



Produire de l'humus grâce à une gestion optimisée des pâturages

*Daniel Bärtschi** – « Mob grazing », gestion holistique, « AMP (Adaptive Multi Paddock) Grazing » : voilà des termes de plus en plus répandus. L'attention se porte sur la formation d'humus grâce à une pâture optimisée, un aspect important dans l'agriculture régénératrice. Il ne s'agit pas d'une nouvelle évolution, mais plutôt de la redécouverte de principes relativement connus depuis longtemps. L'agriculteur et chercheur français André Voisin avait par exemple défini des principes et des critères pour une exploitation optimale des pâturages dans les années 1940 déjà.

Environ 70 % des surfaces agricoles mondiales conviennent peu aux grandes cultures. Elles sont utilisées sous forme d'herbages ou de pâturages, car elles sont trop raides, trop élevées en altitude, trop caillouteuses, ou ne peuvent être cultivées pour d'autres raisons. Il est donc pertinent d'exploiter ces surfaces avec des ruminants et d'autres animaux. Autrefois, avant que l'humain n'intervienne dans la nature, des bisons ou d'autres ruminants broutaient régulièrement sur ces surfaces herbagères. Comme ils devaient toujours se méfier des prédateurs, ils se tenaient tout près les uns des autres et se déplaçaient sans cesse d'un endroit à l'autre. Les surfaces étaient ainsi pâturées intensivement, broutées court et avec une charge en bétail élevée.

Les animaux sont bons pour le sol

Lorsqu'une plante est broutée, cela induit une poussée, la plante réagissant en croissant plus fortement. Un bon système racinaire est pour cela nécessaire, mais celui-ci ne peut se former que si l'herbage n'est pâturé ni excessivement ni trop bas. Le piétine-

ment remue la couche supérieure du sol, y fait pénétrer de la matière organique et permet à la lumière d'atteindre le sol. Il s'agit de principes naturels qui se sont rediffusés dans la pratique grâce aux nombreuses années de travail du Zimbabween Allan Savory. Celui-ci a donné à ce système le nom de « gestion holistique (globale) ». Il a remarqué, dans des réserves animalières africaines, que l'érosion augmentait lorsque le nombre d'animaux diminuait et que la végétation augmentait là où beaucoup d'animaux se déplaçaient. Il a observé, par exemple, les grands troupeaux de gnous qui sillonnaient la savane et exploitaient la végétation, qui repoussait ensuite. Toujours aux aguets face aux prédateurs et donc constamment en mouvement, ils favorisent un sol optimal, dans lequel les microorganismes, les nématodes et d'autres êtres vivants du sol disposent de suffisamment de nourriture et assurent la formation constante d'humus. Conclusion : la santé du sol des pâturages peut être favorisée avec une charge en bétail suffisamment élevée et bien organisée.

L'intégration de plusieurs espèces animales dans le système de pâturage régénératif est

aussi intéressante. Lorsque des poules exploitent la même surface trois à quatre jours après les vaches, elles picorent les larves de mouches dans les bouses et dispersent ces dernières. La pâture de l'herbage par des porcs permet

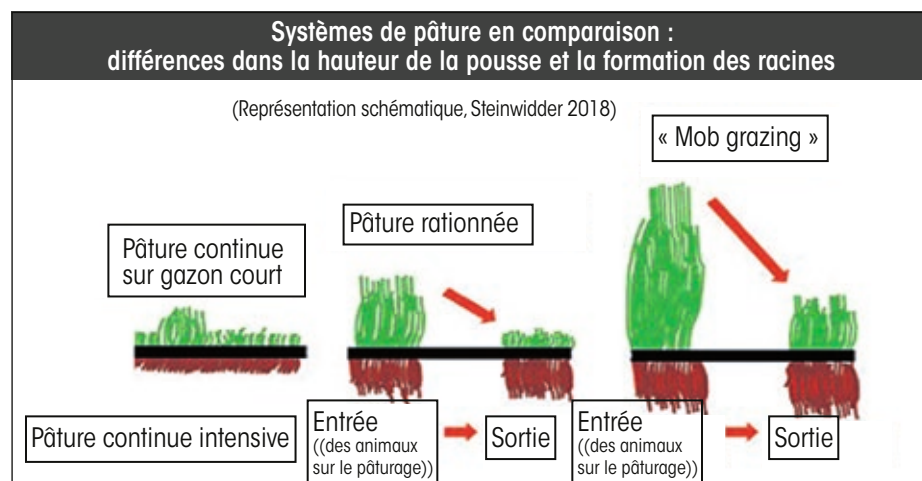
À propos de l'association Agricultura Regeneratio

