

AUTOSYSEL

Trouvez les chemins de l'autonomie alimentaire

Un outil de sensibilisation et de conseil
sur l'autonomie alimentaire

Présentation

Un outil
développé par



En
collaboration
avec



Avec le soutien
financier de



www.idele.fr

Contact presse : Christine.moulin@idele.fr – 06.08.27.67.95
Institut de l'Élevage – 149 rue de Bercy 75595 PARIS cedex 12

Sommaire

Sommaire	2
AutoSysEI : un outil pour les éleveurs ; des solutions pour plus d'autonomie alimentaire.....	3
AutoSysEI : un site web disponible pour tous	3
Une réponse personnalisée.....	4
Un diagnostic simple et rapide	4
Pour accéder à l'outil AutoSysEI	4
AutoSysEI : comment ça marche ? Trouver une solution adaptée en 3 étapes	5
1. S'identifier, se localiser	5
2. S'évaluer.....	5
3. Processus de sélection des fiches pratiques	7
4. Les fiches.....	10
5. Les contacts	10
Idele - Institut de l'Elevage : institut technique de référence en matière d'élevage de ruminants	11
AutoSysEI, un projet partenarial ancré terrain et soutenu par les filières.	11
Annexe.....	12

AutoSysEI : un outil pour les éleveurs ; des solutions pour plus d'autonomie alimentaire

AutoSysEI : un site web disponible pour tous

AutoSysEI propose à l'éleveur une large gamme de solutions techniques qui tiennent compte de sa situation, de ses motivations et de ses pratiques actuelles.

Les caractéristiques majeures de cet outil et ce qui en fait sa force sont :

- **La simplicité du diagnostic d'autonomie,**
- **La personnalisation des réponses, en fonction des motivations et des pratiques de l'éleveur.**

L'outil comporte trois volets :

- **Un diagnostic rapide du niveau d'autonomie alimentaire de l'exploitation, permettant de se situer par rapport à des moyennes nationales ;**
- **Plus de 40 fiches techniques et témoignages d'éleveurs par filière ;**
- **Un annuaire de structures de conseil proposant un accompagnement sur l'autonomie alimentaire.**

Principe de fonctionnement

6 données de stocks et d'achats pour réaliser un autodiagnostic

Une méthode simplifiée de diagnostic a été mise au point, pour permettre situer le niveau d'autonomie fourragère et protéique d'une exploitation par rapport à des moyennes nationales.

40 et 50 fiches conseil par filière animale et des témoignages

Ces jeux de fiches techniques ont été rédigés en valorisant les résultats de divers dispositifs de recherche conduits par l'Institut de l'Élevage et ses partenaires. Ils illustrent différents leviers permettant de gagner en autonomie alimentaire, déclinant leur durabilité économique, environnementale et sociale. Chaque fiche est notée selon son intérêt pour l'autonomie fourragère, intérêt pour l'autonomie protéique, sa facilité de mise en œuvre, son délai d'application et enfin son impact économique, environnemental et social.

De nombreuses fiches témoignages, associées aux fiches techniques, fournissent un éclairage sur la mise en pratique sur l'exploitation. L'outil a ainsi bénéficié du retour d'expérience de plus de 100 éleveurs.

Un relai vers les structures d'accompagnement locales

Les éleveurs pourront être accompagnés dans leurs changements de pratiques grâce à la mise en relation de l'éleveur avec les structures locales d'accompagnement et la proposition des outils de diagnostics locaux disponibles.

Une réponse personnalisée

En répondant à quelques questions simples sur sa situation, ses motivations et ses pratiques, AutoSysEI oriente l'éleveur vers les solutions les plus adaptées pour améliorer l'autonomie dans son exploitation. Il accède alors : 1/ à une sélection de conseils, hiérarchisée parmi la collection de plus de 40 fiches techniques par filière et 2/ à des témoignages d'éleveurs présentant les leviers d'action possibles.

- 1- Le diagnostic AutoSysEI démarre par une question à choix multiple sur les motivations de l'utilisateur, pour ainsi l'orienter vers les leviers les plus en phase avec sa situation et ses motivations.
- 2- Un bref questionnaire sur les pratiques actuelles est ensuite proposé. Celles-ci concernent plus particulièrement les achats ou la production à la ferme d'aliments, la maîtrise de la qualité des fourrages, les conduites favorisant le pâturage...
- 3- Les fiches sélectionnées et proposées par l'outil à l'éleveur tiennent compte de ses réponses sur ses motivations et ses pratiques.

L'arbre de décision conditionnant les propositions faites par l'outil est basé sur les **facteurs d'arbitrage des éleveurs** (motivations, pratiques...) concernant l'autonomie alimentaire. Ceux-ci sont issus d'enquêtes réalisées auprès de 34 éleveurs et 94 conseillers d'élevage.

Les six motivations principales identifiées sont :

- Sécuriser son système face aux aléas climatiques,
- Ne pas être soumis aux variations de prix des matières premières,
- S'assurer de la qualité des produits destinés aux animaux,
- Améliorer ses résultats économiques,
- Avoir un minimum d'impact sur l'environnement,
- Réduire sa quantité de travail.

Un diagnostic simple et rapide

À partir de 6 données de stocks et d'achats d'aliments, AutoSysEI calcule les niveaux d'autonomie fourragère et protéique des exploitations. Les résultats sont alors comparés à un référentiel national. Les marges de manœuvre sont immédiatement visibles.

La réalisation d'un diagnostic AutoSysEI permet aux éleveurs et leurs conseillers de combiner ensuite les solutions qui apparaissent comme les plus adaptées aux contraintes de l'exploitation et aux objectifs des éleveurs.

Cette plateforme constitue en elle-même un centre de ressources pour l'accompagnement des changements de pratiques, fournissant à la fois des éléments techniques et des témoignages.

Pour accéder à l'outil AutoSysEI

Accès à l'outil : www.autosysel.idele.fr

Contact : autosysel@idele.fr

Mathilde van den Broek, Chargée de mission sur le conseil et l'autonomie alimentaire en élevage - Institut de l'Élevage, Paris

Patrick Sarzeaud, Chef du Service « Méthodes et Outils pour les références et le conseil » - Institut de l'Élevage, Le Rheu

Jérôme Pavie, Chef du Service « Fourrages et Pastoralisme » - Institut de l'Élevage, Villers-Bocage

AutoSysEl : comment ça marche ?

