

# CONFECTION D'UNE BROCHURE



Plier les feuilles dans le sens de la hauteur (pour un meilleur rendu, vous pouvez coller les pages après les avoir pliées).



Plier une nouvelle fois les feuilles, dans le sens de la largeur. (le plus petit numéro de page doit être à l'extérieur).



Assembler les différentes pages.

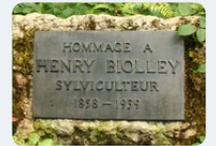


Maintenez le tout à l'aide d'un élastique.



# sentier de La forêt jardinée

L'Envers



éditions randonature - collection sentiers didactiques

sentier de La forêt jardinée L'envers

2

Randonature Sàrl ne peut être tenue pour responsable de l'état des chemins, d'un accident survenu sur cet itinéraire ou du fait que vous vous y égariez.

L'utilisation de ce guide est soumise aux conditions générales disponibles sur [www.randonature.ch/conditions](http://www.randonature.ch/conditions)

- Ce sentier se situe dans une zone naturelle, merci de respecter la faune et la flore.
- Ce document ne suffit pas forcément pour vous guider, munissez-vous de la carte topographique de la région. Ne quittez pas le ballastage du sentier.
- Ce chemin vous emmène à la rencontre d'une nature parfois sauvage. Pour votre sécurité, restez sur les chemins.
- La nature vous sera reconnaissante si vous ne lui abandonnez pas vos déchets.
- Avant votre départ, renseignez-vous sur les conditions météo et l'enneigement.

NATURE ATTITUDE



 randonature

innovation  
tourism

35

sentier de La forêt jardinée L'envers

RETROUVEZ TOUTES CES INFORMATIONS ET  
TÉLÉCHARGEZ CETTE BROCHURE SUR  
<http://www.randonature.ch/14>

Textes et images © Randonature Sàrl 2008, exceptés image: p.6 ©Entreprise Forêts domaniales BE.

Ce sentier a été créé par Randonature Sàrl sur la base du guide «La Forêt jardinée - Balades au bois des tées», réalisé par Nikola Zaric et Olivier Schneider. La réalisation de ces sentiers a été possible grâce au soutien de la Fondation Sophie et Karl Binding, l'Etat de Neuchâtel, la Société neuchâteloise d'utilité publique et la Loterie romande.

CRÉDITS DES TEXTES ET ILLUSTRATIONS

*Evolution des forêts au Val-de-Travers - De l'exploitation abusive à la sylviculture naturelle.* L.-A. Favre, Fondation Sophie et Karl Binding, Bâle, 1989.

*Forêts communales de Couvet - Guide d'excursion à l'intention des visiteurs professionnels - Sentiers didactiques forêt jardinée.* L.-A. Favre, 1992. (Ce texte technique peut être obtenu sur demande auprès de l'Inspection des forêts du VI<sup>e</sup> arrondissement à Fleurier, ainsi qu'à l'Hôtel de Ville de Couvet.)

Oeuvre écrite: H. Biolley, Société forestière suisse, 1980.

POUR EN SAVOIR PLUS

### Canton de Neuchâtel

- Sentier de la Tourbière (Les Ponts-de-Martel)
- Sentier du Site marécageux (Les Ponts-de-Martel)
- Sentier de la Forêt jardinée, l'Envers (Couvet)
- Sentier de la Forêt jardinée, l'Endroit (Couvet)

### Canton de Fribourg

- Zone alluviale d'Autigny (Autigny)

### Canton du Jura

- Sentier des Faînes (Boncourt)
- Sentier nature de Courgenay (Courgenay)
- Sentier Auguste Quiquerez (Delémont)
- Sentier panoramique de Pleigne (Pleigne)
- La Randoline (Saignelégier)
- Sentier du Fer (Lajoux)

DÉCOUVREZ TOUS CES ITINÉRAIRES SUR [WWW.RANDONATURE.CH](http://WWW.RANDONATURE.CH)

