

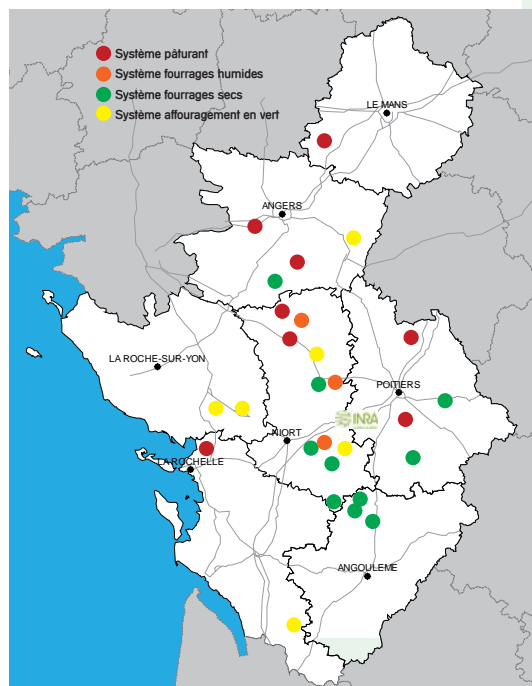
ELEVAGES CAPRINS HERBAGERS

Retour sur les suivis 2013 et 2014 et
l'accompagnement vers l'autonomie alimentaire en
Poitou-Charentes et Pays de la Loire

INTRODUCTION

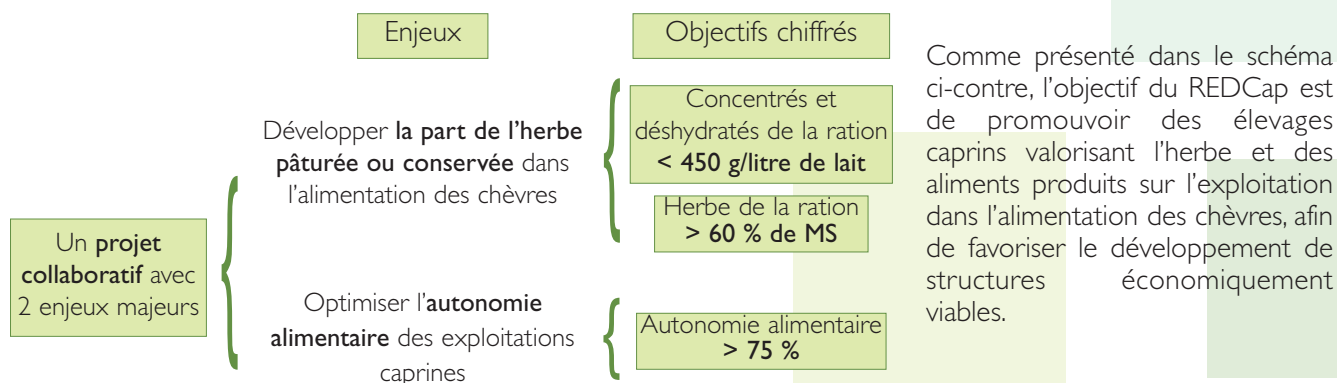
Le **REDCap** – Réseau d'Expérimentation et de Développement caprin - est un réseau d'éleveurs et de techniciens des différentes structures de développement régionales mis en place en 2011 pour conduire des **actions de recherche et développement** sur l'alimentation à l'herbe et l'autonomie alimentaire, en lien avec le dispositif **Patuchev** de l'INRA Lusignan. Trente élevages caprins de Poitou-Charentes et Pays de la Loire sont ainsi suivis mensuellement par les **Chambres d'Agriculture**, le **Contrôle Laitier**, les **CIVAM** et le **BTPL**, afin d'acquérir des références techniques et technico-économiques sur des systèmes caprins herbagers et cherchant à développer leur autonomie alimentaire.

Des études thématiques sont également conduites et visent l'innovation technique : choix et suivi de prairies multi-espèces adaptées aux caprins, production et utilisation de méteils, technique du séchage en grange, qualité du foin...



