

## **Concevoir et tester ensemble la future expérimentation de Marcenat Pour un système d'élevage bovin laitier bas-intrants de montagne**

### **Compte rendu et relevé de décisions de la réunion du 25 juin 2019 - INRA Theix**

A partir des notes de Gwenaël Vourc'h et Nathalie Vassal

#### **Présents**

Agnes Cornu,  
Alice Chazal  
Bertrand Dumont  
Bruno Gourdon  
Chantal Chassaing  
Christophe Troquier  
Dominique Pomiès  
Elsa Jourdain  
Fabienne Blanc  
Frédérique Louault  
Frère Guillaume  
Géraldine Dupic  
Gwenaël Vourc'h  
Isabelle Veissier  
Julie Duval  
Lilian Leroy  
Matthieu Bouchon  
Nathalie Vassal

Pierre-Marie Le Henaff  
Sylvie Cournut  
Sylvie Menon

#### **En visio depuis Aurillac**

Isabelle Verdiez-Metz  
Sophie Hulin

#### **Ayant manifesté leur intérêt pour participer à la conception de l'expérimentation**

Anaïs Bompard  
Andréa Cassagnes  
Céline Golfier  
Christophe Greze  
Coline Le Deun

Dominique Barrau  
Elodie Perret  
Eric Magraner  
Florence Fournier  
François Peyroux  
Guy Maurel  
Jean-Pierre Chassang  
Joël Guillemain  
Jose Pires  
Julien Fradin  
Laurent Fraisse  
Marie Redon  
Maryline Crouzet  
Pascal Carrère  
Pauline Herbemont  
Philippe Tardif  
Pierre-Jean Antignac  
Stéphane Malroux  
Sylvie Hausard

### **1. Introduction de l'après-midi**

Les principaux résultats de la réunion du 11 mars 2019 ont été rappelés en introduction. Ces résultats montrent que les systèmes d'élevages de demain doivent « améliorer la valorisation de notre territoire et terroir, et permettre aux éleveurs de redevenir acteurs du système » en « retrouvant de l'autonomie technique, économique et décisionnelle sur l'ensemble du système ». Il a été rappelé que, pour concevoir et tester ensemble de nouveaux systèmes d'élevage bovin laitier, nous disposons de deux dispositifs pouvant fonctionner en synergie et s'enrichir mutuellement de leurs expériences : une expérimentation système à Marcenat et un réseau d'initiatives.

L'objectif de la réunion du 25 juin 2019 était de commencer à rédiger ensemble le cahier des charges de la future expérimentation à Marcenat : définition de valeurs communes, objectifs en termes de résultats à atteindre, cadre de contraintes à respecter, etc. Il a été redit que cette phase de conception nécessitera plusieurs échanges entre les personnes impliquées dans ce dispositif, des allers-retours, et que l'ambition n'était pas de faire cela en une après-midi. De plus, la météo

étant favorable, de nombreux éleveurs étaient absents en raison des fenaisons. Il sera important d'avoir leur avis sur les conclusions de cette réunion.

## **2. Travail collectif sur les réponses au questionnaire "Quel(s) système(s) d'élevage tester sur l'Unité Expérimentale de l'Inra de Marcenat ?"**

Un questionnaire en ligne "Quel(s) système(s) d'élevage tester sur l'Unité Expérimentale de l'Inra de Marcenat ?", via l'outil SphinxOnline, a été adressé à une cinquantaine de personnes ayant manifesté leur intérêt pour participer à la conception de l'expérimentation système.

L'objectif était de recueillir le maximum de points de vue concernant les postes d'intrants à réduire ou supprimer et la façon d'apprécier si ce(s) nouveau(x) système(s) mis à l'épreuve présente(nt) un intérêt pour répondre aux enjeux auxquels nous souhaitons contribuer à travers cette expérimentation. C'était également un moyen pour ceux qui ne pouvaient pas être présents de s'exprimer, s'ils le souhaitaient.

