

CARTE D'IDENTITÉ



Julie Bertrand, Jacques Bascoul et Jérôme Gely
Polyculture élevage
625,75 ha
3,5 UTH

Cette ferme située sur les Causses du Larzac a la particularité d'héberger une immense diversité de plantes des moissons (ou plantes messicoles). Absence de produits de synthèse, rotation longue, méteils autoconsommés, pâturage de céréales immatures, triage des semences à la ferme, cette combinaison de pratiques favorisent l'épanouissement



CONTEXTE PHYSIQUE

- Causse du Larzac / Parc naturel régional des Grands Causses
- Sols calcaires

Parcours localisés à 8 km

NOS PRATIQUES AGROÉCOLOGIQUES



Pratiques agricoles favorables aux messicoles



Pâturage de céréales immatures ou de cultures dérobées



Cultures associées / Mélanges prairiaux

LE DECLIC



D-prod

Gérée de façon intensive dans un schéma ray-grass pur avec une utilisation massive d'ammonitrates, la ferme bascule en agriculture biologique en 1996 avec l'arrivée de Jacques Bascoul. Dorénavant, cette ferme du Larzac rassemble 3 associés Jacques, Jérôme et Julie.

Suite aux conséquences de la maladie virale Visna-maëdi, qui se traduit sous la forme de pneumonie, les éleveurs font le choix d'un renouvellement complet du troupeau ovins et arrêtent les bovins pour des questions de charge de travail. La recherche d'autonomie alimentaire pour le cheptel est un élément central du système restant compliqué à atteindre. Autoconsommation des céréales et des méteils, maximisation du pâturage, valorisation des parcours, pâturage de céréales immatures et de cultures dérobées comme la navette contribuent à renforcer l'autonomie alimentaire. Suite à la présence du loup, les parcours n'ont pas été valorisés en 2017. Des travaux d'agrandissement et la fermeture de la bergerie d'estive réalisés au printemps 2018 ont permis la valorisation des parcours sur la période estivale (via un berger).

Les pratiques et choix de l'exploitation sont guidés par l'envie de transmettre une terre saine à la génération future.

Le Déclic de Jacques Bascoul (video)

MON SYSTEME



INTRANTS

35 % du Chiffre d'Affaire

■ **Fioul :**

17 000 L

■ **Amendement organique**

Bactérisol concentré : 2,6 t

Neutra Soufre : 3,4 t

Eco CALCI : 4,6 t

KERAZOTE : 15 t

■ **Paille**

Achat : 80 t

■ **Aliments**

30 t de céréales (orge / pois)

60 t luzerne déshydratée

8 t aliment agneau croissance 0,5 t aliment agneau démarrage

25 t mélange orge/luzerne déshy/aliment agneau croissance + minéral 12 12

25 t aliment brebis (traite)

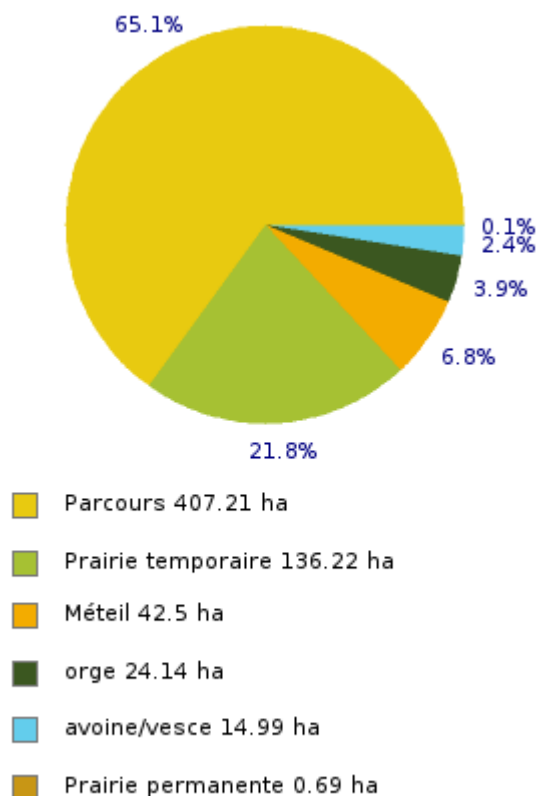
300 t de fourrages (150 t en cas d'année classique)

■ **Semences**

Achat fourragères et pois : 11 000 €

■ **CMV** (Compléments minéraux et vitaminiques)

