

## Production et biodiversité - une contradiction ?

---

St-Ursanne, le 13 septembre 2016

Domaine Sur-la-Croix  
2882 St-Ursanne

### Résumé et conclusions

#### Thème et objectifs du séminaire

Est-il possible de concilier la production agricole et les exigences écologiques ? Ou la production agricole et la promotion de la biodiversité des paysages ruraux proches de l'état naturel sont-elles des contraintes inconciliables ?

Le domaine Sur-la-Croix poursuit depuis 2007 une voie qui se veut dans le long terme optimale pour la production, l'environnement et la société. Cette manière d'exploiter implique le respect des conditions naturelles du site. Nous allons montrer à l'exemple de Sur-la-Croix comment cela est possible.

La mise en œuvre et l'efficacité des mesures écologiques sur une exploitation herbagère sont présentées en conditions naturelles.

Diverses manières de combiner la production et la promotion de la biodiversité dans le cadre de la politique agricole actuelle sont présentées et discutées.

Sur un circuit guidé à postes informatifs, des spécialistes ont expliqué les interactions complexes au public venu nombreux, aux agriculteurs de la région et aux spécialistes issus de la formation, de la vulgarisation et de la recherche. Les visiteurs intéressés du séminaire ont beaucoup apprécié l'occasion qui leur était donnée à Sur-la-Croix d'échanger leurs expériences et des informations dans de nombreux domaines.

#### Conclusions

**Le domaine Sur-la-Croix est une preuve vivante et exemplaire de conditions dans lesquelles la production agricole et la promotion de la diversité des espèces dans des paysages proches de la nature sont bel et bien conciliables. Dans le cadre du séminaire agricole de ce jour, le public intéressé a fait le plein d'informations utiles sur les trois facteurs de réussite :**

- 1) **Les bases sont un concept d'écologisation bien réfléchi et une mise en œuvre rigoureuse des mesures définies.**
- 2) **Moyennant une exploitation différenciée des herbages, en accord avec les conditions naturelles des parcelles et tenant compte des objectifs environnementaux, des prairies intensives et extensives et des éléments structurels de valeur agronomique et écologique diverse se côtoient.**
- 3) **La mise en valeur optimale du fourrage produit sur l'exploitation implique, en plus d'utiliser une race laitière adaptée, d'apporter le plus grand soin à la conservation du fourrage et à l'affouragement.**

La Fondation Sur-la-Croix espère avoir transmis aux participants au séminaire des connaissances et des expériences qui les aideront et les inspireront dans leur quotidien professionnel. Elle se réjouit aussi des exploitations qui imitent son exemple et souhaite à toutes et à tous plein succès.

## **Fondation Sur-la-Croix**

La Fondation Sur-la-Croix a son siège à Bâle. Fondée en 2001 par Mme le Dr méd. vét. Maia Saxer, elle promeut la sauvegarde et le développement d'une agriculture viable avec sa vaste palette de branches de production. La fondation soutient financièrement des projets agricoles dans les domaines **de la recherche et de l'innovation** ainsi que **de la formation et de l'information**. Elle met l'accent sur les thèmes de l'environnement et des ressources, de la production animale, de la production végétale, de la technique agricole, du marché et de la valeur ajoutée.

La fondation soutient en outre des projets agricoles répondant aux buts de la fondation qui sont mis en œuvre sur le domaine agricole Sur-la-Croix au-dessus de St-Ursanne, dans le canton du Jura. Le domaine est situé dans la commune de Clos du Doubs. Cette commune issue d'une fusion en 2009 fait partie du district de Porrentruy. L'exploitation sert de ferme de démonstration axée sur la production laitière et l'élevage bovin. La conjonction de la production agricole et de l'écologie dans le cadre d'un concept écologique spécifique à l'exploitation y joue un rôle central. Le domaine sert également de cadre à des essais, à la recherche et à la formation.