L'objectif de cette plaquette est de présenter les principaux résultats obtenus depuis 4 ans.

LES ENJEUX ET OBJECTIFS DU REDCap



MÉTHODOLOGIE EMPLOYÉE

Un **suivi mensuel des rations et des performances laitières** est réalisé par un technicien dans les élevages suivis. Trois indicateurs sont calculés : l'**autonomie alimentaire**, la **part d'herbe** de la ration et la **quantité de concentrés** et de déshydratés distribuée (noté [C et D]).

En complément, chez les éleveurs volontaires, un **coût de production** est réalisé, selon la méthode de l'Institut de l'Élevage. Il permet de déterminer les composantes du coût de production du lait et la rémunération permise par l'atelier caprin.

RÉSULTATS DES INDICATEURS REDCap DE L'AUTONOMIE ALIMENTAIRE (ANNÉE 2014)

Le critère d'échantillonnage pour construire le réseau REDCap a été d'engager des élevages souhaitant développer l'autonomie alimentaire de l'élevage et valoriser l'herbe dans l'alimentation des chèvres. Ainsi, les systèmes caprins herbagers du réseau REDCap présentent une diversité :

- de localisation géographique et de système alimentaire (carte page 1),
- de structure juridique : exploitation individuelle, EARL, GAEC, ...
- de production : caprin spécialisé, caprin et cultures de vente, caprin et bovin viande, ...
- de taille de troupeau et de potentiel productif des animaux,
- de mode de valorisation du lait : laitier, mixte, fromager,
- de systèmes alimentaires : foin, ensilage/enrubannage d'herbe, pâturage, affouragement en vert.

Ce référentiel technico-économique permet d'illustrer toute la diversité des systèmes caprins herbagers de Poitou-Charentes et Pays de la Loire.

LES RÉSULTATS MOYENS OBTENUS EN 2014

Les indicateurs mesurés dans les 28 élevages du REDCap pour l'année 2014 sont présentés dans le tableau 1. Le troupeau moyen est composé de 300 chèvres qui produit 900 litres de lait par chèvre, avec des taux respectifs de TB = 37,4 g/l et TP = 33,4 g/l. Les références 2013 issues des fermes du réseau INOSYS-Réseau d'élevage montrent des structures similaires, mais avec une véritable discrimination sur les indicateurs du REDCap.

Tableau 1 : données générales de structure et valeurs des indicateurs d'autonomie alimentaire des suivis REDCap en 2014

	Nombre de chèvres	Production laitière annuelle (l)	Production laitière individuelle (l/chèvre)	Autonomie alimentaire	Part d'herbe dans la ration	Quantité de concentrés et déshydratés	
						Au lait produit (g/l)	A la chèvre (kg)
Moyenne REDCap	290	240 730	896	80 %	63 %	464	361
<i>Ecart-type</i>	<i>160</i>	<i>139 603</i>	<i>204</i>	<i>11 %</i>	<i>10 %</i>	<i>115</i>	<i>108</i>
Minimum	33	15 000	450	58 %	38 %	313	145
Maximum	681	503 459	1 136	100 %	81 %	716	590
Réseau de références Grand Ouest (2013)	316	268 600	850	52 %	40 %	612	534

RÉSULTATS DES ÉLEVAGES PAR TYPE DE SYSTÈME ALIMENTAIRE

Les systèmes alimentaires sont définis en fonction du mode de conservation ou d'utilisation des fourrages présents dans la ration des chèvres. Dans ce référentiel, ils sont définis de la façon suivante :

- Système « **pâturage** » : au moins trois mois de pâturage intégral, soit 25 % de la ration fourragère apportée par l'herbe pâturée (175 kg d'herbe pâturée/chèvre).
- Système « **affouragement en vert** » : au moins trois mois d'affouragement intégral, soit 25 % de la ration fourragère apportée par l'herbe verte (175 kg d'herbe verte/chèvre).
- Système « **fourrages humides** » : au moins 50 % des fourrages sous forme d'enrubannage ou d'ensilage (d'herbe)
- Système « **fourrages secs** » : le foin, séché au sol ou ventilé, est le fourrage principal. Le système ne répond pas aux autres possibilités.