Trouver une solution adaptée en 3 étapes

1. S'identifier, se localiser

AUTOSYSEL

Bienvenue sur la page AutoSysEl !
Cet espace est dédié aux personnes qui s'intéressent à l'autonomie alimentaire, et à comment faire pour l'améliorer à l'échelle de l'exploitation.
Vous trouverez ici des pistes pour gagner en autonomie alimentaire, de la bibliographie pour creuser tel ou tel aspect de la thématique, un module de calcul très rapide d'autonomie, ainsi que des contacts pour aller plus loin sur ce thème.

Indiquez votre ou vos filières : Et votre département :

Caprins
Ovins Lait
Ovins Viande
Bovins Lait
Bovins Viande

Cliquez-ici

Quelles pistes pour plus d'autonomie ?

Calculer votre autonomie en 3 clics.

Conseil et accompagnement : contacts près de chez vous

AUTOSYSEL a reçu le soutien financier de **CNE** Confédération Nationale de l'Élevage

Page d'accueil de l'outil

En amont du parcours, se localiser et indiquer sa filière d'origine permet de bénéficier des solutions adaptées à sa production et des contacts de sa région.

2. S'évaluer

Construisons ensemble les avenir de l'élevage

L'Institut de l'Élevage | Domaines techniques | Réseaux et partenariats | Filières | Services | Presse | Newsletters |

Accueil

CALCUL D'AUTONOMIE ALIMENTAIRE - AUTOSYSEL

VOTRE ÉLEVAGE

Bovins Laitiers | Bovins Allaitants | Brebis Laitières | Brebis Allaitantes | Chèvres

Bovins laitiers

Nombre d'UGB :

Niveau de production : ☐ Petit gabarit et production faible ☒ Grand gabarit et production moyenne ☐ Grand gabarit et production forte

AUTOSYSEL a reçu le soutien financier de **CNE** Confédération Nationale de l'Élevage

Suivant

Ce module permet de se positionner « en 3 clics » en termes d'autonomie massique fourragère et en concentré.

Ce calcul est très simplifié. Pour un calcul plus fin, l'éleveur pourra trouver plus loin des propositions d'outils de diagnostics plus détaillés.

L'autonomie massique fourragère est évaluée au travers des effectifs animaux (UGB des bovins et effectifs de mères en petits ruminants) et des besoins théoriques.

Le calcul de l'autonomie fourragère se fait à l'échelle de l'exploitation et de l'atelier.

L'autonomie massique en concentrés correspond aux concentrés achetés sur la somme des concentrés achetés et produits.

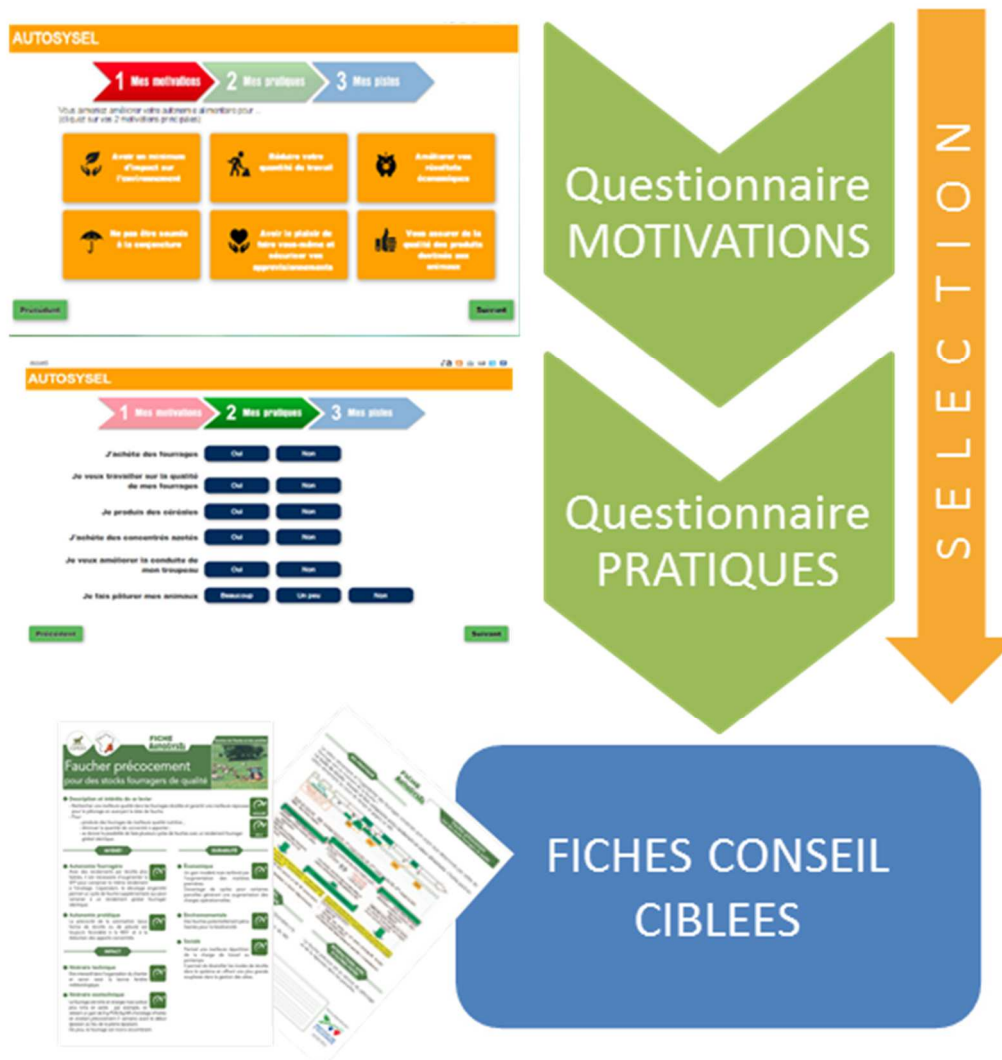
L'autonomie massique totale est la résultante des deux calculs précédents.



