

la lettre de L'agriculture durable

Avril 2022 • Trimestriel • 3,25 €

La revue des Campagnes Vivantes

INITIATIVES.....	2-3
. Trophée de l'agroécologie à Oasis	
. Et si notre alimentation n'avait pas de prix ?	
PÂTURAGES & Co	4-5
. Mission PERPET pour faire bien vieillir ses prairies	
ZOOM	8-11
. L'arbre en élevage	
POLITIQUES PUBLIQUES.....	12
. La guerre en Ukraine relance le productivisme	
INSTALLATION TRANSMISSION.....	13
. La plateforme « Passerelles paysannes »	
ALIMENTATION DURABLE & SOLIDAIRE.....	14-15
. Diversifier pour plus de durabilité ?	

PAS DE BAGUETTE MAGIQUE CONTRE LA PRÉCARITÉ ALIMENTAIRE

La course aux prix bas à laquelle se livrent les grandes enseignes de distribution appauvrit le monde agricole et appauvrit l'alimentation des consommateurs dont elle prétend défendre le pouvoir d'achat. Elle étrangle les acteurs des filières agricoles, elle détruit le travail, elle détruit la valeur. Elle contribue en revanche à la production d'une alimentation coûteuse pour l'environnement et la santé. Tout le monde est perdant du système du "low cost". Tout le monde en paye le prix.

Aujourd'hui ceux qui en ont les moyens se tournent vers d'autres produits et d'autres modes de distribution, plus exigeants sur la qualité, tandis qu'une part croissante de la population connaît une alimentation contrainte et partiellement insatisfaisante. Certains ne s'en sortent plus, même avec les prix de la grande distribution. Faut-il rappeler que la baguette à 29 centimes est un produit d'appel qui ne dit rien des dépenses alimentaires auxquelles doivent faire face les Français ? En France, 5 à 7 millions de personnes auraient eu recours à l'aide alimentaire en 2020. Ce chiffre est un terrible révélateur des absurdités de notre système alimentaire...

Il est urgent de penser une politique publique agricole et alimentaire cohérente, ambitieuse, durable et citoyenne, qui ne laisse pas le marché segmenter la population sur une activité aussi vitale et aussi profondément sociale que celle de se nourrir.

Cette politique doit agir de front sur trois leviers : la définition par les citoyens de notre avenir alimentaire ; la structuration de filières agricoles

aptes à y répondre durablement et la garantie de conditions d'accès égaux pour tous à cette alimentation, quels que soient les revenus.

Pour y arriver, tout est sur la table. Tournons notre regard vers les quartiers qui s'organisent ; les producteurs et les citoyens qui construisent collectivement des alternatives plus équitables aux filières industrielles ; les associations et habitants qui font vivre des épiceries sociales et solidaires, des jardins d'insertion, des cuisines partagées, des lieux de convivialité, de bien-être et de partage ; la restauration collective qui repense ses approvisionnements et ses tarifs ; les collectivités qui mettent en place des régies agricoles, la Convention citoyenne pour le climat qui se penche sur la précarité alimentaire autant que sur l'impact environnemental de notre alimentation ; ceux qui construisent des propositions pour l'évolution de la PAC ou la régulation des marchés agricoles ; ceux qui imaginent une sécurité sociale de l'alimentation et l'ONU qui appelle à un véritable droit à l'alimentation.

Ces propositions montrent que des choix politiques forts sont possibles, nous les attendons ! Et dès maintenant, nous appelons au déploiement d'un plan ambitieux d'investissement social et écologique en faveur d'initiatives de démocratie alimentaire pour démultiplier ces coopérations territoriales partout et pour toutes et tous.

Tribune initiée par Réseau Civam, à la suite du blocage du prix de la baguette à 29 cts par le groupe Leclerc, écrite avec le concours de Secours Catholique, Cocagne, Vrac, Union des épiceries sociales et solidaires, co-signée par 25 autres organisations et parue dans le quotidien l'Humanité du 8 mars.



Rencontres nationales autour du prix de l'alimentation, les 10 et 11 mars dans le Vaucluse.

Lire p.3

TROPHÉE DE L'AGROÉCOLOGIE POUR LE CIVAM DE L'OASIS



Marne (51)

Le Civam de l'Oasis, constitué en GIEE depuis 2015, a reçu le Grand Prix de la démarche collective des Trophées de l'Agroécologie 2021-2022. Ce prix, décerné par le Ministère de l'Agriculture, récompense chaque année des collectifs œuvrant pour la transition agroécologique. Retour sur les actions menées par le Civam de l'Oasis ces dernières années en faveur de la biodiversité en Champagne crayeuse.

A l'origine, les 15 agriculteurs du GIEE sont partis d'un constat : vouloir réduire les intrants dans le paysage d'openfield céréalier qu'offre la Champagne crayeuse ne pourrait se faire sans repenser le parcellaire agricole et la place de la nature sur le territoire. C'est ainsi que la réflexion sur la mise en place d'infrastructures agroécologiques a débuté. D'abord concentrée sur les bandes enherbées et fleuries au cœur du parcellaire, cette réflexion s'est ensuite étendue sur l'implantation de haies et d'arbres intraparcellaires.

TRAME. La conciliation entre l'agriculture et l'environnement passe par l'élaboration d'une trame verte. Les corridors écologiques permettent de favoriser le déplacement de la faune, d'apporter une biodiversité fonctionnelle aux céréaliers ainsi qu'un effet brise-vent. Les infrastructures agroécologiques se raisonnent donc à plusieurs échelles : parcellaire et territoire. Le collectif prend tout son sens : pour arriver à un maillage cohérent, les discussions entre agriculteurs, associations et acteurs du territoire sont primordiales.

DES ESSENCES LOCALES. Accélération en 2019 quand le groupe souhaite travailler sur les essences locales adaptées au terroir et aux évolutions climatiques. La réflexion du

modèle économique a amplifié la dynamique collective entre agriculteurs, experts et associations spécialisées. Parmi les résultats : l'élaboration d'outils pour les agriculteurs et la labellisation en tant que « récolteur de graines de ligneux Végétal Local® ».

ESSAIMAGE. Le besoin maintenant est de faciliter la mise en œuvre et de diffuser au-delà des convaincus. Cela peut passer par la mobilisation citoyenne, sensibilisée par des chantiers participatifs (plantation de haies, récolte de graines) comme par l'utilisation à plus grande échelle des outils élaborés. Un outil d'aide à la décision sur le choix des essences à planter en fonction du contexte est systématiquement utilisé par l'animateur du Civam de l'Oasis lors de diagnostics préalables à la plantation, et une formation « Comment planter une haie cohérente avec mon agrosystème » permet d'impliquer de futurs porteurs de projet.

ET L'AVENIR ? Le CIVAM de l'Oasis, impliqué dans une SCIC va être un acteur de la structuration de la filière dans le Grand Est. La conciliation entre agronomie et biodiversité a donc encore de beaux jours devant elle en Champagne crayeuse !

Marion Mounayar,
Civam de l'Oasis



Le CIVAM de l'Oasis recevant son prix le 4 mars dernier au Salon International de l'Agriculture.

Le Civam de l'Oasis

EN
BREF

Depuis 2008

Zone d'action : Marne (51) et Aube (10)

Président : Stéphane Mainsant

Nombre d'adhérents : 32

Salariés : 2, 1,8 ETP

Projets phares :

Accompagner la réduction de produits phytosanitaires par une gestion durable des adventices (DEPHY Ferme)

Accompagner la plantation de haies et d'arbres intraparcellaires

Structurer la filière Végétal Local®

Multiplier les groupes sur le territoire.

DANS VOS RÉGIONS

PAYS DE LA LOIRE

. La PAC 2023-2027, quel impact sur ma ferme ? Une réunion d'information gratuite et ouverte à tous.tes, va être organisée par le Civam AD 72. Avec une intervention de Réseau Civam et l'aide de l'Ademe. Contact : 02 43 14 23 07.

CENTRE

. "Vieilles et citoyennes" - Brind'Elles, le groupe de femmes de l'Adar Civam, a participé à un dossier dans la revue "Pour" sur l'engagement des femmes. L'émission "Carnets de Campagne" du 31/03 s'en est fait le relais. À réécouter sur le site de France Inter, à partir de 7:20

OCCITANIE

. « L'avenir de la viticulture face au changement climatique ». Une projection-débat a été organisée début avril, avec le documentaire "Vignes dans le rouge" qui suit des vignerons aux prises avec les conséquences du changement climatique. Le film était suivi d'un débat avec le réalisateur, des vignerons du territoire et Jean-Marc Touzard, directeur de recherche à l'Inrae et spécialiste des questions viticoles. Retour & infos auprès de la FR Civam Occitanie: 04 67 06 23 40.

. De Ferme en Ferme - 23 & 24 Avril

Près de 500 fermes ouvriront leurs portes, au fil de la centaine de circuits proposés. L'occasion pour le grand public de découvrir les savoir-faire paysans et les pratiques agricoles durables au travers de visites guidées pédagogiques, de dégustations de produits fermiers et d'animations. RDV le dernier weekend d'avril dans les 22 départements participants ! Plus d'informations sur le site www.defermeenferme.com



. Questionner l'enjeu de transmission

Réseau Civam lance un grand recensement agricole des ses adhérents pour connaître le vivant et le profil des fermes à transmettre dans 2, 5 ou 10 ans. Objectif : faire un état des lieux de l'enjeu et outiller le réseau pour sensibiliser ses adhérents à anticiper la question. Agriculteur.trices Civam à vos claviers ! Merci de répondre à cette enquête en ligne en recopiant ce lien dans votre navigateur internet : <https://forms.gle/4iDNeXb8HKh9nFJH7>

ET SI NOTRE ALIMENTATION N'AVAIT PAS DE PRIX ?

