

Le projet en bref

A environ 25 km au nord de Bourg en Bresse dans l'Ain (01), des agriculteurs se sont groupés en Cuma depuis 2011 afin de gérer une unité collective de séchage de fourrages (luzerne pure, mélanges prairiaux).

L'idée a émergé suite à l'initiative d'un producteur de porcs cherchant à valoriser l'eau chaude issue de son unité de méthanisation et qui avait contacté pour cela un éleveur de chèvres à proximité, réfléchissant depuis de longues années à installer une unité de séchage de fourrages. La Chambre d'agriculture, qui assurait un travail de développement de la culture de luzerne auprès des éleveurs laitiers engagés dans la récente AOC locale Beurre et Crème de Bresse, a plutôt proposé de réfléchir à une unité collective de séchage de fourrages. Celle-ci a vu le jour en 2013 et se situe dans la commune de Lescheroux à moins de 300m de l'unité de méthanisation.

Cette unité de séchage n'utilise que des énergies renouvelables pour chauffer l'air. L'eau chaude issue de l'unité de méthanisation est valorisée pour augmenter la température de l'air envoyé pour le séchage. La toiture équipée de panneaux solaires réchauffe l'air, ensuite envoyé sous la luzerne pour la sécher. Une chaudière à plaquettes de bois déchiqueté vient compléter et sécuriser le dispositif, en particulier pendant les périodes critiques (octobre et avril), voire en hiver, pour sécher d'autres produits, lorsque l'ensoleillement vient à manquer et que l'eau chaude est utilisée prioritairement pour chauffer les porcheries.

L'unité a en effet été conçue pour pouvoir sécher en plus (i) du maïs dont la récolte coïncide avec la fin de période

de production de la luzerne (et dont le séchage basse température assure un maïs de meilleure qualité, notamment pour le poulet de Bresse, autre AOC locale), et (ii) des plaquettes de bois déchiqueté, ceci de manière à pouvoir compléter sur l'ensemble de l'année le temps de travail du salarié embauché en CDI à temps plein pour gérer les opérations de séchage.

La particularité de cet équipement est donc qu'il mêle un projet de séchage collectif à un projet individuel d'unité de méthanisation à la ferme. Il privilégie les circuits courts (la luzerne cultivée et séchée est consommée localement), tout en utilisant des énergies vertes.

Sa conception a émergé à partir de 2010. Le groupe a déjà fait quatre saisons de séchage de fourrages, depuis avril 2013, fin des travaux.



Le groupe en bref

La Cuma Luzerne de Bresse est une Cuma spécifique dédiée uniquement à la gestion d'une unité collective de séchage en grange de fourrages et autres produits. Cette Cuma est constituée de 13 agriculteurs (de 33 à 57 ans) dont les exploitations agricoles sont localisées dans une zone de 12 km de rayon autour de l'équipement de séchage. Elle comprend plus précisément une dizaine d'éleveurs souhaitant cultiver de la luzerne pour leur propre troupeau et des céréaliers qui ont introduit la luzerne dans leur rotation pour des raisons agronomiques et avec l'objectif de la vendre localement aux éleveurs. Parmi les éleveurs, il y a en particulier : (i) cinq éleveurs

laitiers engagés dans l'AOC Beurre et crème de Bresse, (ii) d'autres éleveurs laitiers non engagés dans cette AOC, mais aussi désireux de gagner en autonomie alimentaire, et (iii) parmi eux des éleveurs engagés dans l'AOC Poulet de Bresse, intéressés par le séchage basse température du maïs grain, en plus de la luzerne. Parmi les 13 agriculteurs, un est en bio, d'où l'intégration de cellules dédiées aux fourrages bio. A l'exception d'une exploitation en chèvres laitières, transformant et commercialisant l'ensemble de la production laitière en circuits courts, les exploitations de la Cuma commercialisent leur production en filières longues.

Le contexte agricole

Le site d'implantation de l'unité de séchage est situé sur la commune de Lescheroux, dans la région nord de la Bresse de l'Ain, au centre d'une vaste zone d'élevage. C'est une région où le climat et les sols argileux sont humides. Historiquement, cette région est dominée par (i) la culture du maïs, (ii) l'élevage laitier pour la fabrication de beurre et de crème et (iii) la production de volailles de

Bresse (dont la fameuse AOC poulet de Bresse) nourries de maïs et du petit lait issu de la fabrication du beurre.