Les résultats sont positionnés sur des abaques tirés des traitements des données INOSYS-Réseaux d'Elevage.

3. Processus de sélection des fiches pratiques

La sélection des fiches se passe en trois étapes : 1/ reconnaissance des motivations à devenir plus autonome, 2/ saisie des pratiques (de mes contraintes), 3/ tri des fiches.



1/ Questionnaire sur les motivations de l'éleveur :

AUTOSYSEL

Accéder aux fiches techniques suivant vos motivations et vos pratiques :

1 Mes motivations **2 Mes pratiques** **3 Mes pistes**

Vous aimeriez améliorer votre autonomie alimentaire pour ...
(cliquez sur vos 2 motivations principales)

 Avoir un minimum d'impact sur l'environnement	 Réduire votre quantité de travail	 Améliorer vos résultats économiques
 Ne pas être soumis aux variations de prix des matières premières	 Sécuriser le système face aux aléas	 Améliorer la qualité des produits destinés aux animaux

[Précédent](#) [Suivant](#)

[OU accéder directement à la bibliothèque de fiches techniques](#)

2/ Questionnaire sur les pratiques de l'éleveur :

[Accueil](#) 

AUTOSYSEL

1 Mes motivations **2 Mes pratiques** **3 Mes pistes**

J'achète des fourrages	Oui	Non	
Je veux travailler sur la qualité de mes fourrages	Oui	Non	
Je produis des céréales	Oui	Non	
J'achète des concentrés azotés	Oui	Non	
Je veux améliorer la conduite de mon troupeau	Oui	Non	
Je fais pâturer mes animaux	Beaucoup	Un peu	Non

[Précédent](#) [Suivant](#)

3/ Sélection des fiches techniques adaptées « Quelles pistes pour plus d'autonomie » : page de résultats en 4 thématiques

AUTOSYSEL

1 Mes motivations 2 Mes pratiques 3 Mes pistes

D'après vos réponses aux questions, il semblerait que les leviers les plus pertinents à mobiliser sur votre ferme sont les suivants :

Mieux valoriser l'herbe	Produire plus de ressources fourragères
Valoriser l'herbe d'automne	Le sorgho
Voir la fiche	Voir la fiche
Faucher précocement pour des stocks de qualité	Planter les prairies
Voir la fiche	Voir la fiche
Faire des stocks sur pied	Cultiver des espèces fourragères en interculture
Voir la fiche	Voir la fiche
Pâturer des céréales en fin d'hiver	Valoriser les fumiers et lisiers
Voir la fiche	Voir la fiche
Voir + de résultats	Voir + de résultats

Produire plus de ressources protéiques	Adapter la conduite du troupeau
Augmenter ses surfaces	Jouer sur le niveau azoté de la ration
Voir la fiche	Voir la fiche
Valoriser des espèces fourragères en interculture	Utiliser des aliments fermiers pour élever les génisses
Voir la fiche	Voir la fiche
Développer des mélanges céréales protéagineux	Favoriser les fourrages
Voir la fiche	Voir la fiche
Renforcer le potentiel productif des prairies	Adapter sa période de vêlage
Voir la fiche	Voir la fiche
Voir + de résultats	Voir + de résultats

4. Les fiches

Les fiches leviers décrivent les différentes pistes possibles pour améliorer l'autonomie alimentaire à l'échelle de l'exploitation. Elles sont constituées en plusieurs volets :

- La description du levier et son évaluation en niveau de difficulté et en délai de réponse en termes d'autonomie
- Son intérêt et ses gains possible concernant l'autonomie alimentaire et protéique
- Son impact sur les champs de la durabilité économique, sociale et environnementale
- Les changements de pratiques à envisager
- La description concrète de la solution et les ressources techniques et bibliographique
- Pour aller plus loin : lien vers des fiches témoignages d'éleveurs ou autres références

Les fiches présentent une structure homogène ainsi que des pictogrammes facilitant la lecture.

FICHE AutoSystème

Remplacer le tourteau de soja par du tourteau de colza fermier

Produire plus de ressources protéiques

● Description et intérêts de ce levier

- Produire ses graines de colza et les presser à la ferme pour obtenir un tourteau de colza gras riche en protéines et en énergie.
- Optimiser les conditions de stockage du tourteau de colza fermier et respecter les conditions d'utilisation dans l'alimentation des ovins laitiers en fonction de sa teneur en matière grasse.

INTERÊT

● **Autonomie fourragère** PAS D'IMPACT
Ne concerne pas directement l'autonomie fourragère.

● **Autonomie protéique**
L'utilisation de tourteau de colza fermier permet de s'affranchir de 50 à 80 % du concentré en équivalent tourteau de soja. Le curseur dépend essentiellement de la teneur en matière grasse du tourteau fermier mais aussi de la formulation de la ration. L'autonomie protéique peut donc être améliorée.

CHANGEMENT

● **Itinéraire technique**
Il faut anticiper trois postes importants :

- L'implantation, la récolte et le stockage du colza
- Le pressage tous les 3 mois pour éviter le rancissement du tourteau gras
- Le stockage du tourteau pressé à l'abri de la lumière

● **Itinéraire zootechnique**
Les quantités à distribuer à des brebis laitières varient de 0,1 à 0,6 kg par brebis et par jour en fonction de la teneur en matière grasse du tourteau fermier et de la base fourragère.
Une transition alimentaire de 2 à 3 semaines doit être strictement réalisée.

IMPACT

● **Economique**
L'impact économique est variable. Il dépend :

- Du coût des tourteaux industriels (soja et colza) sur le marché.
- Des rendements en graines des surfaces en colza.
- Des rendements en huile et donc en tourteau du pressage
- De la valorisation de l'huile

● **Environnementale**
Réduction du transport avec moins d'achat extérieur.
Intégration du colza dans les rotations.

● **Société**
Augmentation probable du temps de travail avec une culture/récolte supplémentaire et un atelier de pressage des graines.
Augmentation faible du temps de travail si l'élevage est équipée pour stocker et presser dans de bonnes conditions.