Retour sur les journées des 10 et 11 mars qui ont réuni les partenaires du projet Territoires à VivreS* autour de l'accès pour tous et toutes à une alimentation de qualité.

PRÉCARITÉS. « Les producteurs pour s'en sortir ont besoin de vendre plus cher, et beaucoup de consommateurs pour s'en sortir ont besoin d'acheter moins cher ». Posée comme cela, l'équation du prix semble insoluble. Les producteurs contre les précaires, les précaires contre les producteurs, avec au milieu le totem du pouvoir d'achat, (voir en p.1 notre tribune sur le sujet en édito).

COÛTS CACHÉS. Dans le cadre du projet Territoires à VivreS*, nous reposons cette équation. Comment se construisent aujourd'hui les prix de l'alimentation et les revenus des ménages ? Comment est dirigée l'intervention publique, à la fois du côté de la politique agricole et du côté de la politique sociale et d'aide alimentaire ? Quels sont les coûts cachés des systèmes dits aujourd'hui « à bas coûts » ?

Pour entamer ce vaste chantier, nous nous sommes réunis les 10 et 11 mars dans le Vaucluse. « Nous » les soi-disant intérêts antagonistes, qui aspirons pourtant avec la même énergie à une alimentation de qualité et juste pour tous. Nous étions une quarantaine de personnes, du réseau CIVAM, des épiceries sociales, du secours catholique, de VRAC et du réseau Cocagne.



La visite des partenaires du projet Territoires à vivreS, chez Nicolas Verzotti, maraîcher dans le Vaucluse.

ÉCONOMIE. Nous avons visité la ferme maraîchère de Nicolas Verzotti au Thor, qui nous a présenté les composantes économiques de son système, depuis l'achat de son foncier jusqu'à l'excédent brut d'exploitation qu'il en tire, en passant par le coût de l'essence, de ses livraisons, l'embauche de saisonniers, et la construction de son prix. David Falaise, de Réseau Civam, a comparé devant un public pour la plupart peu coutumier du monde agricole, l'économie d'un système laitier classique et celui d'un système pâturant. Ces deux présentations ont trouvé une résonance particulière avec la tragédie que connaît l'Ukraine. Nous avons évoqué le rôle des marchés mondiaux dans les prix agricoles.

Nous avons aboli certaines frontières « ceux qui viennent au magasin de producteurs ont les moyens de le faire. Avec moins de 1000€ par mois, je suis dans la catégorie

des ceux qui ne peuvent pas venir chez nous ! », rappelle Nicolas le maraîcher. « Je ne verrai plus jamais une brique de lait pareil ! » témoigne quant à elle Angéline, de l'antenne Gard du Secours Catholique.

Nous tâcherons de traduire ces éléments de connaissance dans la conduite de nos actions sur le terrain et dans nos plaidoyers, pour construire un système agricole et alimentaire plus juste et équitable pour tout le monde. Le grain à moudre d'aujourd'hui sera le pain à manger de demain !

Mélanie Théodore,
Réseau Civam

* Le projet territoires à VivreS prévoit des expérimentations interassociatives pour un accès digne à une alimentation de qualité dans 4 territoires entre villes et campagnes. Il réunit l'Union générale des épiceries sociales et solidaires (UGESS), le Réseau Cocagne, le réseau Vrac, le Secours Catholique Caritas France (SCCF) et les Civam.

CHANTIERS DU RÉSEAU

...Aperçus sur des chantiers animés par Réseau Civam qui ont connu des avancées importantes de puis la dernière livraison de la Lad (Lettre de l'agriculture durable).

. Le Groupe de Travail (GT) Maraîchage des Civams s'est réuni les 7 et 8 février à Pantin, après plusieurs reports suite au Covid. 19 animateur.rices et maraîcher.es ont échangé sur la mobilisation des maraîcher.es (comment présenter le GT ? quels éléments facilitateurs ?) ; les sollicitations des collectivités pour l'installation de maraîcher.es sur leur territoire, au travers des témoignages de Kevin Morel (INRAE), Maëlis Pouzet (Terre et Cité), Norbert Amougou (porteur de projet sur la commune des Loges, 78) ; les souffrances au travail en maraîchage (Théophile Duchateau, stagiaire FR Occitanie puis salarié Solidarité Paysans Occitanie en 2021, voir article Lad 99, p 6-7).

Ces rencontres ont aussi permis de faire le point sur les travaux d'évaluation de la durabilité des systèmes maraîchers à l'aide du diagnostic de durabilité : premiers résultats, utilisation dans l'accompagnement de collectifs de maraîcher.es... Au calendrier 2022 du GT : avancer sur la réalisation de diagnostics pour alimenter le travail de références et ainsi communiquer et faire du plaidoyer pour les systèmes maraîchers durables. C'était la première rencontre physique du groupe de travail maraîchage mais sûrement pas la dernière. Constitué fin 2018 suite aux rencontres Systèmes de production économes et autonomes en PACA, ce GT compte aujourd'hui 50 participant.es et se réunit

tous les 3 mois en visio de 2h sur des thématiques techniques, d'accompagnement, de plaidoyer, etc. Prochain rendez-vous visio le 19 mai.
Contact : maylis.carre@civam.org

. Rencontre Systèmes alimentaires durables et solidaires - systèmes de production économes et autonomes des 1 et 2 mars. Lire p 14 et 15.

. Civam 2030, suite. la première étape de la démarche est désormais terminée : bilan, évaluation, Civam idéal, grands axes stratégiques. Ces éléments ont été présentés au réseau lors des Journées Nationales fin 2021 à Mèze et préfigurent 3 grandes orientations pour 2022 : déclinaison de

la démarche dans le réseau ; mises en œuvre de changements à Réseau Civam, notamment avec la mise en place du nouveau PDAR ; et débats de fonds à organiser sur des points précis (place de la bio, quelle agriculture en 2030 ?).

. Nouvelles arrivées dans l'équipe : Domitille Cribier (formation et vie de réseau), Marine Benoiste (agroécologie), Aude Freslon (communication), Léa Pettgen (stage Projet Territoires à VivreS), Rafaela Urbina (mission sur la place des Civam dans les politiques alimentaires) et Maëlis Horellou (appui sur la feuille de route de Réseau Civam concernant les sujets alimentation).

MISSION PERPET®: L'OUTIL POUR BIEN FAIRE VIEILLIR SES PRAIRIES

En septembre dernier, un petit groupe d'agriculteurs et d'agricultrices s'est retrouvé chez Cyrille, éleveur de vaches laitières à Pancé (35) pour tester « Mission PERPET® », le nouvel outil d'accompagnement collectif au vieillissement des prairies, élaboré par le Réseau Civam, l'Idèle et l'Inrae. Reportage.

Ce matin, une petite dizaine d'éleveurs et d'éleveuses suivent Cyrille, dans sa prairie. « Je vous ai amenés sur une parcelle qui me pose question. Elle a 6-7 ans, elle donne quelques signes de faiblesse, mais je ne veux pas pour autant la casser » explique-t-il au groupe, réuni pour tester Mission PERPET®, le nouvel outil pour réfléchir au vieillissement des prairies.

Le grand plateau de jeu est placé au milieu de la prairie, et l'animateur du groupe, Romain, explique les règles et le déroulé de la matinée. « C'est un exercice de co-construction, il est donc primordial que tout le monde se mette dans une posture au service de l'agriculteur qui accueille et au service du groupe et non dans une posture de jugement. Il n'est pas question de bonnes pratiques en soi, mais de pratiques adaptées à ce que l'on veut. »

UNE PARTIE EN 3 ÉTAPES pour réfléchir des pratiques adaptées à l'état de sa prairie et à ses attentes.

1. DIAGNOSTIC PRAIRIAL COLLECTIF

Les participants s'éparpillent en petits groupes dans la prairie avec pour mission d'étudier la composition floristique de sa zone, avant de revenir autour du plateau avec le résultat de leurs observations.

« L'outil propose des clés de reconnaissance simples qui permettent l'acquisition rapide de compétences pour la détermination floristique du fond prairial » précise Romain en montrant les cartes plastifiées qu'il vient de récupérer.

Les cartes détaillant les espèces et le plateau de jeu vont ainsi servir de supports pédagogiques pour permettre au groupe de « noter » la prairie selon sa couverture, la qualité de sa composition floristique et son rendement.

L'animateur rappelle que des zones différentes ayant été observées, aucun groupe n'aura « plus raison » qu'un autre, mais qu'il s'agit justement au travers de



Sur une prairie qui pose question à un agriculteur, le groupe observe ensemble la parcelle, réfléchit à sa fonction principale, partage et confronte ses pratiques... L'outil Mission Perpet et ses supports pédagogiques permet d'acquérir et consolider des connaissances techniques, pour y regarder à deux fois avant de retourner une prairie.

la confrontation des résultats de susciter des échanges autour de la prairie et d'acquérir ou de consolider des connaissances techniques.

Chaque question ou interaction est d'ailleurs une occasion de préciser des informations. Ainsi si les diverses dicotylédones sont souvent considérées comme « indésirables » par les agriculteurs ou les techniciens et ont des valeurs pastorales faibles, on sait désormais que des prairies riches en diverses (20%) permettent une valorisation d'herbe supérieure à 6 tMS/ha (voir les résultats du projet de recherche PERPET* dont est issu cet outil).

« L'animal, les diverses, il les mange. Notre regard est une façon de classer la prairie mais c'est l'animal qui a raison ! » résume Patrice, l'un des participants.