Le tableau 2 présente les résultats obtenus par système alimentaire. Il est à noter que les systèmes alimentaires « affouragement » et « pâturage » jouent davantage sur la diversité des modes de conservation/utilisation possible de l'herbe.

Tableau 2 : données générales de structure et valeurs des indicateurs obtenus par les suivis REDCap en 2014, triés par système alimentaire

	Affouragement	Foin	Fourrages humides	Pâturage
Nombre d'élevages	6	11	4	7
Nombre de chèvres traites	372	243	319	162
Production laitière par chèvre présente (l)	930	960	831	708
Part de foin	47 %	93 %	33 %	46 %
Part d'affouragement	44 %	1 %	0 %	0 %
Part de fourrages humides	9 %	5 %	63 %	16 %
Part de pâturage	0 %	1 %	0 %	37 %
Autonomie alimentaire	85 %	79 %	68 %	84 %
Part d'herbe dans la ration	66 %	63 %	49 %	70 %
Quantité de concentrés et de déshydratés consommée (annuel)	Au lait produit	406 g/l	515 g/l	516 g/l
	A la chèvre (dont concentrés)	363 kg (326 kg)	372 kg (363 kg)	380 kg (355 kg)
				484 g/l (282 kg (257 kg))

RÉSULTATS SELON LE NIVEAU D'APPORT DE CONCENTRÉS ET DÉSHYDRATÉS, ET LA STRATÉGIE DE L'ÉLEVEUR "HERBAGER"

Les résultats ont été analysés selon le critère de la quantité de concentrés et déshydratés distribuée, par rapport à la production laitière et à l'animal.

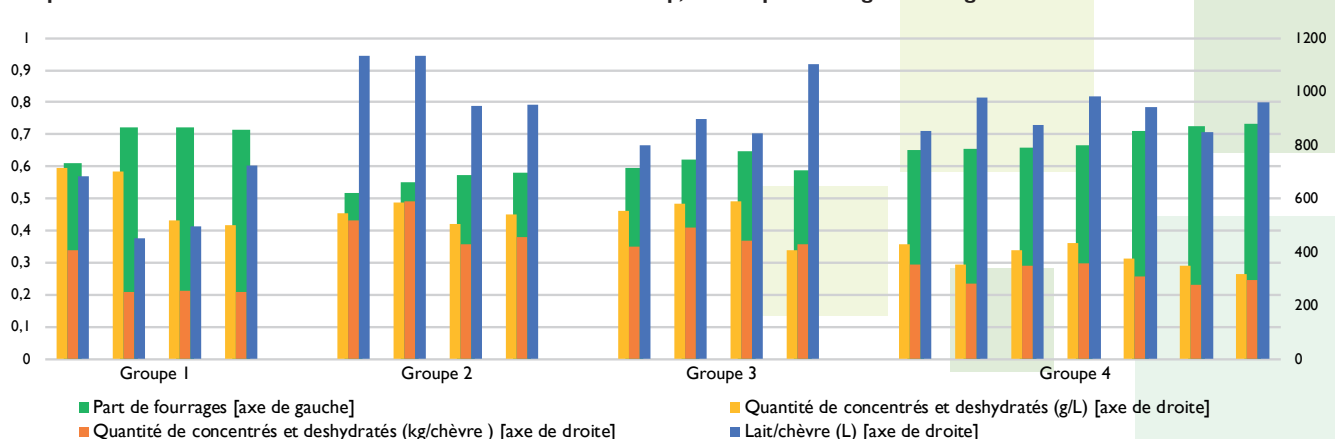
Le niveau d'autonomie alimentaire de chaque groupe constitué est élevé (> 70%). En analysant les indicateurs du REDCap, avec des données de structure, il a été possible de mettre en avant au sein du REDCap, quatre stratégies d'élevages caprins "herbagers" :