ASSOLEMENT 2017



VENTES

■ **Lait** : 84 % du CA

Production : 252 000 L

Vente / réseau de commercialisation : Bergerie de Lozère

Prix de vente : 1,3 € / L

■ **Viande** : 16 % du CA

Vente / réseau de commercialisation : Aprovia

Prix de vente : 4,30 € / kg vif

(767 agneaux vendus)

■ **Laine** : 0,2 % du CA

■ **Céréales, méteil** :

Méteil / céréales : 30 - 35 qx / ha

Autoconsommation

CHEPTEL

En moyenne 750 brebis à la traite

905 mises bas

26 béliers

ÉQUIPEMENT

■ **Outils de travail du sol** : labour, déchaumeur, cultivateur (hersage), andaineur, broyeur de cailloux, rouleau

■ **Outils de fenaison**

Trieur de type Maro

MA STRATEGIE

STRATÉGIE ÉCONOMIQUE

Avoir une bonne valorisation économique du lait

- Accroître la production laitière par brebis et réduire légèrement la taille du troupeau
- Changement complet de cheptel lié au virus Visna-maëdi
- Accroître la résilience de l'exploitation face à la sécheresse (actuellement achat important de fourrage) : + 150 tonnes achetées en 2017 liées à la sécheresse et à l'absence de valorisation des parcours

STRATÉGIE AGRONOMIQUE

Accroître l'autonomie alimentaire du troupeau et devenir plus autonome

- Accroître l'autonomie alimentaire du troupeau
- Via l'autonoconsommation des céréales et méteils
- En introduisant le pâturage de céréales immatures et de couverts végétaux
- Accroître la valorisation des parcours et par conséquent la part de l'herbe prélevée via le pastoralisme
- Planter des mélanges prairiaux riches en légumineuses pour limiter les apports d'amendement organique
- Limiter le travail du sol en réalisant des labours peu profonds

STRATÉGIE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Préserver la biodiversité présentes dans les champs

- Pratiques extensives favorables à la diversité et à l'abondance des plantes messicoles
- Valoriser les parcours pour limiter le risque d'embroussaillage. Parcours en zone Natura 2000 ayant été sous contrat MAEC.
- S'adapter à la problématique du loup en agrandissant les bâtiments pour héberger les brebis la nuit

Souhait de transmettre une terre saine à ses enfants

PRATIQUES AGRICOLES FAVORABLES AUX MESSICOLES

LA DÉMARCHE

La ferme héberge une riche diversité et abondance de plantes rares habitantes des moissons, appelées également plantes messicoles. Plus de 50 espèces ont pu être observées dans les parcelles !

Initialement la ferme était gérée sur la base d'un schéma intensif ray-grass pur avec apport d'ammonitrate. En convertissant les terres à l'agriculture biologique, les éleveurs ont vu réapparaître ces plantes rares.

Rotation longue, absence de produits de synthèse et de désherbage, réduction du travail du sol, céréales autoconsommées, triage des semences à la ferme, cette combinaison de pratique permet aux messicoles de s'épanouir sans pour autant compromettre l'activité agricole : « On fait avec les messicoles, elle ne nous dérange pas ! On observe des bleuets, des pieds d'alouette, des nielles,... C'est important que nos enfants puissent également être témoins de la présence de ces plantes dans nos parcelles ».

LES SAVOIRS AGROÉCOLOGIQUES

Qu'est-ce qu'une messicole ?

Plantes annuelles à floraison printanière et estivale, les plantes messicoles se développent principalement dans les champs de céréales à paille. On compte une centaine d'espèces. Menacée par l'intensification des pratiques agricoles, les messicoles ont reculé de 30 à 70 % selon les régions.

Plusieurs pratiques mises en œuvre sur l'exploitation constituent des éléments déterminants pour le développement des messicoles :

- **Les Causses, un milieu naturel favorable** : des sols calcaires chauffants et la présence de cailloux situés à 800 m d'altitude ce qui limite l'intensification des pratiques.

- **Rotation longue et densité de semis limitée**

Rotation de 5 années intégrant 2 années de méteil ou céréales à paille et semée respectivement à des densités de 230 kg / ha et 200 kg / ha. C'est une rotation optimale car si les rotations sont trop longues, elles risquent de pénaliser les messicoles à faible longévité séminale.