2. DÉTERMINER LES FONCTIONS FOURRAGÈRES PRINCIPALES

« Qu'est-ce que tu attends de cette prairie ? Est-ce que tu la gardes pour du

100% pâturage ? Pour de la fauche ? Quels animaux veux-tu mettre dessus ? Des laitières, des taries ? » Cyrille est questionné par les participants.

Selon les objectifs des éleveurs, les prairies peuvent avoir des fonctions très différentes (exemples : une prairie proche de la stabulation pour un pâturage tout au long de l'année ; ou une prairie éloignée destinée à la fauche pour des stocks de qualité).

Elle peut donc nécessiter des qualités floristiques très différentes. A chaque fonction fourragère, correspond donc une végétation « idéale », dont les caractéristiques sont rappelées par des cartes fonction et traduites par des notes de couverture/flore/rendement.

Les participants vont instantanément pouvoir constater les éventuels décalages par rapport au diagnostic qu'ils viennent de réaliser... Et réfléchir collectivement sur les leviers à mettre en oeuvre pour que la prairie remplisse la fonction attendue.

3. QUESTIONNER LES PRATIQUES... ET SUGGÉRER DES AMÉLIORATIONS

« Et l'hiver, tu fais quoi ? Est-ce que tu as utilisé le tracteur ? Dans le pâturage, tous les ans : c'est le même ordre ? » Au fil des questions à l'agriculteur, les participants reconstituent saison par saison ce qui est fait sur sa prairie, et matérialisent ses pratiques par des cartes magnétiques sur le plateau de jeu.

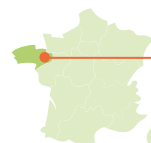
Pratiques en matière de pâturage (entrées, sorties, chargement...), de fertilisation, de mécanisation (sursemis, ébousage...), ou encore stade de récolte... Chaque pratique est questionnée, au regard de son impact sur la problématique de l'agriculteur et de la fonction de sa prairie (ex : faire revenir le trèfle dans une prairie dédiée au pâturage, augmenter le rendement, boucher les trous, se débarrasser des chardons...)

« Cet outil vise une mise en discussion des pratiques, afin qu'en se penchant sur la résolution collective d'une problématique d'éleveur, chacun reparte avec des réflexions sur la mise en cohérence de ses pratiques avec ses prairies et la fonction fourragère qu'on leur donne » résume Romain.

ALORS AU FINAL QU'EST-CE QU'UNE BONNE PRAIRIE ?

Le jeu permet de questionner les perceptions des éleveurs et de leur permettre de dépasser les considérations de productivité... « La bonne prairie, c'est la prairie qui remplit la fonction qu'on en attend dans son système. Et on peut changer ses attentes ! » conclut Estelle, l'une des éleveuses participantes.

Romain Dieulot et Aurore Puel,
Réseau Civam



Ille et Villaine (35)

* Le projet multiparteniel PERPeT (2016-2020) a eu pour objectif de mieux comprendre les facteurs de pérennité des prairies temporaires d'association graminées-légumineuses. Résultats du projet et nombreuses ressources techniques à retrouver sur le site du Réseau Civam

Mission PERPET

EN BREF

« La partie dure 2 à 3 heures suivant les échanges, ce qui est un bon compromis pour la caler dans une journée de formation » Cyrille, agriculteur accueillant.

« Les supports pédagogiques permettent une appropriation rapide et dynamique de connaissances et de savoirs-clés », Romain, animateur.

« On travaille avec des bureaux ouverts, les collègues voient les champs... D'où l'importance de la confiance pour assumer ces regards: mon champ n'est peut-être pas le plus beau, mais il correspond à mon système », un éleveur.



Pour permettre une bonne prise en main de l'outil, Mission PERPET est diffusé dans la cadre d'une formation de 2 jours, proposée par Réseau Civam et l'Idel alternant des temps théoriques sur le vieillissement des prairies et mise en pratique sur des fermes.



Pour participer à une formation

Retrouvez les prochaines dates de formation sur le site
www.civam.org/catalogue-des-formations/

L'ÉCHO DES PÂTURES

. Vidéo « On a fait vieillir nos prairies », dans la lignée du désormais mythique film « On est passé à l'herbe », une vidéo réalisée par les Civam des Pays de Loire, à ne pas manquer !



A retrouver sur www.civam.org, en page du projet PERPeT.

. Pâturage des couverts :

Le Civam du Pays Ruffécois a créé un guide sur le pâturage de couverts végétaux. Intérêts pour les fermes, bonnes pratiques, solutions techniques et témoignages. Un guide à feuilleter en ligne ou en contactant Coline Dieval pour acquérir la version papier: ruffecois@civam.org

. Les vélages groupés de printemps :

« travailler avec la nature pour améliorer sa qualité de vie et son revenu » Quarante ans après le célèbre ouvrage d'André Pochon « La prairie temporaire à base de trèfle blanc », le Cedapa fait paraître un nouveau livre, en lien avec les enjeux d'aujourd'hui, écrit par 2 éleveuses et 4 éleveurs expérimentés et de nombreux contributeurs éleveurs, chercheurs, vétérinaires et conseillers.

A commander sur cedapa.com

. SECOSA : Simuler un Echange en Collectif sur la Santé Animale

Un outil pour améliorer ses performances sanitaires, développé par le Cedapa. Secosa se présente sous la forme de plusieurs livrets thématiques reprenant une synthèse bibliographique et un recueil de pratiques d'éleveurs.

. Le réseau Elevage Bio des Pyrénées

réunit les animateurs techniques élevage des Gab/Civam des six départements pyrénéens: le Pays Basque avec Biharko Lurraren Elkartea, le Béarn avec le Civam Bio Béarn, les Hautes-Pyrénées avec le GAB65, le Comminges et l'Ariège avec Bio Ariège-Garonne, les Pyrénées audoises avec le Bio Civam de l'Aude et les Pyrénées catalanes avec le Civam Bio 66. Contact: julien.cantegreil.gab65@gmail.com

. État des stocks : avec le temps sec et froid, temps « ça pâture... mais ça pousse pas derrière ». Vos stocks de l'année passée, pourtant, en prennent un coup. C'est bien normal. Il est temps de faire le point sur ce qui reste et ce que vous allez devoir récolter pour vous sentir en sécurité l'hiver prochain.

Voir à ce sujet le tableau publié dans le pâtur'agenda (mois d'avril).

. Pâtur'agenda® 2022 : il n'est pas trop tard pour commander le vôtre ! Contactez david.falaise@civam.org. Tel: 02 99 77 39 25.



DES COMBINAISONS GAGNANT-GAGNANT



Deux-Sèvres (79)

Mieux comprendre le lien entre fonctionnement du sol et pratiques culturales : étape incontournable pour conjuguer réduction du travail du sol et suppression des pesticides. Tel est le point de départ du travail de fin d'études d'Antoine Bonin. Aperçu de ses résultats.

Suite aux avancées du groupe Dephy Ecophyto du Civism du Haut Bocage en termes de réduction d'usage des pesticides, des polyculteurs-éleveurs du Nord des Deux-Sèvres approfondissent la réduction du travail du sol. Afin de progresser collectivement sur ces questionnements et mettre en place des solutions adaptées aux systèmes de chacun-e, il est apparu essentiel de mieux comprendre le lien entre les pratiques culturales et le fonctionnement du sol. C'est dans ce cadre qu'intervient l'étude réalisée par Antoine Ronin pour son stage de fin d'études, de mars à août 2021.

13 agriculteurs-rices ont répondu à l'appel. Il s'agit de fermes en polyculture-élevage très majoritairement de ruminants et quelques monogastriques. Sur ces 13 fermes, nous avons étudié 25 parcelles sur lesquelles ont été collectées des données relatives

- au fonctionnement du sol : type de sol, % de matière organique, note de structure, acidification, activité biologique (grâce à des analyses de sol combinées à des tests-bêche et des profils de sol).
- aux pratiques culturales : rotation, présence de prairie et de couverts végétaux en interculture (durée et diversité des espèces), travail du sol (intensité, fréquence et profondeur de labour).

Antoine a ensuite entré toutes ces données dans une moulinette statistique afin de déterminer les pratiques qui ont un impact significatif sur la matière organique et la structure du sol. Voici les principaux résultats agronomiques qui en ressortent.

MINÉRALISATION ACCRUE PAR LE TRAVAIL DU SOL INTENSIF. Un travail du sol « intensif » – c'est-à-dire avec passages fréquents et/ou avec des outils



Échanges autour d'un des dix profils de sols réalisés au cours de l'année (Photo Civism du Haut-Bocage).

qui travaillent l'ensemble de la surface, profondément, avec une action de retournement – montre un impact sur le taux de matière organique du sol en accélérant sa minéralisation par exposition à l'oxygène de l'air. La matière organique ayant un rôle de liant essentiel sur la structure du sol, le travail du sol impacte également sa structure et la stabilité structurale de ses agrégats.

Le type de sol et plus particulièrement le pourcentage de sables a aussi un effet sur la structure du sol, mais son impact est moins important que les pratiques de travail du sol.

Il apparaît nécessaire d'adapter ses pratiques agronomiques principalement en fonction de son état actuel et des pratiques précédentes. C'est ce qu'essayent de faire les agriculteurs-rices du groupe en se formant en collectif sur les méthodes d'observation de leurs sols afin de piloter les itinéraires techniques de

travail du sol et d'apports de matière organique ou de carbonates.