DIFFICILITÉ
DELAI

FICHE AutoSystème

Remplacer le tourteau de soja par du tourteau de colza fermier

EN PRATIQUE

Produire son tourteau de colza fermier

Le pressage à froid des graines oléagineuses consiste à extraire l'huile sans les chauffer, contrairement aux procédés industriels. Les graines auxquelles l'huile a été retirée forment alors un tourteau contenant plus ou moins d'huile résiduelle. Pour ce procédé, deux types de presse existent : les presses à vis et les presses à barreaux. Ces dernières produisent en général un tourteau plus riche en matière grasse.

Stockage son tourteau de colza fermier

A cause de la richesse en matière grasse, les tourteaux fermiers sont exposés aux risques d'oxydation et de rancissement. Toutefois, en pratique, les tourteaux de colza fermiers peuvent très bien se conserver à certaines conditions :

- Refroidir les tourteaux gras avant stockage pour éviter les problèmes de condensation et le développement de moisissures.
- Viser un taux de matière sèche du tourteau fermier supérieur à 90% en pressant des graines sèches et par temps sec.
- Garantir de bonnes conditions de stockage dans un endroit propre, sec, à l'abri des intempéries, de l'humidité ambiante et de la lumière.

Dans ces conditions, un tourteau de colza fermier peut se conserver entre 3 et 6 mois.

Valoriser son tourteau de colza fermier

Contrairement aux bovins, il n'y a pas beaucoup de recul en brebis, néanmoins en respectant scrupuleusement la teneur plafond de la ration à 4 % de gras, l'utilisation de tourteau de colza fermier sur les races de grand format n'entraîne pas de :

- modification significative de l'ingestion totale et de la production laitière,
- le taux butyrique du lait serait amélioré de 2 à 5 g/kg,
- le taux protéique du lait se maintient dans ces conditions
- La composition nutritionnelle du lait produit est améliorée un lait plus riche en acides gras insaturés.

Cependant, sur les races pyrénéennes de petit format, il a été parfois constaté une baisse de production laitière (5%) mais avec une forte augmentation du taux butyrique de l'ordre de 8 à 9 g/kg. Les tourteaux de colza fermiers sont bien consommés par les brebis laitières à condition d'assurer une transition obligatoire, et un respect strict du taux de gras de la ration qui doit rester inférieur au plafond de 4% de la MG. L'incorporation de tourteaux fermiers doit donc se faire progressivement, en restant vigilant sur les performances laitières des animaux.

PRODIGES, LIMITES, POINTS DE VIGILANCE

Maîtriser le pressage des graines et le stockage du tourteau fermier.
Veiller à ne pas dépasser 4 % de la MG totale de la ration pour les ruminants.
Réfléchir à la valorisation de l'huile de colza.

POUR ALLER PLUS LOIN

- Formation idéale / CNBL sur l'alimentation des brebis laitières
- Les tourteaux gras pour les ruminants. Mode d'emploi. Institut de l'Élevage, Arvalis-Institut du Végétal, Collection Synthèse, 2008

Fiche proposée par :

septembre 2017

5. Les contacts

Les contacts ciblés selon la filière et la région sont rendus disponibles en fin d'application. Cette partie liste aussi les différents diagnostics disponibles localement et leur champ d'action.

Idele - Institut de l'Elevage : institut technique de référence en matière d'élevage de ruminants

L'Institut de l'Elevage a pour vocation **l'amélioration de la compétitivité des éleveurs d'herbivores et de leurs filières**. Ses travaux doivent apporter des réponses aux éleveurs, aux acteurs économiques des filières et aux consommateurs citoyens, tout en tenant compte de la diversité des territoires nationaux et des systèmes d'élevage.

L'Institut de l'Elevage mène des études dans 30 domaines techniques comme le contrôle de performances, les systèmes d'information, les méthodes et démarches de conseil ou la conduite et l'alimentation des troupeaux. Afin de s'inscrire au cœur des territoires et aider les éleveurs à améliorer leurs performances techniques et la qualité de leur production, l'Institut de l'Elevage est impliqué dans de nombreux partenariats.

L'Institut de l'Elevage en chiffres :

- Un siège parisien et 11 antennes régionales,
- 260 personnes dont 210 ingénieurs et techniciens,
- 28 millions d'euros de budget,
- 13 fermes expérimentales partenaires,
- Plus de 500 publications par an,
- Un site internet avec plus de 6000 références techniques,
- Une offre de plus de 120 formations,
- Une quinzaine de journées techniques par an.
- Deux mensuels d'actualité économique : «Tendances » et les « Dossiers de l'économie de l'élevage »
- Deux revues spécialisées : « Pâtre » et « La Chèvre » en partenariat avec le groupe REUSSIR

Pour en savoir plus : www.idele.fr

AutoSysEI, un projet partenarial ancré terrain et soutenu par les filières.

Le programme AutoSysEI, coordonné par l'Institut de l'Elevage, en collaboration avec les Chambres d'agriculture est soutenu par la CNE. Il vise à développer l'autonomie alimentaire et protéique des systèmes d'élevage de ruminants.

Ce programme fédère, coordonne et regroupe l'ensemble des travaux et études conduits sur ce sujet au sein de l'Institut de l'Elevage depuis 2015. Une partie de ces travaux s'appuie sur un réseau de 105 fermes de références sur les filières bovines, ovines, caprines. Ce dispositif a notamment permis la description de nombreuses trajectoires d'optimisation de l'autonomie alimentaire, mais aussi l'analyse des leviers mobilisés par les éleveurs. Les témoignages d'éleveurs recensés grâce à ce réseau permettent de mesurer l'importance de ce sujet dans la gestion des exploitations.



La CNE est l'association qui fédère les organisations professionnelles syndicales, techniques et coopératives de l'élevage de ruminants, lait et viande. Son bureau se compose de la FNB, FNPL, FNO, FNEC, JA, APCA et Coop de France – Pôle Animal. Elle développe des actions communes dans les domaines économique, technique et génétique.