- **Ration moins productive, riche en herbe (groupe 1)** : éleveur herbager qui souhaite valoriser au maximum les ressources de l'exploitation (80% d'autonomie alimentaire). Il s'agit de petits troupeaux (140 chèvres), peu productifs (< 600 l/chèvre). L'éleveur minimise l'apport de concentrés et de déshydratés dans la ration (290 kg/chèvre) et apporte une quantité importante d'herbe, verte ou pâturée (70%). Le volume de lait produit reste cependant trop faible pour diluer ces aliments (690 g de C et D/litre de lait).

- **Ration productive, avec un apport "moyen" en herbe (groupe 2)** : Le haut niveau de production des chèvres (> 950 l) est permis par une ration riche en concentrés et déshydratés (500 kg/chèvre), et valorisant moins l'herbe (55% de la ration). Les aliments ne sont cependant que peu dilués (550 g/l de C et D). Il s'agit de plus grands troupeaux (330 chèvres).
- **Ration sécurisée à base d'herbe (groupe 3)** : éleveur souhaitant valoriser l'herbe, tout en sécurisant son système alimentaire. L'éleveur produit du lait en valorisant l'herbe (61% de la ration), mais l'apport de concentrés et de déshydratés reste important (445 kg/chèvre), et ne permet pas leur dilution (530 g/l), malgré un niveau de production laitière dans la moyenne haute (910 l/chèvre).
- **Ration productive à base d'herbe (groupe 4)**. L'éleveur produit du lait (920 l/chèvre) à l'herbe (69%), en raisonnant l'apport de concentrés et de déshydratés (320 kg/chèvre). Ces derniers sont ainsi dilués par la production laitière (380 g/l). La qualité des fourrages est un levier d'action important pour atteindre cet objectif.

Outre l'observation de cette typologie d'élevages herbagers et autonome du REDCap et des stratégies des élevages, il sera intéressant l'année prochaine de faire le lien avec les performances économiques de ces groupes sur l'année 2014.

Graph 1 : résultats individuels sur certains indicateurs du REDCap, classés par stratégie "herbagère"



SYSTÈMES CAPRINS HERBAGERS ET RÉMUNÉRATION

Les coûts de production (méthode Institut de l'Élevage) ont été calculés chez les éleveurs volontaires du REDCap sur l'année 2013. L'objectif est de mettre en relation les indicateurs de l'autonomie alimentaire avec des données économiques (le coût global de l'alimentation et la rémunération permise par l'atelier caprin). Ce suivi fournit des références technico-économiques sur les systèmes caprins herbagers (moyenne à 82 % d'autonomie alimentaire et 67 % d'herbe dans la ration). Ces résultats sont comparés aux données 2013 des fermes INOSYS-Réseau d'élevage Grand-Ouest (moyenne à 52 % d'autonomie alimentaire et 40 % d'herbe dans la ration).

CHEZ LES ÉLEVEURS LAITIERS

Des élevages herbagers qui minimisent le coût de l'alimentation...

Le coût de production a été calculé chez 11 éleveurs laitiers du réseau REDCap. Le tableau 3 résume les informations recueillies, suivant le système alimentaire. Le système alimentaire « humide » n'est pas représenté au vu du nombre de données trop faible.

