que restitués au sol, cela représente un supplément d'exportation de C. Si la question de l'entretien du stock de MO stable est résolue par l'épandage du C stable des digestats, il reste celle d'un flux éventuellement insuffisant de C labile pour nourrir le sol. En la matière, ce n'est pas « le plus qui est le mieux ». Les chaumes et racines de céréales auxquelles s'ajoutent ceux d'un couvert productif, les repousses qui suivent, ainsi que la part encore labile du digestat, peuvent maintenir en moyenne interannuelle un flux de C labile de 2 t. de C par ha, suffisant pour nourrir un sol vivant.

Le flux de C labile détourné vers le biogaz n'est pas plus important que le « manque à gagner » de photosynthèse lié à une faible productivité d'une culture non fertilisée ou la respiration intense du compostage.

Daniel Hanocq

daniel.hanocq@bretagne.chambagri.fr



Dans le cadre du projet Metha-BioSol, la Chambre d'agriculture de Bretagne a réalisé des prélèvements de sol sur des parcelles recevant des digestats.

EFFET DES DIGESTATS SUR LA BIOLOGIE DU SOL

Le projet Metha-BioSol évalue l'impact des digestats de méthanisation sur la qualité biologique des sols, en utilisant des bio-indicateurs opérationnels : diversité des macro et micro-organismes, dynamique du carbone, dégradation de la MO et état sanitaire. Les essais en laboratoire ont montré un effet du type de sol et du type et de la forme de digestat. Pour observer comment les pratiques agricoles jouent sur cette interaction sol-digestat, des prélèvements ont été réalisés sur 80 parcelles recevant des digestats depuis au moins trois campagnes. En Bretagne, 20 parcelles ont été prélevées et les résultats montrent une bonne qualité biologique. La biologie du sol est particulièrement sensible aux apports de MO par le digestat ou autre produit organique mais aussi à la diversité de cultures dans la rotation, à la restitution au sol des résidus de culture, à la couverture du sol et à l'intensité du travail du sol. La vision globale de l'exploitation est nécessaire au bon choix des pratiques. Les résultats du projet sont attendus pour cet été.

<https://metha-biosol.hub.inrae.fr/>

Contact : mariana.moreira@bretagne.chambagri.fr

Une opportunité en agriculture biologique Le digestat



En agriculture biologique, le choix d'un digestat dépend du type et de l'origine des matières méthanisées.

Le digestat peut être une opportunité dans un contexte de tension sur les gisements de matières fertilisantes liée aux dernières évolutions réglementaires et à la progression des surfaces conduites en AB.

La fertilisation des cultures en agriculture biologique se base sur le retour au sol des matières fertilisantes : restitution des cultures, couverts végétaux, introduction des légumineuses dans des rotations pluriannuelles et épandage d'effluents d'élevage ou d'autres produits organiques. Le choix des matières fertilisantes utilisables en AB est restreint à la liste du règlement (UE) N° 2021/1 165 – annexe II, avec l'interdiction pour les effluents issus d'élevages « industriels ». Pour fertiliser les parcelles en AB, sont à privilégier les effluents d'élevage de l'exploitation ou dans le cadre d'un plan d'épandage. Ils peuvent être épandus directement ou transformés par compostage ou méthanisation.

LES DIGESTATS BRETONS SONT UTILISABLES EN AB

Dans le méthaniseur, les matières entrantes doivent être conformes à l'annexe II du règlement 2021/1165. Une attestation de provenance pour justifier l'ensemble des matières entrées en

méthanisation est demandée lors de l'audit annuel de l'organisme certificateur. **Les digestats issus d'effluents d'élevage non industriels, ou de matières végétales agricoles non transformées (coproduits, Cive, résidus de cultures), conventionnels ou AB, sont compatibles** avec une valorisation en AB. Les déchets ménagers triés à la source sont également admis comme intrants. A contrario, les digestats issus d'autres sources de matières premières telles que les boues de station d'épuration urbaine ou d'industrie agroalimentaire et les déchets d'abattoir tels que carcasses d'animaux ou de produits issus des tubes digestifs sont interdits pour une valorisation en AB.

Un éleveur en AB peut apporter ses effluents à une unité de méthanisation approvisionnée uniquement de matières conformes au cahier des charges Bio et récupérer du digestat pour son usage, au prorata de son apport de matière.

Soazig Perche

soazig.perche@bretagne.chambagri.fr



DE L'AZOTE EFFICACE PRODUIT LOCALEMENT

L'azote organique des effluents d'élevage et des autres intrants méthanisés se minéralise lors de la digestion anaérobie. Ainsi, la proportion en azote minéral, facilement disponible pour les cultures, peut atteindre les 70 %. La fertilisation va être plus facile à piloter avec les digestats bruts ou liquides, contrairement à un fumier de bovin ou à un compost de fumier de bovin, dont l'azote est disponible pour les cultures qu'à 10 % l'année de l'apport. Les digestats issus de fumiers de volaille sont plus faciles à épandre que les produits bruts. Leur utilisation sur des céréales au printemps s'est développée. Ces épandages sont plus homogènes sur les parcelles, ils réduisent les risques de volatilisation d'ammoniac et de contaminations bactériennes.

Épandage des digestats

Adoptez les bonnes pratiques de valorisation

Connaître la composition physico-chimique de mon digestat est le point de départ pour sa bonne valorisation.

Dans le méthaniseur, une partie de la fraction organique de l'azote est minéralisée en azote ammoniacal (NH_4), fraction minérale plus facilement assimilable par les cultures, ce qui confère aux digestats bruts **un fort potentiel fertilisant**.

BIEN CALCULER LA DOSE D'APPORT

Le principe de l'équilibre de la fertilisation applicable à tout fertilisant, s'applique aussi aux digestats. Pour calculer la quantité de digestat ayant le même effet azote qu'un engrais minéral, il faut **utiliser les coefficients équivalence engrais (Keq N) définis pour la Bretagne**. Aujourd'hui, le KeqN des digestats est le même que celui des lisiers de porc pour les digestats bruts et les fractions liquides est le même que celui du lisier de bovin pour les fractions solides.

ÉPANDRE DANS DE BONNES CONDITIONS

La minéralisation de l'azote organique et l'augmentation du pH dans le méthaniseur font du digestat un produit prédisposé à la volatilisation d'ammoniac. Si l'épandage n'est pas réalisé dans des bonnes conditions, l'efficacité azotée du produit s'abaisse au détriment d'une dégradation de la qualité de l'air. Idéalement, pour épandre, il faut **privilegier les jours frais, sans vent, peu ensoleillés et avant une pluie**. Ensuite, l'objectif est de **limiter au maximum la surface et le temps de contact entre l'air et le digestat**. Comment ? En favorisant l'enfouissement direct ou en incorporant le digestat dans les 4 heures après l'apport.



La rampe à patin est une alternative polyvalente pour épandre sur les cultures en place.

SUR L'ENSEMBLE DE VOTRE PARCELLAIRE

Les digestats sont des engrais complets. En raisonnant les apports en fonction de l'azote, il ne faudra pas oublier de regarder les quantités apportées en autres éléments fertilisants (P, K, Mg...). Cependant, cet enrichissement du sol peut être déséquilibré par les exportations des Cive. Ainsi, **il est recommandé d'épandre les digestats sur toutes les parcelles utilisées pour produire les intrants du méthaniseur**. Ceci est d'autant plus vrai dans le cas où une séparation de phase existe : des fractions liquides et solides sont à gérer.