## **Le comité d'organisation**

- Matthias Hofer, directeur de la Fondation Sur-la-Croix ; responsable d'organisation
- Anna Stäubli, Projekte Ökologie Landwirtschaft (PÖL), Lucerne ; responsable du concept d'écologisation
- Willy Kessler, membre du conseil de fondation ; responsable du programme technique du séminaire

## **Poste 1 : Possibilités et limites de la production fourragère**

Dr Olivier Huguenin, collaborateur scientifique à Agroscope, Zurich-Reckenholz  
Pierre-André Fringeli, conseiller en production végétale et environnement à la Fondation rurale interjurassienne, Courtemelon JU

L'exploitation des prairies et des pâturages a pour objectif premier de livrer du fourrage pour la production de lait ou de viande. Mais les surfaces herbagères contribuent également à la diversité des paysages et des écosystèmes. En Suisse, la ration de base et en particulier les herbages de l'exploitation couvrent une part importante des besoins alimentaires des ruminants. Les apports de fourrage concentré sont ainsi faibles en comparaison avec la majorité des systèmes de production rencontrés à l'étranger. Pour atteindre cet objectif, on vise des teneurs en énergie et en protéines les plus élevées possibles. Valorisée de manière précoce, la qualité de l'herbe peut atteindre un niveau très élevé. Cependant, une bonne composition botanique, stable à long terme, est aussi essentielle et l'expérience montre qu'une intensification au-delà du potentiel du milieu conduit à des communautés végétales instables. L'intensité d'exploitation des herbages est donc à déterminer de manière différenciée selon les conditions naturelles locales. Une gestion professionnelle de la fumure est primordiale au maintien d'une bonne composition botanique du point de vue agronomique. La technique du sursemis permet de corriger dans une certaine mesure la composition botanique d'une prairie ou d'un pâturage intensif. Pour améliorer un herbage à l'aide de cette méthode, il est néanmoins nécessaire de procéder à une planification sur plusieurs années en adaptant le mode d'exploitation.

L'exploitation intensive d'une prairie ou d'un pâturage conduit à une communauté végétale constituée d'un nombre relativement faible d'espèces. À l'échelle de l'exploitation, il est cependant possible de concilier la production de fourrage de haute qualité pour la production de lait ou de viande avec le maintien de communautés riches en espèces : pour ce faire, les parcelles du domaine sont exploitées selon le principe de la gestion différenciée des herbages, et des surfaces extensives côtoient des surfaces intensives. Ainsi, au niveau du domaine, l'exploitation des surfaces herbagères ne sert pas uniquement à la production de fourrage, mais aussi au maintien de la biodiversité et d'un paysage varié.

### **Conclusion :**

- Un système de production échelonné renforce la multifonctionnalité des herbages au niveau de l'exploitation.
- Les prairies et pâturages intensifs constituent la base indispensable d'une production de lait basée sur les herbages. Un système de production différencié et adapté au potentiel des parcelles permet le maintien d'une végétation stable de haute valeur agronomique.

## **Poste 2 :            Mise en valeur du fourrage**

Hermann Kaufmann, Maître agriculteur, fermier et chef d'exploitation à Sur-la-Croix, St-Ursanne JU  
Ueli Wyss, collaborateur scientifique à Agroscope à Posieux FR

Le fourrage des herbages constitue la base de l'alimentation animale. Ce sont les conditions de l'exploitation (remaniement, locaux de stockage, etc.) qui décident si le bétail passe l'été au pâturage et consomme en hiver des ensilages ou du fourrage sec et quelle est la mise en valeur du lait (d'industrie ou de fromagerie).

À Sur-la-Croix, le bétail séjourne en été surtout au pâturage et reçoit en hiver de l'ensilage d'herbe complété par du foin et du regain. Le lait est acheminé vers le canal du lait d'industrie. Aussi bien l'ensilage d'herbe que le fourrage sec est conservé sous forme de balles rondes.

