

Cet article de la revue **Fourrages**,
est édité par l'Association Française pour la Production Fourragère

Pour toute recherche dans la base de données
et pour vous abonner :

www.afpf-asso.org

Fourrages complémentaires, méteils, dérobées... de quoi parle-t-on ?

A. Legendre

Les termes intercultures, dérobées, méteils ont, dans l'esprit d'un certain nombre d'acteurs, des définitions très différentes. Afin de mieux préciser cette terminologie, une enquête a été réalisée auprès de 11 personnes travaillant dans le monde du développement et de la recherche sur les fourrages.

RÉSUMÉ

Les définitions des mots intercultures, dérobées et cultures intermédiaires sont bien partagées, même si les nuances entre ces termes disparaissent parfois dans le langage courant. L'expression fourrages complémentaires pose plus de questions ; on note 5 définitions différentes dans l'échantillon. Le mot méteil est compris par tous même si tous ne s'accordent pas sur la pertinence de son utilisation ; cependant, pour une même définition (mélange de céréales avec des protéagineux), il existe pour le méteil une diversité de réalités qui diffèrent par les espèces, proportions, pratiques, objectifs... Il est donc nécessaire de bien définir de quel type de cultures on parle et pour quels objectifs. Une définition des différents termes est proposée en conclusion.

SUMMARY

Complementary forage, maslin, and relay forage—what is the difference?

There is often confusion in the terminology used to describe forage. To clarify current usage, we surveyed 11 people working on forage-focused research and development. The results show that terms like intercrop, relay crop, and intermediate crop are clearly defined. However, their subtle differences are sometimes obscured in everyday language. The term complementary forage is a bit more problematic: 5 different definitions emerged from the survey sample. The general definition of the term maslin was shared by all, even if its specific usage varied. For example, for a given definition - a mixture of grains and protein-rich plants - there can be great variability in species identity, species proportions, farming practices, and farming objectives. Therefore, when using the term, it is crucial to specify crop type and intended use. At the end of the manuscript, we suggest some term definitions.

Le développement des cultures dérobées, des cultures intermédiaires et des méteils est indéniable ; pour preuve, les nombreuses publications régionales sur ces cultures, comme par exemple en Limousin (PROGRAMME STRUCTUREL HERBE ET FOURRAGES EN LIMOUSIN, 2012) ou en Normandie (CHAMBRE D'AGRICULTURE DE NORMANDIE, 2016). Cette dynamique existe depuis quelques années car ce constat avait déjà été dressé lors des Journées de l'A.F.P.F. de 2016 (EMILE *et al.*, 2016). Néanmoins, les termes employés dans les publications ne sont pas toujours clairement définis. Il nous est apparu important d'introduire ces Journées A.F.P.F. par un retour sur ces termes et sur leurs définitions. Pour ce faire, une enquête

téléphonique a été conduite auprès de 11 personnes travaillant sur ce thème dans différentes structures de la recherche et du développement de différentes régions de France et de Belgique. L'enquête portait sur leurs définitions et leurs visions des termes fourrages complémentaires, dérobées, interculture, cultures intermédiaires et méteils. Il a aussi été question des différents types de cultures dérobées et de méteils présents dans leur région. L'échantillon n'est représentatif ni par sa taille, ni par son mode de construction ; toutefois, cette enquête permet de faire un point de la diversité de définitions qui peut exister face à des termes que nous utilisons fréquemment.

AUTEUR

AFPF, 149 rue de Bercy, F-75012 Paris ; agathe.legendre@afpf-asso.fr

MOTS CLÉS : Céréale immature, chou, crucifère, culture dérobée, culture fourragère, enquête, fourrage, légumineuse, méteil, plante protéagineuse.

KEY-WORDS : Catch crop, cruciferae, forage, forage crop, high-protein crop, kale, legume, maslin, survey, unripe cereals.

RÉFÉRENCE DE L'ARTICLE : Legendre A. (2018) : «Fourrages complémentaires, méteils, dérobées... de quoi parle-t-on ?», *Fourrages*, 233, 1-5.

1. « Fourrages complémentaires », une expression peu utilisée qui laisse perplexe...