- **Complémentarité des ateliers cultures et élevage**

La richesse en messicoles est maximale dans un contexte de polyculture-élevage car toutes les céréales sont autoconsommées. La présence de messicole n'est donc pas pénalisante par rapport à une vente. L'autoconsommation des céréales et le retour du fumier sur les parcelles contribuent à la pérennisation des messicoles et à leur déplacement sur de nouvelles parcelles.

- **Semences fermières et triage à la ferme**

La ferme travaille en semences fermières pour l'orge, le triticale et le blé afin de maîtriser la composition des méteils. La semence de pois est achetée. Un trieur rotatif Marot est utilisé. Ce triage à la ferme n'est pas aussi performant que pour des semences certifiées et laisse passer quelques graines de messicoles. Les grosses graines de messicoles ne sont pas triées et finissent pas être ressemées. Le tri des semences à la ferme peut donc expliquer le transfert entre les parcelles.

- **Absence de fertilisation chimique et de pesticides**

L'emploi d'engrais azoté et d'amendements modifient l'équilibre chimique des sols en faveur des espèces cultivées et adventices nitrophiles au détriment des messicoles appréciant les milieux plutôt pauvres en éléments nutritifs.

Les fertilisants organiques favorisent la croissance des céréales et augmentent donc leur capacité compétitive vis-à-vis des messicoles sans pour autant les défavoriser car elles sont moyennement sensibles à la concurrence des messicoles.

L'absence de désherbage chimique est une pratique très favorable aux messicoles.

■ Travail du sol limité

Le labour superficiel (15 cm maximum) pratiqué sur la ferme et l'absence de travaux de désherbage sur les cultures (hors faux semis) ont un impact favorable sur la présence de messicoles.

Les principales espèces observées sont : Nielle des blés *Agrostemma githago*, Grande androsace *Agrosace maxima*, Pied d'alouette *Delphinium consolida*, Grand coquelicot *Papaver rhoeas*, Adonis d'automne *Adonis annua*, Adonis couleur de feu *Adonis flammea*, Pied d'alouette d'Espagne *Consolida hispanica*, Grémil des champs *Buglossoides arvensis*, Miroir de Vénus *Legousia speculum veneris*

Certaines espèces, comme le Pied d'alouette d'Espagne, sont très rares et menacées. Parmi les espèces observées en 2013, 34 figurent dans la liste des espèces messicoles régionales et 6 dans la liste rouge régionale.

La liste complète des espèces présentes lors du relevé de 2013 peut être téléchargée dans la colonne de droite dans la rubrique pour en savoir plus.

Période	Interventions culturales	Observations
Août / septembre	Fumier Labour	15 cm – en terres peu profondes Le labour est remplacé par une charrue déchaumeuse.
	Hersage (cultivateur)	
	Andainage des pierres et broyage	
Automne (env. 20 oct.)	Semis Amendement organique	Densité de semis : 200 kg / ha (si méteil : 230 kg / ha) Au moment de l'implantation : 200 kg / ga de bactériosol
Fin juillet	Moisson	Aucun désherbage Rendement 2018 : 40 – 45 qx/ha Moyenne sur 10 ans : env. 30 qx/ha

Pour la céréale suivante : Réalisation de faux semis toutes les 3 semaines avant l'implantation.



Nielle des blés *Agrostemma githago*



Grande androsace *Agrosace maxima*



Pied d'alouette *Delphinium consolida*



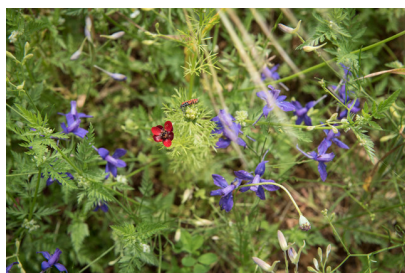
Pied d'alouette Delphinium consolida



Pensée des champs Viola arvensis



Grand coquelicot Papaver rhoeas



Adonis d'automne Adonis annua



Adonis couleur de feu Adonis flammea



Miroir de Vénus Legousia speculum veneris

INTÉRÊTS DU POINT DE VUE DE L'AGRICULTEUR

Economiques	Agronomiques	Environnementaux
➤ Pas d'impact négatif	➤ Favoriser le contrôle des bioagresseurs	Service éco-systémique ➤ Habitats et nourriture pour la faune auxiliaire et les pollinisateurs ➤ Pollinisation
Social : Présence des messicoles esthétiques et valorisantes (accueil de visites)		

Difficultés rencontrées

Les messicoles sont perçues positivement par les éleveurs.