Mariana Moreira

mariana.moreira@bretagne.chambagri.fr

POUR ALLER PLUS LOIN

• **Simulez les émissions d'ammoniac et choisissez vos pratiques d'épandage avec l'outil AgriVisioNair :**

<https://www.agrivationair.fr/#/>

• **formation-agriculteurs.com :**
« **Connaître et valoriser les digestats de méthanisation** » :



• **Retrouvez tous les conseils pour bien valoriser les digestats :**

[fertiliser-avec-des-digestats.fr](https://www.agrivationair.fr/#/)

Protection des cultures



Plusieurs associations sont possibles avec le colza comme : le trèfle d'Alexandrie (Tabor, 8 kg/ha) et le trèfle blanc nain (Aberlasting 2 kg/ha) auxquels on peut ajouter du sarrasin (8 kg/ha).

« Moins de boulot, moins de phytos ! »

TECHNIQUE ALTERNATIVE : LE CHOIX DU COLZA ASSOCIÉ

Le colza associé a le vent en poupe, et ça se comprend ! Il offre de nombreux avantages techniques et environnementaux pour un coût équivalent à une implantation traditionnelle.

Le colza associé consiste à planter le colza avec d'autres espèces en un seul passage. Plusieurs options sont envisageables pour le semis : si un semoir à double trémie est un plus, un semoir classique reste possible. Il suffit de préparer son mélange de graines par tranche de 5 ha environ. Les plantes compagnes contribuent au recouvrement du sol sans faire concurrence à la culture.

Les objectifs sont multiples. On cherche d'abord à se passer des herbicides, notamment du métazachlore retrouvé dans les captages bretons. Les espèces associées offrent également le couvert aux pollinisateurs en plus de leur « effet

de confusion » sur les altises qui peinent à repérer le colza dans la végétation. Cela ne dispense pas d'observer sa culture, mais contribue à réduire la pression pour faire l'impasse sur les insecticides. Enfin, la diversité des systèmes racinaires et la présence de légumineuses améliorent la structure et la fertilité du sol. La technique n'engendre pas de surcoût, car le coût supplémentaire des semences d'environ 80 € par hectare est compensé par l'économie sur les phytosanitaires, de 80 à 100 €/ha, et par la mise en place du couvert pour l'automne suivant, selon l'espèce choisie. Sans compter que chaque passage de pulvérisateur évité, c'est du temps de travail économisé !

Facile à mettre en œuvre, la technique nécessite tout de même quelques prérequis pour assurer une bonne implantation du colza associé. Le choix d'espèces gélives et peu agressives est conseillé pour laisser de la place au colza. Elles peuvent être combinées à des espèces non gélives comme le trèfle blanc nain dans un objectif de récolte après le colza. Le groupe 30000 de Pontivy — animé par Céline Bruzeau, agronome de la Chambre d'agriculture — a testé plusieurs plantes compagnes en pur ou en mélange. En pur, le sarrasin s'implante de 10 à 15 kg/ha, le trèfle d'Alexandrie de 4 à 8 kg/ha et le trèfle blanc nain de 2 à 4 kg/ha.

CONDITIONS D'IMPLANTATION

Les faux semis sont un plus pour gérer en amont les repousses de céréales. Le mélange doit être semé tôt même dans le sec, du 20 au 25 août. C'est le meilleur levier pour avoir un colza robuste en septembre lors du vol des altises. Le choix de la parcelle est tout aussi important car toutes les molécules de désherbage ne sont pas sélectives vis-à-vis des plantes compagnes: on évitera les parcelles avec une forte pression vivaces, géranium, gaillet ou bleuet. Les produits à base de propyzamide sont sélectifs et efficaces sur les graminées mais les doses restent à modérer si l'objectif est de maintenir les espèces associées.

Les leviers « classiques » restent indispensables: choisir les bonnes variétés de colza - TPS Phoma et cylindrosporiose, faible sensibilité à l'élongation automnale et TPS verse -, et planter 5% de colza très précoce à floraison (type ES Alicia). Enfin, une densité de semis adaptée assure un équilibre entre les espèces pour que chacune puisse jouer son rôle. Il ne vous reste plus qu'à tester!

Fanny Donet

fanny.donet@bretagne.chambagri.fr

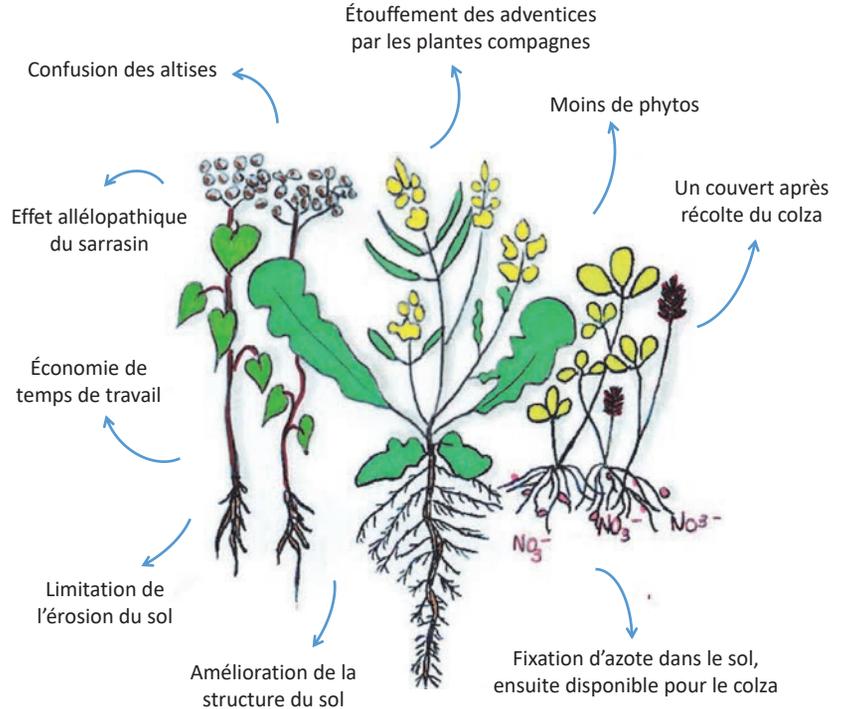


LES ESSAIS COLZA ASSOCIÉ CONDUITS PAR LES GROUPES 30000

• Groupe 30000 de Loudéac :



• Groupe 30000 de Pontivy :



“ Hervé Dreuslin a testé le colza associé

« L'idéal, c'est que le colza soit semé au 25 août pour passer au travers des ravageurs. Cette année, j'ai dû faire un insecticide contre la ténthrede, mais je n'ai pas eu recours aux herbicides depuis 2 ans. L'année dernière, c'était carton plein: ni insecticides ni herbi-

cides. Je m'y retrouve financièrement, car ce que je dépense en plus dans les semences, je l'économise en phytosanitaires et en temps de travail. Je suis content de la technique, que je vais poursuivre. Maintenant, j'aimerais bien valoriser le trèfle pour mes vaches. »



Hervé Dreuslin, membre du groupe Dephy de Montfort-sur-Meu, animé par la Chambre d'agriculture dans une parcelle de colza après gel du couvert associé.

Paysan Breton

Accompagnement technique



Les experts en maraîchage de la Chambre d'agriculture de Bretagne — Nadège Le Garrec, Marine Salaün et Jean-Philippe Calmet — vous conseillent et vous appuient dans toute la région.

