

PROJET ARPEEGE

# Améliorer l'autonomie alimentaire des élevages du Grand Est

**Dans le cadre du projet ARPEEGE, un diagnostic territorial a été réalisé afin d'évaluer les ressources fourragères présentes sur la région. Il a été estimé que l'autonomie fourragère pourrait atteindre 119 % si l'ensemble des fourrages et coproduits cultivés dans la région étaient consommés par les élevages.**

**Alors, comment réduire la dépendance des élevages aux intrants dans un contexte de changement climatique et de volatilité des prix ?**

**A**fin d'accompagner les éleveurs dans leur recherche d'autonomie, les partenaires du projet ARPEEGE (Autonomie en ressources protéiques et énergétiques des élevages du Grand Est) -dont plus spécifiquement les Chambres d'agriculture, OPTIVAL, APAL et Schreiber- ont recruté des fermes "pilotes" : vingt-cinq en bovins lait et onze en bovins viande. Un diagnostic d'autonomie protéique a été réalisé sur ces exploitations par le biais de l'outil Devautop.

## Sensibiliser les éleveurs à l'autonomie protéique

Devautop est un outil de diagnostic annuel permettant d'estimer l'autonomie protéique en élevage, à l'échelle de l'exploitation et de l'atelier. Il est utilisable en filières bovines, ovines, porcines et caprines. Élaboré dans le cadre du projet «Sos Protein», il a pour but de sensibiliser les éleveurs à leur dépendance aux achats de protéines. Les besoins en MAT (Matière azotée totale) du troupeau sont calculés, la quantité de MAT produite (fourrages et concentrés) est déduite par différence avec les achats. En parallèle, l'origine de la MAT achetée est précisée suivant qu'elle soit issue d'une exploitation voisine, du territoire ou de l'importation.

## Des résultats contrastés entre bovins lait et allaitants

Adapté à la formation agricole, à l'animation de groupe, au conseil ou encore à la mise en place d'une démarche filière, le diagnostic permet de générer plusieurs indicateurs tels que la dépendance protéique de l'élevage, le coût de cette dépendance, la quantité de lait produit de façon autonome et la surface nécessaire pour atteindre

100 % d'autonomie protéique.

Suite aux onze diagnostics effectués en système allaitant, on observe que l'autonomie protéique à l'échelle de l'exploitation est importante, notamment dans les systèmes naisseurs (85 % en moyenne).

En bovins lait, les vingt-quatre exploitations étudiées oscillent entre 26 et 99 % d'autonomie protéique, avec une moyenne de 58 %. Certains éleveurs misent sur une autonomie régionale en ayant recours à l'utilisation de coproduits. La dépendance à la MAT importée (11 %) est moins marquée bien que variable, de par le développement des démarches non-OGM. Une part de l'autonomie protéique vient des fourrages ou céréales achetés à des polyculteurs ou céréaliers de la région, le contexte régional le permettant (4 %).

## Des essais pour optimiser l'apport en protéines

Les leviers travaillés avec les fermes pilotes pour améliorer leur autonomie protéique sont multiples et concernent :

- les fourrages : gestion des prairies (fauche précoce, sursemis, pâturage), implantation de prairies temporaires ou de nouvelles cultures fourragères ;
- les concentrés : constitution de méteils grains ou mélanges fermiers, culture d'oléoprotéagineux,

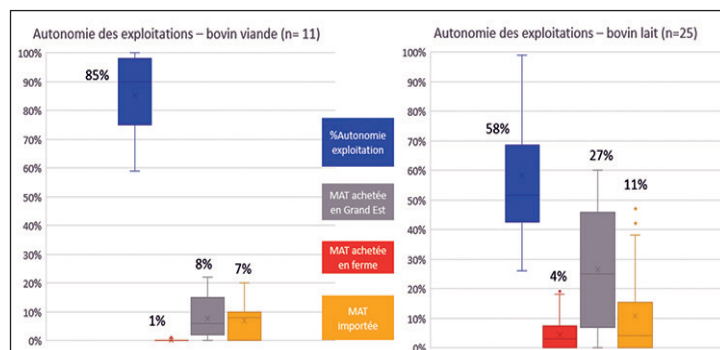
utilisation de coproduits issus d'industries agroalimentaires ;

- la gestion du troupeau : abaissement de l'âge au premier vêlage et baisse du taux de renouvellement.