DES MESSICOLES DANS MES PARCELLES ! (vidéo)

PÂTURAGE DE CÉRÉALES IMMATURES OU DE CULTURES DÉROBÉES

LES SAVOIRS AGROÉCOLOGIQUES

Cherchant à optimiser l'autonomie fourragère du troupeau, les éleveurs font pâturer des mélanges céréaliers immatures et des couverts végétaux par les brebis. Les céréales immatures présentes l'avantage d'une croissance rapide au printemps et sont donc pâturées à la mise à l'herbe. L'implantation de la navette remplit plusieurs rôles : couverture du sol pendant la période hivernale et plantes fourragères valorisées à l'automne en complément du pâturage des prairies temporaires et des parcours.

Pâturage de la navette fourragère

Période	Intervention culturales	Observations
Juillet	Récolte de la céréale ou du méteil	
Août	Semis du couvert végétal (navette fourragère)	Densité de semis : 6 kg / ha Sol jamais nu pendant les périodes pluvieuses Très bonne couverture du sol Semoir : SOLA (pneumatique)
Automne	Pâturage de la navette	Précautions liées aux crucifères (météorisation)
Février/mars	Labour	Bonne destruction par le labour
Fin avril	Semis prairies temporaires	

La navette fourragère se caractérise par une facilité d'implantation et se détruit facilement avec un labour. Cette crucifère présente également l'avantage de rarement fleurir avant l'hiver. Utilisée prioritairement comme cultures piège à nitrates, l'intérêt pour la pâture est secondaire. Après les premiers jours, les brebis deviennent moins réticentes. Les risques de météorisation lors du pâturage de crucifères existants, une surveillance du troupeau est nécessaire.

Pâturage des céréales immatures – mélange vesce / avoine

Période	Interventions culturales	Observations
Juillet/Août	Déchaumage	1 semaine après
Septembre	Fumier	
	Labour	15 cm – en terres peu profondes Le labour est
	Hersage (cultivateur)	
Automne	Semis de vesce/avoine	Densité de semis
	Amendement organique (Bactériosol / Bio 3G)	Au moment de l
Printemps	Pâturage à la mise à l'herbe	Avantage : démarrage rapide de la végétation / b

Grâce à un démarrage rapide, la parcelle de vesce / avoine est valorisée par le pâturage des

brebis à la mise à l'herbe. La parcelle de 15 ha est divisée en 4 / 5 parcs pour faire du pâturage tournant.



Céréales immatures mélange vesce / avoine pâturées 29/05/2018 crédit photo : Solagro

