



Fig. 1: Oliver Eichenberger, forestier à Muri (AG), avec un tulipier planté en 2020.

Image: Marco Schriber

Le DocuTool fait ses preuves et livre de premiers enseignements

Le DocuTool Essences futures est en ligne depuis 2024. L'outil web permet de recenser les occurrences d'essences d'avenir et de contribuer ainsi à l'amélioration des connaissances, qui est urgente. Les premières conclusions pour la pratique sont désormais disponibles.

Peter Ammann, Samuel Zürcher* | Actuellement, le DocuTool [1] contient environ 2000 jeux de données recensant 674 emplacements d'essences futures en Suisse. Si le nombre de données est plus élevé, c'est que plusieurs espèces sont souvent présentes sur un même site. Jusqu'ici, 124 essences différentes ont été enregistrées, dont diverses essences exotiques. L'accent est toutefois mis sur les arbres indigènes, soit neuf essences parmi les dix les plus fréquentes.

* Peter Ammann est coresponsable du Centre de compétence en sylviculture. Samuel Zürcher est responsable du Centre de sylviculture de montagne.

Un premier rapport assorti d'évaluations a été publié en janvier 2025 [2]. De manière générale, chaque internaute peut utiliser le masque de recherche pour filtrer et rechercher des résultats et des expériences répondant à ses questions spécifiques. Les critères de recherche sont: année de plantation (âge), étage altitudinal, type de station, canton, essence, bilan actuel (succès/échec) et type de rajeunissement. La recherche géographique est également possible. Aucune inscription n'est requise pour effectuer des recherches. En revanche, il faut créer un compte pour saisir des données.

L'exemple du tulipier, une essence originaire des Etats-Unis, illustre les connaissances déjà disponibles: sur les 19 présences répertoriées dans le DocuTool, le succès est jugé «excellent» dans trois cas, «bon» dans dix cas, et «modéré» dans un cas. Pour les cinq occurrences restantes, une évaluation fait encore défaut. Toutefois, aucun échec n'a été documenté. Une plantation de cinq arbres à Aristau (AG) datant de 2020 a atteint, après seulement 5,5 périodes de végétation, un diamètre à hauteur de poitrine (DHP) maximal de 14 cm et une hauteur de 8,5 m, avec un arbre déjà élagué jusqu'à 5 m (fig. 1). Un

autre cas intéressant se trouve à Bischofszell (TG), avec un vieux tulipier en forêt affichant un DHP de 106 cm et présentant un peu de régénération naturelle. Cela montre que le tulipier peut s'imposer sur le long terme et atteindre de grandes dimensions.

L'évaluation en fonction des types de stations est particulièrement importante. Pour le tulipier, les observations confirment l'évaluation selon l'écogramme collinéen du Centre de compétence en sylviculture (fig. 2), qui indique que les stations fraîches à humides et les stations moyennement acides/acides à basiques sont favorables (14 présences sur le versant nord des Alpes). Particulièrement révélateur: un tulipier vigoureux d'environ 40 ans sur la station très humide «30» (frênaie à merisier à grappes). A l'inverse, une plantation sur la station sèche-acide «6a» (hêtraie à asperule avec luzule des forêts) présente déjà, après cinq ans, un taux de mortalité élevé et un taux de croissance faible. Dans l'ensemble, ces observations étayent l'hypothèse selon laquelle le tulipier pourrait constituer une essence de substitution au frêne, lequel souffre de dépérissement généralisé. Toutefois, comme pour toutes les essences exotiques, la prudence s'impose.

Applications possibles

Comme précédemment mentionné, le DocuTool ne porte pas en premier lieu sur les essences exotiques. En forêt de montagne, les plantations d'essences futures en altitude sont particulièrement intéressantes, par exemple des chênes en Engadine (GR). Ici, il est toutefois encore un peu tôt pour tirer des conclusions. Il est également possible de documenter des arbres semenciers en altitude, tels que l'érable plane ou le tilleul à petites feuilles. Les douglas du Plateau sont désormais bien connus; en revanche, les douglas situés au-dessus de 1300 m d'altitude mériteraient d'être documentés. Les hêtres du Plateau ou du Jura sont très bien documentés, mais des données sur les hêtres du Valais intra-alpin ou du centre des Grisons pourraient se révéler pertinentes pour mieux cerner leur potentiel dans ces régions. L'intérêt du DocuTool réside dans son lien entre la pratique et la recherche. Depuis l'arbre particulier que les apprentis mesurent périodiquement jusqu'aux essais scientifiques à grande échelle, en passant par une plantation expérimentale avec plusieurs essences: tout peut être saisi. Ainsi, l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL) a inscrit dans le DocuTool toutes ses placettes d'essai

et plantations expérimentales, y compris d'anciennes surfaces avec de nombreuses essences exotiques établies dans les années 1960 en raison du dépérissement des châtaigniers au Tessin, puis quelque peu tombées dans l'oubli.