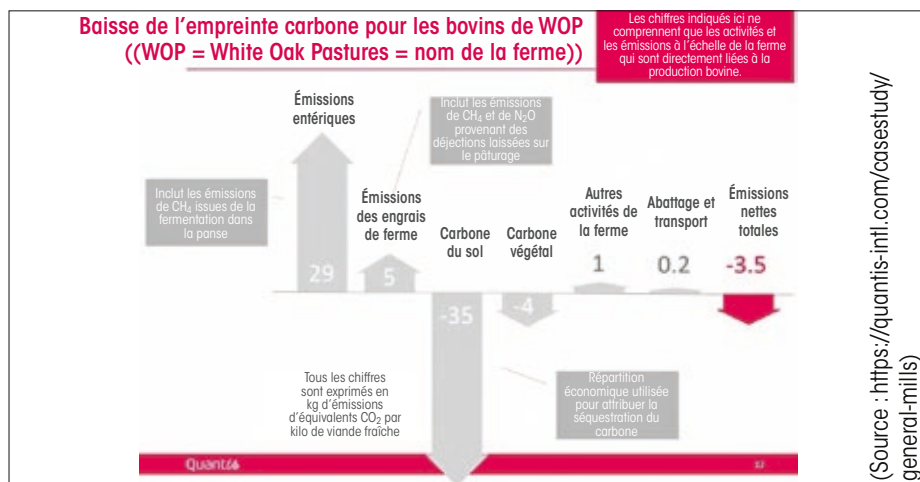
Fondée en 2019 par des représentants et représentantes de l'ensemble de la filière, l'association Agricultura Regeneratio est ouverte à toutes les personnes intéressées par l'agriculture régénératrice. Elle compte parmi ses membres environ 50 % d'exploitations agricoles, le reste étant des entreprises, des organisations et des particuliers.

Son objectif est de contribuer à augmenter la reconnaissance, la considération et la prise en compte d'une agriculture et d'un secteur alimentaire régénérateurs. L'association propose des formations, des webinaires, des manifestations, des informations et des actualités sur ce thème.

De plus, l'association vise à obtenir un supplément de prix pour les produits issus de l'agriculture régénératrice en raison de leurs effets positifs sur le sol, le climat, la biodiversité et l'eau ainsi que leur qualité intrinsèque élevée. Nous sommes pour cela en train de mettre en place une désignation qui sera disponible dès l'automne 2021 pour les membres, une fois certaines exigences (p. ex. un bilan climatique) remplies.

www.agricultura-regeneratio.ch
info@agricultura-regeneratio.ch





de diminuer les plantes vivaces, par exemple le rumex. Cette exploitation en cascade des pâturages a surtout été expérimentée par Joel Salatin, pionnier de l’agriculture régénérative aux USA, et est désormais appliquée par de nombreuses exploitations.

