



Un sol sain: c'est le résultat de longues années de travail.



Des salades bien croquantes dans une serre dont la terre ne produisait presque plus rien il y a vingt ans.



Alois Kohler dans un champ de blé qui, comme toutes ses autres cultures, n'a reçu que du compost.

Le sol est le vrai capital des agriculteurs

La ferme du Murimoos pratique le compostage du fumier depuis près de vingt ans. «Murimoos Werken und Wohnen» (travailler et habiter au Murimoos) est une entreprise à vocation sociale située près de Muri AG. Alois Kohler, chef du secteur des cultures herbagères, est convaincu des avantages pédologiques de la méthode.

Nos sols étaient finis.» Alois Kohler, chef du secteur des cultures herbagères de la grande entreprise agricole du Murimoos, en Argovie, pense ce qu'il dit. Voilà trente ans qu'il travaille ici, et il a pu observer dans les années huitante comment, dans ces sols tourbeux, les rendements n'augmentaient que si on intensifiait fortement la fumure.

Portrait du domaine

La surface totale du domaine Bourgeon du Murimoos représente près de 100 ha dont 86 ha de surface agricole utile avec 57 ha de prairies permanentes, de prairies temporaires et de pâturages, 15 ha de grandes cultures (blé, épeautre, seigle, orge et colza) et 3,5 ha de pommes de terre. Il y a aussi 8 ha de légumes et au total 34 ha de surface assolée et 13 ha de surfaces de compensation écologique.

La production animale comprend 90 vaches mères Angus avec leurs veaux, 4 vaches mères Highland pour brouter les surfaces marginales, 156 places porcs à l'engraissement, 50 brebis à viande, deux juments Franches-Montagnes et 80 poules pondeuses.

Un grand magasin fermier vient compléter le tout.

La décision de faire de la PI puis de se reconverter au bio en 1996 n'est pas tombée sans raison: «Devoir faire chaque année toujours plus pour simplement maintenir les rendements ne me plaisait plus. Puis une maladie m'a forcé à m'arrêter et à m'interroger sur le vrai sens de la vie», se souvient Alois Kohler. Sa femme l'a alors encouragé à suivre un cours de jardinage bio qui lui a, comme il dit, fait se retrouver les manches.

La réhumification

Alois Kohler est aujourd'hui particulièrement attentif à ses sols. Depuis qu'il a reconverti le domaine au bio en commençant presque tout de suite à composter le fumier des 90 vaches mères Angus élevées sur litière profonde, les sols se sont non seulement remis mais encore améliorés. «Les plantes indicatrices négatives ont fortement diminué, et l'humus n'est pas seulement conservé mais reconstruit.» Indice péremptoire du phénomène: les puits de drainage, qui dépassaient du sol il y a vingt ans et qui aujourd'hui disparaissent de nouveau dans la terre.

L'idée de composter le fumier est partie d'une nécessité: «Quand nous avons passé aux vaches mères en stabulation libre sur

litière profonde et que nous avons comme d'habitude épandu le fumier en hiver, la herse rotative ressortait toute la paille au printemps», raconte Alois Kohler avant d'ajouter que «ce fumier frais riche en paille tirait tellement d'azote du sol que la première coupe d'herbe était très maigre.» Alois Kohler a commencé à retourner le

Murimoos

«Murimoos Werken und Wohnen» (travailler et habiter au Murimoos) est une association qui offre travail et logement à 90 hommes qui ont besoin d'un encadrement. Désavantagés corporellement, socialement ou psychiquement, certains viennent pour quelques semaines ou mois tandis que d'autres restent plus longtemps dans cette entreprise argovienne à vocation sociale.

Alois Kohler a de bonnes relations avec ces hommes: «Je les traite toujours avec respect, mais je pose des limites claires et j'exige quelque chose de leur part. Ces gens viennent ici pour apprendre à assumer des responsabilités.» Le travail avec le sol, la nature et les animaux fait parfois quasiment des miracles, atteste Alois Kohler, dont on voit bien que les gens lui tiennent autant à cœur que la ferme.

rbr



La retourneuse d'andains réoxygène le fumier, dont la paille est ensuite décomposée rapidement par les micro-organismes.