Maraîchage en Bretagne

UN RÉSEAU D'EXPERTS AU SERVICE DES AGRICULTEURS

Le maraîchage nécessite, pour être productif et rentable, un accompagnement technique pointu.

Le maraîchage est une filière très dynamique qui a bénéficié d'un fort développement ces dernières années. Elle représente 31 % des installations aidées entre janvier et septembre 2023. Pour être productive et rentable, cette activité, parfois comparée à un grand potager, nécessite un haut niveau d'expertise: nombre important d'espèces cultivées, plein champ, abris, circuits de distribution, cahier des charges...

L'accompagnement technique en maraîchage — historiquement proposé par les Chambres d'agriculture dans le Morbihan et le Finistère — s'est étoffé au fil des années avec l'arrivée successive de nouveaux conseillers, et couvre désormais tout le territoire breton. Le

lien étroit entre le conseil et l'expérimentation fait de la Bretagne l'une des régions les plus performantes en matière d'expertise.

UN ACCOMPAGNEMENT POUR TOUS

Aujourd'hui, tout maraîcher, quel que soit son profil ou sa localisation, peut ainsi bénéficier d'un accompagnement adapté à ses attentes. La Chambre d'agriculture de Bretagne propose les services de trois conseillers dont l'expertise couvre toutes les cultures et situations rencontrées dans les fermes maraîchères.

TERRAIN ET EXPÉRIMENTATION

Véritable courroie de transmission entre le terrain et la recherche, les

conseillers remontent aux expérimentateurs des informations ciblées sur les thématiques prioritaires et transfèrent sur le terrain les références et expériences acquises.

Compte tenu de la diversité des thématiques rencontrées dans cette filière, la mutualisation des connaissances est indispensable. Un réseau national particulièrement actif — près de 100 conseillers spécialisés — permet de mobiliser rapidement les compétences complémentaires et de valoriser des références établies par d'autres régions.

Anthony Brûlé

anthony.brule@bretagne.chambagri.fr



Le maraîchage, une filière attractive en demande d'expertise.



Parole d'experts

MARINE SALAÜN

« Cela fait déjà 9 ans que je suis conseillère en cultures légumières et maraîchage diversifié. Mon bureau est à Saint-Pol-de-Léon, dans le Nord-Finistère. Je peux apporter mon expertise dans tout le Finistère et sur la partie ouest des Côtes-d'Armor. »



JEAN-PHILIPPE CALMET

« Depuis 24 ans, je vous conseille en maraîchage et en petits fruits rouges. Mon bureau est situé à la station expérimentale d'Auray. J'interviens dans le Morbihan ainsi qu'à Plougastel-Daoulas pour des suivis en production de fraises. »



NADÈGE LE GARREC

« Je suis conseillère en maraîchage depuis l'automne 2023. Mon bureau est situé à Rennes et mon secteur d'intervention comprend l'Ille-et-Vilaine et l'est des Côtes-d'Armor. »



LA STATION EXPÉRIMENTALE D'AURAY

La station d'Auray est la seule station de recherche dédiée au maraîchage diversifié au nord de la Loire. Elle travaille à la fois sur la protection des cultures, les pratiques culturales en agrobiologie, les conditions de travail ou encore les petits fruits rouges. Avec plus de 150 variétés en test, elle déploie ses essais sur 6 ha, dont 3 ha en agriculture biologique.

En étroite collaboration avec les conseillers qui font remonter les attentes des producteurs, elle met en place des expérimentations pour

y répondre. Les références produites alimentent ainsi le conseil individuel technico-économique et la formation pour accompagner les projets d'installation.

maet.lelan@bretagne.chambagri.fr
En vidéo, un retour sur les 50 ans de la station :



Des essais sur la production de fraises menés à la Station expérimentale d'Auray.

Groupe lait robot de traite Finistère

RENDRE ATTRACTIVE SON OFFRE DE POSTE EN TRAITE ROBOTISÉE

En élevage laitier avec traite robotisée, la réussite de l'embauche d'un ou d'une salarié(e) se réfléchit aussi en termes d'attractivité, d'organisation et de conditions de travail.

Le groupe « robot 29 » existe depuis 8 ans. La règle est que chaque participant accueille le groupe sur son exploitation. La visite comprend les bâtiments d'élevage et le stockage des fourrages, des matériels, voire des parcelles selon la période de l'année. Ce temps est particulièrement apprécié pour le caractère concret et inspirant: aménagements et équipements, réglages, organisation ou trucs et astuces présentés. Comme dans les autres groupes, un thème convenu à l'avance est approfondi à l'occasion de cette journée. La majorité des exploitations du groupe se trouve à un tournant majeur en termes de main-d'œuvre, à savoir la sortie prochaine d'un associé. À ce titre, le sujet de travail retenu en ce début d'année a été d'aborder l'accueil d'un salarié sur son exploitation.

ACCUEILLIR UN SALARIÉ

Dans un contexte où le marché de l'emploi est tendu, un poste doit absolument être attractif. Pour réussir le recrutement, il faut donc se préparer à l'accueil d'un salarié et savoir présenter son offre. Le travail en groupe a donc porté sur la définition de la fiche de poste, sur la rédaction de l'annonce de recrutement et sur des aménagements et améliorations à envisager. Les échanges au sein du groupe ont permis d'identifier les atouts respectifs de leurs structures et les points d'attractivité.

LA SOUPLESSE DANS LES HORAIRES

La forte astreinte de la traite est supprimée par l'utilisation du robot, ce qui donne de



L'utilisation du robot peut être un atout pour recruter, car il n'y a pas une forte astreinte horaire liée à la traite classique.

Être
employeur ne
s'improvise pas

la souplesse. L'organisation horaire peut rester « classique » avec une amplitude de 9 ou 10 heures sur un poste élevage. Il est aussi possible d'adapter les horaires en fonction des attentes ou contraintes organisationnelles spécifiques, familiales par exemple. Cette souplesse est un atout qui

peut concerner le recrutement d'un temps plein comme celui d'un temps partiel. L'offre pourrait ainsi s'adapter à une candidature de jeunes parents.

LE CADRE DE TRAVAIL

Le groupe pointe que l'attractivité passe aussi par la mise à disposition d'un espace de sociabilité pour le déjeuner et la pause-café, au-delà des sanitaires et vestiaires obligatoires. En ce qui concerne les divers bâtiments et abords, il faut d'une manière générale veiller à la mise à disposition d'un cadre de travail agréable, ordonné, propre. Ces aménagements simples sont bénéfiques à tous — employeur et salarié — et contribuent à la bonne image de l'exploitation.

Les membres du groupe ayant participé à la formation considèrent aujourd'hui être plus en mesure de trouver un collaborateur ou une collaboratrice et de faire durer cette collaboration.

Dominique Guého

dominique.gueho@bretagne.chambagri.fr



WhatsApp et drive partagé

L'utilisation d'une application numérique est devenue un outil incontournable pour la dynamique d'un groupe. Ainsi, entre les rencontres, chacun des membres peut s'exprimer sur le groupe WhatsApp dédié, à propos d'actualités concernant les récoltes en cours, les prix des intrants, les pannes, les performances de production et bien d'autres sujets. Un drive partagé a été

aussi lancé. Il permet le stockage de diverses données et documents. Cet outil va notamment faciliter l'entrée de nouveaux membres dans le groupe, car ils vont pouvoir consulter l'antériorité des principaux échanges et sujets de travail. Ce dispositif permet un accès rapide à un espace de stockage important, indépendant des aléas de sauvegarde sur ses propres outils informatiques.



