Amélioration des sols du Seeland

L'association Pro Agricultura Seeland lance un projet pilote pour rassembler des expériences sur la revalorisation d'anciennes surfaces marécageuses utilisées à des fins agricoles. Les enseignements tirés de la conception, de la réalisation technique et de l'utilisation ultérieure serviront de base à de futurs projets de revalorisation.

Situation initiale

La région des Trois-Lacs, à l'ouest de Berne, a une grande importance pour la sécurité alimentaire de la Suisse. Cette ancienne zone marécageuse a été rendue utilisable à des fins agricoles grâce aux deux corrections des eaux du Jura et aux drainages subséquents. Conséquence des processus ainsi déclenchés, la matière organique du sol ne cesse de se dégrader depuis lors et le volume du sol diminue. Le fort affaissement du sol réduit la performance des installations de drainage, entraînant un large engorgement du sol par les eaux souterraines. L'éventail des utilisations s'en trouve limité et la sécurité du rendement diminue. Comme la fonction de filtration et de stockage du sol est également altérée, de plus en plus de substances auxiliaires agricoles se retrouvent dans les eaux souterraines. Assurer et renforcer le potentiel de production du Grand Marais, qui était jusqu'à présent élevé, demandera beaucoup d'efforts. La fertilité à long terme des sols du Seeland sera assurée au moyen de mesures d'amélioration du sol.

Objectifs

Le projet d'utilisation durable des ressources « Amélioration des sols du Seeland » a pour objectif de maintenir et



Photo de couverture : Le projet rassemble des expériences sur les mesures d'amélioration du sol comme le labour profond.

Source : Pro Agricultura 2021

d'améliorer à long terme la capacité et la sécurité de rendement des sols dans la région des Trois-Lacs grâce à des mesures de technique culturale. Les sites revalorisés devront remplir au moins les critères applicables aux surfaces d'assolement. Le critère principal est la profondeur utile du sol, qui devra avoir augmenté par rapport au début du projet, mais s'élever au moins à 50 cm. Les mesures ne doivent pas porter atteinte à l'éventail d'utilisations agricoles. En outre, les propriétés du sol des surface revalorisées devront être

aussi homogènes que possible. Toutes les étapes de la revalorisation du site seront conçues, enregistrées et documentées selon des méthodes scientifiques. L'expérience acquise sur les plans technique et organisationnel sera synthétisée sous forme de recommandations qui serviront de lignes directrices pour de futurs projets d'amélioration du sol.

Mesures

Cinq surfaces tests choisies seront revalorisées dans le cadre du projet. Lors de la conception et de la valorisation des surfaces, les procédures seront optimisées sur les plans technique et organisationnel, de sorte à pouvoir être mises en pratique dans le cadre de grands projets. Le projet rassemblera des connaissances dans le domaine du recensement et de l'évaluation de l'état actuel. Un schéma décisionnel sera conçu et testé pour la prise de décisions en rapport avec la revalorisation prévue des sites. Le projet permettra en outre de développer et d'évaluer des utilisations ultérieures ménageant les sols et adaptées à la pratique.

Données clés	
Thème principal	Sols organiques, fertilité du sol
Zone du projet	Pro Agricultura Seeland
Responsables	Région Seeland, canton de Berne et canton de Fribourg
Contacts	Aurelia Marti; info@proagricultura.ch
Durée	2019-2024, Suivi de l'impact jusqu'en 2026
Financement	Coût total: CHF 4125400 Contribution de l'OFAG: CHF 3256220

Projet ressource | Sol 1

Résultats intermédiaires après 3 ans: objectifs d'impact

Les mesures de revalorisation des sols n'ont pas encore pu être appliquées, mais les plans de mise en œuvre par parcelle sont disponibles. La remise en culture des surfaces a commencé et fait l'objet d'un suivi scientifique. Il n'est pour cette raison pas encore possible de fournir d'indications quant à la réalisation de l'objectif de revalorisation durable des surfaces de test. Certaines mesures, comme la place où sont entreposés les matériaux d'excavation, ont déjà été approuvées par les autorités. Les propriétaires fonciers ont également approuvé les mesures et accepté de participer au projet. Ainsi, plus rien ne s'oppose à la réalisation de la revalorisation des sols. Trois variantes ont été élaborées pour la remise en culture et discutées avec les exploitants.

Résultats intermédiaires après 3 ans: objectifs d'apprentissage

Une « matrice de décision » a été élaborée pour permettre de procéder à une analyse des déficits et à un recensement des risques pour les surfaces de revalorisation potentielles. Cette matrice a déjà été testée au-delà des frontières cantonales. Elle a également été utilisée pour l'élaboration des mesures dans les parcelles intégrées au projet. Le projet d'outil d'aide au choix des méthodes de revalorisation spécifiques au site est élaboré par la HAFL et le suivi pédologique des travaux. Les premiers résultats sont déjà disponibles. Le modèle de formulaire de soumission pour les projets de génie rural portant sur la revalorisation des sols est en cours d'élaboration. Comme exemple concret, on peut citer la place où sont entreposés les matériaux d'excavation. Un processus décisionnel permet de déterminer qui doit exploiter ladite place. Ce processus est identique pour les étapes suivantes, comme l'exploitation de la place servant à entreposer les matériaux d'excavation et la mise en œuvre des mesures, et sert de base pour la soumission.

Perspectives jusqu'à la fin du projet

Au cours des trois premières années du projet, la revalorisation des sols a soulevé un intérêt croissant dans la région concernée et au-delà, s'accompagnant d'une prise de conscience. On recherche des synergies plus fructueuses afin d'utiliser les matériaux d'excavation dans la revalorisation des surfaces agricoles utiles.

En ce qui concerne la mise en œuvre des mesures, l'organisation des propriétaires fonciers concernés et des exploitants peut encore être renforcée au cours des prochaines années du projet. Les sociétés prévues pour l'exploitation de la place de stockage des matériaux d'excavation peuvent grandement contribuer au succès du projet au-delà de la durée de celui-ci. Au terme des revalorisations du sol, elles apporteront beaucoup de savoir pratique et pourront servir de modèle pour la forme d'organisation. Cela permettra de garantir l'utilité du projet après sa fin.



Description des mesures de revalorisation des sols sur la base de l'exemple de Gals. Les différentes mesures comprennent le nivellement préalable, le mélange et le nivellement ultérieur, l'enlèvement de la couche d'humus, le remblayage et la mise en place d'humus, le nivellement et le remblayage. Source: Projet d'utilisation durable des ressources pour l'amélioration des sols du Seeland, rapport intermédiaire 2019-2021

Mesures BOVE Gals

mélange, nivellement ultérieur

nivellement
préalable
l'enlèvement de la
couche d'humus,
le remblayage,
la mise en place
d'humus
remblayage

nivellement

Projet ressource | Sol 2