



SYSTÈME AGROFORESTIER : SYLVOARABLE

Année d'installation	1995
Filières	Grandes cultures, Sylviculture
Surface	927 ha (841 ha en surface agricole, 86 ha de forêt)
Nombre d'employés	23
Année de mise en place des pratiques agroforestières	2016; 2018 (haie brise-vent)
Localisation	Hrušky 691 56, jižní Morava
Site internet	www.forestagro.estranky.cz

L'exploitation est située dans le sud de la Moravie, dans l'une des régions les plus chaudes de la République Tchèque, qui présente un pourcentage élevé de terres agricoles (environ 80 %). Les cultures de la ferme sont traditionnelles : le blé, le maïs, le tournesol et le colza y sont principalement cultivés. Forest-Agro possède également des forêts de plaine inondables. Dans les années 1950, des haies brise-vent ont été plantées sur les grands domaines agricoles de cette région. La ferme comprend également d'anciens vergers d'abricotiers, qui sont actuellement en cours de restauration et de conversion en systèmes agroforestiers - une partie du verger est déjà pâturée par des chevaux (système sylvopastoral), et une autre partie est constituée d'alignements de vieux arbres entre lesquels le sol est cultivé (système sylvoarable). Un nouveau brise-vent a été planté sur la ferme en 2018.



Le personnel s'est occupé de la gestion courante de la forêt depuis la création de la ferme : les employés et les propriétaires possèdent donc déjà une certaine expérience en sylviculture. De vieux brise-vent sont également présents sur la ferme, mais celle-ci n'en est pas systématiquement propriétaire. La qualité, le potentiel économique ainsi que l'aspect sanitaire des essences ligneuses constituant les brise-vent existants laissent à désirer en raison du manque de gestion. Les arbres des brise-vent se sont parfois disséminés dans les champs. **En raison de la capacité limitée des brise-vent actuels à remplir leurs fonctions, mais aussi de leur faible densité, le propriétaire de la ferme Forest-Agro a décidé de mettre en place un nouveau brise-vent.** Le propriétaire coopère avec l'université Mendel de Brno (MENDELU) pour la plantation. Une grande diversité d'essences d'arbres et d'arbustes ligneux est utilisée. Le projet est soutenu financièrement par un projet de l'Agence technologique de la République tchèque.

La plantation de nouveaux brise-vent a pour but de **diviser de grandes parcelles, de prévenir l'érosion éolienne, d'améliorer les conditions climatiques et de favoriser la biodiversité.** Aujourd'hui, les questions techniques et économiques liées à la plantation d'arbres dans les grandes parcelles agricoles sont résolues. **Cependant le taux de survie des arbres plantés est faible, à cause de la sécheresse.** Les questions de la protection contre le gibier ainsi que du financement des nouvelles plantations et de leur gestion sont étudiées.



- Il est encore trop tôt pour évaluer les bénéfices des brise-vent, qui viennent d'être plantés.
- De nouvelles connaissances concernant la plantation d'arbres sur des terres agricoles ont été acquises, principalement en ce qui concerne le choix des essences et la technique de plantation.
- Même dans ce court laps de temps, l'importance biologique de la nouvelle végétation ligneuse a pu être démontrée : **De petits animaux comme la perdrix y vivent déjà.**



Les brise-vent sont multifonctionnels, et peuvent être considérés comme les meilleurs systèmes agroforestiers dans la région. Les connaissances préalables nécessaires à la mise en place de ce système ont été tirées de l'expérience passée et de la littérature. Des chercheurs du MENDELU, ainsi que des employés des associations citoyennes Rezekvítek et Veronika ont participé à la plantation. Les deux associations sont engagées dans l'entretien du paysage, l'éducation à l'environnement et le social.

