DOSSIER DE PRESSE - SEPTEMBRE 2026

FILOLEMA

Filières LOcales basées sur les LEgumineuses MAjeures

PEI AGRI

Porteur de projet :

ACTIF SOLAIRE

Les partenaires du projet européen :

Vesoul Agro campus

agronov PÔLE D'INNOVATION EN AGROÉCOLOGIE

12 exploitant(e)s agricoles

agricultures & territoires CHAMBRE D'AGRICULTURE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

A2Com

Impulsion

CIZERON BIO SA nos exigences nourrissent votre élevage

Quali Séchage BASE

SARL MTS



PROJET EUROPÉEN COLLABORATIF

Récolter autrement la luzerne pour produire localement des protéines végétales.

Montant du projet : 81 426,79€ dont 70 638,07€ financés par le fonds européens PEI AGRI

COFINANCÉ PAR L'UNION EUROPÉENNE

RÉGION BOURGOGNE FRANCHE COMTÉ

eip-agri AGRICULTURE & INNOVATION

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Moins d'importations, plus d'autonomie : et si la protéine de demain poussait dans nos champs ?

Face à la dépendance des élevages à certaines matières premières protéiques achetées et à la volatilité de leurs marchés, FILOLEMA expérimente une autre voie : **mieux valoriser localement les légumineuses fourragères**, notamment la luzerne, en séparant dès la récolte sa fraction foliaire riche en protéines. Le contexte de concurrence internationale pousse les éleveurs à **renforcer leur autonomie protéique** pour l'alimentation de leurs animaux. Le PEI FILOLEMA, Partenariat Européen d'Innovation pour une **FIlière LOcale basée sur les LÉgumineuses fourragères MAjeures** a vocation à répondre à cet enjeu majeur de souveraineté nationale de notre agriculture.

L'objectif est de **développer une ressource protéique locale** participant à la **réduction de la dépendance des élevages** à certains concentrés achetés ou importés. Remettre la luzerne et les légumineuses au centre des rotations et valoriser les feuilles, localement, voici l'objectif novateur de FILOLEMA.

Ce projet s'inscrit dans le **plan "Protéines Végétales"**, porté par le Gouvernement, qui vise à réduire la dépendance de la France aux importations de protéines végétales des pays tiers et permettre aux éleveurs d'améliorer leur autonomie.

L'INNOVATION

La luzerne présente de **nombreux atouts agronomiques** : elle réduit les apports de fertilisation azotée minérale pour sa production et peut contribuer à réduire les besoins en azote des cultures suivantes. Mais cette légumineuse peut parfois être difficile à valoriser et donc à intégrer dans les rotations.
Le cœur de l'**innovation technologique** du PEI FILOLEMA réside dans la création d'une **machine de récolte de la feuille de luzerne** permettant de séparer la fraction foliaire, naturellement plus riche en protéines, de la fraction tige plus fibreuse afin d'étudier des valorisations adaptées aux deux produits.

L'EXPÉRIMENTATION DE LA MACHINE

Deux solutions de récolte des feuilles de luzerne sont actuellement développées, afin de répondre à des besoins différents.

Une **solution sur ensileuse**, testée depuis 2025, destinée aux gros débits et à des surfaces importantes. Les premiers essais sont concluants, avec des produits atteignant **25% de MAT** (Matière Azotée Totale) sur matière sèche. Cette solution a notamment été démontrée au **Salon de l'Herbe et des Fourrages en 2026**.

Une **solution sur tracteur**, actuellement en cours de finalisation, davantage destinée aux petites et moyennes exploitations et aux volumes limités. Plus accessible et souple, elle utilise une soufflerie pour transférer directement la luzerne dans la benne, sans passage dans le rotor de l'ensileuse. Cela permet de limiter le hachage et de mieux préserver les feuilles. L'objectif est de disposer d'un **prototype fiable et opérationnel pour la saison 2027**.

UN PROJET COLLABORATIF - UNE FILIÈRE EN CONSTRUCTION

Au-delà de la création d'une machine, le projet a permis de travailler à la **structuration d'une filière de valorisation et de transformation de la luzerne** : de la récolte de la feuille au champ, son séchage à la production de différentes formes adaptées aux débouchés : feuille séchée, matière broyée ou granulée notamment.

Le projet PEI FILOLEMA est actuellement dans sa **deuxième phase**, dite de **"Recherche & Développement"**. Une première phase "Émergence" en 2022, pilotée par AgrOnov a permis de construire un groupe de travail pour établir un **schéma de filière personnalisé**. La phase R&D [2023-2026] est pilotée par Actif Solaire, avec le soutien financier de l'Europe et de la Région Bourgogne-Franche-Comté et en partenariat avec Vesoul Agro Campus, AgrOnov, Chambre d'Agriculture Bourgogne-Franche-Comté, Impulsion, Cizeron Bio, QualiSéchage, A2Com, Sarl MTS et 12 exploitant.es agricoles.