Quatre questions ont été formulées :

- Q1. Si vous deviez proposer une définition d'un système d'élevage bas-intrants en quelques lignes, comment l'écririez-vous ?
- Q2. Quel(s) poste(s) d'intrants souhaitez-vous absolument réduire ou supprimer dans le système à concevoir ? (*fertilisants chimiques, aliments concentrés, fourrages, médicaments vétérinaires, litière, énergies fossiles, main d'œuvre...*)
- Q3. Quelles pistes techniques, organisationnelles ou autres, testeriez-vous pour réduire ces intrants ? (*biodiversité animale et/ou végétale, qualité des fourrages, entraide, salariat, meilleure valorisation des produits, développements de nouvelles compétences ...*)
- Q4. Sur quels critères souhaiteriez-vous évaluer les performances du système d'élevage bas-intrants mis à l'épreuve ?

Le traitement des réponses a constitué un temps fort de la réunion. L'objectif de ce travail était d'abord de permettre à chacun d'avoir une vision partagée de l'ensemble des propositions émises, d'être surpris par des idées "en décalage", et ainsi d'échanger et de s'interroger sur ces propositions.

Les 23 participants à la réunion et les 33 questionnaires renseignés (*et anonymisés*) ont été répartis au sein de 4 groupes de travail. Chaque groupe avait pour mission d'organiser et de synthétiser les réponses aux questions Q1 à Q3, puis de présenter les résultats sous forme de nuages de post-it à l'assemblée. Cela a permis à chacun d'avoir une connaissance synthétique de l'ensemble des réponses. Ensuite les participants ont réagi sur le contenu des propositions faites, la façon dont le questionnaire était conçu et sur le projet et les ambitions de l'expérimentation à Marcenat.

L'objectif de ce compte-rendu est de rendre compte d'éléments qui ont suscité des discussions au sein des participants de la réunion, qui ont fait débat et/ou qui vont faire évoluer la conception de l'expérimentation à Marcenat. Vous trouverez néanmoins en fin de compte-rendu le retour des ateliers sur le détail des réponses au questionnaire.

**Atelier 1 : avis du collectif, discussion sur les résultats des questions Q1 et Q2**

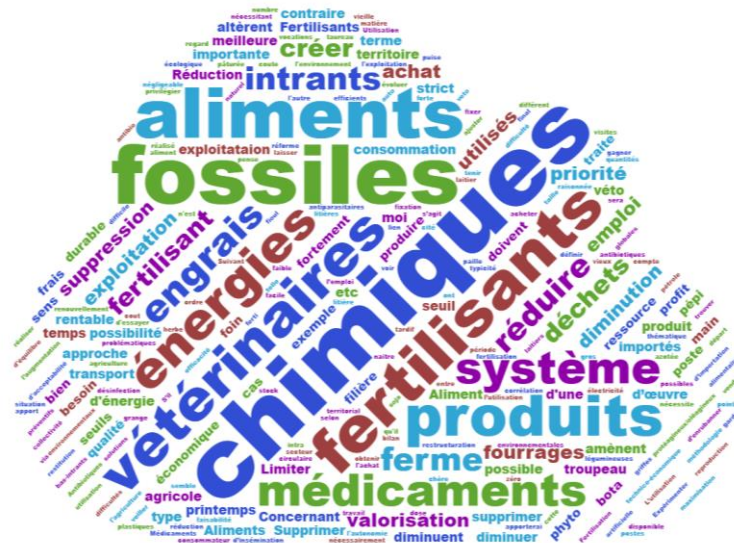
**Q1 - Proposer une définition d'un système d'élevage bas-intrants**

Illustration par un nuage de mots des réponses aux 24 premiers questionnaires reçus ([www.nuagesdemots.fr](http://www.nuagesdemots.fr))



**Q2 - Quel(s) poste(s) d'intrants souhaitez-vous absolument réduire ou supprimer ?**

Illustration par un nuage de mots des réponses aux 24 premiers questionnaires reçus ([www.nuagesdemots.fr](http://www.nuagesdemots.fr))



De manière générale, les participants sont partiellement en accord avec les définitions proposées pour répondre à la question Q1. Personne ne se positionne comme étant en désaccord avec les définitions proposées, et deux personnes sont d'accord avec l'ensemble de ces définitions.