AVANTAGE PRAIRIES. Comme les fermes étudiées sont toutes en polyculture-élevage, il nous est apparu essentiel d'étudier l'impact des prairies sur le fonctionnement du sol. Les parcelles intégrant des prairies dans leurs rotations (19 sur 25) montrent les meilleures notes de structure et des taux de matière organique significativement plus élevés par rapport à celles qui n'en ont pas. C'est d'autant plus marqué que la prairie a une durée supérieure à 4 ans. Intégrer des prairies multi-espèces en tête de rotation présente de nombreux autres avantages pour un système économe : la diminution des coûts d'implantation (car la prairie reste en place plusieurs années) et d'affouragement des animaux qui pâturent, une meilleure gestion des bioagresseurs et donc une réduction de l'utilisation de pesticides à l'échelle de la rotation, la captation de l'azote de l'air par

les légumineuses permettant de limiter l'usage d'engrais minéraux.

AVANTAGE COUVERTS. Enfin, implanter des couverts végétaux en interculture a également un impact sur la structure du sol en protégeant le sol des actions du vent, de la pluie ou du soleil. Ce levier est travaillé actuellement par le groupe d'éleveurs-ses qui y voient également une source de fourrages pour une 1ère coupe au printemps ou un pâturage en fin d'été permettant aux prairies de se remettre des sécheresses estivales.

CULTURES + ÉLEVAGE. Les parcelles étudiées ayant une rotation longue, des prairies de longue durée diversifiées et un travail du sol modéré, combinent les meilleurs résultats en termes de structure du sol et de taux de matière organique. La complémentarité cultures-élevage reste ainsi un levier essentiel à travailler afin d'accompagner les agriculteurs-rices vers des systèmes agricoles durables et résilients face aux changements climatiques.

Lucille Piton,
Civam du Haut Bocage

CINQ FICHES MARAÎCHAGE

EN
BREF

Les Civam de Poitou-Charentes publient des fiches techniques (mais pas que) sur le maraîchage.

Issues du travail de préparation d'une ferme ouverte maraîchage qui a eu lieu en février 2021, dans la Vienne, elles reflètent les thématiques de travail des groupes de maraîchers animés par les Civam Poitou-Charentes et plus largement de Nouvelle-Aquitaine.

Elles montrent la grande diversité des systèmes maraîchers et le vivier d'innovations dans les solutions mises en œuvre, pour une vivabilité au travail, une prise en compte de l'environnement et la mise en place de systèmes durables.

Elles font la part belle aux témoignages d'agriculteurs et d'agricultrices dans leurs pratiques concrètes et quotidiennes. Sans éluder les difficultés et les solutions qu'ils mobilisent !

« Avant de s'installer, il faut se fixer des règles ; jusqu'où je vais et où je m'arrête, témoigne Rémi, maraîcher en individuel. Pour ma part, étant loin des centres urbains (40km), j'ai fait le choix de ne pas faire de marché : je suis tout seul et je n'ai pas le temps, ça ne vaut pas le coup. J'écoule 50% de ma production dans une asso de producteurs qui vend en ligne : Le Clic Paysan. J'ai aussi choisi de ne plus faire de carottes, c'est une production difficilement gérable. Mais ce n'est pas grave, je fais du radis japonais que je valorise mieux. »



Réunies dans un même document, vous trouvez :

- **Maraîchage sur sol vivant**, zoom sur les couverts végétaux et engrais verts.
- **L'organisation**, clé de la sérénité sur ma ferme maraîchère.
- **Approvisionner la restauration collective** en légumes, c'est diversifier ses débouchés et permettre aux enfants de bien manger !
- **Phytothérapie en système maraîcher** pour renforcer le sol et protéger la plante.
- **La production de semence potagère** en système maraîcher, entre recherche d'autonomie et adaptation au changement climatique.



A télécharger gratuitement sur

<https://www.civam.org/reseau-civam-poitou-charentes/ressources/fiches-techniques-maraichage/>

L'ÉCHO DES CULTURES



. Produire + ? « Petit billet d'humeur au sujet de ces soi-disant experts qui chantent à l'unisson leur propagande sur le "produire plus". Comme si la sécurité alimentaire ne se résuait qu'à un volume... et qu'il n'y avait aucune spéculation dans ce domaine... Petit rappel sur lequel beaucoup passent trop vite : on ne peut pas produire plus sans engrais azoté ! Engrais qui est produit à partir de gaz naturel... 25% des engrais européens proviennent donc de la Russie ! Conséquences, jetez un œil sur les cours du jour : ammonitrate: 1225 euros/tonne (il était il y a un an à 365 euros/tonne.) ; blé: 372 euros/tonne (il était il y a un an à 218 euros/tonne). Alors, si les céréaliers veulent produire plus, je doute que cela soit à n'importe quel coût. Le prix de l'ammo (et sa "disponibilité") vont-ils

faire plus contre la surfertilisation que la directive nitrate ?! »

Quentin, céréalier dans la Marne, sur LinkedIn.

Sur le sujet, lire aussi p.12.

. Économie et environnement en grandes cultures. Le Centre d'Évaluation et Prospective du Ministère de l'Agriculture a publié en novembre dernier une étude évaluant la performance économique et environnementale des exploitations de grandes cultures. Ceci est un éclairage utile sur le niveau d'engagement de ces exploitants dans la transition agroécologique, confirmant par des analyses quantitatives certaines remontées des réseaux techniques et professionnels." Elle pointe la nécessité de mieux

valoriser les productions issues de ces démarches de réduction d'intrants : "Des subventions mieux calibrées et mieux ciblées sur les exploitations engagées dans des démarches agro-écologiques (éco-programme, MAEC, paiements pour services environnementaux), inciteraient plus efficacement les agriculteurs à adopter de bonnes pratiques environnementales".

Le montant des MAEC devrait ainsi être de 185 euros/ha (vs 100 à 130 euros pour les MAEC grandes cultures actuelles) pour couvrir la perte de valeur ajoutée observée.

Bref, une étude incontournable pour qui travaille à l'accompagnement de fermes en grandes cultures et/ou sur la réforme de la PAC.

Nul doute que notre Ministre va lire attentivement les notes de ses services pour atteindre les objectifs d'Ecophyto...



L'étude 'Performance économique et environnementale des exploitations de grandes cultures' est à retrouver sur agreste.agriculture.gouv.fr/



Plusieurs témoignages courts de pâturage de céréales en recherchant 'Poscif' sur [youtube.com](https://www.youtube.com).

L'ARBRE, UNE RESSOURCE D'AVENIR POUR LES ÉLEVAGES

Déjà sensibilisé à la place centrale de l'arbre dans les systèmes de production économes et autonomes, le réseau a vu essaimer plusieurs questionnements et initiatives autour de la fonction fourragère de l'arbre en élevages. Qu'elle réponde à une tendance ponctuelle ou à un besoin pérenne, cette dynamique va dans le sens d'un enjeu de nos systèmes : repenser ses référentiels de pâturage face aux défis climatiques qui pèsent sur la ressource.

Complément de pâturage ou véritable stratégie de diversification fourragère, l'arbre est une ressource d'avenir pour les élevages.

Au néolithique déjà, la cueillette des feuilles pour l'affouragement des troupeaux était répandue. L'utilisation des fourrages ligneux n'a ensuite jamais vraiment cessé, jusqu'à ce que la logique de spécialisation et de standardisation des cultures prévale à celle de l'optimisation des ressources locales spontanées. Aujourd'hui cette pratique est devenue anecdotique, mais elle revient au goût du jour, notamment poussée par les changements climatiques observés dans les élevages (sécheresses estivales notamment).

UNE RESSOURCE PÂTURABLE. En effet, l'arbre revêt plusieurs intérêts et rôles écologiques pour les élevages. Il est évidemment intéressant pour fournir un complément d'affouragement des ruminants. Les fourrages ligneux sont par essence riches en fibre, cette dernière pouvant être un aliment à part entière à condition d'avoir des animaux éduqués à son ingestion, avec un rumen adapté à sa valorisation. Mais surtout, certains fourrages ligneux ont une valeur alimentaire intéressante, approchant parfois celle des espèces prairiales couramment utilisées*. Riches en tanins, certaines essences ont aussi des atouts sanitaires et antiparasitaires.



« Le frêne, j'aime ! » : affouragement en vert en Maine-et-Loire. Groupe Arbre et Semences du Civam AD 49.

DE MULTIPLES USAGES. L'arbre sert aussi de brise-vent et d'ombrage pour la thermorégulation des animaux, permet la réduction de l'évapotranspiration et crée un effet microclimatique sur les prairies, il peut avantageusement servir de litière en remplacement de la paille, etc. Il tient également une place centrale dans la préservation de la biodiversité et sert de support à des diversifications (bois énergie, vergers pâturés). Enfin, il fait des éleveurs les artisans de leurs paysages dans une démarche de valorisation patrimoniale.

par la haie et le bocage. Et avec l'intégration d'un « bonus haie » dans l'écorégime de la nouvelle PAC, les haies « passent d'un statut de contrainte à celui d'une valeur ajoutée, rémunératrice au regard des services rendus »**.

Mais la fourniture de tous ces services écosystémiques par l'arbre requiert des techniques relativement complexes de gestion de la ressource et de l'équilibre de la conduite d'élevage (taille, protection des plantations, calendrier de pâturage adapté, etc.).

POLITIQUES PUBLIQUES. Jusque-là objet de politiques sectorielles (énergie, biodiversité, urbanisme), l'arbre devient un sujet à part entière. Les politiques publiques ont bien compris ses enjeux et lui donnent une place à part dans les dispositifs liés aux infrastructures agroécologiques.