ZOOM SUR L'ÉLEVAGE

Race : Lacaune

800 brebis mises à la lutte, 265 agnelles mises à la lutte

26 béliers

1302 agneaux nés

Taux de mortalité : 10 à 15 %

Production laitière : 252 000 L

Production laitière par femelle saillie : 237 L

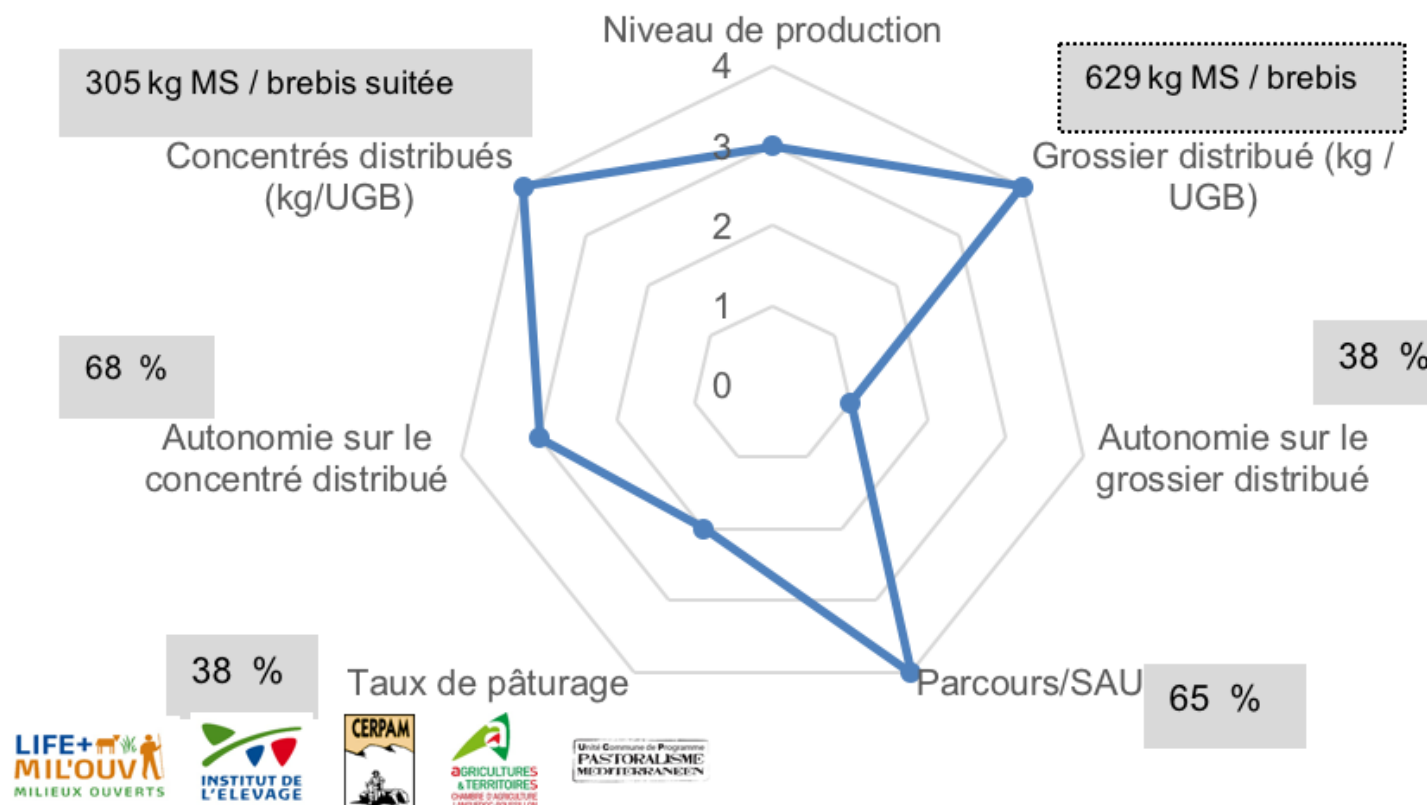
Production laitière par femelle ayant mis bas : 278 L

Production laitière par brebis traite : 336 L

crédit photo : D Production



STRATEGIE ALIMENTAIRE



Autonomie sur le fourrage grossier distribué en cas d'année classique (année sans sécheresse et valorisation des parcours) : 55 %.

Mise à plat du système d'élevage

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Reproduction						Lutte					Agnelage	Sevrage
Pâturage				Mise à l'herbe : mélange vesce / avoine et PT en dernière année						Couvert de navette		
Traite								Valorisation des parcours				

INTÉRÊTS DU POINT DE VUE DE L'AGRICULTEUR

Economiques	Agronomiques	Environnementaux
 Achat de fourrages	 Autonomie protéique	 Couverture du sol pendant la période hivernale  du risque de lessivage

Difficultés rencontrées

Forte dépendance au climat et à la pluviométrie

CULTURES ASSOCIÉES / MÉLANGES PRAIRIAUX

LA DÉMARCHÉ

Afin d'accroître progressivement l'autonomie protéique, des méteils (mélange de céréales et de légumineuses) et des prairies riches en légumineuses prennent place dans la rotation. Les éleveurs réalisent leur propre mélange car ils ne sont pas satisfaits de ceux proposés dans le commerce.

LES SAVOIRS AGROÉCOLOGIQUES

Caractéristiques des mélanges

	Composition / densité de semis	
Mélanges prairiaux	40 kg de sainfoin / 17 kg de luzerne / 3 kg de TV / 1 kg dactyle / 5 kg de RG hybride	
Méteils	230 kg (120 kg d'orge + 50 kg de blé + 50 kg de tritcale + 10 kg de pois)	En 2
Vesce / avoine	170 kg / ha (130+40)	

L'association des légumineuses aux mélanges est essentielle pour apporter de l'azote dans le système conduit en agriculture biologique.

La diversité des espèces dans les mélanges permet de limiter les risques d'échec sur une culture ou à minima de garantir un rendement minimal.