Les personnes partiellement d'accord ont enrichi les propositions de définitions avec les éléments suivants :

- La rentabilité du travail n'est pas apparue (*il faut que les agriculteurs vivent de leur travail*)

- La qualité des produits issus des systèmes de montagne, via la valorisation de la flore, devrait plus apparaître (*typicité*)
- Il ne faut pas se centrer uniquement sur l'aspect « bas-intrants », et oublier les services écosystémiques, les processus écologiques...
- Il faut mettre encore plus l'accent sur la biodiversité, la durabilité (*bien définir les termes utilisés !*)
- Il faut valoriser les « sorties » du système autres que les produits animaux, afin que la production ne soit pas la seule à être mise en avant ; les services écosystémiques devraient être « inclus » dans ces produits
- Il faut trouver une cohérence entre tous les services écosystémiques et ne pas vouloir absolument maximiser les performances (*zootechniques, économiques...*) du système
- Il faut prendre en compte l'aspect humain, l'environnement social et l'acceptabilité du système par les éleveurs et les citoyens (*jusqu'à quel degré de bas-intrants aller ?*) ; la finalité « bonheur de l'éleveur » en fait bien partie !

Parmi ce qui porte plus à discussion entre les participants :

- **La définition de « bas-intrants »** : à partir de quel seuil (*absolu ou relatif*) un système est-il défini comme étant bas-intrant ? Quelles sont les références ? Certaines fermes suivies par exemple par les Chambres d'Agriculture du Massif Central pourraient servir de base de référence pour indiquer ce qu'il est possible aujourd'hui de réduire, les performances obtenues dans ces conditions...
- **La notion de travail** qui peut être perçue de différentes façons : le système peut avoir pour finalité de créer des emplois (*impact social*), mais cela peut être une contrainte (*notamment économique mais aussi sociale*) pour l'exploitation
- **L'aspect économique** : doit-on limiter un apport de concentré qui est économiquement rentable ? idem pour le séchage en grange qui permet l'autonomie mais n'est pas forcément rentable par rapport à de l'achat de fourrage ?

En conclusion de ce premier atelier :

- Le futur dispositif expérimental devrait servir à **tester des choses assez « extrêmes »** ; l'Inra est là pour prendre des risques, aller le plus loin possible et **ne rien s'interdire a priori** (*homéopathie, calendrier lunaire...*)
- Il ne faut pas réfléchir à cette expérimentation à partir des moyens associés au système (*c'est-à-dire le bas-intrants*) mais en partant de sa **finalité** (*respect de l'environnement, services écosystémiques rendus, bien-être de l'éleveur, viabilité...*)
- Si l'on construit un système qui valorise les services écosystémiques, il faudra être capable d'en estimer les bénéfices, de **donner une valeur à ces services**
- Enfin, malgré les limites inhérentes à une ferme expérimentale, les aspects économiques seront bien évidemment pris en compte
- Il faudra quand même s'interroger sur ce qui pourrait inciter les éleveurs à s'engager vers ce type de système, car la notion de productivité est toujours un critère de décision important pour la majorité d'entre eux
- L'expérimentation de Marcenat doit débuter en mars 2020 pour des questions de financement, mais d'autres dispositifs seront testés/évalués dans le futur réseau d'initiatives
- Le but de l'expérimentation de Marcenat est bien de tester différentes pistes au sein d'un système d'élevage cohérent (*techniquement, socialement et économiquement*), mais pas

de proposer un système « clé en main » directement transposable ailleurs dans le Massif central