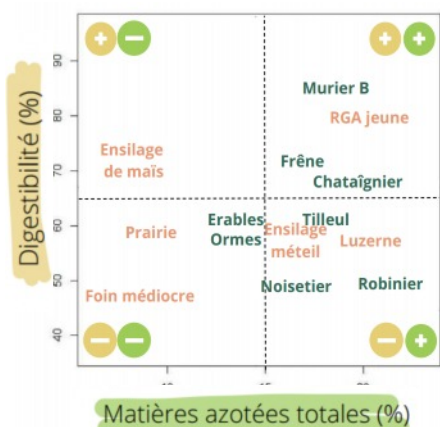
Dernièrement, on voyait le Plan de Relance faire la part belle à la haie avec sa mesure « Plantons des haies » (50 millions d'euros sur 2021-2022). Les dispositifs expérimentaux de paiements pour services environnementaux se concentrent aussi sur la gestion durable des structures paysagères

Fin 2020, constat était fait que de nombreux groupes CIVAM s'emparaient de la thématique de l'arbre en élevage mais manquaient encore de recul et d'expertise. Deux ans après, certains ont engagé des expérimentations et d'autres ont commencé à capitaliser des références. Voyons où ils en sont.

Linda Duperray, Civam AD 72
Orlane Leu, Réseau Civam

* D'après les travaux de l'INRAE de Lusignan

**AFAC-agroforesteries : Analyse déclinaison française de la PAC 2023-2027 (PSN), 2021



• AGROFORESTERIE EN ILE DE FRANCE

Agrof'Île s'est constituée en 2016 pour fédérer les agriculteurs planteurs d'arbres en Île-de-France et proposer une animation technique manquante pour promouvoir l'agroforesterie. Elle rejoint le Réseau CIVAM dès 2017 et est reconnue GIEE en 2019. Les porteurs de projet sont en majorité des fermes d'élevage ou en diversification vers l'élevage, ce qui n'est pas représentatif de la région où la céréaliculture domine.

Les éleveurs ne sont plus à convaincre de l'intérêt que présentent les arbres dans l'aménagement des parcours pour le bien-être animal et l'adaptation au changement climatique, alors que les céréaliers se montrent majoritairement plus circonspects sur les plantations associées aux autres productions végétales.

DIVERSITÉ DE PROJETS ACCOMPAGNÉS

Ainsi, des projets très diversifiés sont accompagnés, entre autres :

- des parcours volailles arborés en prés-vergers de pommiers hautes tiges en variétés locales et rustiques de la Brie, complétées le cas échéant par des haies périmétrales et bosquets pour aider les volailles à mieux explorer le parcours (voir illustrations page suivante) ;
- des prairies en pâturage tournant dynamique de bovins, ovins et même caprins, intégrant plus ou moins des essences fourragères et de futures trognes ;

Ces plantations sont jeunes et avec encore peu de recul. Elles répondent à une problématique commune : rendre les plaines de Beauce, de Brie, etc. plus accueillantes pour les animaux, par la création d'abris naturels pour le pâturage toute l'année et par tous les temps.

« Avec la crise des énergies fossiles, mon système céréalier est amené à changer drastiquement dans les années qui arrivent, estime Florian Gamé, céréalier en Seine-et-Marne. Je dois planter dès maintenant pour que la plaine devienne confortable lorsque les animaux reviendront sur la ferme. »

SYLVOPASTORALISME

Alors que certains éleveurs "ré-arborent" leurs parcelles, d'autres pratiquent le "sylvopastoralisme", c'est-à-dire le pâturage en sous-bois et milieux ouverts en forêts. Ces élevages ovins transhumants équilibrent leurs revenus entre vente de viande ovine et rémunération de services environnementaux rendus par le pâturage (MAEC ou prestation d'entretien auprès de gestionnaires d'espaces naturels sensibles type Natura 2000).

La diversité de flore des milieux pâturés, notamment les plantes à tanins, ainsi que le pâturage dynamique confèrent aux troupeaux une santé à toute épreuve, et cela, sans antiparasitaire systématique. Pour affourager ces troupeaux en hiver, des céréaliers accueillent gratuitement les ovins pour pâturer et détruire les couverts végétaux d'interculture en contrepartie. Ainsi, des synergies sont trouvées à l'échelle territoriale

pour faire vivre ces systèmes en plein air intégral, rendant des services à différents acteurs.

Malgré un intérêt croissant des agriculteurs pour ré-arborer les paysages, deux freins majeurs ralentissent cette dynamique : la non-propriété des parcelles et le drainage agricole a priori incompatible avec les arbres qui boucheraient les drains par leurs racines.

Valentin Verret,
Civam Agrof'Île

Points de vigilance & astuces

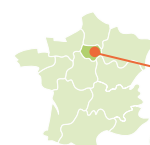
POUR DE NOUVELLES PLANTATIONS DURABLES :

Pensez une protection adaptée aux animaux - Par exemple, pour éviter sur les parcours volailles que les poules ne grattent aux pieds des plantations intra-parcellaires, des pierres peuvent être disposées et les haies seront protégées par des clôtures mobiles pour éviter le pâturage les premières années. Aussi, la protection des arbres du frottement des bovins/ovins par de gros tuteurs est indispensable....

Anticiper les commandes - Pour les arbres fruitiers une voire deux saisons à l'avance pour avoir les variétés souhaitées. Pour les plants forestiers réserver ses plants tôt en saison et privilégier les plants issus de semences locales notamment pour développer l'économie du territoire.



Crédits photo : Agrof'Île.



Seine-et-Marne (77)
Essonne (91)

Brebis solognotes et limousines en pâturage d'une peupleraie Natura 2000 en bord d'Essonne.

Volailles - Illustration d'un parcours arboré



Parmi les divers projets accompagnés par Agrofile, parcours pour un bâtiment de 6000 poules bio, protégé par 150 ml de haies en peigne en sortie de trappes, 550 ml de haie périmétrale brise-vent, 11 noyers demi-tiges greffés, 1000 ml d'alignements de pommiers demi-tiges et 2 bosquets, dans le Parc naturel régional du Gâtinais français, en Île de France.



Pour aller plus loin :

Ressources à retrouver sur le site d'Agrofile :

- Fiche technique Arbre et élevage
- Pâturage chez les céréaliers
- Prés-vergers hautes tiges - (Webinaire)

• ESSAIS EN COLLECTIF EN MAINE-ET-LOIRE

Le groupe « Arbres et Semences » du CIVAM AD 49 est constitué de 10 éleveur-euses (ovin lait et viande, bovin lait et viande) du Maine et Loire. Il est appuyé par une animatrice, des partenaires techniques (un chercheur de l'INRAE, Sylvagraise et Mission Bocage) et ponctuellement par des stagiaires pour aller vers plus d'autonomie face au changement climatique.

Depuis 3 ans, les membres du groupe pratiquent des essais sur 3 dimensions, qui restent humbles et peu coûteux :

• LE RECEPAGE DE HAIES

Pour faire des tables de pâturage : couper une haie à sa base afin que cette dernière développe ses racines et de nombreux rejets pour les rajeunir et les diversifier afin que les animaux puissent de nouveau manger directement dedans.

• LE FOIN DE BRANCHE

L'herbe d'une prairie bordée par une haie est d'abord fauchée, puis sèche pendant plusieurs jours. Des branches d'arbre sont ensuite coupées et disposées sur l'herbe fauchée pour former une botte avec le tout.

• L'AFFOURAGEMENT EN VERT

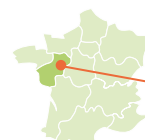
En périodes sèches, utiliser les feuilles d'arbre et les petits rameaux comme complément au foin et valoriser la taille d'entretien des haies en la réalisant en fin d'été plutôt qu'en automne et ainsi donner les branches aux animaux.



Recépage au lamier par Elodie Taillandier, éleveuse ovin et bovin viande, membre du groupe Arbre et Semences du Civam AD 49.

L'idée n'est pas d'obtenir des résultats chiffrés mais des idées de la faisabilité de certaines pratiques.

Ces essais ont donné lieu à un bilan en 2021, composé de fiches essais et de témoignages d'éleveur.euse.s permettant de lister les



Maine et Loire (49)

techniques, les freins rencontrés, les résultats et les satisfactions obtenus.

Ci-contre est décrit une partie de l'essai recépage réalisé par Elodie, l'une des éleveuses du groupe.

Zoé Nadot et Louise Leprovost,
Civam AD 49



Pourensavoirplus

Retrouvez toutes les fiches essais et les nouvelles du groupe sur leur site web
<https://groupearbresetsemences.wordpress.com>

• AGRO-FORESTERIE & CUMA EN NORMANDIE

Valoriser la ressource bocagère locale : tel est le credo de la Cuma Haies'nergie et territoires (HNT) créée en 2012. Elle compte aujourd'hui plus de 120 adhérents, embauche deux personnes et propose de multiples services : le déchetage de bois pour des chaudières collectives locales, le façonnage de bois-bûche... Sans oublier le sciage mobile de grumes qui permet à des agriculteurs d'utiliser les arbres qui poussent chez eux dans la construction ou la réparation de leurs bâtiments.

« Avec des haies bien gérées, nous vendons du kilowatt-heure sans dégrader la ressource » explique Philippe Dillard, son président. Depuis 2012, plus de 10 millions de litres équivalent fuel ont été économisés avec du « bois perdu » qui n'aurait pas été valorisé sans HNT.

Sur leur ferme de 120 ha, Isabelle et Philippe Dillard ont développé un pâturage agroforestier, dans un système herbager économe, passé en bio en 2019. 320 « arbres d'avenir » (chêne sessile, merisier, châtaignier, tilleul des bois, chêne rouge d'Amérique, cormier...) ont été plantés et 450 « arbres de bourrage » (noisetier, aune, charme, bouleau, érable) sur 8 lignes de 450 mètres linéaires, espacées de 26 mètres. Au total, 15 km de protection sont installés. Et leurs animaux passent 90 % de leur temps dehors, à l'abri de ce dense maillage arboré.