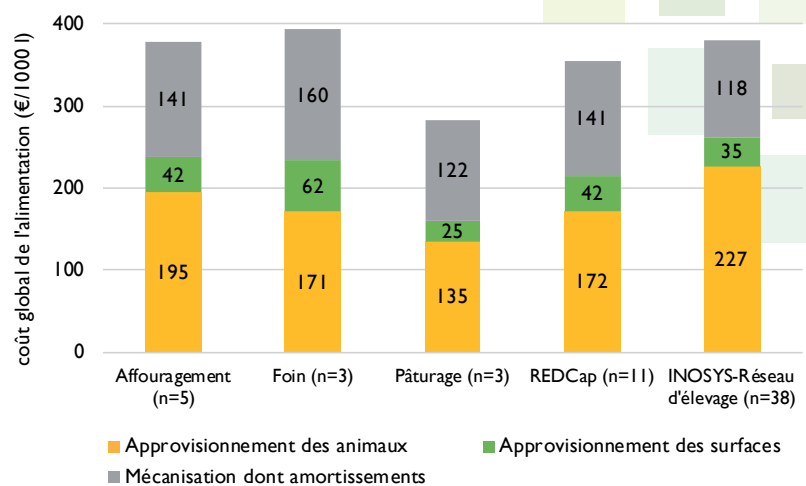
Tableau 3 : comparaison de données de structure, des indicateurs de l'autonomie alimentaire, des coûts de l'alimentation et de la rémunération permise dans différents systèmes herbagers

	Affouragement (n=5)	Foin (n=3)	Pâturage (n=3)	REDCap (n=11)	Inosys-Réseau d'Élevage (n= 38)
Nombre de chèvres	448	250	269	345	316
Lait produit par chèvre (l)	941	957	671	872	850
Autonomie alimentaire	79 %	81 %	87 %	82 %	52 %
Part d'herbe dans la ration	66 %	59 %	76 %	67	40 %
Quantité de concentrés et deshydratés consommée par les chèvres (g/l)	406	472	369	414	612
SFPcaprine/chèvre (ares/chèvre)	11	11	20	13	10
SCOPcaprine/chèvre (ares/chèvre)	7	7	12	8	2
UMO caprin total	2,5	1,9	1,2	2	1,7
Lait vendu par UMO caprin (l/UMO)	147 837	121 019	138 735	138 040	153 390
Coût global de l'alimentation (€/1 000 l)	378	393	282	355	380
Total des aides (€/1 000 l)	82	88	142	100	64
Prix de vente lait (€/1 000 l)	660	666	666	663	653
Rémunération réelle (€/1 000 l)	117	151	226	156	122
Rémunération réelle du travail de l'exploitant (SMIC/UMO)	1,2	1,9	1,7	1,5	1,2



Le graphique 2 présente le coût global de l'alimentation du troupeau caprin, à savoir la somme des achats d'aliments (concentrés et fourrages) et des charges de production des aliments à la ferme. On constate que les élevages du REDCap ont des charges d'autoproduction des aliments plus élevées que les fermes d'INOSYS-Réseau d'élevage. Ceci est en lien avec le niveau d'autonomie alimentaire plus élevé dans les élevages du REDCap ; les achats d'aliments y sont aussi minimisés. Ainsi, le coût global de l'alimentation des élevages herbagers (REDCap) est de 25 €/1 000 l moins élevé que dans les fermes de référence.

Graphique 2 : coût global de l'alimentation des différents systèmes alimentaires du REDCap, comparé aux données INOSYS-Réseau d'élevage



Du point de vue du système alimentaire, on constate que le coût de l'alimentation des systèmes "affouragement" et "foin" se construit de façon similaire à la moyenne du REDCap. Par contre, les élevages pâturant parviennent à minimiser les trois postes du coût de l'alimentation. Ce dernier est ainsi de presque 100 €/1 000 l moins élevé que les données de référence.

Produire ses aliments ou augmenter le lait produit par unité de main d'œuvre : quelle stratégie adopter ?

Du point de vue du troupeau, les élevages REDCap et INOSYS ont des tailles de cheptel et des performances laitières équivalentes. Les deux échantillons se différencient sur les points suivants :

- Les élevages du REDCap valorisent plus d'aliments produits sur l'exploitation (d'où des surfaces agricoles à la chèvre supérieures !), et limitent les quantités de concentrés distribués en favorisant l'alimentation à l'herbe des chèvres.
- La quantité de lait vendu par unité de main d'œuvre, c'est-à-dire l'efficacité du travail, est moins élevée dans les élevages du REDCap.
- Le coût global de l'alimentation est inférieur dans le réseau REDCap (25 €/1 000 l économisés sur le poste alimentation !). Les éleveurs autonomes minimisent leurs achats d'aliments (- 55 €/1 000 l), mais les charges pour produire les aliments sont supérieures (+ 35 €).
- Le niveau d'aide des élevages herbagers du REDCap est supérieur, tout comme le prix payé du lait (en lien avec la présence d'éleveurs bio).