CONTACTS

- **Accompagnement au management et relations humaines :**
laurence.leguen@bretagne.chambagri.fr

- **Animation du groupe robot 29 :**
dominique.gueho@bretagne.chambagri.fr



Pendant la visite d'élevage, les échanges permettent à chacun de prendre des idées.

Inosys, réseau thématique 17

LES PREMIÈRES RÉFÉRENCES OVINS LAIT HORS BASSINS TRADITIONNELS

Grâce au réseau inosys RT 17, les premiers résultats technico-économiques d'élevages ovins lait hors bassins traditionnels de production viennent d'être publiés. Une réelle avancée pour les éleveurs !



La marge brute est plus faible en hors bassins fromagers (brebis lacaune en élevage fromager).

Il y a 2 ans, le réseau Inosys RT 17 a été créé pour rassembler les ovins lait hors bassins traditionnels de production Roquefort, Ossau-Iraty, et Corse. Le nombre d'exploitations détenant plus de 25 brebis laitières localisées hors bassins traditionnels a augmenté de 48 % entre 2010 et 2020 (source Recensement agricole 2010 et 2020). Les élevages hors bassins s'écartent notamment des références « bassins traditionnels » en termes de système alimentaire, de prix du lait... Il devenait donc urgent d'établir un comparatif standard sur ces zones. Autant pour aider les agriculteurs en place à se situer que pour aider les jeunes en parcours à s'appuyer sur des références locales.

LES PREMIERS RÉSULTATS

En termes de productivité par UMO, les éleveurs livreurs de lait hors bassins sont en moyenne à 77 360 L par UMO là où les éleveurs du bassin Occitanie sont en moyenne à 56 470 L.

Les systèmes sont semblables en effectifs : 400 à 450 brebis présentes en élevage. Le litrage par animal est également proche : 300 à 330 L. La plupart des élevages utilisent la race Lacaune. Les différences techniques principales entre les bassins se situent au niveau de l'alimentation. Hors bassins, le taux de pâturage moyen est de 32 % contre 26 % pour le bassin Occitanie. Ce taux permet de diminuer la distribution de concentrés : 217 contre 204 kg par brebis. Les charges alimentaires moyennes sont donc de 148 € par brebis d'Occitanie contre 139 € hors bassins. Ceci peut s'expliquer par un climat favorable : c'est un réel atout pour produire des fourrages de bonne qualité en quantité, permettant de réduire la part de concentrés distribués.

UNE BONNE GESTION TECHNIQUE

En l'absence de « marques fortes », les prix du lait en livraison sont inférieurs hors bassins : 1 360 € aux 1 000 L au lieu de 1 423 €. Ceci pèse sur la marge brute : 1 170 € par 1 000 L, pour 1 229 € sur la zone Occitanie. Néanmoins le coût de production hors bassins est de 2 271 €

par 1 000 L. Les charges de mécanisation sont plus faibles : -89 € par 1 000 L comparés à l'Occitanie. Les coûts de bâtiments sont également plus réduits, -74 €/1 000 L, et le coût du travail plus faible : -101 € par 1 000 L. Hors bassin, les charges d'aliments achetés sont cependant plus élevées en moyenne de 40 €. Au final, le coût de revient du litre de lait moyen est de 1 494 € par 1 000 L soit 76 € de moins que pour les bassins traditionnels.

Grâce au climat et à leur bonne gestion technique, les livreurs hors bassins traditionnels obtiennent une rémunération équivalente à celle des bassins historiques !

Juliette Bothorel

juliette.bothorel@bretagne.chambagri.fr

N.B. La région PACA est une autre région de production importante. Néanmoins, elle ne bénéficie pas d'un effet label comme les bassins traditionnels.

LE CHIFFRE

42 %

des fromagers transformant du lait de brebis sont localisés hors bassins traditionnels en 2020.



Un climat favorable à la production fourragère permet de réduire la part de concentrés (brebis lacaune en élevage livreur).



EN SAVOIR PLUS

• Le réseau thématique « Systèmes ovins laitiers hors bassins de production traditionnels » :



• Référentiel technico-économique de l'élevage ovin lait :

tinyurl.com/inosys-ovin-lait

EN ÉLEVAGE FROMAGER

Les éleveurs fromagers enquêtés hors bassins produisent environ 10 000 L par UMO. En région PACA, la moyenne est de 4 600 L et dans les Pyrénées-Atlantiques, 31 200 L. Néanmoins, si les élevages hors bassins et PACA détiennent entre 50 et 100 brebis, en Pyrénées-Atlantiques, la moyenne est de 339 brebis présentes par élevage fromager. Les élevages fromagers hors bassins produisent 150 à 200 L par brebis, ce qui est correct. Grâce à leur avantage fourrager, leurs systèmes sont plus

extensifs : plus de 40 % de pâturage dans la ration totale.

Les premiers résultats – à consolider – seraient autour de 2 800 € par 1 000 L. Ils sont plus faibles hors bassins qu'en PACA (5 031 €) mais légèrement supérieurs à ceux de Pyrénées-Atlantiques (1 936 €).

La marge brute plus faible hors bassins fromagers pénalise les revenus, néanmoins les coûts de production plus raisonnables offrent des pistes d'amélioration assez grandes !

Effluents d'élevage

Avec les outils du projet « Geste »

SE LANÇER DANS LA GESTION COLLECTIVE DES EFFLUENTS

Des outils d'aide à la décision visant à faciliter l'émergence et la mise en œuvre de solutions pour une gestion territorialisée des effluents d'élevage sont maintenant disponibles.

Avant de se lancer collectivement dans la gestion des effluents d'élevage, de nombreuses questions se posent : financières, agronomiques, logistiques, réglementaires, voire énergétiques. Pour y répondre, des outils ont été produits dans le cadre du projet Gestion territorialisée des effluents d'élevage (Geste) piloté par l'Ifip et financé par l'Ademe auquel a participé la Chambre d'agriculture de Bretagne.

UN SIMULATEUR TERRITORIAL

L'outil principal est un simulateur permettant de tester et de combiner différentes options de gestion collective des effluents à l'échelle d'un territoire. Il estime notamment l'impact de chacune sur les flux d'azote et de phosphore, les émissions gazeuses, l'autonomie de fertilisation, le bilan énergétique le cas échéant et les kilomètres parcourus pour gérer les effluents. Les données d'entrée sont transmises à l'Ifip : les tonnages d'effluents produits par les exploitations avec leurs îlots culturaux rattachés (surface et occupation culturale), la carte du réseau routier et

de l'urbanisme, les caractéristiques des cultures (rendement, compatibilité ou non avec l'épandage d'effluents...) et les déchets incorporables par les unités de méthanisation.

LES TRAITEMENTS COLLECTIFS CONCERNÉS

Une brochure décrit les différentes filières collectives de traitement : la méthanisation, le compostage de fumier de volaille, la séparation de phases

par décanteuse centrifuge, la méthanisation avec séparation de phases, la méthanisation avec traitement poussé du digestat (stripping, filtration membranaire ou évapoconcentration), le traitement biologique par boues activées avec séparation de phases, le tapis de séchage de fientes et de fumier de volailles, l'échange d'effluents (plan d'épandage collectif).

LES LEVIERS ET LES FREINS

Pour évaluer la durabilité de leur projet avant de se lancer, les acteurs peuvent également consulter une note de deux pages et une synthèse décrivant les freins et leviers sociologiques, environnementaux et économiques liés à la mise en place d'une gestion collective.