Annexe

Exemple de fiches




**FICHE
AUTOSYSEL**

Mieux valoriser l'herbe

Pratiquer un affouragement en vert



● **Description et intérêts de ce levier**

- Technique se pratiquant, le plus souvent, en réponse au manque de surface accessible pour le pâturage, à la dispersion du parcellaire ou/et l'impossibilité de faire davantage de cultures à stocks.
- Il permet de réduire la part de fourrage conservé.
- Consiste avec une auto-chargeuse attelée ou une automotrice, à récolter chaque jour un fourrage vert à partir de différents types de couverts (prairies, dérobées, couverts végétaux) pour la distribuer à l'auge.

INTÉRÊT

● **Autonomie fourragère** 

Technique permettant de renforcer l'autonomie fourragère du système. Elle permet de limiter les pertes de MS entre le champ et la gueule de l'animal en valorisant une diversité de couvert tout au long de l'année.

● **Autonomie protéique** 

Cette technique permet la valorisation de fourrage jeune riche en MAT contribuant ainsi à renforcer l'autonomie protéique du système.

IMPACT

● **Economique** 

Technique coûteuse au regard de l'investissement matériel et des charges de mécanisation induites par l'utilisation quotidienne de l'autochargeuse.

● **Environnemental** 

Les trajets en tracteur ainsi que la distribution entraînent des consommations d'énergies fossiles quotidiennes.

● **Social** 

L'affouragement impacte le temps de travail journalier : de 20 min à 1h30 de travail d'astreinte chaque jour. Nettoyage plus fréquent à réaliser du couloir d'alimentation et de la litière, pour limiter les risques sanitaires.

CHANGEMENT

● **Itinéraire technique** 

Incidence pouvant être importante sur le temps de travail d'astreinte et la disponibilité lors des pics de travail.

Réflexion à avoir sur la rotation (intercultures, choix des cultures fourragères), pour affourager au mieux.

● **Itinéraire zootechnique** PAS D'IMPACT

Forte appétence des fourrages distribués.

Une diversification de la ration bénéfique sur le plan sanitaire.

Une meilleure maîtrise de la ration (régularité).

Une réponse en lait (en quantité et qualité) correcte.

FICHE AUTOSYSEL

Pratiquer un affouragement en vert

EN PRATIQUE

- Cette technique permet de valoriser une **diversité de couverts** à l'échelle de l'exploitation :
 - des prairies de courte durée: RGI+TI, RGH+TV
 - des couverts végétaux en période automnale et hivernale (colza fourrager),
 - des couverts végétaux en période estivale : Moha+TI, sorgho fourrager
 - des légumineuses pures ou des prairies multi-espèces valorisée sur le printemps ou en période estivale.

Une complémentarité entre les ressources peut être recherchée à l'échelle de l'exploitation (chaîne fourragère)

- Les **recommandations** sont les mêmes que pour le pâturage :
 - récolter un fourrage jeune afin d'optimiser sa valeur énergétique et azotée,
 - respecter des temps de repousses suffisants entre les deux récoltes,
 - débrayer et valoriser en enrubbage ou foin les parcelles les plus avancées en stade,
 - ne pas faucher trop ras pour avoir des repousses rapides,
 - attention aux conditions de portance pouvant engendrer des problèmes de compactage des sols.

Le matériel

Il existe deux systèmes : l'ensilage à fléau (type TAARUP) + remorque distributrice et la fauche use auto-chargeuse.

	Ensileuse	Faucheuse Autochargeuse
Avantages	• Investissement modéré, • Permet récolte avec peu de hauteur de fourrage, • Puissance tracteur faible (50-80 CV), • Remorque peut servir à d'autres travaux.	• Coupe nette du fourrage : brin long, appétent et qui ne chauffe pas, • Bonne qualité de repousse, • Plus grande largeur de fauche (moins de tours), • Outil tout en un.
Inconvénients	• Hachage et laceration du fourrage => échauffement, moins appétent, • Une remorque en plus de l'ensileuse, • Le système peut amener de la terre.	• Investissement important, • Nécessite une herbe plus longue qu'avec l'ensileuse.

RISQUES, LIMITES, POINTS DE VIGILANCE

Doit être organisé en tenant compte des problèmes d'accessibilité aux machines (sols/pentes, accès). Un « bon matériel » (confortable, efficace) sera plus agréable aux vues du temps d'utilisation de l'autochargeuse dans l'année

INTERACTION AVEC D'AUTRES PISTES

Légumineuses

Fauche précoce

POUR ALLER PLUS LOIN

- **Témoignage d'éleveur** disponible sur la chaîne YouTube du REDCap
[Accessible ici](#)
- **Des intercultures à utilisation fourragère**
Chambre d'agriculture 51, 2011
- **Guide technique sur l'utilisation de l'affouragement en vert en caprin**
Rédaction en cours
- **Document du Contrôle laitier**
BCEL Ouest
- **Guide Produire et valoriser l'herbe**
Edition Chambre d'agriculture Bretagne - Pays de la Loire, 2012.

Fiche proposée par :



Confédération
Nationale de l'Élevage
CNE

septembre 2017



Description et intérêts de ce levier

- La finition au pâturage concerne les gros bovins : vaches et génisses en particulier, mais également les bœufs dans les zones herbagères. Les animaux à forte capacité d'ingestion (vaches et bœufs, génisses Charolaises...) peuvent être finis facilement au pâturage.
- La repousse à l'herbe de printemps de veaux nés en hiver pour produire des jeunes bovins maigres se pratique dans le massif central sur races rustiques, constituant une phase de pré-engraissement peu coûteuse avant une finition intensive de jeunes bovins.
- Sa faisabilité concerne plus particulièrement les zones de forte productivité des prairies.

DIFFICULTÉ



DÉLAI



INTÉRÊT

Autonomie fourragère



Cette pratique a peu d'incidence sur l'autonomie fourragère, les besoins en herbe de qualité des animaux en finition devant être pris en compte dans la gestion du pâturage, le calcul du chargement et l'équilibre du système fourrager.

Autonomie protéique



L'utilisation d'herbe dans une ration de finition peut nécessiter une complémentation énergétique selon les objectifs de croissance et la qualité de l'herbe, mais entraîne souvent une baisse des besoins de complémentation azotée pour équilibrer la ration et améliorer l'autonomie protéique.