FILOLEMA
PEI AGRI

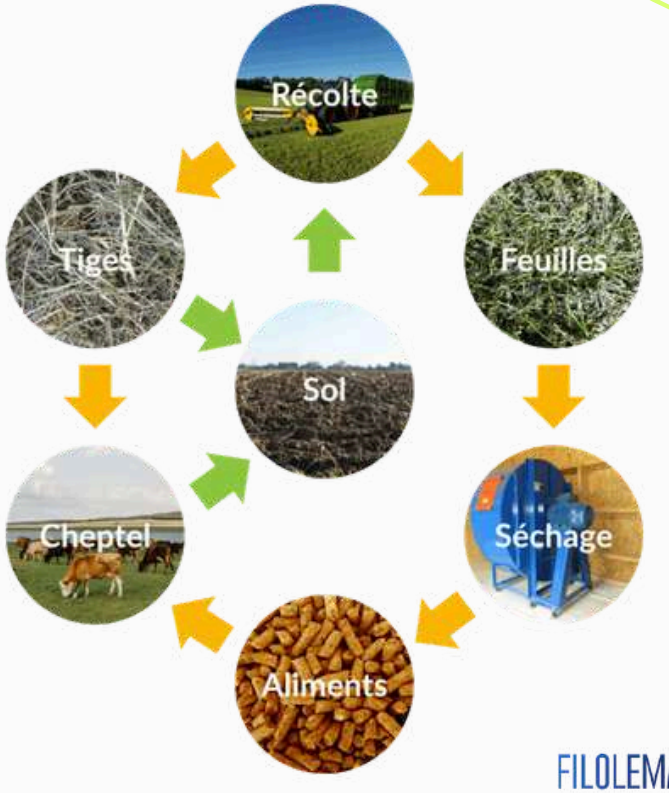


LE PEI FILOLEMA - FILIÈRE LOCALE BASÉES SUR LES LEGUMINEUSES FOURRAGÈRES MAJEURES

Dans un contexte d'ouverture croissante des marchés agricoles et de concurrence internationale accrue, les éleveurs et les territoires doivent **relever un double défi** : préserver la compétitivité des exploitations tout en renforçant leur autonomie. Face à la dépendance aux importations de matières premières stratégiques, notamment les protéines végétales, le **développement de filières locales apparaît comme un levier essentiel** pour sécuriser les approvisionnements, valoriser les productions du territoire et construire une agriculture plus résiliente.

Le projet FILOLEMA a pour objectif de développer **une filière de protéines** végétales en cohérence avec les besoins de l'amont et de l'aval :

- Renforcer l'autonomie protéique des élevages français.
- Expérimenter la récolte fractionnée à travers des essais concrets.
- Tester et définir des solutions adaptées de séchage et de stockage.
- Concevoir une matière première riche en protéines pouvant être intégrée aux rations.
- Identifier les débouchés et évaluer la viabilité technico-économique des différentes chaînes de valorisation.
- Intégrer les enjeux agronomiques et environnementaux liés à la culture et à la transformation des légumineuses.



FILOLEMA
PEI AGRI

DES BÉNÉFICES À TOUS LES NIVEAUX



Pour les exploitations agricoles

- diversification des rotations grâce aux légumineuses
- production locale d'une ressource protéique
- réduction d’achats de correcteurs protéiques
- recherche de nouveaux débouchés pour la luzerne

Pour le territoire

- création d'une filière locale
- transformation et valorisation sur le territoire
- coopération entre acteurs agricoles et industriels
- nouvelles opportunités économiques

Pour l'environnement

- réduction du recours à l'azote minéral pour la culture de luzerne
- diversification et allongement des rotations
- recherche de procédés de séchage à faible impact

FILOLEMA
PEI AGRI



DE LA LUZERNE À LA PROTÉINE : COMMENT ÇA MARCHE ?

VIDÉO DE PRÉSENTATION

CULTIVER → RÉCOLTER ET SÉPARER → SÉCHER → TRANSFORMER → VALORISER → STOCKER

ET TOUT CELA : EN LOCAL *!*

1- Cultiver : la luzerne est implantée dans les rotations agricoles.

2- Récolter et séparer : séparer dès la récolte la fraction feuille, plus concentrée en protéines, de la fraction tige plus fibreuse.

3- Sécher : conserver la qualité nutritionnelle de la feuille et permettre son stockage (premiers essais avec un séchoir basse température).

4- Transformer : analyser la matière puis, selon les usages, la conserver sous forme de feuilles/ brins, la broyer ou la granuler.

5- Valoriser : identifier les débouchés adaptés aux feuilles et aux tiges et construire les conditions techniques et économiques d'une filière locale.