- L'enjeu du projet global sera d'aller voir des éleveurs (*du collectif ou au-delà*) qui travaillent autrement, de montrer que ça marche, de comprendre pourquoi, de mutualiser ces résultats

### *Atelier 2 : avis du collectif, discussion sur les résultats de la question Q3*

La question Q3 portait sur les pistes techniques, organisationnelles ou autres, à tester pour réduire les intrants. Mais le système à tester et ses finalités n'étant pas encore définis, il n'est pas possible de définir à ce stade les moyens à mettre en œuvre. Par la suite, le mot « **driver(s)** » a beaucoup été utilisé pour exprimer la/les finalité(s) du système à tester. Par ailleurs, le groupe est unanime pour dire que la formulation « bas-intrants » utilisée dans le questionnaire a certainement conduit à autocensurer certaines de nos idées et à réduire ainsi le champ des possibles. Il faudrait à ce stade plutôt prendre de la hauteur.

Les participants sont d'accord pour, dans un premier temps, **définir des drivers** pour cet essai système. Une multitude de drivers sont possibles : climat – bilan carbone neutre (*voire négatif*) – happy cow – happy éleveur – autonomie totale – zéro déchet... On doit donc choisir ensemble quel(s) driver(s) serai(en)t le(s) plus important(s) à tester pour avoir vraiment un élevage « en rupture ». Car à plusieurs reprises, il a été évoqué que certaines pistes proposées en réponse au sondage ont déjà été testées sur le terrain et qu'elles ne sont pas toujours en rupture.

*“Rien de bien nouveau dans votre analyse ; toutes les pistes envisagées sont déjà étudiées en temps réel dans les exploitations agricoles, ultra connectées. Alors vos résultats dans 20 ans... Je propose la plantation de 20 km de haies, 20 ha de cultures mellifères en association avec des herboristes et des apiculteurs, des productions en lien avec les consommateurs et les entreprises locales, et bien d'autres choses encore pour préparer l'avenir, si l'avenir intéresse quelqu'un ! ”*

Il faudra ensuite définir, pour chaque driver, **des stratégies et des pratiques à mettre en œuvre, en gardant l'objectif d'avoir une approche globale**. Le driver peut être original, mais les leviers mis en œuvre et leur combinaison peuvent/doivent également être intéressants. Le commentaire a été fait qu'il y a déjà beaucoup de solutions techniques utilisées à Marcenat ou ailleurs.

*“Ce n'est que la combinaison et la gestion de ces techniques qui sera révolutionnaire”.*

Il a aussi été mentionné que, pour l'instant, les solutions de conduites alternatives en élevage ne sont pas très attractives. Il nous faut être plus ambitieux et proposer « quelque chose » autour des services écosystémiques. Les discussions ont aussi porté sur le pilotage du système, c'est-à-dire les décisions à prendre au fil du temps pour arriver à la finalité du système. Il en est ressorti que le pilotage du système ne doit pas être économique mais doit reposer, par exemple, sur *“la qualité intrinsèque et extrinsèque des produits, issue de la diversité végétale”*.

Il a été proposé de parier sur **un pilotage du système par la qualité et la biodiversité**, qui à terme serait gagnant. L'analyse du fonctionnement de ce système permettra de produire des références (*en termes d'environnement, de biodiversité, de services écosystémiques*) et de donner une valeur économique à des composantes du système qui ne sont pas valorisées actuellement. Autrement dit, il faudra adopter autant que possible un pilotage du système par les services écosystémiques, pour en tester les performances et définir le prix à payer.

*“on voit ce qu'on perd en production, en marge brute, quel en est le coût... Et calculer ainsi quelle valeur économique on peut attribuer aux services écosystémiques”*

Cependant, la qualité des produits et la biodiversité ne font pas l'objet d'un consensus comme drivers de l'essai système ; pour certains participants cela n'est pas suffisamment en rupture avec l'existant.

