

La cartographie : quel intérêt ?

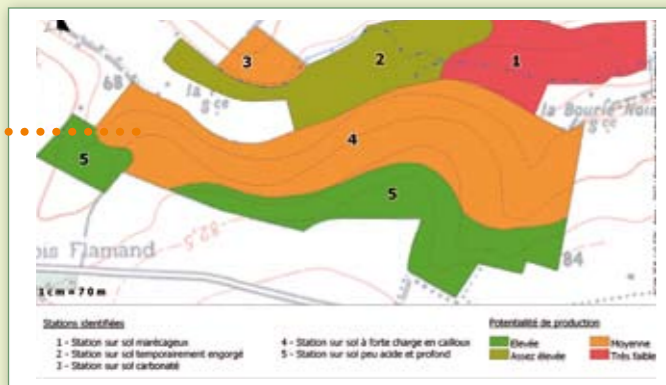
L'identification des stations forestières est indispensable pour mener une sylviculture économe. Le propriétaire a tout intérêt à éviter les investissements inutiles dans les sols peu productifs et à concentrer ses efforts sur les meilleures stations.

Identifier les stations forestières est utile à plusieurs étapes de la gestion :

- ✓ Avant de choisir ses essences de plantation ou d'enrichissement.
- ✓ Avant de dépresser les jeunes plants d'une régénération naturelle.
- ✓ Avant de marquer une coupe (afin de privilégier les essences les mieux adaptées).
- ✓ Lors de la rédaction du plan simple de gestion pour orienter ses choix sur le long terme.

Vous avez le choix entre :

- ✓ Réaliser une étude ponctuelle des stations forestières sur la parcelle travaillée.
- ✓ Réaliser une carte des stations forestières sur toute la forêt.



La carte des stations forestières permet d'affiner la **gestion courante**. La vue d'ensemble des potentialités forestières de la propriété qu'elle fournit met en avant des secteurs à enjeux particuliers (zones peu productives, à sols fragiles...).

Associée à une carte des peuplements, elle constitue un **précieux outil d'aide à la gestion** pour préciser les priorités et les grandes orientations de gestion en privilégiant, par exemple, les interventions dans les secteurs les plus productifs.

La finesse de la représentation cartographique dépend en grande partie de **l'expérience, du sens de l'observation du réalisateur et de son acuité** à saisir la logique de distribution des stations forestières. Elle provient également de la complexité du massif forestier et de la méthode employée.

Les professionnels de la forêt comme les organismes de gestion en commun (coopérative, groupement), les experts forestiers et les CUMA forestières..., peuvent élaborer ce type de cartes pour les propriétaires.

Exemple simplifié en amélioration de peuplement

Un propriétaire possède une parcelle qu'il souhaite éclaircir sur une station forestière commune de la région :

- ✓ Bonne pluviométrie bien répartie du fait de la proximité de la Manche
- ✓ Sol argilo limoneux avec une craie fissurée vers 50-60 cm
- ✓ Charge en cailloux moyenne

Quelles sont les essences à favoriser ?

- ☹ **Le frêne** est très présent dans les trouées de régénération, les jeunes tiges sont vigoureuses et de belle qualité dans le jeune âge mais la tige observée sur la photo est chancreuse (atteinte par une bactérie qui abîme fortement le bois). Il ne faut pas favoriser les frênes et notamment ceux qui concurrencent les autres essences car ils vont dépérir vers 20-25 ans.
- 😊 **Le hêtre** est l'essence la plus adaptée. Il faut le favoriser.
- 😊 **L'érable sycomore** qui se régénère bien peut être sélectionné en part minoritaire car il supportera plus difficilement que le hêtre les réserves en eau assez moyennes de la station.



Frêne chancreux adulte
mais de belle qualité dans sa jeunesse

La station forestière : la bonne essence au bon endroit



La station forestière est l'élément fondamental de la gestion forestière. A partir de son identification, le forestier peut installer ou favoriser des essences adaptées au sol et au climat de sa forêt. Grâce à une sylviculture dynamique, il augmente ses chances de produire des bois de qualité, de diminuer les coûts de production et de valoriser son patrimoine.