Le terme « fourrages complémentaires » est sans doute le terme le moins partagé de ceux que nous aborderons. Lorsqu'on recherche ce terme sur Internet, on trouve des résultats concernant des compléments alimentaires pour les animaux (minéraux, vitamines...), la complémentation des animaux au pâturage pendant la période estivale et les aliments concentrés, complémentaires des fourrages. Aucune définition partagée de l'expression « fourrage complémentaire » ne semble se dégager de ces résultats.

C'est également le terme avec lequel les personnes interrogées lors de l'enquête téléphonique sont le moins à l'aise. Une personne a fait remarquer que le terme n'était pas facile à définir car, en général, le terme fourrages désigne la base de l'alimentation, quand le complément désigne plutôt les concentrés. En dépit de ces réactions, plusieurs définitions se dégagent :

- Deux définitions connexes partagées par la plupart des personnes interrogées :

- **Des fourrages d'appoint, d'opportunité** : des fourrages rajoutés dans l'assolement pour pallier un aléa climatique ou des conditions exceptionnelles. Ce sont des cultures qui ne sont pas prioritaires, par exemple des dérobées (ray-grass d'Italie - trèfles, moha, sorgho, mélanges céréales - protéagineux...), ou dont la destination initiale n'était pas fourragère (ex. : des céréales grain qui seront ensilées si besoin). On peut aussi penser aux feuilles ou fruits d'arbres constituant des haies. Ces cultures sont intégrées comme « roue de secours ». C'est la définition la plus partagée.

- **Des fourrages cultivés en dehors des périodes de pousse des fourrages principaux**, souvent des dérobées fourragères, bien intégrés dans le système fourrager. Ces fourrages sont complémentaires dans la rotation, car ils utilisent une période de l'année où il n'y a pas d'habitude de cultures fourragères mais leur part dans l'alimentation des animaux peut être importante. Cette définition diffère de la précédente dans le sens où ces fourrages ne sont pas utilisés en « roue de secours » mais sont bien une composante pérenne du système fourrager. Les personnes ayant cette acception du terme fourrages complémentaires ajoutent que, au départ, les éleveurs ont peut-être intégré ces cultures par opportunité mais qu'elles ont fini par trouver leur place au sein du système fourrager. Cette acception du terme « fourrage complémentaire » pourrait être considérée comme une évolution possible de la première définition. Ces fourrages peuvent être des dérobées d'été ou d'hiver (mélanges céréales-protéagineux, chou fourrager...).

- D'autres définitions plus minoritaires (1 personne par définition) :

- **Tout ce qui n'est pas principal dans le stock fourrager** d'une exploitation, les fourrages présents en moindre quantité.

- **Des fourrages complémentaires dans la ration** mais qui s'intègrent complètement dans la rotation, en remplacement de certaines surfaces de fourrages de base. On peut citer ici l'exemple de la betterave fourragère.

- **Les fourrages, produits ou achetés**, qu'on utilise pour compléter les animaux pendant la période estivale. Cette définition se rapproche plus des résultats obtenus par la recherche sur Internet.

Même dans un échantillon fortement intéressé par la thématique des Journées, le terme de « fourrage complémentaire » est peu utilisé et peu partagé, ce qui laisse à penser qu'il l'est encore moins sur le terrain.

2. Dérobées, interculture et cultures intermédiaires...

Ces termes sont employés par l'ensemble du monde agricole, mais leur définition est-elle partagée par tous ?

Il s'avère que **les 11 personnes interrogées ont des définitions très proches** des termes interculture, culture dérobée et culture intermédiaire, même s'ils avouent utiliser parfois ces différents mots les uns pour les autres dans le langage courant. Voici une synthèse de leurs définitions :

- **L'interculture est la période entre deux cultures** ; le terme peut également être utilisé par extension pour la culture mise en place pendant cette période, qu'il s'agisse de dérobées, de cultures intermédiaires ou de couverts végétaux. Ce regroupement explique que certaines personnes utilisent parfois le terme interculture pour désigner soit une dérobée, soit une culture intermédiaire.

- **Une culture dérobée est une culture mise en place entre deux cultures principales et qui est valorisée par la récolte ou par le pâturage**. Pour certaines personnes interrogées, le terme dérobée s'emploie uniquement pour des cultures fourragères alors que, pour d'autres, cela s'applique plus largement à toute culture cultivée pendant l'interculture et dont la production est exportée. Ce biais peut s'expliquer par le fait que la plupart des personnes interrogées ont une activité principalement axée sur l'élevage.