IMPACT

Economique



La durée de finition à l'herbe est plus longue qu'à l'auge mais présente 2 intérêts économiques majeurs :

- l'herbe pâturée est de loin l'aliment le plus économique,
- économie de place en bâtiment, de temps de travail et de charges de mécanisation liées à la récolte de fourrage ou à sa distribution à l'auge.

Environnemental



Une utilisation réduite de concentrés et une meilleure valorisation de l'herbe en élevage herbivore ont un impact positif sur l'environnement. La réduction du temps en bâtiment entraîne une diminution des quantités de fumier et des émissions de gaz à effet de serre liés à sa gestion (stockage, épandage...).

Social



- Diminution du temps de travail lié à l'alimentation.
- Image positive par le consommateur

CHANGEMENT

Itinéraire technique



La finition à l'herbe ne peut se faire qu'en seconde partie du pâturage sur une herbe d'été ou d'automne. La finition à l'herbe de printemps est très délicate : elle est davantage utilisée pour la croissance et la repousse. Le pâturage doit offrir une quantité d'herbe suffisante, la complémentation est souvent nécessaire.

Itinéraire zootechnique



La finition à l'herbe permet de laisser les animaux au pâturage et facilite la conduite zootechnique en évitant les phases d'enfermement plus sujettes aux risques sanitaires. Elle prolonge généralement une phase de reprise de poids ou d'engraissement. Dans tous les cas la prairie doit être productive et offrir une herbe de qualité.

FICHE AUTOSYSEL

La finition à l'herbe

EN PRATIQUE

Les animaux concernés

Pour une finition tout herbe au printemps :

- Ceux pouvant être finis entre 3 et 4 mois, animaux à forte capacité d'ingestion et à dépôt de gras précoce : vaches et bœufs laitiers et croisés, vaches charolaises, salers...

Pour une finition herbe avec complémentation ou pré-engraissement à l'herbe :

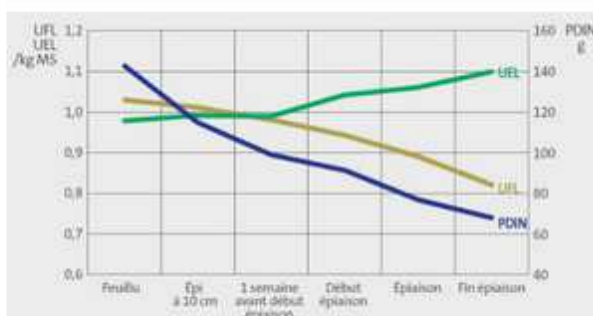
- Ceux ayant une capacité d'ingestion modérée (génisses, broutards) ou de type génétique tardif avec une longue durée de finition (vaches de race Blonde, Parthenaise...).

Dans tous les cas, les animaux doivent être en état correct à la mise à l'herbe : la reprise d'état compromet la finition sur le laps de temps de disponibilité en herbe de qualité.

→ NEC = 2 à la mise à l'herbe

La qualité de l'herbe pâturée

L'herbe pâturée est un aliment équilibré, d'excellente valeur alimentaire mais qui évolue sur l'année avec un pic de qualité au printemps et à l'automne à la reprise. Printemps et automne sont donc les 2 périodes possibles de finition à l'herbe avec des niveaux de chargement et une gestion du pâturage qui permettent aux animaux la valorisation d'une herbe « feuillue » entre 5 et 15 cm. L'herbe de printemps, concentrée en protéines, convient davantage à la repousse ou à une phase de pré-engraissement : l'herbe jeune est dans la réalité peu propice à une bonne finition. La complémentation à l'automne est souvent nécessaire pour permettre la finition sur une durée plus courte.



Viser un GMQ entre 800 et 1200 g/j en finition, 700 à 800 g/j en repousse de broutards

- La surface nécessaire est de 20 à 35 ares/animal lorsque la pousse de l'herbe est de 55 kg MS/jour (milieu printemps).
- La composition de la prairie peut permettre de maintenir plus longtemps dans la saison la pousse d'une herbe de une bonne valeur alimentaire : mélange graminée-légumineuse à minima, voire prairies multi-espèces.
- Pour apporter une sécurité digestive, notamment au printemps, mettre un fourrage cellulosique appétent à disposition (foin fibreux ou paille, 1 à 2 kg/jour) pour compenser la teneur en eau de l'herbe, sa faible teneur cellulosique et sa richesse en protéines.
- La complémentation (2 à 5 kg de concentrés) est une option pour avancer les sorties (raccourcir la finition). Elle est nécessaire pour finir les animaux à plus forts besoins (génisses, races tardives) ou lorsque la qualité de l'herbe se dégrade (été ou automne). L'intérêt de la finition à l'herbe perdure si cette dernière apporte au moins les 2/3 des UF de la ration.
- Pour les vaches, le sevrage des veaux est nécessaire avant la finition pour obtenir les meilleures performances : l'âge au sevrage est donc à adapter selon la période de vêlage.
- Pour des vêlages automne : veaux sevrés à 6 mois avant mise à l'herbe de printemps et 90-120 j de finition.
- Pour des vêlages d'hiver, veaux sevrés en été et finition 60-90 jours à l'herbe d'automne.

RISQUES, LIMITES, POINTS DE VIGILANCE

- La finition à l'herbe peut obliger à baisser le chargement.
- Bien conduire la phase de transition alimentaire, surtout avec l'herbe jeune de printemps riche en azote soluble et en eau.

INTERACTION AVEC D'AUTRES PISTES

Adapter la complémentation pour faire ingérer plus de fourrages

POUR ALLER PLUS LOIN

- Engraisser des bovins en Rhone-Alpes
Réseaux d'Elevage, 2010.
- Engraisser des bovins au pâturage
RAD 2011
- Essais sur génisses à l'herbe
Station expérimentale du Maunon, 2004 à 2014

Fiche proposée par :




**FICHE
AUTOSYSEL**
Récolte- Conservation


« Autonomie et économies avec valorisation des couverts... »

GAEC Guillet à La Planche (44)

POURQUOI LA VALORISATION DES COUVERTS VIA L'AFFOURAGEMENT ?

Notre exploitation se compose de 5 Ilots avec environ 20 ha en couverts chaque année. Du fait d'un parcellaire éclaté, les couverts s'inscrivent dans différentes rotations. Initialement en moutarde ou phacélie, nous avons voulu les valoriser grâce à l'affouragement.