Anne-Sophie Langlois

anne-sophie.langlois@bretagne.chambagri.fr

Un simulateur permet de tester et de combiner différentes options

i CONTACT

sandrine.espagnol@ifip.asso.fr



Eaux de lavage

VIDANGER PLUS FRÉQUEMMENT SA FOSSE AMÉLIORERAIT LA QUALITÉ DE L'EAU

Des analyses de prélèvements d'eau de lavage effectuées chez des éleveurs de poulet de chair ont permis de recueillir des premières informations sur la qualité de ces eaux. L'impact des pratiques a également pu être étudié.

Depuis 2010, les sols bétonnés se sont développés et les pratiques de lavage ont évolué : le curage du fumier est effectué avant le lavage des bâtiments. Par conséquent, les eaux de lavage sont récupérées et constituent un nouvel effluent à gérer au même titre que le fumier. Aujourd'hui, le manque de connaissance sur sa qualité ne permet pas une gestion optimale. Dans le cadre du projet Gest'Olav, des analyses d'eaux de lavage de 16 éleveurs réalisant 6 à 7 lots par an ont permis de fournir des premiers renseignements sur leur qualité physico-chimique.

ÉVALUER LA QUALITÉ DE L'EAU

La qualité physico-chimique des eaux de lavage peut être mesurée à travers de nombreux paramètres. Ces derniers se divisent en 2 catégories : les paramètres agronomiques mesurant les quantités

de fertilisants des eaux – azote total et minéral, phosphore et potassium – et les paramètres mesurant le niveau de pollution. Concernant la deuxième catégorie, les principaux critères utilisés sont le ratio DCO/DBO et les MES. La DCO (demande chimique en oxygène) représente tous les éléments de l'effluent qui consomment de l'oxygène – bactéries, sels minéraux et composés organiques polluants – tandis que la DBO (demande biologique en oxygène), mesure la dégradabilité des composés par les micro-organismes. Le rapport DCO/DBO est donc un indicateur du niveau de biodégradabilité des eaux de lavage. Les MES sont les « matières en suspension », c'est-à-dire tous les éléments insolubles et visibles à l'œil nu présents dans les eaux de lavage. Elles comprennent une partie de la charge polluante, DCO et DBO.

La fréquence de vidange de votre fosse

pourrait impacter la qualité d'eau. En effet, d'après les premiers résultats de qualité d'eau obtenus, vider plus fréquemment sa fosse de stockage, après chaque lot plutôt qu'une fois par an aurait un impact positif sur la qualité d'eau, en augmentant la biodégradabilité via une réduction du ratio DCO/DBO (en passant de 5,5 à 4,2), et aussi en réduisant la charge polluante grâce à une diminution des MES (de 6290 mg/L à 3295 mg/l).

Stéphane Roffi

stephane.roffi@bretagne.chambagri.fr

LE CHIFFRE

446 mg/l

c'est la concentration moyenne en azote retrouvée dans les eaux de lavage. Si ces eaux sont traitées, elles peuvent être épandues toute l'année.



EN SAVOIR PLUS

Caractérisation qualitative des eaux de lavage en élevages de poulets de chair. Préconisations de traitement des eaux de lavage avant épandage.



Selon les élevages, la qualité d'eau de lavage est très hétérogène.

BENJAMIN FREZEL ET RÉGIS DURAND

Une ferme collective en polyculture et polyélevage

Régis et Benjamin se lancent dans une grande diversité de productions végétales pour l'alimentation humaine en y associant trois élevages pour valoriser les coproduits.

« Installés en 2019 sur une ferme initialement laitière, nous avons pour objectif de produire des cultures alimentaires associées à l'élevage pour valoriser les coproduits. Les terres, 90 ha dont 15 ha de bois, les bâtiments – une stabulation de 1000 m², hangar à fourrage... – et la maison ont été achetés par Terre de Liens et sont loués à la ferme de Trévero. De notre côté, nous avons racheté le matériel et le cheptel et avons investi pour adapter l'outil à nos activités.

COMPLÉMENTARITÉ DES ATELIERS

En créant un système polyculture - polyélevage, nous souhaitons améliorer

la cohérence et l'autonomie de la ferme. Nous implantons 42 ha de sarrasin, millet, petit épeautre, blé panifiable, orge, lentille, colza, chanvre, cameline, seigle, pois fourrager, féverole et pomme de terre. 50 % de l'assolement est en culture de printemps, ce qui permet de casser les cycles des adventices. Ces cultures sont triées et stockées sur la ferme, puis valorisées en graine, farine et huile. L'ensemble des coproduits (son, tourteaux, écarts de tri) sert à l'alimentation des cochons et des poules.

La ferme comporte un atelier de 12 truies naisseurs-engraisseur en plein air intégral, un atelier de 140 charcu-

tiers par an avec vente de porcelets, un atelier de 1000 poules pondeuses avec quatre poulaillers mobiles et un atelier de bœufs limousins engraisés à l'herbe et au foin. Ces élevages valorisent les prairies et les déchets des autres ateliers.

100 % EN CIRCUITS COURTS

Nos produits sont transformés par des prestataires: huiles, farines, graines torréfiées, charcuterie, découpe de viande. Notre gamme de produits est écoluée après transformation: magasin à la ferme, marchés, vente en ligne (Clic ta berouette), épiceries (Escale Paysanne, Biocoop) et restaurateurs. Notre multitude d'activités demande une équipe de six salariés pour la production et la vente. Nous souhaitons que la ferme soit aussi un lieu de vie et d'apprentissage. Ainsi, nous formons nos salariés pour qu'ils puissent se projeter. Le lundi, nous consacrons 3 heures pour organiser la semaine et débattre les questions du moment. Trévero, c'est une aventure collective! »

Christèle Burel

christele.burel@bretagne.chambagri.fr



Dans la ferme de Trévero, à Sérent dans le Morbihan, une équipe de 8 personnes s'active pour produire et vendre une large gamme de produits.



LES 3 CONSEILS DE RÉGIS

- Faire appel à Terre de Liens pour éviter de supporter le capital foncier et anticiper la transmission.
- Valoriser la richesse humaine.
- Veiller à proposer un cadre épanouissant pour construire une équipe expérimentée.

Vaches laitières



**CLARA MITAILLE
ET ALEXANDRE TURBAIN**
Crach (56)

Un moment de répit

« Nous avons semé du moha près de nos bâtiments. Nous commençons les tarissements, en prévision des 20 vêlages, de fin août à début octobre. Nous rentrons dans une période plus calme avec la mise en place de la monotraite depuis le 15 juin. Pendant deux semaines, nous pourrions partir sereinement grâce à un roulement avec un autre couple de voisins qui assure la traite, l'alimentation et le suivi des animaux sur la période monotraite et un week-end par mois. »

Christèle Burel

christele.burel@bretagne.chambagri.fr

Paysan boulanger



**NIELS KLOSTERMANN
ET MAHAUT COLAS**
Pouldergat (29)

Préparer la récolte céréalière

« On organise la partie triage et stockage avant la moisson. On veut que ce soit efficace et flexible dès la récolte du blé. Pour cela, on a acheté une vis qui est accordée au débit du trieur. L'objectif est de charger directement le blé dans le silo pour le ventiler. Côté culture, le sarrasin est semé depuis le 5 juin à 45 kg/ha. Le sarrasin a bien levé et il est propre. Niveau commercialisation, c'est en cours d'ajustement avec la perspective d'intégration d'un magasin de producteur. »