- **Une culture intermédiaire est synonyme de couvert végétal et de CIPAN** (Culture Intermédiaire Piège à Nitrate) pour les enquêtés. C'est une culture implantée entre deux cultures principales, qui a pour but de couvrir le sol et de limiter la lixiviation de l'azote. Pour toutes les personnes interrogées, le terme CIPAN possède un côté très réglementaire ; la plupart s'accordent sur le fait que **la production de cette culture n'est pas exportée**. Néanmoins, cette affirmation semble être à nuancer en Belgique où le terme CIPAN est plus utilisé que l'expression « culture dérobée », même lorsqu'il s'agit de fourrages ; « CIPAN fourrager » peut également être utilisé.

D'un point de vue réglementaire, l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de

Région	Types de dérobées
Bretagne	Dérobées d'été : méteils, sorgho, colza fourrager Dérobées d'hiver : chou fourrager, radis fourrager, navette fourragère
Puy-de-Dôme	Ray-grass d'Italie (RGI) (avant maïs) Moha ou moha + trèfle, sorgho Quelques colzas fourragers + RGI pâturés par des ovins (interdit en AOP) Dans une moindre mesure : millet fourrager, avoine brésilienne (<i>Avena strigosa</i>) + trèfle, phacélie (peu connue ; peut s'ensiler), chou fourrager
Aveyron	Dérobées d'hiver : méteil qui remplace peu à peu le ray-grass d'Italie Peu de dérobées d'été (interculture courte et été sec) : Mélanges complexes : crucifères, légumineuses, graminées... Colza fourrager (ovins lait), très adapté système mais donne goût au lait
Rhône-Alpes	Dérobées d'été : sorgho ou moha, méteil d'été avec avoine brésilienne ou avoine jaune, RGI ou RGI + trèfles ou RGI+ moha Dérobées d'hiver : RGI + trèfles, méteils d'hiver, chou fourrager
Côte d'or	Dérobées d'hiver : RGI, mélanges céréales protéagineux Peu de dérobées d'été ; l'été étant très sec, le semis ne lève qu'en septembre
Lorraine	Dérobées d'été mais récolte une année sur trois (été sec) : couverts à base de féverole, avoine, tournesol ; avoine + pois, moha + trèfle, RGI + trèfle
Ardennes Belges	Dérobées d'été : RGI + trèfle violet (ou tr. annuels), avoine + pois, avoine brésilienne En plaine, parfois moha ou sorgho
Région Brabançonne (Belgique)	Souvent une céréale (avoine, épeautre, seigle) et une légumineuse (trèfle, pois, vesce) Parfois RGI ou RGI + trèfle. Moha + trèfle Choux + avoine, colza + autres, radis + avoine brésilienne + vesce (anecdotique)

TABLEAU 1 : **Vision, par les 11 personnes enquêtées, des dérobées fourragères présentes dans leur région** (A. Legendre).

TABLE 1 : **Descriptions provided by the survey participants (n=11) of the relay forage found in their regions** (A. Legendre).

réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole (JORF, 2011) donne les définitions suivantes :

- Interculture : « *L'interculture est la période, dans la rotation culturale, comprise entre la récolte d'une culture principale et le semis de la suivante* ».

- Culture dérobée : « *Culture présente entre deux cultures principales dont la production est exportée ou pâturée* ».

- Culture intermédiaire piège à nitrate (ou CIPAN) : « *Une culture se développant entre deux cultures principales et qui a pour but de limiter les fuites de nitrates. Sa fonction principale est de consommer les nitrates produits lors de la minéralisation post-récolte et éventuellement les reliquats de la culture principale précédente. Elle n'est ni récoltée, ni fauchée, ni pâturée (il s'agirait sinon d'une culture dérobée)* ».

- Couvert végétal : « *Culture composée d'un mélange d'espèces implantée entre deux cultures principales ou qui est implantée avant, pendant ou après une culture principale et qui a pour vocation d'assurer une couverture continue du sol. Sa fonction est de rendre un certain nombre de services écosystémiques (agronomiques et écologiques) par des fonctions agroécologiques qui peuvent être principalement de réduire la lixiviation, fournir de l'azote à la culture suivante, réduire l'érosion, empêcher le développement de mauvaises herbes, améliorer l'esthétique du paysage et accroître la biodiversité* ».