Du côté des élevages laitiers, deux laiteries coopératives locales ont gardé la tradition artisanale de beurre et crème de qualité. Pour pérenniser leur activité, elles se sont lancées dans les années 2000, avec une laiterie privée de Saône et Loire, dans une démarche de reconnaissance en AOC (dont le décret est sorti début 2012). Cette démarche comprend l'élaboration d'un cahier des charges, qui leur a

permis d'imposer des critères de conduite d'élevage, comme la complémentarité herbe-maïs dans la ration et l'obligation de 80% de fourrages en provenance de la zone de l'appellation. Les éleveurs qui entrent dans cette AOC sont donc encouragés à optimiser leur conduite herbagère. De plus, dans le contexte agricole actuel, avec des marchés de plus en plus volatiles, les éleveurs entendent gagner en autonomie alimentaire pour mieux maîtriser leurs coûts de production, voire conforter des logiques de différenciation sur les marchés.

Le groupe et la démarche collective

Le groupe s'est structuré en Cuma pour le projet collectif, les membres étant déjà quasiment tous adhérents de Cuma auparavant. Pour la plupart, ils se connaissaient déjà via leur engagement en Cuma, ou en coopérative laitière, voire par des travaux d'entraide et échanges. Par ailleurs, une partie des membres, pratiquant la vente et la transplantation d'embryons sur leurs troupeaux de race Montbéliarde, sont par ailleurs membres d'un GIE qu'ils ont constitué entre eux pour développer collectivement les opérations de transplantation et de commercialisation d'embryons.

L'émergence de cette démarche de séchage collectif s'explique par deux facteurs principaux. Premièrement, la récente création d'une AOC Beurre et crème de Bresse, dont le cahier des charges impose la production locale de fourrages notamment à base de prairies, a entraîné un travail d'appui de la Chambre d'Agriculture pour renforcer l'autonomie alimentaire des exploitations. Deuxièmement, un producteur porcin de la commune de Lescheroux a pris l'initiative de monter une unité de méthanisation individuelle, d'où sa recherche de leviers pour valoriser la chaleur générée par la digestion dans l'unité. C'est en s'adressant au conseiller local de la Chambre d'Agriculture de l'Ain qu'a émergé l'idée d'un projet collectif, avec une réunion d'information proposée à tous les agriculteurs du territoire pour proposer le scénario d'une unité collective de séchage de fourrages. Puisque le système productif des éleveurs n'est pas exclusivement herbager, une telle unité de séchage apparaissait plus facilement rentabilisable collectivement.

Pour que le projet soit économiquement viable, les agriculteurs ont choisi de mélanger leurs récoltes dans les cellules de séchage, au lieu d'une cellule de séchage par exploitation. Ils ont élaboré un règlement intérieur pour homogénéiser les modes de production de leurs fourrages. Ce règlement donne des détails sur la conduite

Beaucoup d'éleveurs locaux achètent des fourrages et compléments protéiques à l'extérieur. En effet, la luzerne est une plante intéressante pour fournir du fourrage riche en protéines, mais les conditions pédoclimatiques locales compliquent les conditions de séchage en raison de sols hydromorphes. Le séchage en grange a offert un moyen de lever cet obstacle, en permettant de conserver la qualité alimentaire de la luzerne et de sécuriser la récolte.

technique de la culture de la luzerne, et définit le fonctionnement suivant : chaque agriculteur gère individuellement les opérations de fauche, de pré-fanage et de mise en andain. Puis l'affouragement est géré par une ETA qui récolte et entrepose le fourrage à l'aide de l'auto-chargeuse achetée en Cuma. Le suivi du séchage et la presse sont gérés en Cuma par le salarié embauché.

L'organisation des récoltes se fait suivant les observations et décisions d'une Commission interne composée de quatre membres de la Cuma. Cette commission est en charge de : (i) faire le tour des parcelles en début de saison pour estimer le tonnage et la qualité du foin (qu'ils classent suivant la qualité), (ii) organiser les plannings de fauche suivant les conditions météo (jusqu'à plusieurs réunions par semaine pendant la période de fauche), (iii) faire un suivi séchage (en faisant le tour des cellules) et (iv) faire fonctionner la chaudière en temps voulu. Un salarié en CDI a été embauché pour appuyer les producteurs sur les chantiers de récolte et gérer l'unité.



Description plus détaillée du projet

L'objectif du groupe est de faire sécher collectivement des fourrages (luzerne et mélanges prairiaux) pour améliorer l'autonomie alimentaire de leurs exploitations, par la création d'une unité collective de séchage en grange. L'objectif, à terme, est que le coût de revient, comprenant la mise en culture et les frais de récolte et de séchage (implantation, fauche, fanage, andainage, conditionnement, transport de la luzerne séchée), se rapproche du prix d'achat de la luzerne sur le marché.