Philippe Dillard également sur [youtube](#) en recherchant "Cuma HNT".

Essais & Résultats

Recépage d'Élodie



PROFIL DE LA HAIE AVANT RECÉPAGE :

5 m de prunelliers et d'aubépines, 3m20 de haut et 1m50 de large.

OBJECTIF : Régénérer, rajeunir et étoffer la haie, afin que les animaux puissent à nouveau manger dedans.

Diversifier la haie ? Après avoir fait des reprises à la tronçonneuse, Élodie a inséré des boutures de saule dans la haie mais celles-ci n'ont finalement pas pris.

De la tronçonneuse au lamier sécateur : Élodie a recépé une première haie en 2019 à la tronçonneuse mais a trouvé le chantier trop fastidieux. Elle a donc décidé en mars 2021 de recéper une autre haie avec son lamier sécateur. L'idée est de commencer à tailler à 1 mètre en mettant les lames à l'horizontal puis descendre petit à petit en arrivant le plus près du sol. Élodie a pu descendre très bas avec le lamier et il est venu à bout de diamètres de prunelliers assez importants (4-5 cm). Élodie a fait environ 5 mètres au lamier en une demi-heure tout en discutant en même temps, ça devrait donc être plus rapide par la suite.

Des tests de barrières de branches : Élodie a remis les branches coupées sur les repousses afin de les protéger des animaux et a pu observer un effet positif. Pour maximiser les repousses de ses haies, la barrière de branches doit être d'un diamètre assez gros pour permettre une aération et être posée sur les repousses et non devant.

EN BREF

Arbres fourragers - De l'élevage paysan au respect de l'environnement

par Jérôme Goust aux Éditions Terran. « Ce livre a cinq ans mais il est plus que jamais d'actualité : à l'heure où les cours de certaines denrées agricoles vont subir de rapides fluctuations, les arbres font partie des solutions. Leur feuillage est une ressource fourragère intéressante, décalée dans l'année par rapport à la ressource herbacée, riche en nutriments, moins sujette à la sécheresse... L'ouvrage illustré commence par décrire le rôle de l'arbre dans nos fermes et dresse un historique des pratiques d'arbres fourragers ; il évoque ensuite les pratiques actuelles (au pâturage, en taillis, en têtard, en arbre d'émonde) et futures (programmes de recherche, usages du bois en bûches et BRF). Enfin, après un chapitre sur la sécurité, près de 50 fiches décrivent chacune un arbre et son utilisation fourragère. À lire les pieds au soleil et la tête à l'ombre d'un frêne ou d'un mûrier. » Claude Mur, administrateur à la FDCivam du Gard.

Un dossier partagé sur l'arbre en élevage est disponible dans le réseau. Il contient un annuaire des intervenants et les ressources existantes sur la thématique (fiche technique, bibliographie). Plusieurs groupes Civam y mettent à disposition leurs ressources, issues de leurs expérimentations et capitalisation (supports de webinaires, rapports de stages, mémoires sur l'arbre en élevage).

L'accès à ce dossier est à demander auprès de orlane.leu@civam.org

Le projet MOBIDIF "Mobiliser la biodiversité pour améliorer la multiperformance des fermes d'Ile-de-France"

Le projet MOBIDIF "Mobiliser la biodiversité pour améliorer la multiperformance des fermes d'Ile-de-France" vient de s'achever. Piloté par Agrofile, financé par l'enveloppe Casdar "Arpida", il visait à créer des espaces d'échanges de connaissances et de savoirs sur 8 thématiques agroécologiques : agroforesterie viticole, arbres & élevages, vergers-maraîchers, associations de cultures, infrastructures agroécologiques, agrobiologie de conservation des sols, pastoralisme francilien et les fruitiers en agroforesterie. Des présentations de scientifiques, des retours d'expériences d'agriculteurs, des webinaires et des visites de terrain ont été organisés au cours des deux dernières années. De nombreuses ressources ont été produites (vidéos, fiches techniques, diaporamas) et mises à disposition sur www.agrofile.fr/mobidif/. Des ateliers de co-conception ont été organisés avec l'Inrae pour faciliter l'appropriation des connaissances partagées lors des événements techniques.

La plaquette en élevage fait son chemin. Les haies entretenues durablement offrent moult ressources dont la plaquette de bois décheté, utilisée comme combustible, en paillage, sur les chemins... ou comme litière pour les animaux. On peut la produire en valorisant son linéaire de haies, pour un coût de 13 et 15€/m3 ou 50€/t.

En litière, les bois moins denses (saule, peuplier, bouleau, noisetier...) sont les plus absorbants. Les animaux aiment s'y coucher, autant que sur la paille. On peut brasser la couche appliquée (qui peut alors être supérieure à 10 cm) avec un vibroculteur. Ce qui permet de garder la litière en place parfois plus d'un mois.

Pour en faire des chemins vers les pâtures, les facteurs limitants restent la quantité nécessaire et le fait qu'il faut recharger tous les 3-4 ans. On privilégiera les essences les plus imputrescibles (châtaigniers, robinier si vous avez) et on commencera par les endroits les plus sollicités : abords des abreuvoirs, entrées de parcelles, sortie de stabulation. Très confortable pour les sabots de vos pâtureuses.



Mission Bocage et le Civam Grapea de Vendée étaient dans l'émission *Silence ça pousse* pour parler de la plantation de haie et du groupe d'agriculteurs. *Arbre* qui se forme à la plantation, à l'entretien des haies et à l'agroforesterie. À partir de 00:21:00 sur www.france.tv/france-5/silence-ca-pousse du 12 mars.

A L'ENCONTRE DES RARES AVANCÉES PROGRESSISTES DE LA PAC

LA GUERRE EN UKRAINE
RELANCE LE PRODUCTIVISME

La fleur de tournesol, devenue emblème de la lutte ukrainienne contre l'agresseur. L'Ukraine, est le 1er exportateur mondial d'huile de tournesol.

30 organisations environnementales, citoyennes et paysannes, dont Greenpeace et Réseau Civam, dénoncent l'instrumentalisation de la guerre en Ukraine par les tenants d'une agriculture productiviste dans cette lettre ouverte à Emmanuel Macron et Julien Denormandie. Morceaux choisis.

Monsieur le Président de la République,
Monsieur le Ministre de l'Agriculture,

(...) Avant toute chose, nous tenons à exprimer toute notre solidarité envers les Ukrainiens et les Ukrainiennes, plongés dans l'effroi de la guerre, ainsi que tous les Russes qui s'y opposent au péril de leur vie. Si les pays européens sont potentiellement affectés par la perturbation des échanges de matières premières, c'est sans commune mesure avec ceux qui en sont le plus dépendants, notamment au Moyen-Orient et en Afrique. C'est la sécurité alimentaire mondiale qui est mise en danger.

Face à cette situation, il n'aura fallu que quelques jours pour que les porte-étendards de l'agriculture industrielle s'engouffrent dans la brèche créée par la guerre pour tenter de réduire la portée de la stratégie "De la ferme à la fourchette", volet agricole du Green Deal, portée par la Commission européenne. Cette stratégie répond de manière responsable aux enjeux de l'agriculture et de l'alimentation face aux risques climatiques, environnementaux et sanitaires, en prévoyant notamment une réduction de 20% de l'usage des engrais et de 50% des pesticides d'ici 2030, ainsi que l'accroissement des surfaces nécessaires à la biodiversité. Dès le 28 février, la FNSEA a appelé à l'abandon de cette stratégie, la qualifiant de "décroissante", et défendu une "libération de la production" pour pouvoir nourrir les peuples qui auront faim, en conséquence de la guerre en Ukraine. Or il faut casser un mythe : en dehors des contextes d'urgence humanitaire, la faim n'est pas une question de production mais de répartition. Un tiers des productions mondiales sont gaspillées. Si nous voulons réellement faire face à la question de l'insécurité alimentaire, ce n'est pas la course à la production qu'il faut amorcer.

Pourtant, alignés avec la FNSEA, des représentant-es politiques comme Valérie Pécresse et vous, Monsieur le Ministre, demandent la mise en production des 4% de terres en jachères* pour répondre à la

demande alimentaire mondiale, ce qui va à l'encontre de la stratégie "De la ferme à la fourchette" soutenue par nos organisations. Qualifiées à tort de "non-productives", les jachères et les infrastructures agroécologiques (haies, bosquets, mares, etc.) sont pourtant essentielles à la fertilité des sols et à la biodiversité des milieux agricoles, et constituent ainsi une des rares avancées de la nouvelle PAC. Ces revendications, portées par les tenants d'une agriculture industrielle, peuvent sembler pleines de bon sens à première vue, mais elles sont simplistes et répondent de manière inadaptée aux enjeux de la situation actuelle et à ceux de long terme. Elles jouent sur la peur de ruptures d'approvisionnement pour appuyer des demandes qui, si elles étaient mises en œuvre, conduiraient à l'opposé de ce qu'elles prétendent défendre.

En Europe, c'est tout notre modèle productiviste qui est remis en cause par la situation internationale. Notre agriculture est en effet dépendante des engrais et pesticides fabriqués à partir de gaz. Elle dépend également du pétrole pour ses machines. Gaz et pétrole, deux énergies fossiles importées en partie de Russie et dont les cours ont fortement augmenté. Est-il responsable d'appeler à une croissance de la production quand celle-ci dépend fondamentalement d'intrants fossiles importés, néfastes pour la planète comme pour notre souveraineté alimentaire ? Le contexte n'appelle-t-il pas à réviser fondamentalement le (dys)fonctionnement de notre agriculture, plutôt que de chercher à réduire à néant les rares avancées environnementales inscrites dans les politiques publiques européennes ?