Ces définitions sont relativement proches de celles données par les enquêtés, même si on observe certaines nuances. En effet, dans l'arrêté, un couvert végétal n'est pas l'exact synonyme d'une CIPAN ; il revêt un caractère plus large intégrant des services autres que la limitation des fuites d'azote, comme par exemple l'amélioration esthétique du paysage ou l'accroissement de la biodiversité.

En ce qui concerne le type de cultures désignées par ces termes, il semblerait qu'il y en ait presque autant que d'éleveurs et de besoins. Un des enquêtés précise : « *Sur 90 échantillons récoltés chez des éleveurs, il y avait 41 compositions différentes* ». Le tableau 1 résume les différentes cultures dérobées citées lors des enquêtes téléphoniques, par région.

3. Un méteil, qu'est-ce que c'est ?

En France, l'article R. 666-30 du **code rural** donne une définition légale du mot méteil : « *La dénomination « méteil » est réservée au produit de la culture et du battage d'un mélange de blé et de seigle, mélange dans lequel le seigle entre pour la proportion de 50% au moins, à l'exclusion de tout mélange de blé et de seigle effectué postérieurement au battage* ». Néanmoins, **dans le langage courant**, ce terme désigne désormais plutôt **des mélanges de céréales avec des protéagineux**, en proportions plus ou moins importantes.

Cette réalité transparait dans les enquêtes téléphoniques. En effet, les personnes interrogées savent que l'utilisation du mot méteil pour désigner un mélange de céréales et de protéagineux n'est pas correcte et certains ne l'emploient pas, lui préférant « mélange céréales - protéagineux ». Néanmoins, la plupart des enquêtés utilisent le terme méteil pour désigner ce type de mélanges ; notamment car la majorité des autres acteurs auxquels ils ont affaire (éleveurs, semenciers, distributeurs, organismes de développement...) l'utilisent dans ce sens : « *on ne peut pas se battre contre un terme très utilisé* ».

D'autres termes ont également été cités pour désigner des mélanges de céréales et de protéagineux comme CERPRO ou MCPI (mélanges céréales - protéagineux