Le projet a démarré en février 2010 par une réunion d'information animée par la Chambre d'Agriculture de l'Ain, au cours de laquelle était présentée l'idée d'avoir une

unité collective de séchage en grange. Un groupe d'agriculteurs intéressés a alors émergé pour avancer dans la réflexion et la conception du projet.

Celui-ci s'est déroulé en plusieurs étapes. La première année (2010) a été l'occasion d'étudier les attentes des agriculteurs et de définir les principaux objectifs. Des visites d'installation de séchage et d'équipements en France et à l'étranger ont permis de faire des premières ébauches techniques pour la construction du bâtiment. A l'hiver 2010, une étude de faisabilité technico-économique au niveau énergétique et du bâtiment a été conduite avec l'appui de la chambre d'agriculture de l'Ain. Cette étude a

ensuite permis de faire un travail de calibrage plus précis pour le bâtiment et les équipements pendant l'année 2011. Le projet a pu être chiffré et, en fin d'année, les devis étaient faits : le groupe a obtenu son permis de construire. Les travaux ont débuté pendant l'été 2012 et la mise en route de l'activité de séchage a pu démarrer fin avril 2013 après la fin des travaux.

Une réflexion a aussi été menée sur le statut juridique du groupe. A partir des premières réflexions début 2010, une association a été créée, qui a facilité l'entrée d'éventuels nouveaux associés dans un premier temps, puis l'organisation des visites de terrain dans un second temps. La réflexion a débouché sur l'idée de créer une Cuma dont l'assemblée générale constitutive a eu lieu en mai 2011. L'idée était de pouvoir facilement accueillir tout nouveau producteur membre, car l'unité n'est pas exploitée au maximum de sa capacité par les membres actuels.

Les réflexions sur le projet ont abouti à la construction d'un bâtiment de 3 500 m², comportant 12 cellules de séchage sur caillebotis en bois de 1 000 m³ chacune, pouvant accueillir jusqu'à 2 000 t de fourrages. Ces cellules sont surmontées d'un rail de 17 m de long supportant une griffe à fourrage hydraulique avec bras télescopique, pour alimenter les cellules et reprendre le fourrage par la suite. Le bâtiment est aussi équipé d'une presse pour la mise en bottes rectangulaires, pour faciliter le stockage, la reprise et la commercialisation de la luzerne séchée.

L'unité valorise 3 énergies renouvelables : (i) des capteurs solaires qui permettent de récupérer la chaleur sous la toiture, (ii) l'eau chaude issue de l'unité de méthanisation située à 300 m de l'unité de séchage, en complément de

la chaleur solaire, et (iii) une chaudière à plaquettes de bois (bois forestier déchiqueté) installée dans le bâtiment, pour compléter et sécuriser le dispositif (en particulier pendant les périodes critiques d'avril et octobre, voire en hiver pour le séchage d'autres produits).

Le projet a fait l'objet de plusieurs appuis. Le conseiller local de la Chambre d'Agriculture de l'Ain, en particulier, a suivi de très près le projet du début à sa mise en service. Le groupe a reçu des appuis du syndicat de l'AOC Beurre et crème de Bresse. Il a aussi été aiguillé par le conseiller bâtiment de la Chambre, le contrôle laitier, l'ADEME et par la FDCuma.

L'engagement, d'une durée de 20 ans, s'est concrétisé par la souscription d'un montant fixe de parts sociales par chaque agriculteur et de parts complémentaires annuelles en fonction de la surface fourragère engagée. Au total, les agriculteurs se sont engagés pour une production annuelle de 1 500 tonnes de fourrages à sécher à court terme. Le montant des investissements s'élève à 1 900 k€ (dont 38% de subventions). Ils ont fait l'objet d'un emprunt de la Cuma (1 120 k€) et d'un appui financier public. Aussi, l'investissement de 260 k€ dans la chaudière à plaquettes a permis de bénéficier d'une subvention de l'ADEME de 100 k€.

Dans le futur, le groupe envisage de faire réaliser une étude sur le volet énergétique, pour diagnostiquer et optimiser les performances énergétiques de leur installation. Ils réfléchissent aussi à une éventuelle ouverture de l'utilisation de la presse à d'autres activités non agricoles (ex. presse à cartons).

Premiers retours d'expérience

Les résultats des premières campagnes montrent des résultats en deçà des espérances, principalement en raison de conditions climatiques défavorables depuis 2013.