6- Stocker : une solution de stockage responsable et durable.

FILOLEMA
PEI AGRI



DEUX SOLUTIONS DE RÉCOLTE POUR DES BESOINS DIFFÉRENTS

Une première machine prototype développée grâce à la collaboration “agriculteur - ingénieurs”

Deux configurations de machines sont actuellement envisagées pour récolter les feuilles. Elles se distinguent principalement par le type de porteur, la motorisation et le volume de matière à traiter et sont donc adaptées à deux filières différentes.
Les premiers essais ont débuté en 2025 avec une machine qui repose sur le montage du dispositif de récolte (stripper) sur une ensileuse.

Cette configuration serait **davantage adaptée** :

- aux débits de chantier élevés ;
- aux surfaces importantes ;
- aux projets collectifs ;
- aux coopératives ou groupes d’agriculteurs ;
- à une production destinée à alimenter une unité de séchage ou de granulation de plus grande capacité.

Cette solution nécessite toutefois de définir précisément les **adaptations à apporter à l’ensileuse** : puissance requise, système d’attelage, entraînement de l’outil, alimentation en matière, flux d’air et évacuation du produit récolté. Les premiers résultats de ces essais ont été concluants puisqu’on a obtenu **25% de MAT sur les premiers produits.** Des démonstrations ont d’ailleurs eu lieu sur une parcelle dédiée au salon de l’Herbe et des Fourrages cette année, dans les Vosges.

FILOLEMA
PEI AGRI

UN DEUXIÈME PROTOTYPE PLUS ACCESSIBLE ET PLUS SOUPLE

Un prototype est actuellement en cours de développement afin d'adapter un stripper monté sur un tracteur à poste de conduite inversé.

Cette solution serait principalement adaptée :

- aux exploitations de petite ou moyenne taille
- aux volumes limités
- à une utilisation individuelle
- à la production destinée à l'autoconsommation

Elle représenterait **une solution plus accessible et plus souple** que celle montée sur une ensileuse.

Par rapport à la première solution testée, elle permet d'**éviter le passage de la luzerne dans le rotor de l'ensileuse**. C'est un **système de soufflerie avec ventilateur** qui vient souffler la luzerne dans la benne, ce qui permet de limiter le hachage de la luzerne et donc de conserver la feuille dans son intégralité.

Actuellement en cours de finalisation, ce prototype a également été présenté en exposition au Salon de l'Herbe et des Fourrages en mai 2026.

L'objectif est de pouvoir présenter un équipement fiable **pour la saison 2027.**

FILOLEMA
PEI AGRI



MACHINE EN DÉMONSTRATION

UNE AVENTURE COLLECTIVE « DU CHAMP À L'AUGE »

Une première **phase "Émergence"** en 2022, pilotée par AgrOnov, pôle d'innovation en agroécologie a permis de construire un groupe de travail pour établir un schéma de filière personnalisé.
La **phase R&D [2023-2026]** est pilotée par Actif Solaire, avec le soutien financier de l'Europe et de la Région Bourgogne-Franche-Comté et en partenariat avec Vesoul Agro Campus, AgrOnov, Chambre d'Agriculture Bourgogne-Franche-Comté, Impulsion, Cizeron Bio, QualiSéchage, A2Com, Sarl MTS et 12 exploitant.es agricoles.

Porteur de projet :

ACTIF SOLAIRE

Les partenaires du projet européen :

Vesoul Agro campus
agronov PÔLE D'INNOVATION EN AGROÉCOLOGIE
12 exploitant(e)s agricoles
agricultures & territoires CHAMBRE D'AGRICULTURE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ
A2Com
Impulsion
CIZERON BIO SA nos exigences nourrissent votre élevage
Quali Séchage BASE
SARL MTS



FILOLEMA est un projet d'innovation multi partenarial européen qui fédère de nombreux acteurs en France et à l'international : agriculteurs, ingénieurs, acteurs de la recherche et de l'expérimentation, spécialistes de l'alimentation animale, partenaires institutionnels.

Le principe du PEI - Partenariat Européen d'Innovation est de **faire travailler ensemble** différents acteurs du monde agricole pour répondre à un problème concret et développer des solutions innovantes. L'idée est de partir d'un **besoin de terrain** et d'**expérimenter une solution**, plutôt que de rester uniquement dans la recherche théorique. Depuis sa phase d'émergence jusqu'au fonctionnement aujourd'hui, le projet FILOLEMA répond parfaitement au cahier des charges et à ses enjeux opérationnels.

eip-agri AGRICULTURE & INNOVATION

FILOLEMA PEI AGRI

AUJOURD'HUI - ET DEMAIN ?