Colette Quatrevaux

colette.quatrevaux@bretagne.chambagri.fr

Cultures et élevage



**RÉGIS DURAND
ET BENJAMIN FREZEL**
Sérent (56)

La pluie continue

« Après un automne, un hiver et un printemps humide, l'été tarde aussi à arriver. Les conséquences de ces excès d'eau sont nombreuses. Nous sommes inquiets pour les céréales d'hiver qui sont sévèrement touchées par des maladies fongiques. Sur certaines parcelles, la dernière feuille est atteinte, les plantes vont avoir du mal à terminer correctement le remplissage des grains. Nous avons semé le chanvre et le sarrasin 15 jours plus tard qu'habituellement et maintenant le manque de chaleur ne leur est pas favorable. »

Christèle Burel

christele.burel@bretagne.chambagri.fr

fromages de chèvres



**ÉLODIE
LE VACHER**
Pommerit-
Le-Vicomte (22)
Lactation décalée

« Depuis un mois, avec l'amélioration du temps, le pâturage est de meilleure qualité et les volumes de lait sont 25 % supérieurs à d'habitude. Du coup, pas de pause en juin sur la transfo ! Je produis plus de tommes pour absorber le lait. Elles seront prêtes en septembre, un mois dynamique pour la vente. Nous avons fait notre stock d'enrubannage pour l'hiver et une 1^{re} coupe de foin. Une autre est prévue en septembre. Les repousses seront gardées sur pied pour les sorties hivernales des bêtes. » **Sarah Bascou**

sarah.bascou@bretagne.chambagri.fr

Maraîchers



**SABRINA DECAEN
ET JULIEN
LE HUCHE**
Val-Couesnon (35)

Le camping à la ferme

« L'activité maraîchage est restée compliquée. On a 1,5 mois de retard dans les champs. Il y a des échecs de production. Les ventes sur les marchés et à la ferme se maintiennent toutefois. Nous démarrons un camping à la ferme sous la marque "Un lit au pré". Côté accueil, nous avons reçu plusieurs groupes d'enfants, notamment via un atelier de peinture végétale dans le cadre du festival de la petite enfance du Pays de Couesnon Marches de Bretagne. » **Soazig Perche**

soazig.perche@bretagne.chambagri.fr

SUR LE WEB

Publications, actualités, formations, accompagnement



bretagne.chambres-agriculture.fr/mes-productions/produire-en-bio/

Les Chambres d'agriculture ont 100 ans

Anne-Marie Crolais, engagée pour plus d'égalité

ENCOURAGER LES FEMMES À S'APPROPRIER LEURS DROITS



Fille d'une agricultrice et d'un agriculteur, Anne-Marie Crolais a aujourd'hui 72 ans, un mari, deux enfants, des gîtes à la ferme, un passé d'agricultrice et un très beau parcours de militante, notamment pour l'agriculture et la cause des femmes.

« Ma chance, c'est d'avoir connu les groupes de vulgarisation il y a 50 ans », raconte-t-elle dans le cadre des 100 ans de la Chambre d'agriculture. « À l'époque, la Chambre avait déployé sur le territoire des agents et des agentes qui étaient là pour nous conseiller et nous poussaient à nous former, hommes comme femmes. C'est une de mes voisines qui est venue me voir un jour à la ferme. Elle m'a parlé d'un groupe d'agricultrices et m'a encouragée à l'y accompagner. Il faut comprendre qu'en ce temps-là, seuls les garçons allaient étudier. Nous les femmes nous apprenions sur le tas et faisons les tâches qu'on nous désignait. Nous réunir nous a permis de voir combien nous étions victimes d'inégalités: pas de formation, de statut social, de salaire, retraite, assurance... Nous n'étions que des "aides familiales", sans droits ni revenus.

« LES REVENUS ÉTAIENT AUSSI LES NÔTRES »

Déployées sur les cantons, les techniciennes de la Chambre étaient très conscientes de ce que nous vivions et avaient à cœur de faire changer les choses. Avec l'aide de l'anima-

trice qui accompagnait notre groupe, nous avons trouvé des solutions qu'elle nous a aidées à mettre en place. C'est passé par la prise de conscience que nous faisons largement notre part de travail sur l'exploitation et que les revenus étaient aussi les nôtres. L'argent ne devait pas servir uniquement à acheter des tracteurs mais aussi à équiper nos maisons. Avoir une machine à laver pour ne plus nous épuiser au lavoir, ça aussi c'était important. Et juste. Par la suite, je n'ai plus jamais cessé de m'engager pour plus d'égalités entre les femmes et les hommes en agriculture. Je suis devenue militante. En 2004, j'ai créé "Agriculture au féminin". Nous avons mis 35 ans à rééquilibrer les choses et il en reste encore à faire mais cette année, que ce soit au Space ou au Salon de l'agriculture, lorsque j'ai vu toutes ces jeunes femmes, de l'étudiante en agriculture à la cheffe d'exploitation, je me suis sentie fière de nous. Aujourd'hui, si ma fille a exactement les mêmes droits que mon beau-fils, s'ils ont pu s'installer en Gaec, c'est grâce à tous les combats que nous avons menés ».

**Propos recueillis
par Anne-Cécile S. Michelet**



Anne-Marie Crolais, agricultrice
en Côtes-d'Armor.

INA : PORTRAITS D'AGRICULTRICE

Le 5 février 1982, Anne-Marie
témoigne dans « Apostrophes ».

<https://tinyurl.com/ina-agricultrices>

LA TVA, LE MOMENT DE BASCULE

Instaurée par l'État à partir de 1966, l'application de la TVA aux produits agricoles a marqué l'entrée obligatoire des livres de comptes dans chaque exploitation agricole. Tenir une comptabilité est devenu une nécessité. Les hommes ont rechigné à se former mais, ayant pris confiance en elles grâce à leurs premières formations, les femmes, elles, l'ont fait. Passer le permis de conduire pour assister aux cours fut un premier gain en autonomie. Tenir les comptes a fait d'elles des interlocutrices incontournables.



À l'occasion d'une journée « Agriculture au féminin », la Maison des Agriculteurs a été symboliquement rebaptisée Maisons des Agricultrices.

L'électricité en circuit court

AUTOCONSOMMATION COLLECTIVE (ACC), UNE OPPORTUNITÉ

Que vous soyez producteur ou consommateur d'électricité, cette nouvelle voie de valorisation est faite pour vous.

Le principe de l'autoconsommation collective est simple: partager les kilowattheures que l'on produit (photovoltaïque, méthanisation, éolien, hydroélectricité, etc.) avec un ou plusieurs consommateurs situés à proximité, en utilisant le réseau de distribution Enedis pour comptabiliser les quantités d'électrons échangés. Le périmètre standard est de 2 km entre compteurs de production et consommation. Il peut être élargi à 10 ou 20 km en zones périurbaines ou rurales. Pour le photovoltaïque, seuls les contrats conclus après octobre 2021 (vente totale ou autoconsommation et vente de surplus) permettent de vendre tout ou partie de sa production, tout en gardant la sécurité du contrat signé avec EDF Obligation d'Achat.

Les cibles sont les producteurs d'électricité photovoltaïques et les gros consommateurs d'électricité en journée. C'est une opportunité pour les entreprises qui auraient mal négocié le prix de leur électricité ou qui souhaitent « consommer local ». Un producteur peut aussi alimenter ses différents sites, on parle d'opération patrimoniale.