En ce qui concerne les récoltes, la météo des premières années qui ont suivi l'installation de l'unité a été atypique. Lors de la première campagne en particulier, du fait de conditions climatiques très mauvaises, il a été difficile de faucher en première coupe, car les fenêtres de beau temps étaient restreintes. Le bois déchiqueté était humide, ce qui a compliqué la mise en route de la chaudière, la liaison avec le méthaniseur n'était pas encore opérationnelle et il n'y avait pas assez de soleil. Aussi, certains agriculteurs ont eu des difficultés à honorer le tonnage pour lequel ils s'étaient engagés, ce qui a compliqué l'atteinte du tonnage total qu'ils s'étaient fixé. Du maïs a été séché dès la deuxième campagne (2014) en complément. Le salarié a été renouvelé en 2015, ce qui a entraîné une perte de compétences et d'expériences et oblige actuellement à former une nouvelle personne. Le travail à plein temps dans une telle unité de séchage se révèle un travail difficile, notamment parce que la luzerne génère beaucoup de poussière, d'où certains investissements complémentaires pour améliorer les conditions de travail du salarié. Par ailleurs, sur les exploitations, la maîtrise de la culture et la gestion de la luzerne restent à parfaire, notamment en ce qui concerne la gestion du salissement, le choix et la possibilité de trouver des variétés adaptées aux conditions locales, etc.

Sur ces questions, peu d'appui technique est disponible localement auprès des opérateurs de l'agrofourmure, qui manquent de compétences et de ressources au sujet de la culture de luzerne. Ces différentes difficultés n'ont pas permis d'arriver à un moindre coût de séchage comme espéré, ce qui entraîne des tensions pour certaines exploitations, notamment celles mises en difficultés par l'actuelle crise laitière. Malgré ces différentes difficultés, certains adhérents ont cependant déjà réussi à diminuer leurs achats de protéines.

En ce qui concerne la démarche collective, du fait du climat atypique des premières campagnes, les quatre agriculteurs de la commission interne se sont réunis plus fréquemment que prévu (jusqu'à cinq fois au lieu de trois par semaine), ce qui atteste d'une réelle nécessité d'engagement dans le fonctionnement de la Cuma. Il a donc été décidé d'indemniser les quatre agriculteurs en compensation du temps consacré à la commission.

Après quatre ans de fonctionnement dans des conditions climatiques peu aidantes, le modèle technique et économique de la structure reste donc à parfaire, ainsi que les conditions d'exploitation de la luzerne sur les exploitations. Etant une expérience pilote en France, la Cuma Luzerne de Bresse « essuie les plâtres » en quelque sorte et peut compter sur très peu d'autres expériences similaires pour avancer dans ses recherches d'amélioration. Cependant, malgré ces difficultés, peu d'agriculteurs adhérents souhaitent revenir en arrière et la plupart apprécie de bénéficier d'un fourrage de meilleure qualité pour leurs troupeaux.

Contacts :

Frédéric BERNARD, Président de la Cuma Luzerne de Bresse : frederic.bernard@orange.fr

Nicolas BOINON, Animateur de la FDCuma de l'Ain : nicolas.boinon@cuma.fr

Ressources complémentaires (téléchargeables depuis <http://www.ouest.cuma.fr/content/projet-luzco>) :

Agri'cultures durables de l'Ain, 2013. Produire et sécher de la luzerne en Cuma [vidéo Youtube en ligne].

Griffoul, B. 2013. Une unité collective de séchage de luzerne. Réussir Lait n° 272, 132-134

Jullian-Binard, L. & Morel T. 2012. Présentation du projet d'unité collective de séchage de luzerne utilisant de l'énergie verte.

Contact projet Luz'co : fabien.valorge@cuma.fr - 02 99 54 85 44

Groupe étudié par Véronique Lucas dans le cadre de sa thèse FNCuma / INRA (2014-2018)

Fiche descriptive réalisée en novembre 2016 par Pauline Martel et Véronique Lucas,

relue par relue par Frédéric Bernard (Cuma Luzerne de Bresse)

dans le cadre de Luz'co : projet casdar d'innovation et de partenariat sur la période 2016 > 2019

Piloté par :  **cuma** 
O u e s t

Et cofinancé par :



En partenariat avec :

- Arvalis, Idele, Itab
- Chambre d'agriculture 14, Chambre d'agriculture 38
- EPLEFPA de Cibeins, EPLEFPA de Vire
- FRCuma Basse-Normandie, FNCuma et FRCuma Rhône-Alpes
- Littoral Normand
- Segrafo Bretagne

*Compte d'Affectation Spéciale
« Développement Agricole et Rural »*