34 sentier de la forêt jardinée l'envers

33 sentier de la forêt jardinée l'envers

- Rossinière, histoire et architecture (Rossinière)
- Le canal d'Entrechâles (Eclépens)
- Lausanne moderne (Lausanne)
- Lausanne au fil de l'eau (Lausanne)
- Sentier de la Pierre (Villars)
- Sentier géologique de Bassins (Bassins)
- Balade à travers Orbe et son passé (Orbe)
- Payerne et son abbaye (Payerne)
- Canton du Valais
- Sentier des Pives (Nendaz)
- Sentier des Pierres à cupules (Evolène)
- Sentier glaciologique d'Arolla (Arolla)
- Sentier des Bergers (La Fouly)
- La combe de l'A (Liddes)
- Sentier des Sens (La Tzoumaz)

Canton de Vaud

DANS LA MÊME COLLECTION

## SITUATION



**En transports publics:** Depuis la gare CFF, se rendre vers le centre de Couvet, puis descendre la Grand-Rue. Prendre à gauche après la rivière. Quelques mètres plus loin, tourner à droite (en suivant l'indication « Creux du Van » du tourisme pédestre). Le départ du sentier se situe 150m plus haut.

**En voiture:** Sortir de l'autoroute Yverdon-Neuchâtel à « Areuse / Bôle / Colombier ». Au giratoire, suivre « Bôle / Val-de-Travers ». Traverser Bôle et continuer jusqu'à Rochefort. Prendre à gauche aux feux à Rochefort et suivre cette route sur 16km jusqu'à Couvet. 400m après l'entrée dans le village de Couvet, prendre à gauche au panneau « Sentier Forêt jardinée ». Après avoir traversé la rivière, prendre à gauche, puis à droite après quelques mètres. Le parking se situe 150m après la fin de la route goudronnée, sur la gauche.

## TABLE DES MATIÈRES

p. 4	Infos pratiques
p. 5	La Forêt jardinée, une forêt pas comme les autres
p. 7	Le Sentier de l'Endroit
p. 8	Début du sentier
p. 18	Reconnaître les arbres de la Forêt jardinée
p. 22	Remarques personnelles
p. 25	Dans la même collection
p. 27	Pour en savoir plus

sentier de la forêt jardinée l'envers 3

sentier de la forêt jardinée l'envers 4

- 🔍 Découverte de la sylviculture de type «jardinage»
- 📍 Boucle dans les environs de Couvet
- 🌟 Cn 1 : 250000 1163 Travers
- 📏 Environ 2h00
- ⚠️ Aucun danger particulier
- 📅 Mai - novembre
- 🍽️ Restaurants et commerces à Couvet
- 📌 Office du tourisme du Val-de-Travers, Rue du Clos-Pury 15, Couvet
- 🅅 Au début du sentier
- 🚽 Dans le village de Couvet

INFOS PRATIQUES



# Le hêtre (ou fayard)

Ses feuilles ovales aux bords ondulés, ses faînes (glands) hirsutes et son écorce lisse rappelant le cuir d'un pachyderme le rendent facilement reconnaissable.



Cet habitant de la plaine n'hésite pas à prendre de l'altitude pour côtoyer le sapin ou l'épicéa si le climat est suffisamment ensoleillé. A l'Envers, il ne fait généralement qu'accompagner les résineux. Il y est néanmoins précieux car sa présence procure des conditions propices à la régénération de toute la forêt. Amateur de soleil, il est bien sûr plus répandu à l'Endroit, sur le coteau exposé. Il y croît souvent en groupes.

# L'érable

Sa feuille à cinq doigts soudés, ses graines ailées tourbillonnantes et son écorce qui se détache en plaques minces permettent de l'identifier.



L'érable a besoin de beaucoup de lumière pour se développer. C'est pourquoi il croît de manière plutôt isolée dans les forêts de l'Envers, où il se rencontre surtout sur les sols caillouteux des hauts du versant. Il est en revanche plus répandu à l'Endroit, dont il apprécie l'ensoleillement et la température plus douce et où il se développe en groupes. Ses fanes, qui se décomposent rapidement, constituent un précieux engrais pour le sol forestier.