Pour nous aider à faire notre choix, il faudrait aussi avoir un panorama des drivers testés « ailleurs ».

#### ***A ce niveau de la discussion, il est convenu que...***

- Le(s) driver(s) de notre système est (sont) encore à définir !
- Pour tirer des enseignements « qui sortent de l'ordinaire » de cette expérimentation, il va falloir mettre la barre haut.
- Le pilotage du système ne devra pas être basé (que) sur des critères de performance zootechnique ou économique.
- Faute de disposer de suffisamment d'animaux, il n'y aura qu'un seul système mis en place à Marcenat. Les résultats pourront être comparés à ceux issus du réseau d'initiatives (*bas-carbone par exemple*), ou ceux obtenus par modélisation.
- Le système ne sera pas figé dans sa configuration initiale ; on se donne la possibilité de faire de l'expérimentation pas à pas, c'est-à-dire de le faire évoluer tous les ans ou tous les deux ans, puis éventuellement de le figer.
- A Marcenat, il y a des équipements (*tracteurs, salle de traite...*) et un personnel « surdimensionnés » pour notre système, ce qui ne permettra pas une analyse « brute » de certains résultats (*charges de structure, amortissement, travail...*) mais nécessitera de retravailler les données relatives à ces postes de comptabilité afin que les résultats économiques qui en découlent puissent être comparés avec ceux issus de fermes commerciales.

#### **4. Les suites à donner**

##### *Suites à donner pour la conception de l'expérimentation système à Marcenat*

- Le compte-rendu de la réunion sera rédigé et envoyé à l'ensemble des personnes intéressées par la conception de l'expérimentation système de Marcenat.
- La question du (des) driver(s) « en rupture » à adopter pour le futur système d'élevage laitier de Marcenat leur sera également posée.
- La prochaine réunion sur la conception de l'expérimentation système aura lieu à l'automne 2019 à Marcenat. Un Doodle pour y participer sera lancé prochainement.

##### *Suites à donner pour le réseau d'initiatives*

Suites aux discussions engagées pendant la réunion, il semble qu'il existe des attentes au sein du collectif vis-à-vis du réseau d'initiatives et qu'il peut nourrir la réflexion autour de la conception de l'expérimentation à Marcenat. Pour consolider et faire vivre ce réseau, il est important d'arriver à mieux se connaître, à identifier les attentes des uns et des autres vis-à-vis de ce réseau et à partager sur ce que chacun pense pouvoir apporter à la réflexion commune sur les nouveaux systèmes d'élevage herbagers viables et vivables, respectueux de l'environnement et ancrés dans le territoire. Ce travail d'interconnaissance permettra de co-construire la carte d'identité (*ou le « blason »*) du réseau d'initiatives. Une réunion sera organisée à l'automne. Cela sera également

un atout pour répondre à de futurs appels d'offres pour pouvoir, entre autres, rémunérer des frais de déplacement/remplacement des participants et mener des actions d'animation et de recherche.

Gwenael et Julie co-animeront le réseau d'initiatives car Chantal doit se mettre en retrait plusieurs mois pour des raisons de santé. Chantal nous laisse son « bébé » avec pour message qu'elle souhaite qu'il y ait une vraie appropriation du projet par le collectif et qu'il devienne « notre » projet à tous et plus le projet « des chercheurs ».

## Question 1 : Définition d'un système d'élevage bas-intrants ; valeurs

### Retour des ateliers

- Autonomie (*beaucoup de choses sur le sujet*) pas toujours bien définie : vis à vis des intrants extérieurs, sur des intrants spécifiques...
  - o Autonomie avec des éleveurs acteurs
  - o Valorisation des cycles biochimiques naturels
  - o Être moins dépendants du cours des intrants
  - o Adaptable aux changements
- Élevages qui ont un impact positif sur le vivant, respectent l'environnement, le consommateur, l'éleveur
- Élevages avec des productions diversifiées, complémentaires, cohérence cheptel – ressource
  