(...) Quelques chiffres pour comprendre les enjeux. Les deux tiers des céréales produites en Europe sont destinés à l'élevage industriel. Pour nourrir ce type d'élevage, il faut importer l'équivalent d'un cinquième de la surface agricole utile européenne sous forme de soja et mobiliser 80% des engrais achetés par les agriculteurs. Ces importations de soja rendent donc l'Europe importatrice nette de calories,

mal utilisées à nourrir des animaux qui concurrencent l'alimentation des hommes et des femmes dans le monde. Dans ce modèle, l'Ukraine fournit la moitié du maïs importé par l'Europe et jusqu'à 600 000 tonnes de tourteaux de tournesol ukrainiens pourraient manquer à terme à l'élevage français.

Ainsi, les élevages industriels français et européens se retrouvent dans une double impasse : les engrais nécessaires à la production des céréales européennes tout comme les protéines importées pour l'alimentation animale (soja, tourteaux) vont devenir de plus en plus rares et chers. Il leur faudra des aides pour tenir l'inévitable choc économique qui vient. Revoir la place de l'élevage industriel dans l'agriculture et l'alimentation européenne est donc le premier levier pour dégager des marges de manœuvre sur les stocks de céréales, faire baisser la pression sur les prix et la dépendance aux énergies fossiles.

Arguer qu'il faut augmenter quoiqu'il en coûte les volumes de production agricole pour nourrir le monde – en qualifiant d'irresponsables celles et ceux qui, comme nous, en questionnent la faisabilité et le bien-fondé – relève d'une vision biaisée car unilatérale de la souveraineté alimentaire. Si la FNSEA, qui porte ce discours au plus haut niveau, souhaitait réellement répondre à cet enjeu de souveraineté alimentaire, alors elle devrait être en mesure d'accepter la souveraineté alimentaire des autres pays, dont celle de la Russie – ce qui ne semble pas être le cas. Elle ne chercherait pas, entre autres, à soutenir l'exportation de blé, produits laitiers et de poulets français qui, étant largement subventionnés, perturbent les économies de pays tiers et freinent le développement de productions locales.



Retrouvez la version intégrale sur <https://www.greenpeace.fr> en recherchant 'lettre ouverte Ukraine'.

* Mise en production autorisée le 21 mars 2022

UNE PLATEFORME POUR CULTIVER LES PROJETS D'INSTALLATION AGRICOLE

SOL, Terre de Liens, la FADEAR, le Réseau CIVAM, RENETA et le Réseau des CREFAD, tous témoins des difficultés rencontrées par les futurs paysans, ont associé leurs savoir-faire pour construire un nouvel outil digital, destiné à faciliter l'installation paysanne.

Nommé Passerelles paysannes, ce site d'informations est conçu pour apporter des réponses claires à tout porteur de projet, quels que soient ses besoins et son avancement dans son parcours d'installation grâce à différents outils :

- Une carte interactive recensant environ 300 structures d'accompagnement à l'installation et à l'insertion des futurs paysans sur leur territoire
- Une infographie interactive sur les différents moments-clés du parcours à l'installation

- Différents témoignages de paysans récemment installés
- Une présentation de différents dispositifs innovants d'accompagnement à l'installation
- Un centre de ressources documentaires

Cet outil a aussi pour vocation d'être complété au fur et à mesure pour s'adapter aux évolutions de contexte et répondre au mieux aux besoins des futurs paysans.



Pour découvrir la plateforme, rendez-vous sur <https://passerellespaysannes.fr/>

Citations & remarques

« Je pense qu'au début quand on se lance, on ne se rend pas forcément compte de tout ce qui nous attend. Le monde agricole est un vrai labyrinthe qu'il faut apprivoiser, c'est pour ça que j'ai voulu prendre le temps de me former, d'être accompagné » Nicolas, paysan installé depuis 2 ans dans la Drôme



TEMOIGNAGE

RÉCIT AU FIL DES SAISONS

Amande*, une jeune paysanne d'Ille et vilaine, partage son parcours vers l'installation sur le réseau social Twitter. Extrait d'un témoignage sensible et sans filtre qui se suit comme un feuilleton.



Amande
@Rennesethique

[Etre accompagnés]
[#Installationagricole](#)

La semaine dernière, on s'est retrouvés avec le cédant et une accompagnatrice du réseau [@ReseauCivam](#) pour parler de la transmission.

16:01 · 24 janv. 22 · [Twitter Web App](#)

5 Retweets 3 Tweets cités 25 J'aime



Amande @Rennesethique · 24 janv.
Pas le côté juridique, ni financier, tout ça, c'est bouclé. Mais sur le côté humain. Parce que ça, c'est un sacré morceau.



Amande @Rennesethique · 24 janv.
D'un côté il y a notre cédant qui doit laisser sa ferme, dans laquelle il a toujours vécu et pour qui c'est une énorme étape à passer. Notre chance, c'est qu'il a déjà fait une grosse partie du chemin: il s'est fait accompagner.



Amande @Rennesethique · 24 janv.
Pour préparer sa transmission il s'est formé, a écouté des témoignages, d'autres cédants, de repreneurs, il a pris le temps de se préparer. Et on le voit, par rapport à d'autres, il est archi prêt. Ce sera dur quand même hein. Mais il le sait.



Amande @Rennesethique · 24 janv.
De l'autre côté, il y a nous, les repreneurs, avec nos complexes, notre gêne d'embêter, mais aussi notre calendrier, nos contraintes d'installation, et notre besoin de faire notre place...



Amande @Rennesethique · 24 janv.
Ce qui est bien c'est que d'un côté comme de l'autre, on aime bien quand c'est carré. Et on a envie que ça se passe bien. Que B. aie encore envie de passer prendre le café plus tard. Et qu'on puisse l'appeler si on a une galère ou qu'on veut un conseil.



Amande @Rennesethique · 24 janv.
Alors avec l'accompagnatrice, on a d'abord sorti nos inquiétudes chacun de notre côté, et puis elle nous a aidé à ce qu'on se les dise. Qu'on en cause, qu'on les pose et qu'on les traite.



Amande @Rennesethique · 24 janv.
Quelle place on peut prendre d'ici l'installation sur la ferme? Quelle place pour le cédant après notre installation? On a aussi pu lui dire qu'on allait respecter ce qu'il a fait, mais qu'on allait aussi faire à notre sauce.



Amande @Rennesethique · 24 janv.
Que parfois on allait faire des bourdes et qu'on avait besoin de les faire et qu'il faudrait qu'il soit bienveillants. Et que parfois on sera bien contents de le trouver pour un conseil ou deux 😊



Amande @Rennesethique · 24 janv.
Et lui a pu aussi exprimer ses besoins en tant que cédant, qu'il était conscient qu'on pourrait refuser mais que ça lui ferait plaisir.



Amande @Rennesethique · 24 janv.
On a enfoncé de grosses portes ouvertes, dit parfois des évidences, mais c'était important de les dire et ça nous a fait un bien fou. ça veut pas dire qu'il n'y aura pas de couac, il y a tellement de fois où ça se passe mal. Mais on aura fait de notre mieux pour les éviter.

*Accompagnée par le Civam IT 35, Amande est maintenant membre de l'Adage. Depuis le mois de mars, sa ferme en bovin viande est lancée !

SYSTÈMES DE PRODUCTION ALIMENTAIRE DURABLES ET SOLIDAIRES

DIVERSIFIER POUR + DE DURABILITÉ ?

Les 1er et 2 mars 2022, l'Association landaise pour la promotion de l'agriculture durable (ALPAD) accueillait les premières rencontres croisant les approches Alimentation Durable et Solidaire (ADS, ex- SAAT) et Systèmes de Production Économiques et Autonomes (SPEA) développées au sein de Réseau Civam. L'occasion de découvrir Cassen et ses alentours, la diversification sur des exploitations dont le cœur de production est le canard, et la réussite de la CUMA Adour Protéoil, productrice d'huiles de tournesol et de colza.

Depuis les années 60, régions et systèmes de production se sont fortement spécialisés, entraînant des répercussions négatives bien connues. Dans ce contexte, la diversification des cultures et des productions représente un levier précieux pour changer de modèle.

Toutefois ces changements ne peuvent s'opérer à la seule échelle d'une exploitation et impliquent une vision plus large à différents niveaux : du système de culture à l'échelle territoriale, en passant par les exploitations et la mise en place de filières. En croisant l'approche systèmes de production économes et autonomes et alimentation durable, les rencontres Civam de mars dans les Landes, ont permis d'aborder de nombreuses questions :

- Comment introduire de la diversité dans son système ? Quelles solutions techniques ? Quels avantages agronomiques ? Quelles répercussions sur le travail et les résultats économiques ?
- Comment introduire de la diversité dans une région très spécialisée où les grosses organisations en place montrent peu de souplesse ?
- Quels problèmes la diversification peut-elle poser en termes de commercialisation ? Comment s'organiser collectivement ?

DIVERSIFIER, UN CHEMIN VERS L'AUTONOMIE ALIMENTAIRE.

En production de canards, les démarches de diversification ne sont pas évidentes, du fait de la place considérable que tient le maïs dans leur alimentation et les assolements. C'est l'enseignement que les participants ont pu tirer des trois visites d'élevages organisées lors des rencontres. Évoluer vers un élevage de canards durable, demande de réduire la production annuelle de 5 000 à 8 000, voire jusqu'à 700 canards – au



Les huiles de colza, tournesol et des échantillons de tourteaux, produits de la CUMA Adour Protéoil. Les tourteaux sont employés dans l'alimentation des ruminants.

regard des 20 000 canards des grosses exploitations – et d'allonger les cycles d'élevage.