Comprendre la pousse de l’herbe

L’herbe a quelque chose en commun avec l’humain : elle ne croît pas à la même vitesse à tous les âges, mais connaît une poussée de croissance durant sa jeunesse. Les plantes transforment le dioxyde de carbone de l’air en hydrates de carbone et en oxygène grâce à la photosynthèse. Plus les feuilles sont grandes, plus la photosynthèse est élevée et plus les plantes produisent d’énergie. La croissance s’accélère lorsque la taille augmente. C’est à ce moment-là en particulier que la plante peut aussi stocker beaucoup d’énergie dans ses racines. C’est sa prévoyance à elle. La croissance diminue peu avant la floraison et la production de semences. Si l’on souhaite produire le plus d’herbe possible, c’est au plus tard à ce stade qu’il faudrait la récolter, donc la pâturer. Lorsque les herbivores se nourrissent de plantes sur le pâturage, celles-ci perdent une part importante de leurs feuilles et ne disposent alors plus que de petits « capteurs solaires ». Pour pouvoir repousser, elles mobilisent l’énergie de leurs racines et forment rapidement de nouvelles feuilles. Une partie de la masse racinaire meurt alors et reste dans le sol. Les plantes sont affaiblies, mais le cycle de croissance recommence. Pour que cela fonctionne durablement, le pâturage a alors besoin d’un temps de repos. Il est donc important que les animaux ne restent pas sur le pâturage. Une bonne gestion de la pâture

permet d’y parvenir et empêche que les animaux surpâturent et détruisent l’herbage.

Le « mob grazing », ou gestion holistique du pâturage, se distingue aussi des systèmes traditionnels au niveau de la gestion des refus. Dans tous les systèmes de pâture connus, les refus ne sont pas souhaités, car ces pertes de fourrage y sont considérées comme des frais d’exploitation. Dans la gestion holistique, au contraire, ils sont expressément souhaités, car ils favorisent la vie et la fertilité du sol.

Conclusion

Des études plus approfondies devraient encore être menées pour déterminer si la gestion holistique du pâturage peut représenter une réelle alternative pour les exploitations de nos latitudes lors d’étés chauds et secs, quels en sont les effets sur la fertilité du sol et la fixation du carbone dans ce dernier, si une augmentation de la biodiversité en résulte et quelles performances peuvent être atteintes par les surfaces et les animaux dans ce système.

De nombreux exemples pratiques ont cependant démontré qu’une gestion optimale du pâturage favorise la production d’humus, augmente la fertilité du sol et que le sol emmagasine ainsi plus de carbone. Il peut même arriver que la fixation du carbone dépasse les émissions de gaz à effet de serre causées par les animaux qui pâturent. Une étude du groupe de vulgarisation en durabilité Quantis a constaté ce phénomène sur une ferme américaine, White Oak Pastures (voir illustration), où la séquestration du carbone dans le sol a été supérieure aux gaz à effet de serre émis.

André Voisin et ses observations

André Voisin adorait observer ses bovins au pâturage. Il a constaté des différences entre les effets de la pâture et ceux de la récolte puis de l’affouragement du foin. Tandis qu’un herbage est fauché en une fois pour la récolte du foin, un pâturage n’est « coupé » qu’à la vitesse à laquelle les vaches peuvent consommer le fourrage. Et tandis qu’une vache à l’écurie peut manger autant qu’elle veut sans devoir trop se déplacer, elle se rend, sur le pâturage, sur ses zones préférées pour s’y nourrir.

Avec le temps, André Voisin s’est rendu compte que les théories en vigueur sur la pâture ne décrivaient pas la situation effective des animaux qui pâturent. En s’efforçant de suivre la méthodologie scientifique, les chercheurs se sont concentrés soit sur la croissance de l’herbe (sans l’influence des animaux) soit sur l’affouragement d’herbe fauchée à l’écurie, mais rarement sur le comportement des bovins broutant au pâturage. André Voisin a réalisé que « la rencontre de la vache et de l’herbe », comme il a nommé cette corrélation, était fondamentalement différente des deux autres procédés considérés individuellement.

Ces éléments ont conduit André Voisin à réaliser que le temps est un facteur critique pour la pâture. Le facteur déterminant pour une surpâturation n’est pas le nombre d’animaux par hectare, mais le temps durant lequel les plantes sont exposées aux animaux. Lorsque les animaux restent trop longtemps sur une surface, les plantes appétentes sont broutées une deuxième fois avant d’avoir eu le temps de se remettre suffisamment de la première pâture. De plus, une pâture répétée dans des intervalles courts empêche la plante d’exploiter tout son potentiel de croissance, ce qui réduit la quantité d’énergie solaire accumulée et transformée en fourrage utile.