Le succès dépend de la participation

La saisie des présences d'essences futures a été conçue pour être la plus simple possible: seuls quelques attributs sont obligatoires et avec un peu d'habitude, cinq à dix minutes sont suffisantes pour consigner une présence simple. Il est toutefois possible d'étoffer la saisie avec de nombreuses autres informations, ainsi que des photos et des fichiers PDF. Cela augmente l'intérêt des données. Plus le nombre d'entrées est élevé et plus les expériences partagées sont nombreuses, plus l'utilité pratique et le gain de connaissances sont importants. Outre les nouvelles plantations ou les rajeunissements naturels présentant un certain intérêt, les entrées concernant des peuplements ou des arbres

déjà existants, de taille moyenne ou plus anciens, sont également très précieuses, car elles constituent une source d'informations à plus long terme. Il est aussi essentiel de documenter les échecs, afin d'éviter autant que possible les erreurs sylvicoles et les investissements infructueux.

Les objectifs et le fonctionnement du DocuTool avaient déjà été présentés dans «LA FORÊT», au printemps 2024 [3]. L'outil a été développé par le Centre de compétence en sylviculture (CCS), le Centre de sylviculture de montagne (CSM), la Haute école des sciences agronomiques, forestières et alimentaires (HAFL) et le WSL. Son exploitation et sa maintenance sont assurées par le CCS et le CSM, avec le soutien financier de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV). ■

Références et littérature:

- [1] essencesfutures.ch
- [2] bit.ly/dt_schlussbericht [en allemand]
- [3] bit.ly/dtool_LF424

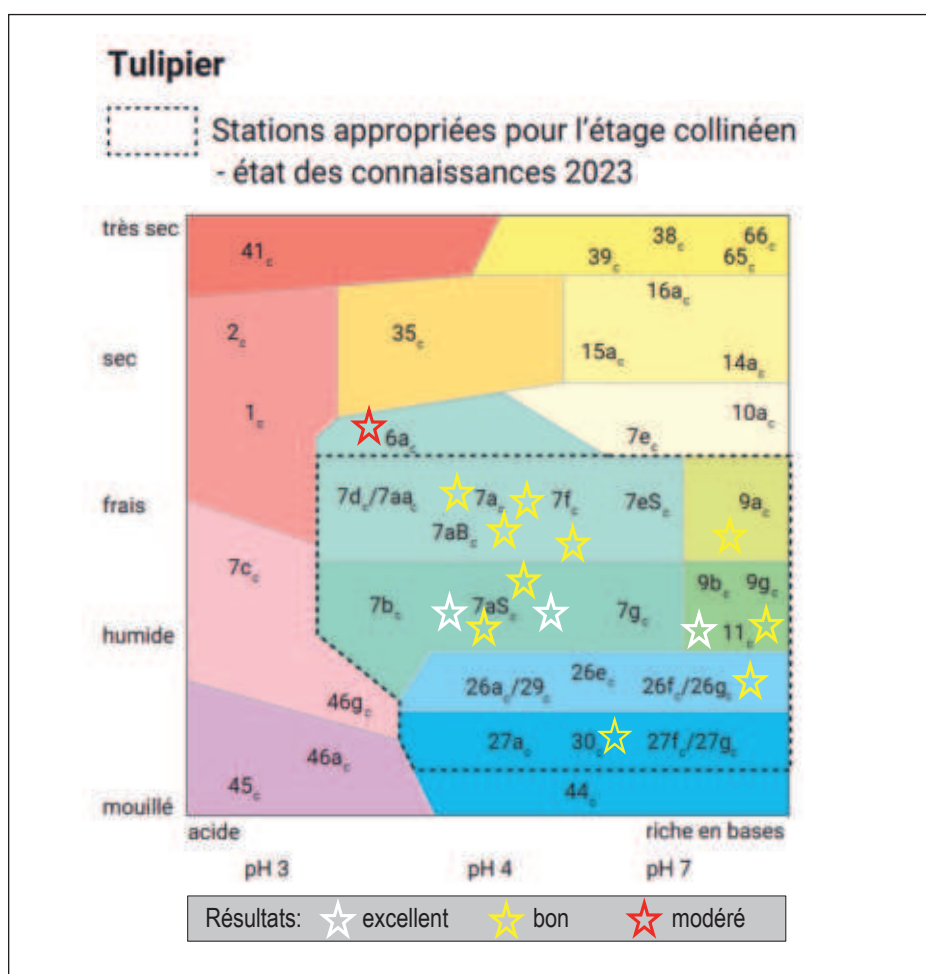


Fig. 2: Ecogramme collinéen (valable aussi pour l'étage submontagnard) avec recommandations de stations et évaluation des peuplements au nord des Alpes selon le DocuTool. Image: CCS