Le fourrage écologique qui constitue à Sur-la-Croix une proportion supérieure à la moyenne est affouragé aux vaches taries et aux génisses. Des vaches Simmental pure race, qui produisent et du lait et de la viande, conviennent de manière optimale à cette exploitation.

La production d'ensilages et de fourrages secs de qualité est rendue plus difficile par les caprices de la météo plus fréquents dans un passé récent. L'exploitation Sur-la-Croix mise surtout sur de l'ensilage d'herbe de haute qualité. Lors de sa préparation, les points ci-dessous, notamment, retiennent toute l'attention : faucher au stade de développement optimal, éviter soigneusement toute souillure du fourrage, attendre le degré de préfanage optimal et enrubanner avec grand soin les balles rondes. Pour diminuer les risques d'échauffement du fourrage bottelé, l'exploitation a construit une petite installation de ventilation de balles rondes. Une solution de rechange consisterait à utiliser des agents conservateurs qui empêchent la dégradation des fourrages insuffisamment séchés.

### **Conclusion :**

- La production en harmonie avec les conditions naturelles exige d'utiliser une race animale appropriée
- Il est possible de mettre en valeur du fourrage sec écologique sur sa propre exploitation.
- L'exploitation doit adapter ses méthodes de conservation aux conditions spécifiques à l'exploitation.
- La qualité des fourrages secs et des ensilages est déterminée d'une part par la matière première et la météo et d'autre part par le processus de production (séchage, mécanisation, agents conservateurs, etc.).

### **Poste 3 : Accorder l'économie et l'écologie**

Anna Stäubli, gestionnaire de la nature dipl. EPFZ, propriétaire de Projekte Ökologie Landwirtschaft (PÖL), Lucerne  
Patrik Wiedemeier, biologiste, propriétaire d'un bureau en écologie

L'exploitation Sur-la-Croix doit offrir un habitat aux espèces animales et végétales typiques peuplant les milieux ruraux extensifs aujourd'hui menacés. La forêt doit être revalorisée moyennant des structures et une exploitation adaptée de telle façon que les espèces animales et végétales quasi disparues retrouvent de nouveaux habitats. L'approche consiste principalement à différencier l'exploitation des surfaces: les surfaces productives sont à optimiser en ce qui concerne le rendement et la qualité des fourrages grossiers tandis que les surfaces de promotion de la biodiversité seront optimisées en ciblant les objectifs retenus au cas par cas. Avant la mise en œuvre du concept d'écologisation en 2007, la proportion de surfaces de promotion de la biodiversité représentait 18,4 %, composées en quasi-totalité de pâturages extensifs dont la plupart étaient de faible qualité écologique. La compensation écologique s'étend désormais sur 25.8 % de la SAU. Chaque surface sera optimisée en ciblant la qualité écologique et en s'appuyant sur des valeurs naturelles existantes. Dans l'ensemble, il en résultera une légère amélioration quantitative et une forte amélioration qualitative. La charge en bétail maximale (soixante-quatre UGB pour la taille actuelle de l'exploitation) a été calculée à partir de la nouvelle extensification de l'exploitation des surfaces.

Le contrôle d'efficacité indique après seulement six ans une évolution de la végétation dans le sens désiré. Toutes les surfaces sont plus pauvres en nutriments et présentent un taux de graminées plus faible ou stable. Les prairies de fauche se sont extensifiées davantage que les pâturages. L'évolution a été plus favorable sur les surfaces sur lesquelles des espèces indicatrices d'associations végétales extensives étaient présentes ponctuellement. En ce qui concerne les papillons diurnes et les sauterelles, les prairies ressemées ont connu une évolution optimale.