- Ilot 1 : irrigable, autour des bâtiments avec 7.5 ha accessibles pour 70 VL et prairies de longue durée.
- Ilot 2 : situé à 5 kms avec une Rotation : Blé-orge-couvert-mais-blé
- Ilot 3 : situé à 3 km avec une rotation : blé- triticales-couvert-mais-blé
- Ilot 4 : autour du site mais non accessible aux VL avec une rotation : Blé-couvert-mais- Blé.
- Ilot 5 : rotation : Prairie 4-5 ans-mais-dérobées RGI+ 4 trèfles-mais.

Nous avons débuté progressivement en 2009 avec la mise en place de couverts à base de RGI + trèfle incarnat et l'implantation de 1.75 ha de luzerne sur l'ilot 1. La luzerne représentait 4ha en 2015.

- En 2010- 2011 : nous avons remplacé les mélanges RGI + TI par des mélanges rgi + 4 trèfles.
- En 2013 : mise en place de l'affouragement en vert.
- 2016 : arrêts de la luzerne qui n'a pas résisté aux hivers humides.

LES POINTS DE VIGILANCE

Des couverts à base de trèfle

Les couverts pour l'affouragement sont composés de quatre trèfles

- Flèche (15 %) + Squarosum (35 %) + Balansa (15 %) + Incarnat (35 %).

Les couverts ensilés en dérobées sont composés de 20 KG de RGI et 6 kg de trèfle incarnat.

Semer tôt après la récolte des céréales

« Nous semons les trèfles sitôt après la récolte de céréales et après un passage de cultivateur et de herse rotative.

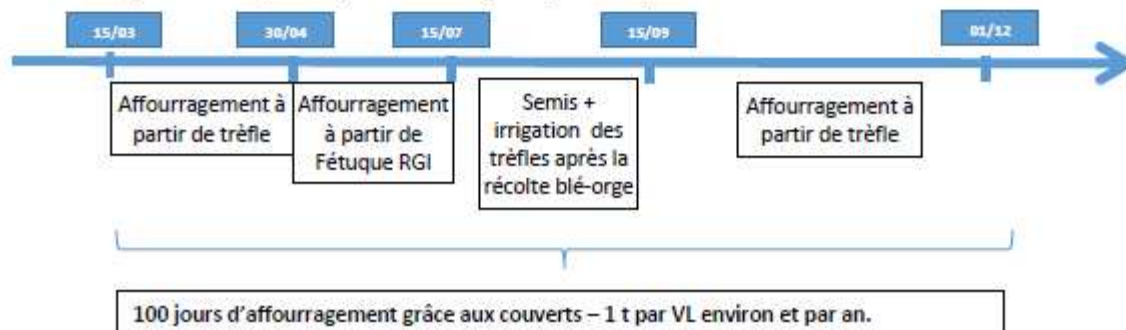
L'idéal serait de semer le trèfle au vicon avant la récolte des céréales. En mai il y a de l'humidité. En 2016 avec la pluie en juin ça aurait pu le faire. »

Affouragement : s'équiper mini

« Nous avons opté pour une auto chargeuse neuve de 23 m³ avec tambours et couteaux. Coût : 30 000 €. C'est moins coûteux et plus facile à atteler qu'une faucheuse avant. Surtout qu'on utilise le tracteur d'élevage pour affourager. »

EN PRATIQUE

Nous affourageons en deux périodes, de mars à mi-juillet puis du 15/09 à début décembre.



FICHE AUTOSYSEL

Récolte- Conservation



Récolte des couverts de mars à juillet puis de septembre à décembre au GAEC Guillet grâce à l'autochargeuse.

La ration au mois d'avril stade 8.8 - 24.2 l /VL

Fourrages	Kg MS	Coût alim (€/1000L)
Maïs fourrage (kg MS)	7,0	113 €/1000 l
Trèfle affouragé (kg MS)	5,0	
Pâturage (kg MS)	6,0	
Tx colza (kg)	3,5	
Triticale (kg)	2,5	
Maerl (kg)	0,1	
Sel (kg)	0,1	

SI C'ÉTAIT À REFAIRE

« L'idéal serait d'affourager en commun. Ce n'est pas beaucoup de temps par jour, environ 1 heure. De plus c'est un matériel facilement mutualisable. On peut également affourager deux troupeaux avec la même parcelle. Cela permettrait d'amortir les coûts de la machine. »

L'INNOVATION 2016 : ON PRODUIT NOS SEMENCES DE TRÈFLE

« Depuis cette année nous produisons notre semence de trèfle. Nous avons battu 70 ares de trèfle pour produire 500 kg secs de semence maison. Il faut moissonner très tard sinon la tige du trèfle est verte. Cela devrait nous permettre de semer à une dose de 22 kg/ha cette année. »

IMPACTS

Autonomie

L'affouragement à base de trèfle représente 3 Kg de MS de mars-avril et 3 kg de MS de septembre à début décembre. La valeur de l'herbe atteint plus d'une UF et plus de 140 g de PDIN par kg de MS.

Economie

Le coût de l'affouragement est estimé à 60 €/t MS dans l'élevage c'est inférieur au coût de l'enrubannage ou ensilage.

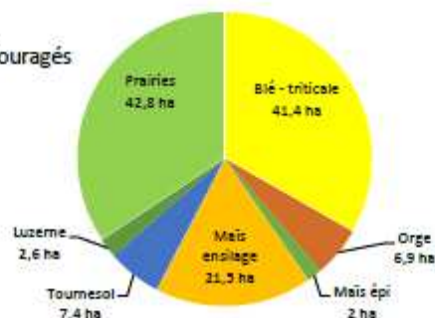
Travail

Le temps d'affouragement (aller-retour distribution) est de ½ heure quand la parcelle est à 1,5 km et de 1 heure environ quand la parcelle est située à 5 kms.

L'outil est simple, adapté au bâtiment avec 2,5 m de haut et équipé d'une porte et d'un tapis. Il dessille sur le côté droit. Il n'est pas équipé de démolleur car nous travaillons en herbe courte.