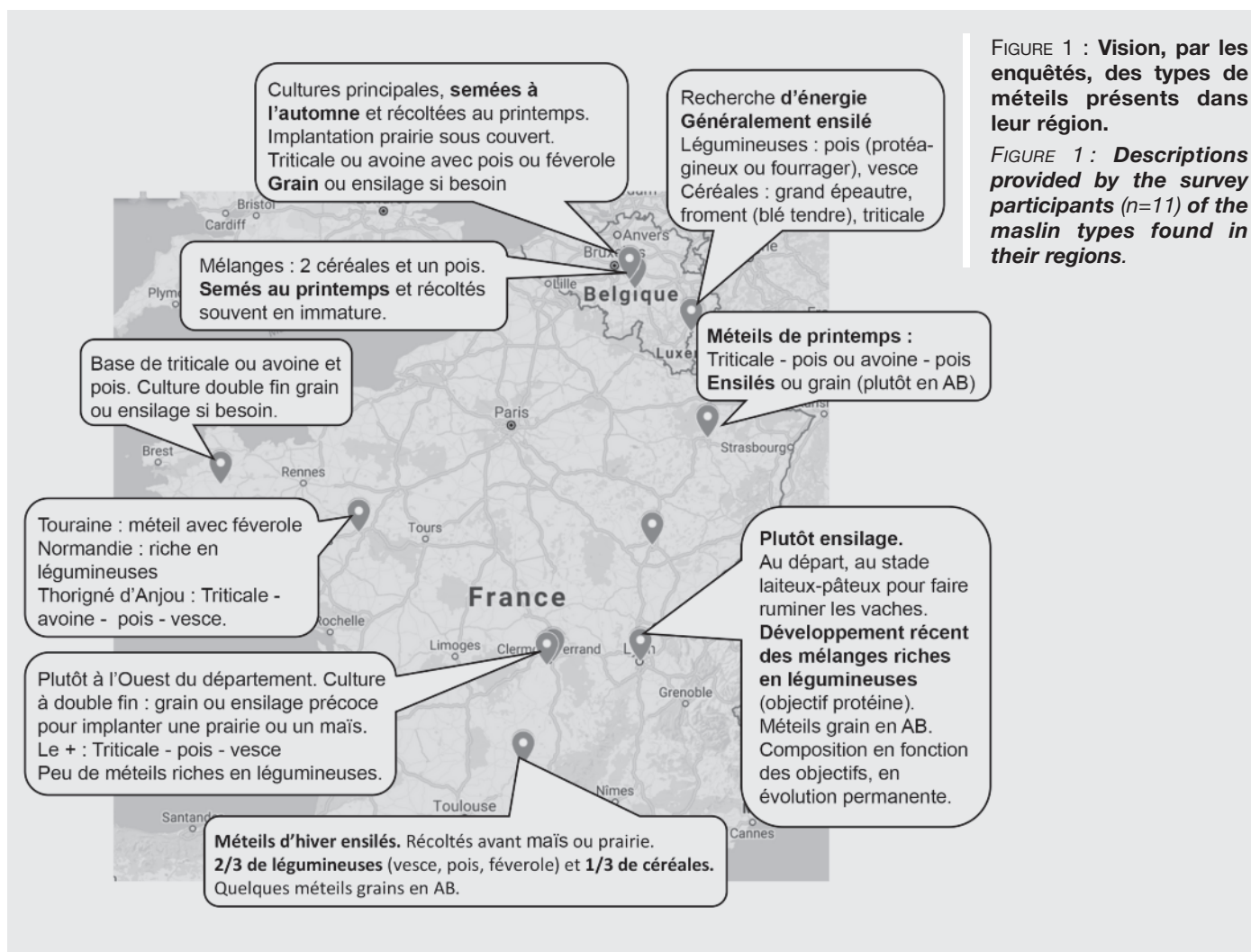


FIGURE 1 : **Vision, par les enquêtés, des types de méteils présents dans leur région.**

FIGURE 1 : **Descriptions provided by the survey participants (n=11) of the maslin types found in their regions.**

immatures). Ces termes n'étaient toutefois pas connus par tous les interrogés.

Le mot méteil étant le plus connu et le plus représenté pour désigner un mélange de céréales et de protéagineux, nous l'utiliserons dans ce sens lors de ces Journées de Printemps.

Cependant, plus encore que la définition « mélange de céréales et de protéagineux », c'est **le type de méteil qu'il faut définir car il en existe une grande diversité** : cultivés en culture principale ou en dérobée, pour l'ensilage ou pour le grain, dans le but d'obtenir de la protéine ou du stock, riches en céréales ou en légumineuses... Là encore, il semble y avoir autant de mélanges différents que d'objectifs, de régions et d'éleveurs, « *chaque éleveur teste sa recette* », « *chacun préfère une céréale bien précise, et chacun a ses raisons* ».

La carte de la figure 1 représente la vision des personnes interrogées sur les types de méteils présents dans leur région. Il n'a pas été possible de réaliser une carte faisant état de l'importance des différents types de méteils pour chaque région ; toutefois les différents retours des enquêtes nous éclairent sur la nécessité, lorsqu'on parle de méteils, de bien définir de quels types de mélanges il s'agit et dans quel objectif ils sont implantés.

4. Fourrages complémentaires et dérobées : des fourrages qui soulèvent des questions

A travers cette enquête téléphonique portant sur la terminologie, certaines interrogations transparaissent dans les réponses.

En premier lieu, revient le **problème de l'intégration de ces fourrages dans la ration**. En effet, ces fourrages sont souvent en quantité limitée (peu de surfaces concernées dans les exploitations) ; leur composition et leur valeur alimentaire n'est pas toujours bien connue (une valeur alimentaire fiable est aujourd'hui difficile à obtenir dans le cas des mélanges céréales-protéagineux). Dans ces conditions, piloter finement une ration semble difficile. **Le stockage de ces fourrages en quantité limitée** pose également question.

En ce qui concerne les **dérobées d'été, dans certaines régions où l'été est sec, la récolte n'est pas assurée** : « *On récolte quelque chose une année sur trois* » ; les éleveurs choisissent donc en priorité des mélanges peu coûteux et ces mélanges sont hétérogènes en qualité. De plus, si les dérobées sont implantées pour faire face à un manque de fourrage occasionnel (dû à une sécheresse de

printemps par exemple), les éleveurs achètent la semence dans l'urgence et sont donc obligés de se contenter de ce qui est disponible sur le marché à ce moment-là.