À gauche un compost âgé de trois semaines qui a été retourné deux fois, à droite du fumier frais après le premier retournement.



Un profil de sol au Murimoos: en haut la surface sèche, puis la couche travaillée, et tout en bas la terre non travaillée.

Photos: Rosmarie Brunner-Zürcher

Fiche technique: Les mesures bio pour le climat

Comme l'agriculteur Bourgeon Alois Kohler (voir article principal), les producteurs bio contribuent déjà à la protection du climat. Notamment parce que

de nombreuses directives de Bio Suisse vont dans ce sens: le maximum de 10 % de concentrés pour les ruminants, le renoncement aux engrais chimiques et de synthèse dont la fabrication consomme

énormément d'énergie ou l'interdiction des transports aériens en sont quelques exemples. D'autre part, les formes les plus intensives d'agriculture sont aussi celles qui provoquent le plus d'émissions de gaz à effet de serre.

Une nouvelle fiche technique coéditée par Bio Suisse et le FiBL montre les interactions entre le changement climatique et l'agriculture et fournit une liste de 37 mesures supplémentaires qui permettent aux producteurs bio de réduire encore leurs émissions de gaz à effet de serre.

■ Cette fiche technique, qui existe déjà en allemand et dont la traduction est prévue (le bio actualités préviendra ses lecteurs quand ce sera fait), est disponible gratuitement sous forme de PDF sur www.fibl.org → Shop → chercher le mot clé «Klima», et pour Fr. 9.– sous forme de brochure en couleur auprès du FiBL, Postfach, 5070 Frick, tél. 062 865 72 72, Fax 062, 856 72 73. sj



fumier avec une grue à fumier pour y réincorporer plus d'oxygène et favoriser la fermentation. «Un peu comme une prédigestion pour les microorganismes», explique-t-il. Le sol absorbe mieux le fumier ainsi préparé. Alois Kohler est aussi convaincu que le compostage du fumier modifie positivement le rapport carbone-azote. «Mais ce n'est pas scientifiquement prouvé, c'est juste mon impression», dit-il en riant.

L'expérience lui a donné raison: non seulement les mauvaises plantes indicatrices avaient disparu après trois ans, mais les adventices ont commencé à poser de manière tout à fait générale moins de problèmes tandis que la force de croissance des cultures a recommencé à augmenter. Alois Kohler est aujourd'hui «totalement happy» avec ses sols. «Et nos rendements sont aussi à la hauteur.»

Suite à la page 6

7 des 37 mesures

Énergies renouvelables

Mesure: Production d'énergies renouvelables adaptées au site (photovoltaïque, solaire thermique, énergie éolienne, géothermie).

Effet: Diminution des émissions de CO₂ en économisant les énergies fossiles.

Efficience de la mécanisation

Mesure: Optimiser l'utilisation des machines. Entretien régulier, tenir compte de l'efficience énergétique, achats en commun.

Effet: Diminution des émissions de CO₂ en économisant les énergies fossiles lors de la fabrication et de l'utilisation des machines.

Santé animale

Mesure: Le bien-être animal et les conditions d'élevage respectueuses des animaux favorisent une amélioration de la santé animale.

Effet: Diminution des émissions globales par animal et par unité de production grâce à des animaux plus performants et vivant plus longtemps.

Sélection animale

Mesure: Sélectionner sur la longévité, l'efficience et l'aptitude au pâturage apporte

p. ex. en production laitière une augmentation de nombre de lactations par vache. Effet: Diminution des émissions globales par animal et par unité de production grâce à une plus longue durée d'utilisation.

Races à deux fins

Mesure: Préférer les vaches des races à deux fins car la double possibilité d'utilisation diminue le nombre d'animaux nécessaires pour produire la même quantité de lait et de viande.

Effet: Le couplage de ces deux produits permet de diminuer les émissions par unité produite.

Qualité des fourrages de base

Mesure: Optimiser la qualité des fourrages de base améliore leurs teneurs en éléments nutritifs.

Effet: Diminution des quantités et des importations de concentrés.

Semis de couverture

Mesure: Semis de couverture entre les lignes de maïs après le deuxième sarclage avec du trèfle ou des graminées comme pâturage après la récolte du maïs.

Effet: Amélioration de l'efficience de l'azote, favorisation de l'humification.