UNE PERSONNE MORALE ORGANISATRICE

Au sein de l'opération, les producteurs et consommateurs doivent se regrouper au sein d'une personne morale organisatrice (PMO) qui peut avoir différentes formes juridiques. Cette dernière assure la liaison technique et administrative entre Enedis et les participants. On peut soit rejoindre une PMO existante ou en créer une sous forme d'association loi 1901 par exemple.

L'intérêt pour un producteur est de vendre son kilowattheure plus cher que ce qu'il vend à EDF OA, et pour le consommateur l'intérêt est de faire baisser sa facture

d'électricité avec un électron produit localement à un prix négocié. La durée du contrat est libre. Il peut permettre de « bloquer un tarif » et d'éviter ainsi les fluctuations du marché de gros de l'électricité. Avec l'ACC on économise sur le coût de l'électron, il restera l'acheminement et l'accise à payer. Il est donc nécessaire de bien décrypter sa facture d'électricité et de connaître son coût de production afin de fixer un prix qui convienne aux deux parties.

Pierre Fily

LE CHIFFRE

16 CTS €/KWH

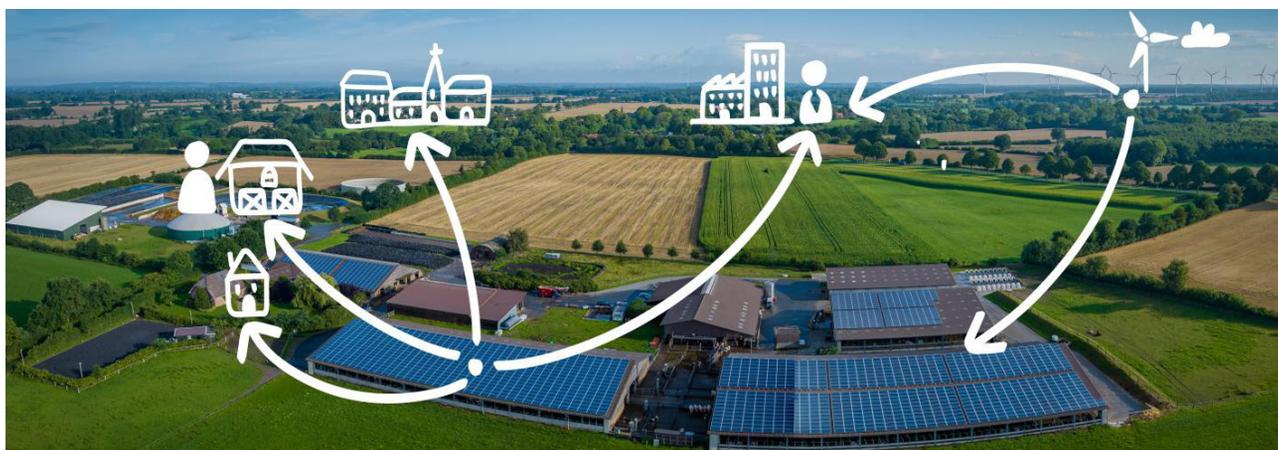
c'est le prix de l'électron auquel
pourrait être convenue
une opération d'autoconsommation
collective.



CONTACTS

• Pierre Fily : 06 74 78 39 49
pierre.fily@bretagne.chambagri.fr

• Hervé Guillemot : 06 30 69 36 47
herve.guillemot@bretagne.chambagri.fr



La Chambre d'agriculture de Bretagne vous accompagne pour vérifier l'opportunité permise par le partage d'électricité en Autoconsommation Collective.

Conditions de stockage des engrais

UNE AFFAIRE DE RIGUEUR ET DE BON SENS AVANT TOUT

Les engrais azotés sont un élément essentiel pour la production agricole. Les conditions de stockage des ammonitrates permettent d'en préserver les qualités mais aussi et surtout de se garder de tout risque accidentel.

Les caractéristiques de l'ammo conduisent en cas d'incendie à des risques d'intoxication aux fumées d'oxyde d'azote, notamment à des hauts dosages et en cas d'entrée en fusion de l'engrais, vers 169 °C. Lorsque l'engrais est contaminé par des substances combustibles, il y a aussi le risque d'une forte détonation provoquant une onde de choc.

Au-delà des drames industriels bien connus – AZF en 2001 ou de Beyrouth en 2020 –, il existe aussi des accidents de moindre ampleur. En 2003, à Saint-Romain-en-Jarez (Loire), un incendie déclaré dans un hangar abritant paille, chambre froide, caquettes... et 4 t d'ammo en big bag conduit à une explosion avec 18 blessés. À chaque fois, une combinaison de facteurs intervient, parmi lesquels les conditions de stockage arrivent souvent en tête.

BONNES PRATIQUES

Afin de prévenir les risques, une plaquette publiée par les partenaires de la profession rappelle les principales règles [encart]. Elle préconise de bonnes pratiques dès la réception du produit: « **vérifier** les quantités reçues, le bon état des conditionnements, la fiche de données de sécurité accompagnant le produit », « **stocker** dans un espace dédié, propre, aéré et accessible aux services de secours », « **sécuriser** la zone de stockage en éloignant toute source de chaleur: radiateurs, moteurs, soudures...; et aussi toute matière combustible ou incompatible: paille, semences, aliments secs, produits phytos, détergents... », « **repérer** le stockage sur un plan de l'exploitation et suivre les stocks », et « **en cas d'incendie,**



Le bon usage des engrais azoté passe par une étape indispensable de stockage afin d'être disponibles selon le besoin des plantes.

Un espace de stockage approprié, bien entretenu et séparé

en attendant les pompiers, sécuriser autant que possible ».

Un espace de stockage approprié de l'ammonitrate, bien entretenu et séparé de toute source d'incendie, est donc nécessaire. Notons que les efforts de substitution par d'autres matières moins dangereuses, tels les engrais organiques, méritent d'être poursuivis et amplifiés.

Jean-Paul Hamon

jean-paul.hamon@bretagne.chambagri.fr

STOCKAGE À LA FERME



Consulter la plaquette dédiée au stockage des ammonitrates :



Publiée par l'Afcome, le négoce, la coopération, les Chambres d'agriculture, la Fnsea, l'Unifa.

Frédéric Simonneaux change de dérobées

UNE VOIE DE SUPPRESSION DU GLYPHOSATE

Lorsque l'on pratique le non-labour, comme Frédéric, agriculteur à Acigné (35), gérer les repousses de RGI de la dérobée est une difficulté.

« Pour éviter de détruire la dérobée de RGI-trèfle implantée avant le maïs avec du glyphosate, j'ai mis un mélange de seigle-vesce-trèfle qui sera récolté puis enfoui au déchaumeur sans utiliser de produit phyto ». Semé en direct 10 jours après les récoltes de blé, le couvert et en particulier le seigle peut fournir un premier pâturage à l'automne et un ensilage au printemps. Le mélange permet de restructurer le sol et, grâce à sa forte production de biomasse, va étouffer les adventices. Début octobre, le mélange est implanté entre deux maïs en semis direct.

Pour Gwenaél Morin, chargée d'étude en agriculture de conservation à la Chambre d'agriculture, « il faut

préférer la vesce commune car la graine de vesce velue est toxique pour les animaux. Pour réduire les risques de repousses dans le maïs et faciliter la destruction du couvert grâce au piétinement des animaux – quand la parcelle le permet –, le pâturage du couvert au printemps est favorable à la fauche. » Le choix des couverts



dépend de ses objectifs : gestion du salissement, mode de destruction (gel ou mécanique) ou structuration du sol. Dans tous les cas, la qualité du semis est primordiale (date, densité, préparation de sol).