Ainsi, les élevages du REDCap, en valorisant les aliments produits sur l'exploitation et l'herbe, parviennent à limiter le coût de l'alimentation des chèvres, tout en produisant moins de lait par unité de travail. La rémunération est de **34 € par 1 000 l de lait produit supérieure** aux élevages de référence. Les éleveurs parviennent à dégager 1,5 SMIC par UMO exploitant en moyenne, **soit 5 900 € de revenu supplémentaire par exploitant par an** ! Ils sont cependant plus sensibles aux aides.



POURQUOI PROMOUVOIR DES SYSTÈMES CAPRINS PLUS AUTONOMES ET PLUS HERBAGERS ?

Aujourd'hui, la plupart des élevages caprins sont moins autonomes que les autres élevages herbivores. Lorsque l'autonomie alimentaire globale des élevages ruminants est de 85 %, elle n'est que de 70 % chez les élevages caprins laitiers. Sachant que le coût de l'alimentation représente 60 % des charges des ateliers caprins, développer l'autonomie alimentaire est un enjeu fort pour la filière (source : Institut de l'Élevage). A l'aide de références issues du réseau d'élevage INOSYS, nous allons donner des arguments pour promouvoir la transition vers des systèmes d'élevages caprins plus herbagers et autonomes.

DES RATIONS À BASE D'HERBE ET PRODUITES À LA FERME...

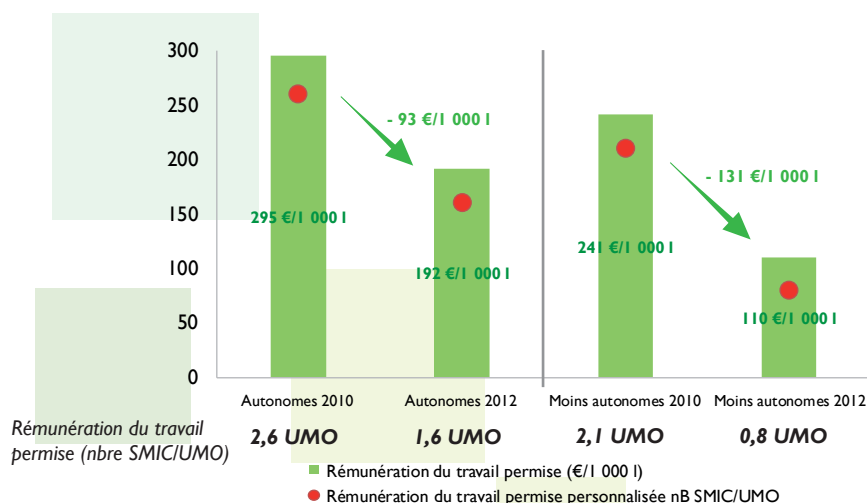
Un échantillon constant de 38 élevages caprins de l'Ouest ont été suivis entre 2010 et 2012 par les ingénieurs d'INOSYS-Réseau d'Élevage. Cet échantillon a été divisé en 2 groupes : les élevages les plus autonomes (> 70 %) et les élevages les moins autonomes (< 70 %). En termes de performances laitières, le niveau d'autonomie alimentaire influe peu sur la production laitière par chèvre. De plus, les élevages les plus autonomes proposent des rations plus riches en fourrages (> 60 %), ce qui diminue la quantité de concentrés distribuée.

	Elevages les plus autonomes		Elevages les moins autonomes	
	2010	2012	2010	2012
Nombre d'élevages	19	19	19	19
Autonomie alimentaire	75 %	>	50 %	
Part fourrages	60 %	>	43 %	
Concentrés et déshydratés (g/l)	570	<	770	
Lait produit/chèvre	870	845 =	880	860

...QUI FAVORISENT LE REVENU DE L'ÉLEVEUR...