Une personne a attiré notre attention sur la **difficulté d'intégrer des cultures dérobes dans des systèmes très herbagers**, où la place des cultures est très réduite. Pour pallier des aléas climatiques exceptionnels, certains éleveurs sèment des dérobes fourragères chez des céréaliers mais cette pratique a un coût et le résultat n'est pas toujours à la hauteur des espérances.

Enfin, il est nécessaire de **bien prendre en compte les nouvelles pointes de travail et les charges liées au semis et à la récolte de ces fourrages complémentaires**.

Conclusion

L'augmentation des préoccupations des éleveurs sur les questions d'autonomie alimentaire et protéique conjuguée à l'obligation réglementaire de couverture du sol dans les zones vulnérables vis-à-vis de la directive Nitrates ont permis aux cultures dérobes et aux mélanges de céréales et de protéagineux de se développer. Même si l'accroissement des surfaces est progressif, les personnes interrogées s'accordent sur l'ampleur que prennent ces cultures à la fois dans les discussions, leurs travaux mais aussi dans les pratiques des éleveurs : « *il s'en sème plus, de plus grandes surfaces* ». Ces cultures sont au cœur des problématiques de sécurisation du système fourrager d'aujourd'hui et de demain.

La sémantique des termes caractérisant ces cultures est relativement bien partagée, sauf pour l'expression « fourrage complémentaire » qui n'est que peu utilisée. Les définitions d'interculture, de dérobes et de cultures intermédiaires des différentes personnes interrogées sont assez proches des définitions réglementaires. Le terme méteil ne fait pas l'unanimité mais est compris par tous. Ce partage de définitions devrait permettre de faciliter les discussions ; toutefois ces différents termes désignent parfois une seule et même culture (ex. : un méteil cultivé en dérobe pendant l'interculture d'automne) et, pour une même définition, il existe plusieurs réalités de pratiques. Il est donc nécessaire de bien définir le type de cultures dont on parle et quels sont ses objectifs.

Intervention présentée aux Journées de l'A.F.P.F.,
«Sécuriser son système d'élevage avec des fourrages complémentaires :
méteils, dérobes, crucifères...»,
les 21 et 22 mars 2018

L'AFPF propose de retenir les définitions suivantes :

- **L'interculture** est la période entre deux cultures.
- **Une culture dérobee** est une culture mise en place entre deux cultures principales et dont la production est exportée.
- **Une culture intermédiaire ou culture intermédiaire piège à nitrates** (CIPAN) est une culture implantée entre deux cultures principales, qui a pour but de couvrir le sol et de limiter la lixiviation de l'azote ; sa production n'est pas exportée.
- **Un méteil** est un mélange de céréales et de protéagineux. Les différents composants du mélange et leurs proportions sont à préciser compte-tenu de la grande diversité de méteils utilisés dans la pratique.

Remerciements : Je tiens à remercier les personnes ayant répondu favorablement à l'enquête téléphonique qui a permis de rédiger cet article : Amélie Boulanger (Chambre d'agriculture de Meurthe-et-Moselle), Alexandre Carré (GNIS), Sébastien Crémer (ASBL Centre de Michamps), Marc De Toffoli (Université Catholique de Louvain), Benoit Delmas (Chambre d'agriculture de l'Aveyron), Michel Deraedt (BTPL), Pascale Faure (Chambre d'agriculture du Puy-de-Dôme), Sylvie Granger (AgroSup Dijon), Sophie Herremans (Centre wallon de recherches agronomiques), Gaëlle Maxin (INRA Thex, UMR Herbivores), Jean-Yves Penn (éleveur).

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CHAMBRE D'AGRICULTURE DE NORMANDIE (2016) : *Méteils normands : plus de fourrage, plus de protéines pour plus d'autonomie* ; http://www.chambre-agriculture-normandie.fr/fileadmin/user_upload/National/FAL_commun/publications/Normandie/cult-meteils.pdf
- EMILE J.C., COUTARD J.P., FOREL E., STEPHANY D. (2016) : «Développer les associations annuelles céréales - protéagineux dans les systèmes fourragers», *Fourrages*, 226, 143-151
- JORF (2011) : *Arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole* ; <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000025001662>
- PROGRAMME STRUCTUREL HERBE ET FOURRAGES EN LIMOUSIN (2012) : *Guide des cultures dérobes en Limousin* ; http://www.afpf-asso.fr/files/Dossiers_thematiques/Guide_derobees_-_Limousin_2012.pdf