Cela nécessiterait moins de maïs pour laisser plus de places à d'autres cultures comme le tournesol (dont l'huile est utilisée pour le gavage), le blé, le soja, la féverole... de plus en plus conduites avec le souci de préserver les sols.

Des périodes de forte érosion des sols, avec des épisodes catastrophiques en 2018, ont en effet amené les paysans à passer progressivement à des techniques d'agriculture de conservation, avec la mise en place de couverts végétaux, de techniques culturales simplifiées et de semis direct.

Julien Mora, éleveur de canards à Mugron,

revient sur cet épisode douloureux : « quand tu vois le sol dévaler les pentes devant tes yeux, là il y a de la remise en question (...) On se sentait impuissant alors que je connaissais l'agriculture de conservation et que je voyais qu'il y avait des techniques qui marchaient ».

FÉDÉRER AUTOUR D'UNE CUMA. Les participants ont aussi visité la CUMA Adour Protéoil. Créée en 2012, l'huilerie Oléandes regroupe environ 90 agriculteurs landais. Cette structure à taille humaine produit des huiles vierges de tournesol et de colza (bio et non-bio) ainsi que des tourteaux. Les produits valorisés trouvent de nombreux débouchés : auprès des éleveurs de canards, des particuliers (30 000 bouteilles/an), des marchés publics de la restauration collective, pour les cosmétiques et les lubrifiants.



Landes (40)



Visite sur les parcelles de Julien Mora. Pour préserver ses sols, Julien recourt aux couverts, au semis direct et au travail simplifié du sol.

Outre une meilleure valorisation, les objectifs de cette huilerie sont multiples : recréer une économie locale, assurer la qualité et la traçabilité des produits, maîtriser les coûts de production, gagner en autonomie sur les exploitations et lisser les prix.

L'adhésion à la CUMA se fait pour 7 ans avec l'engagement d'un nombre d'hectares et d'une production moyenne lissée sur 3 ans pour tenir compte des rotations. Il est important de souligner le temps et l'énergie requis par un projet d'une telle ampleur, qui aurait difficilement vu le jour sans un noyau d'adhérents très solide au départ.

ET APRÈS ? Ces journées ont permis d'initier et de renforcer des dynamiques émergentes sur ce sujet dans le réseau tout mettant en avant de nombreux enjeux : le lien fort entre l'offre et la demande, la question de l'investissement et du dimensionnement, le modèle de gouvernance et le choix des statuts, le besoin de méthodologie, de formation et de retours d'expérience. Gardons un œil sur le projet *Filter* qui devrait pouvoir apporter de nombreuses réponses et des outils adaptés !

Marine Benoiste et Pascal Aubrée,
Réseau Civism

CANARDS PLEIN-AIR ET COUVERTS CHEZ BENOIT ET JOËL...

EN
BREF

Benoit et Joël Cabannes sont installés en GAEC depuis 1995 en Chalosse. Leur ferme compte 130 hectares de surface agricole utile (SAU). 8 500 canards y sont élevés en plein air intégral, gavés et transformés. Ils sont vendus directement, via une SARL, sur Dax, Bayonne et Biarritz. En complément, le GAEC produit ses aliments avec 40% de la SAU en maïs, 20% en oléagineux (tournesol et colza), 10% en blé, 15% en soja et 15% en prairies permanentes qui servent de parcours aux canards.

Des couverts végétaux sont présents en inter-culture. Le tout est conduit en semis direct depuis 5 ans et labellisé Haute Valeur Environnementale (HVE).

L'introduction de bovins allaitants pour valoriser les prairies fertilisées par les canards et détruire les couverts est sérieusement envisagée. La diversification des cultures offre une bonne autonomie alimentaire et une économie de l'ordre de 100€/tonne d'aliment.

Depuis que l'aliment est produit sur la ferme, Benoit n'a plus besoin de vermifuger ses animaux. En termes d'organisation du travail, l'éleveur compte une semaine de pic d'activités toutes les trois semaines mais parvient à trouver du temps pour ses activités personnelles grâce à une bonne organisation et l'emploi de salariés.



Benoit, au centre sur la photo, éleveur de canards à Mugron.



Retrouver les expériences de Benoit, Julien et leurs collègues sur
alpad40.fr

BOVINS ALLAITANTS ET LÉGUMES CHEZ VIVIEN...

Vivien est éleveur de bovins allaitants. Installé en 2004, il a depuis réalisé une remise à l'herbe et un passage en agriculture biologique. Puis, avec 7 fermes des alentours, il s'est mis à produire des légumes de plein champs (poireaux, pommes de terre) pour alimenter Fleury Michon, implanté localement.

Depuis 5 ans, ils fournissent également la restauration collective (entreprise de réinsertion, cantines scolaires, etc.) et la GMS (Super U) pour un système de commercialisation mixte entre circuits courts et filières longues.

La production repose sur un petit nombre d'exploitations et la partie stockage-conditionnement freine le développement de cette diversification.

La confrontation permanente avec la GMS est assez épuisante en termes de cahier des charges avec des exigences de calibrage lourdes sur les produits : « on comprend pourquoi on dit qu'en Occident, on gaspille ce qu'on mange », précise Vivien.

Le maraîchage et les conditions pédoclimatiques locales exigent du matériel performant et spécifique. Un vrai défi technique.



Vivien, deuxième à gauche sur la photo, lors du tour de table des expériences de diversification sur le point de vente de la ferme de Benoit.

Vivien Grandin également sur [youtube.com](https://www.youtube.com)
Dans « Pourquoi-comment construire ses rotations sans glyphosate ».

À VOIR, À LIRE

Une nouvelle maquette pour votre revue préférée !

Vous avez vu ? A l'occasion de son numéro 100, la Lettre de l'Agriculture Durable s'est offert une remise en beauté !



25 ans d'agriculture durable... et même plus puisque le n°1 date de 1994. Son éditorial "Mieux vivre de son métier en prenant en compte les attentes de la société" était signé Jean-Yves Griot. A l'époque, référent de la commission environnement de la FNCivam, Jean-Yves deviendra le premier président du Réseau agriculture durable en 1997.

Alimentation, installation, transmission, genre... La ligne éditoriale de la revue s'est élargie au fil du temps, afin de rendre compte de la diversité des dynamiques en place dans le réseau et de l'actualité du monde agricole. La nouvelle maquette fait la part belle aux illustrations et aux paroles sans perdre son contenu technique et ses actualités métiers qui sont sa signature !

Vous souhaitez y voir de nouvelles thématiques ou avez une remarque ?

contact@civam.org



Reportage "Moi, agricultrice"

Documentaire - 52 minutes

C'est le récit inédit d'une conquête silencieuse, menée depuis les années 1950. Longtemps soumises au rôle d'épouses de paysans, sans aucun statut légal ni reconnaissance sociale, les femmes vont mener le combat sur plusieurs décennies pour décrocher leur statut d'agricultrice et s'imposer aujourd'hui dans le monde agricole.

Un beau reportage de Delphine Prunault, à voir en replay sur lcp.fr

ANNONCES

. Recherche foncier agricole pour installation en paysan brasseur + microferme pédagogique. Théo et Louise cherchent à acheter ou louer une ferme <50ha à <100km de Rennes.
louise.bourel@live.fr - 07 86 43 99 92.

. Couple de maraîchers recherche ferme - dans les Hautes Pyrénées (65) pour création d'une micro-ferme maraîchère bio avec transformation et vente directe.
contact@maraichage.bio - 06 95 12 64 31.

. Vends foin bio récolte 2021, fait en bonne condition à Mauges-sur-Loire (49) 90 euros la tonne- 06 26 90 15 85.

Nombreuses autres annonces sur www.civam.org/annonces

FORMATIONS

... pour animateurs, conseillers, agents de développement :

. "Accompagner les porteurs de projet à l'installation en agriculture." - 11 & 12 mai puis 4 & 5 juillet 2022 à Bagnolet (93).

. "Mission PERPET : animer en collectif sur les prairies et leur vieillissement" - 12 & 13 mai, lieu à définir dans l'Ouest.

. "Accompagner et faciliter le changement chez les agriculteurs.trices" - 28-29-30 juin dans la Drôme.

Nombreuses autres propositions sur www.civam.org/catalogue-des-formations

AGENDA

. 23 & 24 avril, De Ferme en Ferme.

. 9 mai, en ligne : cycle de rencontres InPact avec Jean-Claude Balbot sur "la construction du prix et ce qu'elle dit de notre appétit à vivre ensemble".

. 3-5 juin : AG de l'Atelier paysan.

. 9 juin : AG du Réseau Civam.

. 28-29 juin : AG de Solidarité Paysans.

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR



GOVERNEMENT

la lettre de L'agriculture durable

Abonnez-vous !

6,50 €/an pour les adhérents Civam,

13 €/an pour les non adhérents

En écrivant à boutique@civam.org

ou directement sur le site de Réseau Civam

Revue trimestrielle publiée par Réseau Civam - 17 rue du Bas Village - 35510 Cesson Sévigné. Dépôt légal : à parution / ISSN : 1764-2868
Directeur de la publication : A. Leray. Conception & relecture : A. Delahais, D. Falaise, M. Dumas, A. de Marguerie, R. Dieulot, L. Blondel, O. Leu, M. Carré, A. Puel, J.-M. Lusson, M. Benoiste. Animation & mise en forme : A. Puel, J.-M. Lusson. Reproduction autorisée en mentionnant la source.
Imprimerie Le Galliard - Cesson Sévigné (35) - Imprimé sur papier recyclé avec encres végétales.

www.civam.org