Un calcul des coûts de production a été réalisé pour cet échantillon, selon la méthode Institut de l'Élevage. Celui-ci permet de calculer le coût global de l'alimentation (achats d'aliments + coûts de mécanisation et de production des aliments autoproduits) et la rémunération permise par l'atelier. Le coût global de l'alimentation en 2012 est de 330 €/1 000 l pour les élevages plus autonomes et de 420 €/1 000 l pour les moins autonomes, soit une différence de 90 € pour 1 000 litres de lait produits. Et comme le montre le graphe ci-après, ce surcoût des rations moins autonomes a une influence forte sur le portefeuille de l'éleveur, puisque la rémunération permise est de 82 €/1 000 l moins élevée avec une ration riche en aliments du commerce.

...ET LA RÉSISTANCE FACE À LA VOLATILITÉ DES PRIX !



L'augmentation entre 2010 et 2012 du coût de l'énergie, des engrais et des aliments achetés a eu un impact différent suivant l'autonomie des élevages. La rémunération permise entre les données 2010 et 2012 baisse de 103 €/1 000 l chez les plus autonomes et de 131 € chez les moins autonomes. Si l'autonomie alimentaire n'a pas permis de maintenir le revenu durant la crise, elle a néanmoins permis de limiter la baisse du revenu, comme le montre le graphe ci-contre. (Source : Institut de l'Élevage, Résultats 2012 des exploitations caprines laitières et fromagères, mai 2014).

Ainsi, la recherche de l'autonomie alimentaire et la valorisation de l'herbe sont de bons leviers d'action pour limiter le coût de la ration (de 20 à 73 €/1 000 l) et permettre un revenu supérieur à l'éleveur en 2012.

LES PROJETS D'ÉLEVEURS

Au cours de l'année 2014, les éleveurs du réseau REDCap ont construit, avec leur technicien, des projets d'éleveurs. Ces projets visent à mettre en place et suivre des pratiques favorables à l'autonomie alimentaire et/ou l'utilisation d'herbe dans la ration des chèvres. En suivant ces projets sur plusieurs années, il sera possible de construire des références sur la mise en place de pratiques d'élevage, et de conseiller autour de nouvelles pratiques. Les principaux projets d'éleveurs visent à :

- Développer la surface en prairie et produire de « bons fourrages » pour la chèvre : prairies multi-espèces, prairies artificielles (trèfle violet ou luzerne), ...
- Produire ses propres aliments : méteils, tourteaux fermiers, colza grain fermier, ...
- Maîtriser une pratique : ration mélangée, séchage du foin en grange, culture du soja, pâturage, affouragement...
- Préparer une conversion à moyen terme en Agriculture Biologique

Exemples de projet d'éleveur :

- Les terres sont exploitées en AB mais pour le moment pas le troupeau caprin. Cette année, essai de l'affouragement en vert sur des multi-espèces, la complémentation de la ration est à base de produits fermiers (orge, maïs grain, tournesol, tourteau de soja). L'éleveur cherche à optimiser la qualité des fourrages pour diminuer la quantité de concentrés à son maximum avec autant de lait/chèvre.
- Système alimentaire basé sur de l'enrubannage de luzerne, ray-grass-trèfle, foin de luzerne. L'éleveur a une réflexion sur sa consommation des concentrés du commerce. Il souhaite la diminuer en implantant et valorisant dans la ration des protéagineux et mélanges céréales-protéagineux.

PERSPECTIVES

Des références technico-économiques sur les systèmes caprins herbagers sont acquises depuis 2011 en Poitou-Charentes et Pays de la Loire dans le cadre du programme REDCap. Ce suivi va se poursuivre en 2015, avec un travail plus spécifique sur les conséquences techniques et économiques de la mise en place et de la réalisation de projets d'éleveurs pour développer l'autonomie alimentaire et l'utilisation de l'herbe. Ces projets d'éleveurs permettront également aux techniciens et éleveurs du REDCap de s'intéresser et de suivre des pratiques d'élevages différentes.