Des expérimentations sont testées pour le séchage notamment avec **Quali Séchage – BASE** et pour la granulation avec **Cizeron Bio**, partenaire du projet, qui a réalisé un essai grandeur nature sur des monogastriques : des volailles de chair.

En termes de valorisation économique, le produit est valorisable à plus de **345 € la tonne de matière sèche**, ce qui représente une forte valeur ajoutée.

Les essais se poursuivront en 2027, avec pour objectif de finaliser les préconisations relatives à la machine et au séchage, puis de définir les modalités de granulation, qui pourra être réalisée directement à la ferme ou avec des partenaires spécialisés.

FILOLEMA
PEI AGRI

ILS EN PARLENT ...

Mélany Biot, Base Innovation *"L'objectif du projet est avant tout d'accompagner les agriculteurs en leur proposant de nouvelles filières pour pérenniser leurs exploitations et sécuriser leur production. Il s'agit notamment de mettre en place un véritable « plan protéines », associant la machine, le séchage et la granulation, afin de produire une matière première de qualité et de réduire la dépendance aux achats extérieurs et à leurs contraintes. C'est notamment le cas du soja ou du colza, dont une partie des approvisionnements dépend des marchés et des importations."*

Mickael Tardivon – agriculteur et partenaire pour le développement du prototype *"Le projet consiste à récolter la feuille de la luzerne, très riche en protéines et très digestible. L'idée est de mettre au point une machine qui puisse récolter cette feuille en l'abimant le moins possible. Pour l'instant on en est aux phases de réglage, aux phases d'essais, mais cette solution s'avère très prometteuse quant à la préservation de la qualité de la feuille. On utilise ce prototype sur un tracteur à poste inversé, commun à toutes les exploitations. N'importe quelle personne qui aura un séchoir pourra investir dans un stripper de cette taille-là, et l'entraîner avec son tracteur avec lequel il fait des travaux toute l'année. "*



MACHINE EN DÉMONSTRATION

Benoît Michenot-Quéméré – Président Actif Solaire *"Nous arrivons à un moment du programme FILOLEMA où aujourd'hui nous voulons proposer un concept global avec de l'accompagnement, de la formation, de l'équipement machinerie, du séchage, pour que des agriculteurs, en groupe, localement, puissent créer leur propre filière et les accompagner à valoriser ce produit. Aujourd'hui il faut que les agriculteurs puissent créer de la valeur dans leur exploitation. On est dans un process local et non pas régional ou national, de façon à ce que les agriculteurs puissent garder la main sur la création de valeur. "*

Liselore Martin – Directrice d'AgrOnov

Avec FILOLEMA, nous avons souhaité travailler collectivement sur une question concrète pour les filières agricoles : comment mieux valoriser les légumineuses fourragères, notamment la luzerne et le trèfle violet, en exploitant au mieux les qualités de leurs différentes fractions ?
Ce projet montre tout l'intérêt de rapprocher les acteurs agricoles, techniques et scientifiques pour expérimenter de nouvelles solutions, confronter les idées aux réalités du terrain et identifier les conditions nécessaires à leur mise en œuvre. La récolte fractionnée représente une piste intéressante, qui nécessite encore des essais pour lever certains freins techniques, notamment en matière de récolte et de conservation. Pour AgrOnov, l'enjeu est justement de faire le lien entre les besoins du terrain et les solutions développées par les partenaires. Au-delà de la machine et de la technique, FILOLEMA nous permet d'explorer de nouvelles possibilités de valorisation des fourrages, avec en perspective une meilleure utilisation des ressources locales et une contribution à l'autonomie protéique des élevages. C'est cette dynamique collective qui fait la richesse du projet : avancer ensemble, expérimenter et construire des solutions qui répondent réellement aux besoins des agriculteurs et des filières.

FILOLEMA
PEI AGRI

CONTACTS

FILOLEMA
Filières LOcales basées sur les LEgumineuses MAjeures
PEI AGRI



- **Contact presse** : Caroline Chanlon - 06 81 38 25 16
  caroline@osanah-communication.fr

- **Contact projet** : Amélie Cilia - Chargée de projets agricoles
  06 75 54 11 17 – a.cilia@impulsion-groupe.fr

VIDÉO DE PRÉSENTATION

Porteur de projet :

ACTIF SOLAIRE

Les partenaires du projet européen :

Vesoul Agro campus
agronov PÔLE D'INNOVATION EN AGROÉCOLOGIE
12 exploitant(e)s agricoles
Agricultures & Territoires Chambre d'agriculture Bourgogne-Franche-Comté
A2Com
Impulsion
CIZERON BIO SA nos exigences nourrissent votre élevage
Quali Séchage BASE
SARL MTS

Une action financée par :

COFINANCÉ PAR L'UNION EUROPÉENNE
RÉGION BOURGOGNE FRANCHE COMTE
eip-agri

Crédits photos : @ImpulsionGroupe