Qu'est ce qu'une station forestière ?

Une station forestière est une étendue de terrain homogène sur le plan du climat, de la topographie, du sol et de la végétation spontanée.

- Ces **facteurs écologiques** (climat, topographie, sol et végétation spontanée) **sont intimement liés**. C'est pourquoi :
- ✓ dès qu'un de ces quatre éléments change, la station forestière varie (ex : 1,2,3,4,5 et 6),
 - ✓ dès que réapparaissent des conditions écologiques similaires, des stations forestières semblables sont remarquées.

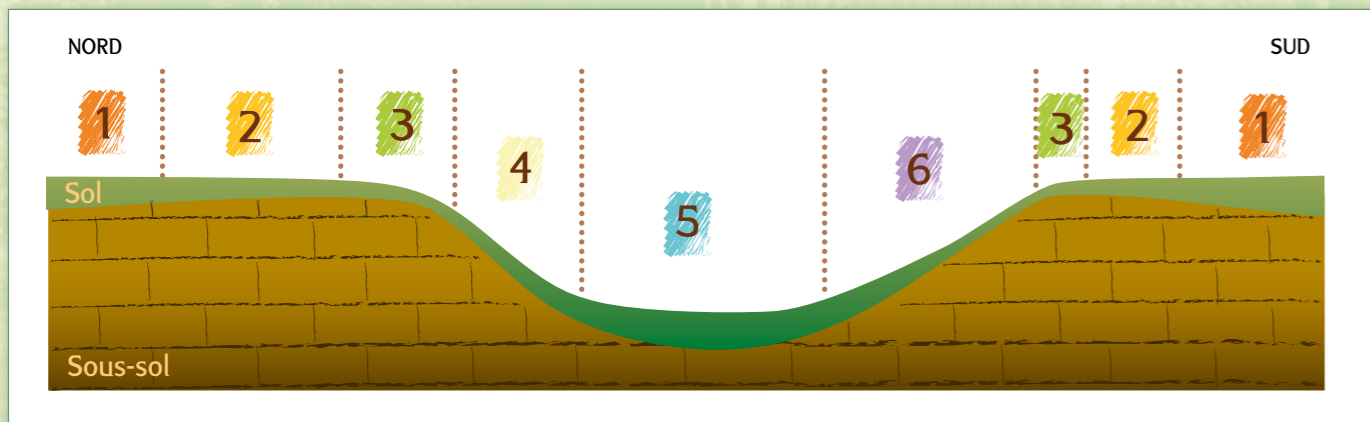
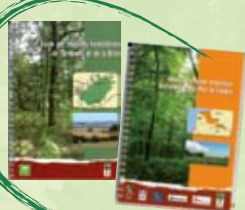


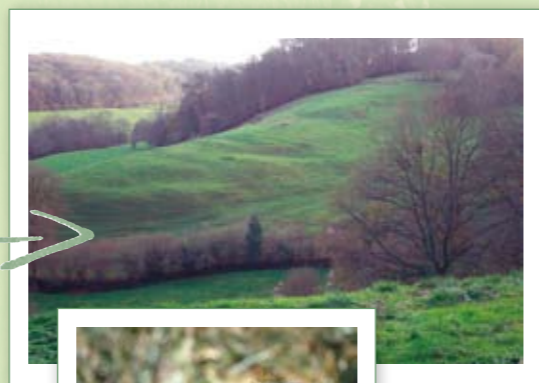
Figure 1 : schéma de variation et réapparition des stations forestières.

Une forêt est fréquemment constituée de **différents types de stations** et d'une répétition de stations similaires. Ces groupes de stations forestières proches par leurs caractéristiques dénommés "**unités stationnelles**", sont traités dans des documents de gestion forestière : **les guides de stations forestières**.