Les actions thématiques du réseau REDCap, qui visent l'innovation technique vont également se poursuivre. A terme, l'objectif est de fournir des références, des solutions techniques et des recommandations concernant les mélanges prairiaux adaptés aux caprins et aux contextes pédoclimatiques régionaux, l'utilisation du séchage en grange pour produire un foin de qualité pour les chèvres et l'utilisation des mélanges céréales-protéagineux dans la ration des chèvres.

Ce travail prospectif et d'acquisition de références cible évidemment les membres du réseau REDCap, mais constitue également une source d'information pour les éleveurs souhaitant modifier leurs pratiques d'élevage, vers plus d'herbe dans les rations des chèvres. Dans ce contexte, des appuis techniques sur l'autonomie alimentaire sont proposés aux éleveurs caprins, selon une méthode proposée par l'Institut de l'Élevage et REDCap. N'hésitez pas à contacter votre technicien caprin pour plus d'information.

Des interviews d'éleveurs du réseau REDCap sont également disponibles sur notre site internet et sur notre chaîne youtube !

<https://www.youtube.com/watch?v=JuemaYPHswM&list=PLfHGzc9CvnMdQHz5MWm3Tb55e3-07GOhK>



JOURNÉE TECHNIQUE Cap'Vert

Invitation



Jeudi 24
septembre 2015

à LUSIGNAN (86)
INRA Les Verrines - PATUCHEV

Une journée pour échanger entre éleveurs caprins et techniciens
Des ateliers pour découvrir, comprendre, questionner
Avec les témoignages d'éleveurs



+ d'info : <http://redcap.terredeschèvres.fr/>

Le réseau REDCap remercie les éleveurs et techniciens du réseau pour leur implication dans le projet, ainsi que INOSYS-Réseau d'Élevage pour les références économiques

Ont participé à la rédaction de ce document :

Sébastien Bessonnet
Chambre d'Agriculture de la Charente-Maritime
sebastien.bessonnet@charente-maritime.chambagri.fr
☎ 05 46 50 45 00

Julia Chemarin
Chambre d'Agriculture de la Vienne
julia.chemarin@vienn.chambagri.fr
☎ 05 49 36 33 68

Harmony Boutin
Chambre d'Agriculture de la Charente
harmony.boutin@charente.chambagri.fr
☎ 05 45 84 09 28

Angélique Roué
Chambre d'Agriculture des Deux-Sèvres
angelique.roue@deux-sevres.chambagri.fr
☎ 05 49 77 15 57

Félix Muller
CIVAM du Haut-Bocage
contact@civamhb.org
☎ 05 49 81 80 29

Fanny Fréchet
FR CIVAM Poitou-Charentes
fanny.civam@gmail.com
☎ 05 49 07 20 00

Lynda Jourdain
Deux-Sèvres Conseil Elevage (Saperfel)
lynda.jourdain.ci.79@wanadoo.fr
☎ 05 49 78 66 64

Théophile Souldard
Atlantic Conseil Elevage 17-85
theophile.souldard@atlantic-conseil-elevage.fr
☎ 06 13 12 59 34

Virginie Tardif
Elevage Conseil Loire-Anjou
virginie.tardif@elevation-conseil.fr
☎ 02 41 33 61 00

Cédric Désémery
CopAvenir
cedric.desemery@copavenir.fr
☎ 0624838419

Laurent GALLIOT
BTPL
l.galliot@btpl.fr
☎ 05 49 52 92 90

Emilie Wimmer
LEGTA Melle
emilie.wimmer@educagri.fr
☎ 05 49 27 02 92

Coordinateur :

Jérémie JOST
Institut de l'Élevage - REDCap
jeremie.jost@idele.fr
☎ 05 49 44 74 89

Partenaires techniques



Avec le soutien financier de



Décembre 2014

Document édité par l'Institut de l'Élevage - PUB IE : 00 15 302 001