Denis Follet

denis.follet@bretagne.chambagri.fr



FICHE TECHNIQUE

Fiche couverts en interculture longue, choix des espèces, implantation et suppression du glyphosate dans l'interculture :



DéshMéca



UN DÉSHERBAGE MÉCANIQUE EFFICACE

Réussir son désherbage mécanique ne s'improvise pas ! Son efficacité est dépendante des conditions météo, pendant et peu après l'intervention. Il convient donc d'anticiper en mettant en œuvre un panel de leviers agronomiques : profondeur de semis, densité, état de surface...

UN RÉSEAU DE CONSEILLERS DE PROXIMITÉ

Afin de faciliter et d'objectiver ce choix, les Chambres d'agriculture de Bretagne accompagnent les agriculteurs et les chauffeurs de Cuma et Eta, en conseil individuel, en formation et en organisant des démonstrations. 40 conseillers référents sont déployés sur toute la région pour vous accompagner sur maïs, céréales,

colza et légumes. Ce sont environ 2 000 parcelles, soit plus de 10 000 ha qui ont été suivis et accompagnés depuis 2020.

Sur les parcelles de maïs, l'adoption du désherbage mécanique a permis une baisse moyenne de 38 % de l'IFT et de 61 % des quantités de matières actives pulvérisées, pour un surcoût moyen d'environ 15 €/ha.

Ces accompagnements sont majoritairement réalisés sur maïs et financés par les programmes d'actions de bassins versants. Ils peuvent également vous permettre d'obtenir des points pour accéder aux aides matérielles Agrilinvest.

David Bouvier

david.bouvier@bretagne.chambagri.fr



ALLER PLUS LOIN

• Formation :

tinyurl.com/formation-deshmeca

• Accompagnement :

tinyurl.com/offre-deshmeca



Rejoignez-nous



Vous êtes à la recherche d'un emploi porteur de sens, dans le domaine de l'agriculture et en Bretagne.

LES CHAMBRES D'AGRICULTURE DE BRETAGNE RECRUTENT

CONSEILLÈRE OU CONSEILLER AGRONOMIE BASSIN VERSANT

• Missions : Coordonner le Plan Algues vertes de la Baie de la Lieue de Grève. Mettre en œuvre et animer des journées techniques. Développer des prestations de conseils. Réaliser des diagnostics agro-environnementaux (une approche globale : fertilisation, couverture des sols...)

• Lannion (22)

• CDI, temps complet

• Contact :

David Bouillé,

responsable de l'équipe

Agronomie et Bassins Versants Ouest

06 13 37 10 03



EN PRATIQUE

Les candidatures (lettre de motivation et CV) sont à adresser par mail à recrutement@bretagne.chambagri.fr en précisant l'annonce qui vous intéresse.

Toutes nos offres peuvent être consultées sur bretagne.chambres-agriculture.fr

[Nous rejoindre - Offres d'emplois - Chambres d'agriculture de Bretagne](#)

RENCONTRES
RÉGIONALES
Handicap & travail
en agriculture

12 septembre 2024
à Moustoir'Ac (56)

10h-16h30 // Salle Sterenn Er Roz

AU PROGRAMME

- En situation de handicap : comment trouver un emploi, s'installer ou se former en agriculture ?
- En recherche de main d'œuvre : comment recruter une personne en situation de handicap ?
- Accident de la vie : comment maintenir son activité en agriculture ?

INFOS PRATIQUES

- Gratuit sur inscription
- Buffet offert
- Contact : Élodie Robert
elodie.robert@bretagne.chambagri.fr
06 87 60 54 08

+ D'INFOS sur
bretagne.chambres-agriculture.fr



ONT PARTICIPÉ À CE NUMÉRO...



Agnès Jouin
Conseillère entreprise,
animatrice Agri Médiation

agnes.jouin@
bretagne.chambagri.fr

page
7



Anne-Sophie Langlois
Chargée d'études et de
conseil environnement porc

anne-sophie.langlois@
bretagne.chambagri.fr

page
26



Anthony Brulé
Equipe Légumes
et cultures spécialisées

anthony.brule@
bretagne.chambagri.fr

page
20



Arnaud Haye
Chargé de mission
économie-emploi

arnaud.haye@
bretagne.chambagri.fr

page
10



Christèle Burel
Conseillère agronomie
agrobiologie

christele.burel@
bretagne.chambagri.fr

page
28



Christophe Tachez
Chargé d'animation
territoriale

christophe.tachez@
bretagne.chambagri.fr

page
5



Daniel Hanocq
Chargé d'études gestion
des sols et fertilisation

daniel.hanocq@
bretagne.chambagri.fr

Dossier



David Bouvier
Conseiller en agronomie

david.bouvier@
bretagne.chambagri.fr

page
33



Denis Follet
Chargé d'études et de conseil,
systèmes laitiers

denis.follet@
bretagne.chambagri.fr

page
33



Dominique Guého
Chargé d'études
en production laitière

dominique.gueho@
bretagne.chambagri.fr

page
22



Fanny Donet
Conseillère en protection
des cultures et biodiversité

fanny.donet@
bretagne.chambagri.fr

page
18



Jean-Paul Hamon
Chargé de mission
Réglementation et
Directives nitrates

jean-paul.hamon@
bretagne.chambagri.fr

page
32



Juliette Bothorel
Conseillère spécialisée
caprin

juliette.bothorel@
bretagne.chambagri.fr

page
24



Lucie Lefèvre
Conseillère en gestion
des sols et fertilisation

lucie.lefevre@
bretagne.chambagri.fr

Dossier



Mariana Moreira
Chargée d'études gestion
des sols et fertilisation

mariana.moreira@
bretagne.chambagri.fr

Dossier



Marie Sellin
Equipe conseil
installation 56

marie.sellin@
bretagne.chambagri.fr

page
8



Nabila Gain
Conseillère relations
humaines

nabila.gain@
bretagne.chambagri.fr

page
6



Pascal Le Cœur
Station de Trévarez

pascal.lecoeur@
bretagne.chambagri.fr

page
4



Pierre Fily
Conseiller énergie
photovoltaïque

pierre.fily@
bretagne.chambagri.fr

page
31



Soazig Perche
Conseillère en agriculture
biologique

soazig.perche@
bretagne.chambagri.fr

Dossier



Stéphane Roffi
Chargé d'études et conseils
en production avicole

stephane.roffi@
bretagne.chambagri.fr

page
27



Véronique Hamon
Juriste

veronique.hamon@
bretagne.chambagri.fr

page
7

**RENDEZ-VOUS LE VENDREDI 6 SEPTEMBRE
pour le prochain numéro du mag !**



Du **17 au 19**
septembre
2024

HALL 5
STAND
B35

10 ans
1924-2024
ensemble
OUI, L'AGRICULTURE A DE L'AVENIR!

RETROUVEZ LA
CHAMBRE D'AGRICULTURE
DE BRETAGNE SUR SON STAND !



Découvrez nos dernières
innovations



Venez échanger avec
vos élus



Bénéficiez de l'**expertise** de
vos **conseillers spécialisés**



Participez à nos **conférences**
thématiques chaque jour



Sélectionnez nos offres de
service faites pour vous !