Méteil (orge, blé, tritcale, pois)



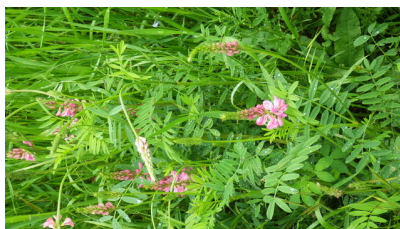
Méteil (orge, blé, tritcale, pois)



Mélanges prairiaux (sainfoin, luzerne, dactyle, RG hybride)



Mélanges prairiaux (sainfoin, luzerne, dactyle, RG hybride)



Mélanges prairiaux (sainfoin, luzerne, dactyle, RG hybride)

INTÉRÊTS DU POINT DE VUE DE L'AGRICULTEUR

Economiques	Agronomiques	Environnementaux
➤ Méteils : semences fermières	➤ Autonomie protéique	➤ Diversités spécifique et variétale élevées

Difficultés rencontrées

Peu de ravageurs sont présents sur les parcelles. Le phytonome engendre toutefois quelques dégâts sur la luzerne.

MES PROJETS

■ Améliorer l'autonomie alimentaire du cheptel

La diminution des achats de fourrage passera par une meilleure valorisation des parcours.

MES SOURCES

■ AVEM : Association Vétérinaires Eleveurs du Millavois



www.avem12.org

L'AVEM réunit 264 éleveurs et salarie 4 vétérinaires et une agronome. Cette association est impliquée dans divers projets de recherche.

L'AVEM a d'abord été créée pour repenser la santé animale sur les exploitations des adhérents. Une des particularités de cette association est de dissocier le conseil vétérinaire de la vente des produits vétérinaires. Les éleveurs paient une cotisation annuelle qui permet de rémunérer les vétérinaires salariés de l'association. Chaque exploitation a droit à un suivi de son troupeau à travers des visites d'élevage avant les périodes stratégiques de la conduite (entre 1 et 3 par an) et à des visites d'urgence selon les besoins. L'approche de la santé animale se veut préventive et systémique. Les médicaments sont achetés à une coopérative.

Accompagnement par l'AVEM pour le suivi sanitaire

■ **Projet MessiFlore** 2017 - 2019 : Évaluer, maintenir et restaurer la diversité floristique des bords de champs, des vignes et vergers.

Programme de gestion de la sous trame milieux ouverts dans sa composante « semi-naturelle »

<http://www.naturemp.org/-Messiflore-.html>

Un site internet dédié aux plantes messicoles est désormais accessible via l'adresse suivante : messicoles.cbnmpm.fr/

GALERIE PHOTO



Brebis sur parcours

Brebis sur parcours



Brebis sur parcours



Brebis sur parcours



Brebis en bergerie



Nielle des blés *Agrostemma githago*



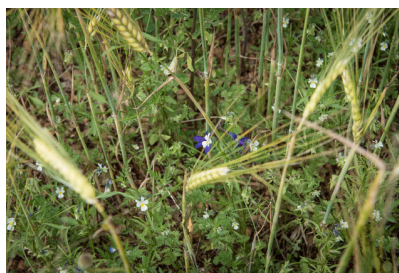
Grande androsace *Agrosace maxima*



Pied d'alouette *Delphinium consolida*



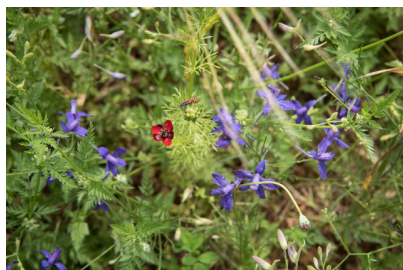
Pied d'alouette *Delphinium consolida*



Pensée des champs *Viola arvensis*



Grand coquelicot *Papaver rhoeas*



Adonis d'automne *Adonis annua*



Adonis couleur de feu *Adonis flammea*



Miroir de Vénus *Legousia speculum veneris*



Pied d'alouette d'Espagne dans prairie de sainfoin *Consolida hispanica*



Grémil des champs *Buglossoides arvensis*



Céréales immatures mélange vesce / avoine pâturées



Brebis Lacaune crédit photo



Méteil (orge, blé, triticales, pois)



Méteil (orge, blé, triticales, pois)



Mélanges prairiaux (sainfoin, luzerne, dactyle, RG hybride)



Mélanges prairiaux (sainfoin, luzerne, dactyle, RG hybride)



Mélanges prairiaux (sainfoin, luzerne, dactyle, RG hybride)