La reconnaissance des stations forestières s'effectue grâce à l'observation :

- ✓ **de la topographie**, car le relief joue un rôle sur la circulation de l'eau et le microclimat. *Les sols frais se rencontrent fréquemment en fonds de vallons tandis que sur les hauts de versants le manque d'eau se fait ressentir, notamment pour ceux exposés Sud (ensoleillement important).*
- ✓ **du sol**, support mais aussi réservoir alimentaire et en eau des arbres. *Le sondage permet d'observer les spécificités en matière de profondeur, charge en cailloux, présence de nappe d'eau temporaire ou permanente, composition de la texture (argiles, limons, sables), etc.*
- ✓ **de la végétation spontanée**. *La flore spontanée contribue à apporter de bonnes indications sur la fertilité et l'humidité du milieu. Son inventaire permet de confirmer, voire préciser, les informations obtenues par l'examen du sol.*



Sondage du sol à la tarière pédologique



Iris faux acore (Iris pseudocarus L.)



L'identification des stations forestières nécessite des acquis en pédologie et en botanique. Des journées de sensibilisation pour connaître l'intérêt des stations sont régulièrement organisées.

Pourquoi identifier les stations forestières ?

Chaque essence a ses propres exigences de qualité des sols, de climat et d'apport en eau.

L'identification des stations forestières aide à définir un choix judicieux d'essences à favoriser, ou à éviter, lors du marquage d'une coupe (essences à privilégier...) ou lors d'un projet de reboisement (essences à implanter, semis à dégager dans le cadre de régénération naturelle...).

D'autre part, elle permet d'évaluer les potentialités de production des différentes stations présentes sur la propriété.

AVANTAGE	DESCRIPTIF
SYLVICOLE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Choix d'essences adaptées (bonne croissance, bois de qualité, meilleure résistance aux dépérissements, aux attaques d'insectes ou maladies...) ✓ Détermination d'essences à éviter ou défavoriser (futurs arbres dominés, chétifs ou plus sensibles aux agressions phytosanitaires, cas de station où des semis d'une essence explosent mais sans aucun avenir dans l'âge adulte - relativement fréquent, par exemple, pour le Frêne - ...) ✓ Production de semenciers propices à une éventuelle régénération naturelle.
ÉCONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTAL	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Investissements mieux ciblés (engagement financier restreint ou nul dans les zones impropres à la production de bois d'œuvre qui sont souvent des milieux naturels rares tels que landes, pelouses calcaires et zones tourbeuses...) ✓ Respect des sols sensibles au tassement (contribution à la sauvegarde de la potentialité de production de la station) ✓ Diminution des coûts (moins d'échec de plantation, de regarnis, sujets plus vigoureux...) ✓ Prix de vente optimisé pour les grumes de meilleure qualité ✓ Diversité d'essences plus importante (suivre l'adage "ne pas mettre tous ses œufs dans le même panier").
CLIMATIQUE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Meilleure capacité à résister aux aléas climatiques (tempêtes, saisons sèches...)

Exemple simplifié en plantation

Les études sur le comportement des essences nous ont appris, entre autre, que **le Merisier aime les milieux plutôt riches et ne supporte pas les sols engorgés avant 60 cm de profondeur**.

En étudiant une station forestière, il a été déterminé :

- ✓ une assez bonne richesse en éléments nutritifs,
- ✓ une charge en cailloux inexistante,
- ✓ un sol profond, frais mais temporairement engorgé vers 40 cm.

Pourrai-je planter ou favoriser le Merisier ?



Non, car le Merisier est une espèce très sensible à l'engorgement, même temporaire. **Il est probable que la plantation soit un échec ou que des problèmes apparaissent dans le peuplement au cours des 20 premières années** (croissance anormalement lente, dépérissement...).

La présence de nappe d'eau temporaire représente la contrainte de la station forestière.



Pour ce cas, une plantation de **Chênes pédonculés, de frênes communs ou de peupliers serait préférable**.



Le choix d'une essence inadaptée à la station peut se traduire par un échec immédiat et coûteux.