L'EXPLOITATION EN BREF

Main d'œuvre	2 UMO
SAU	125 ha dont 69 ha de SFP
	21,5 ha maïs dont 7 irrigués + 2 ha maïs épi
	27 ha de couverts à base de trèfles valorisés
	dont 12 ha RGI + trèfles récoltés et 9 ha trèfles affouragés
Troupeau	78 vaches laitières prim'holstein
	622 000 l Livrés
	TP : 32,2 - TB 41,3
	8 211 Kg lait / VL
Chargement	1,9 UGB / ha SFP



INOSYS RÉSEAU D'ÉLEVAGE : un dispositif partenarial associant des éleveurs et des ingénieurs de l'Institut de l'Élevage et des Chambres d'Agriculture pour produire des références sur les systèmes d'élevage.



Fiche réalisée par Jean-Claude HUCHON,
Chambre d'agriculture de Loire-Atlantique
Réf 00 17 302 002 - ISBN 978-2-36343-811-9 - Octobre 2016

Ce document a reçu l'appui financier de la CNE



**FICHE
AUTOSYSEL**

« Diagnostic de gestation et tri des animaux »

Cédric PEREZ à Saint-Yzens de Médoc (33)

Diagnostic de gestation



POURQUOI RÉALISER DES ÉCHOGRAPHIES ?

« En production d'agneaux de Pauillac, le dernier mois de gestation est déterminant : bien alimenter les brebis enfin de gestation, c'est s'assurer une lactation importante et courte, indispensable à la production d'un agneau laiton. Alimenter des vides pour rien, c'est une perte sèche.

Les femelles vides sont rapidement remises en reproduction. Après 2 échographies vides, les femelles sont réformées. Le diagnostic de gestation permet d'avoir une meilleure connaissance du stade physiologique pour adapter l'alimentation.

Pour moi, savoir si ce sont des simples ou des doubles ne présente pas d'intérêt ».

LES POINTS DE VIGILANCE

- **Choisir un opérateur professionnel**
pour s'assurer de la fiabilité des résultats.
- **Trier les brebis**
pour n'échographier que les brebis susceptibles d'être pleines.
Choisir le bon moment, le moment optimum c'est 45 jours après la date de sortie du bélier, pour connaître les pleines et les vides ou à 60 jours pour connaître le nombre d'embryons.
- **Contention et manipulation**
Elles doivent être assurées par du personnel attentif afin d'éviter les mortalités embryonnaires et avortements.

EN PRATIQUE

- **Prévoir et organiser son chantier**

L'échographie est réalisée deux fois par an : pour le lot d'agnelage principal et pour celui des agnelles et des femelles vides repassées.

En pratique : prévoir 1h15 à 1h30 pour échographier 300 brebis. Le coût est d'1€50 par femelle.

3 personnes sont nécessaires pour la réalisation du chantier : l'opérateur à l'échographe, l'éleveur pour la contention et l'avancée des animaux et une personne pour noter les résultats.

- **Les erreurs à éviter**

- Éviter les bousculades des animaux.
- Éviter la présence du chien, elle stresse les animaux.
- Les brebis ne doivent pas pouvoir bouger, le parc de contention ou le cornadis doivent être adaptés à ce type de chantier.

FICHE AUTOSYSEL

Diagnostic de gestation

Échographier au bon moment

L'échographie au bon stade physiologique, c'est 3 mois économisés sur l'alimentation de brebis qui n'agnèleront pas et une repasse ou une réforme plus rapide le cas échéant, donc une amélioration de l'autonomie alimentaire du troupeau et des économies financières substantielles.

Le bon matériel et le bon intervenant

Pour s'assurer de la fiabilité du résultat, il faut faire appel à un professionnel formé et expérimenté. Un échographe de qualité doit obligatoirement être préféré à d'autres matériels de diagnostic de gestation à ultra-sons par exemple qui sont beaucoup moins fiables.

SI C'ÉTAIT À REFAIRE

« Sans aucune hésitation, je le referai car sans échographie, on perd trop d'argent à cause des retours trop longs, d'une alimentation inadaptée donc perdue et coûteuse et par là même moins d'agneaux vendus ».

UN CONSEIL À UN ÉLEVEUR

« Avant de réaliser des échographies chez soi, allez voir ailleurs le déroulement d'un chantier pour voir si chez soi c'est possible ».

« Il est indispensable d'avoir un équipement de contention adapté pour réaliser les échographies dans les bonnes conditions ».

IMPACTS

Autonomie

Connaître l'état de gestation permet une économie alimentaire et donc une plus grande autonomie alimentaire.

Economie

C'est une économie car on évite le gaspillage d'aliments (maïs, fourrage, etc...) distribués à des femelles vides et on privilégie les femelles pleines.

Travail

Le temps passé à l'échographie est très bien valorisé puisque 2 fois/an et pour 3h de temps passé à réaliser l'échographie, on réalise une économie substantielle. Ainsi, les agnelages sont bien groupés, on économise du temps de travail.

Environnement

Indirectement, on ne gaspille pas les moyens de production (énergie, matériel, fertilisant, phytosanitaires) pour des brebis improductives.

L'EXPLOITATION EN BREF

Main-d'œuvre	1,3 UMO
SAU	113 ha dont 99 ha de SFP dont 8 ha de grandes cultures autoconsommées et 6 ha de cultures pérennes
Troupeau	450 brebis
Chargement	0,68 UGB/ha



INOSYS RÉSEAU D'ÉLEVAGE :
un dispositif partenarial associant
des éleveurs et des agriculteurs
de l'élevage de l'élevage et des
Chambres d'Agriculture pour
produire des références par
les systèmes d'élevages.



Fiche réalisée par Jean-Pierre DUGAT
Chambre d'agriculture de la Gironde
et Carole JOUSSEINS Institut de l'Élevage
Réf. : 00 17 301 014 - ISBN 978-2-36343-840-9 - Novembre 2016
Ce document a reçu l'appui financier de la CNE.





Un outil de sensibilisation et de conseil sur l'autonomie alimentaire

Accès à l'outil : www.autosysel.idele.fr

Contact : autosysel@idele.fr

*Un outil
développé par*



*En
collaboration
avec*



*Avec le soutien
financier de*