DESCRIPTION DES TECHNIQUES UTILISÉES POUR METTRE EN PLACE LE SYSTÈME AGROFORESTIER

Les brise-vent ont été plantés sur les terres appartenant à l'agriculteur : cela paraît essentiel à la réussite de tout projet à long terme. Dans un premier temps, la zone à planter a été délimitée et une le sol y a été travaillé en profondeur. Les brise-vent constituent des éléments arborés multifonctionnels, et ont une largeur d'environ 15 m. L'objectif de ce type de plantation est de mettre en place une haie riche en biodiversité et présentant de multiples strates verticales, en diversifiant les essences ligneuses utilisées. Des essences d'arbres à croissance rapide (tremble et peuplier gris), des feuillus précieux (merisier, alisier torminal, érable champêtre), des chênes, des charmes, et des arbustes (aubépine, troène commun) ont été plantés. Des plants en racines nues et en godets ont été utilisés. L'espace entre les arbres a été semé afin de constituer une bande enherbée. À l'avenir, il est également prévu d'utiliser la technique du semis pour les arbres, et surtout pour les arbustes. Les arbres ont été plantés à la fois en collectifs denses, qui ont été clôturés, et individuellement avec un espacement plus important entre les arbres et une protection individuelle contre le gibier. La plantation s'est déroulée à l'automne.



DIFFICULTÉS/ENJEUX

- Les conditions climatiques sont très problématiques. La plantation a été effectuée dans une zone **exposée à la sécheresse**, où il est nécessaire d'adapter les essences, le matériel végétal utilisé ainsi que la technique de plantation et l'entretien ultérieur des arbres. Malgré tous les soins apportés à la plantation, les agriculteurs doivent s'attendre à des pertes parmi les arbres plantés. La plantation doit être étalée dans la durée - **il ne faut pas tout planter en une seule fois**.
- Le choix d'une protection optimale contre le gibier constitue une autre problématique. De plus, dans le cas du semis, la prédation des graines par les **rongeurs** représente un risque non négligeable.
- Il est conseillé d'inviter le grand public à participer à la plantation.
- Tester de nouvelles essences, mais également de nouvelles techniques (le **semis** par exemple) fait partie des enjeux à relever.

Les propriétaires de la ferme Forest-Agro ont essayé d'améliorer l'état de leurs terres agricoles, et leurs efforts ont abouti à la mise en place d'un brise-vent riche en essences ligneuses. Il s'agit d'un projet à long terme qui doit être réfléchi et planifié à l'avance - les arbres constituent un projet à long terme. Les brise-vent, ainsi que les autres éléments arborés, doivent être mis en place sur des terres appartenant à l'agriculteur, et non louées. Malgré le fait que le brise-vent ne sera efficace qu'après quelques années, de nombreuses fonctions biologiques, mais aussi paysagères et sociales sont assurées dès leur mise en place. La coopération avec l'université Mendel de Brno et le soutien économique du TAČR ont été déterminants dans le bon déroulement du projet.

La mise en place d'un brise-vent commence par le choix d'un terrain et la délimitation de la zone de plantation. Il est également nécessaire de déterminer les essences et leur répartition à l'intérieur du brise-vent, de choisir le matériel de reproduction et la protection contre le gibier les plus adaptés. **Il est judicieux d'organiser un chantier de plantation participatif.**

Le brise-vent a été mis en place en l'honneur d'un éminent forestier et écologiste du paysage, le Docteur Antonín Buček.



PERSPECTIVES

La mise en place progressive de brise-vent se poursuivra dans les années à venir. D'autres essences et techniques seront testées. À l'avenir, il est attendu un soutien accru de l'État dans la création de systèmes agroforestiers.

LE MOT DE LA FIN

La plantation d'arbres sur un terrain agricole nécessite, en plus de connaissances théoriques, de bien connaître les conditions locales. Actuellement, la sécheresse constitue la principale problématique et il est donc nécessaire d'utiliser des techniques adaptées pour mettre en place les essences ligneuses (semis, plantations en collectifs, irrigation) ainsi que d'utiliser des essences jusque là négligées - chêne de Turquie, érable champêtre, cerisier de Sainte Lucie...

Conseil de l'agriculteur :

« N'ayez pas peur d'expérimenter, d'essayer de nouvelles techniques, attendez vous à de possibles échecs, étalez votre plantation dans la durée, invitez les locaux à votre chantier de plantation. »

MOTS-CLEFS

Grandes cultures, sylviculture, vergers, terres arables, brise-vent, protections individuelles ou collectives, semis, sécheresse



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