### **Conclusion :**

Il ne suffit pas de disposer d'une forte proportion de surfaces de promotion de la biodiversité pour obtenir une grande biodiversité. Idéalement, les milieux à haut potentiel, à savoir à valeurs naturelles existantes élevées, gagnent invariablement en valeur et il serait bon de ne pas se laisser intimider par des mesures plus chronophages (réensemencement de prairie, semis direct, éclaircissage). Si la nature est gagnante, l'agriculteur l'est aussi sous le régime du système des paiements directs en vigueur. Les surfaces devraient de plus être exploitées de manière optimale en termes de production (intensité échelonnée de l'exploitation).

#### **Poste 4 :           Création et entretien de surfaces de promotion de la biodiversité**

Markus Staub, ing. agr. EPFZ, collaborateur de Projekte Ökologie Landwirtschaft (PÖL), filiale de Brugg  
Wolfgang Bischoff, biologiste, propriétaire de ‚naturschutzlösungen‘, Berne

Des mesures uniques comme le réensemencement d'une prairie ou l'adaptation des pratiques culturales sont souvent nécessaires pour atteindre le niveau de qualité II des surfaces de promotion de la biodiversité (SPB). Plusieurs méthodes se proposent pour l'ensemencement des prairies à haute valeur écologique qui ont chacune leurs avantages et leurs inconvénients. Dans le Jura, surtout, les conditions sont favorables à la mise en valeur des SPB par l'enherbement direct. Les bénéficiaires en sont les agriculteurs et la nature.

Mais la restauration implique fréquemment l'adaptation du régime de coupes appliqué aux prairies extensives (coupe précoce les premières années, flexibilité de la date de coupe assortie de plusieurs restrictions pour la deuxième coupe et conservation de 10 % de bandes refuges). Il s'agit d'adapter l'exploitation des SPB aux conditions naturelles. Les pâturages et les prairies de fauche sont donc deux habitats de nature différente nés des facteurs naturels ou culturels. La bonne mise en réseau de cette mosaïque essentielle surtout à la faune dépend de la qualité, de l'étendue et de la situation de chaque habitat. La juxtaposition de la lisière rénovée longeant la forêt clairsemée à proximité de vastes pâturages extensifs comme ici à Sur-la-Croix représente une situation optimale.

Un milieu maigre exige de la part des plantes d'utiliser avec parcimonie les nutriments disponibles. La croissance plutôt faible et lente permet à un grand nombre d'espèces de tirer parti sur une même surface de l'offre restreinte de nutriments, d'eau et de lumière. Si en plus les perturbations dues au piétinement et au broutage par les animaux en pâture sont fréquentes, des plantes faiblement concurrentielles pourront coloniser les zones dénudées. L'exploitation sélective qui y est liée crée une strate herbacée en évolution perpétuelle et permet au contraire du fauchage aussi aux plantes ligneuses à grande longévité de survivre. Ces structures sont susceptibles de beaucoup enrichir le pâturage, mais il faut en contrôler l'extension en pratiquant des interventions à intervalles réguliers. Des zones bien pâturées alternent avec des refus, les structures sont nombreuses à enrichir la diversité des habitats, de telle sorte qu'un pâturage peut abriter une grande biodiversité.

Il résulte de cette dynamique une mosaïque d'espèces et de structures locale qui s'étend aussi au règne animal en créant et en maintenant un habitat particulièrement riche en espèces.

#### **Conclusion :**

- Des mesures uniques comme le réensemencement de prairies ou l'adaptation des pratiques culturales sont souvent nécessaires pour atteindre le niveau de qualité II des surfaces de promotion de la biodiversité (SPB). Dans le Jura, surtout, les conditions sont favorables à la mise en valeur des SPB par l'enherbement direct.
- Les pâturages et les prairies de fauche sont donc deux habitats de nature différente nés des facteurs naturels ou culturels. La bonne mise en réseau de cette mosaïque essentielle surtout à la faune dépend de la qualité (des soins), de l'étendue et de la situation de chaque habitat.

---

**Bâle, le 13 septembre 2016**