Des fiches témoignages vont être réalisées, à partir des leviers mis en place sur ces fermes. Les éleveurs feront notamment part de leur démarche et de leur retour d'expérience. De même, pour la dernière année du projet, des moyens permettant d'optimiser l'apport de protéines dans les rations sont également testés. Au lycée agricole de Rethel (Ardennes), un essai est mené pour comparer l'incorporation de graines de soja toastées ou crues, dans la ration des vaches laitières, le toastage permettant théoriquement de limiter la dégradabilité de l'azote dans le rumen. À la ferme expérimentale de la Bouzule (Meurthe-et-Moselle), le stockage et la valorisation de feuilles de luzerne, plus concentrées en azote, seront étudiés sur l'année 2022.

Globalement, les éleveurs et conseillers s'accordent sur l'importance de raisonner l'autonomie massique par le biais des fourrages à l'échelle de l'exploitation laitière. L'autonomie protéique et énergétique par le biais des concentrés peut, elle, se réfléchir plutôt à l'échelle du territoire d'un point de vue économique.

**Mathilde JOUFFROY, IDÉLE**  
**Maëva WEENS, CRAGE**  
**Alice BERCHOUX, IDÉLE**



CAP PROTÉINES

# Des outils pour évaluer son autonomie protéique

**Les logiciels Autosysel et Devautop permettent d'évaluer l'autonomie protéique d'un élevage. Ces outils, pour l'éleveur et son conseiller, permettent de poser les premières réflexions avant de relocaliser son alimentation animale.**



**Devautop et Autosysel évaluent un degré apparent d'autonomie à partir des besoins théoriques des animaux et des achats d'aliments.**

**L'**autonomie protéique des élevages de ruminants varie selon les systèmes. Elle est en moyenne de 86 % en bovins viande, de 83 % en ovins viande, de 70 % en bovins lait, de 68 % en ovins lait et de 47 % en caprins. Deux logiciels permettent d'estimer l'autonomie de son élevage : Autosysel et Devautop.

Autosysel est une plateforme en ligne ([idele.fr/autosysel](http://idele.fr/autosysel)) dédiée à l'autonomie des systèmes d'élevage. Un outil de calcul très simple permet d'estimer son autonomie massique globale, fourragère et en concentrés. En fonction de son résultat, de ses pratiques et de ses attentes, Autosysel propose alors une série de fiches-conseils pour mieux valoriser l'herbe, produire plus de ressources fourragères et protéiques, ou adapter la conduite du troupeau.

## Des indicateurs marquants sur l'origine de la matière azotée

Devautop -pour développement de l'autonomie protéique- est un logiciel pour aider les conseillers à discuter avec l'éleveur de l'autonomie protéique. «Plus complet qu'Autosysel, Devautop reste simple à prendre en main, explique Lila Benadda, de l'Institut de l'élevage. Le logiciel demande entre 20 et 45 minutes

pour rentrer les données». L'outil, qui fonctionne pour les élevages bovins, ovins, caprins, porcins ou volailles, calcule ensuite le niveau d'autonomie protéique par atelier, en pourcentage des quantités consommées ou par unité produite : litre de lait ou kg de viande. Des échelles colorées permettent de situer son élevage par rapport à des référentiels établis pour des systèmes comparables.

«Les repères seront différents entre un éleveur herbager de montagne et un éleveur de plaine avec des grandes cultures». Le coût de la matière azotée achetée est mis en évidence. De même que la distance d'approvisionnement de la MAT achetée qui est représentée par un tracteur (exploitation et voisinage), un camion (France) ou un cargo (importation). «Ce sont des indicateurs marquants qui permettent de se situer et d'amorcer une discussion sur la possible relocalisation de son alimentation animale».

Le logiciel de conseil, issu du projet «Sos Protein» porté par Vegepolys Valley, est en cours de finalisation sous forme d'une application web dans le cadre de Cap Protéines. En phase de test, Devautop a été déployé sur 330 élevages de ruminants sur toute la France.

**Damien HARDY,**  
Institut de l'élevage

**POUR TOUTES CONSTRUCTIONS CONÇUES POUR DURER**  
BÂTIMENTS BOIS • MÉTALLIQUE • MIXTE FOSSES BÉTON LISIER & MÉTHANISATION

Zone Industrielle  
Rue des Trois Bans  
CS 10507  
67480 Leutenheim

Tél. 03 88 53 08 70  
Fax 03 88 86 26 20  
[www.systeme-wolf.fr](http://www.systeme-wolf.fr)  
[siege@systeme-wolf.fr](mailto:siege@systeme-wolf.fr)

**LE PAYSAN LORRAIN,**  
toute l'info qui me concerne

**Abonnez-vous !**

[journal@paysan-lorrain.com](mailto:journal@paysan-lorrain.com) - 03 83 93 44 72