- Typicité et qualité des produits issus du système
- Système en harmonie avec les valeurs et la finalité de l'éleveur
- Résilient aux aléas
- Adaptation à l'environnement local socio-économique
- Durabilité
- Efficience
- Préserver la ressource prairiale
  
- Cohérence entre les objectifs et le potentiel de l'exploitation, mais aussi à l'échelle du territoire
- Autonomie et autosuffisance
- Minimum d'apport extérieur
- Bilan carbone réduit, impact limité sur les milieux
- Valorisation de ressources locales
- Avoir une vision globale et préventive concernant la gestion de la santé
- Résilient de façon autonome
  
- Système qui s'inscrit dans le développement durable
- Qualité des produits
- Acceptabilité sociale
- Réduction des ressources non renouvelables
- Charges de travail allégées avec moins d'astreintes
- Système harmonieux en symbiose avec la nature
- Finalité : « le bonheur » (*système qui permet d'être libre et où les êtres-vivants peuvent être ce qu'ils sont*)



## Question 2 : Quels intrants réduire ?

### Retour des ateliers

- Pétrole, énergies fossiles, plastiques
- Fertilisants chimiques, phytos, pesticides
- Concentrés, fourrages achetés, aliments issus d'agriculture non durable, soja d'importation...
- Médicaments vétérinaires, frais véto, antiparasitaires, antibiotiques, produits de trempage
- Insémination artificielle
- Litière
- Limiter/augmenter la main d'œuvre □ diminuer la charge de travail
- Gros matériel agricole

## Question 3 : Pistes techniques, organisationnelles à tester

### Retour des ateliers : cartographie des types de leviers proposés

#### Animal

- Génétique animale : choix de race, sélection, croisements
- Conduite des génisses : alimentation (*apprentissage alimentaire pour avoir des adultes bien adaptés*) et reproduction (*ne pas faire de vêlage à deux ans*)
- Performance de production des vaches (*à réduire*)
- Conduite des vaches : âge de mise à la reproduction, pratiques de reproduction, longévité
- Ethologie : meilleure prise en compte du comportement des animaux, « communiquer » avec eux

#### Santé

- Produits vétérinaires, antibiotiques, hormones (*réduction voire suppression*)
- Détection précoce des troubles sanitaires
- Médecines alternatives

#### Alimentation et ressources fourragères

- Maximisation du pâturage, pâturage d'arbustes
- Utilisation raisonnée des concentrés (*ex : 2<sup>ème</sup> partie de lactation*)
- Nouveaux types de prairies, inclure des légumineuses, génétique végétale (?)
- Mieux connaître les prairies, favoriser la diversité prairiale, nouvelle gestion dans un contexte de changement climatique
- Système fourrager (*alternance fauche/pâturage, techniques de récolte, stockage des fourrages...*)
- Zéro produits phytosanitaires
- Planter : des arbres, des plantes mellifères...

### **Travail**

- Répartition/diminution de la charge de travail
- Réduction des astreintes (*ex : monotraite*)
- Entraide (*en particulier du matériel*)
- Acquisition de nouvelles compétences

### **Gestion des effluents**

- Utilisation optimisée
- Stockage

### **Produits**

- Transformation et vente directe
- Travailler sur leur qualité nutritionnelle (*lait mais aussi viande*)
- Mieux les valoriser : créer un label bas-intrants avec actions de communication (*image des produits, des pratiques...*)

### **Economie**

- Échanges (*de matière*) entre plaine et montagne
- Recherche les synergies inter-exploitations
- Besoin d'évaluer l'impact économique du système
- Stratégie de valorisation en lien avec les consommateurs : économie marchande de la biodiversité
- Choix de l'utilisation d'énergie fossile pour des besoins indispensables

### **Aspect sociologique**

- Tenir compte du profil sociologique de l'éleveur
- Choix du matériel basé sur les besoins et pas sur les envies