30 sentier de la forêt jardinée L'envers

29 sentier de la forêt jardinée L'envers

forêts du Val-de-Travers. des charpentiers, au même titre que celui des menuisiers et En revanche, son bois est particulièrement apprécié des menuisiers et n'est guère friand de ses bourgeons.



Le montagnard averti forme avec le sapin l'essentiel des forêts de l'Envers. Par chance, le chevreuil n'est guère friand de ses bourgeons.

Ses aiguilles de section carrée, brun-rouge le distinguent du sapin blanc.

# L'épicéa (ou sapin rouge)

l'essence emblématique de la Forêt jardinée. De plus, les forêts de l'Envers bénéficient d'un sol humide, riche et profond, qui lui offre les conditions qu'il préfère. Les chevreuils, lorsqu'ils sont trop nombreux, peuvent toutefois mettre en péril sa régénération car ils apprécient particulièrement ses bourgeons.



Il est reconnaissable à ses aiguilles blanches sur la face inférieure, à ses cônes (pîves) dressés, ainsi qu'à son écorce grise. Le sapin supporte très bien l'ombfrage des arbres adultes lorsqu'il est jeune, ce qui en fait l'essence emblématique de la Forêt jardinée.

# Le sapin (ou sapin blanc)

# Le sentier de l'envers

Habillant le versant du Val-de-Travers exposé au nord, la forêt de l'Envers n'a droit qu'à peu d'ensoleillement direct: ici règne une ambiance ombragée où se plaisent le sapin et l'épicéa. Ces deux essences apprécient par-dessus tout son humidité et son sol fertile et peuvent atteindre en un peu plus d'un siècle des formes majestueuses.



Abandonnez à l'orée du bois vos soucis quotidiens et laissez-vous entraîner par les fées dans la tranquillité accueillante de ces lieux. De poste en poste, suivez la baguette magique de votre guide, qui va vous dévoiler les nombreux secrets de cette forêt!

1 Depuis le panneau marquant le début du sentier, empruntez le chemin qui monte. Le premier poste se situe 150m plus loin, sur votre droite.

sentier de la forêt jardinée L'envers 7

sentier de la forêt jardinée L'envers 8

empêchant le développement des jeunes tiges. Ils formeraient une couverture uniforme et fermée au niveau de leur couronne. Le sous-bois resterait dégarni, le manque de lumière



jardinage forestier. Si, d'un coup de sa baguette magique, la fée vous faisait faire un bond de plusieurs siècles en arrière, vous vous retrouveriez ici au milieu d'un pré. Un éboulement y a depuis déversé une grosse masse de roches et de terre. Perdu pour l'agriculture, ce terrain mouvementé a été abandonné à la végétation naturelle et colonisé par la forêt. C'est maintenant un bon exemple de

# 1 La forêt jardinée, une forêt-famille

# reconnaître Les arbres de la forêt jardinée

28

sentier de la forêt jardinée L'envers

27

sentier de la forêt jardinée L'envers

**Fin** Continuez votre chemin sur 30m, puis empruntez le sentier qui descend. Il débouche sur le chemin forestier qui mène du poste 1 au poste 2. Tournez à droite pour rejoindre Couvet.



La forêt constitue également un repère précieux pour de nombreuses espèces

D'un autre côté, tout en dispensant en permanence sa protection contre les forces de la nature, elle offre grâce à la méthode du jardinage un milieu naturel diversifié. Elle garantit ainsi à la faune et à la flore de la région un habitat très riche, qui est de plus agréable aux sens du promeneur et, espérons-le, à son âme.

D'un côté, la Forêt jardinée constitue, en toute discrétion, une véritable usine à bois. Sur une parcelle de la taille d'un terrain de football, elle « fabrique » chaque année une quantité suffisante de cette noble matière première pour construire la charpente d'une maison familiale. Cette production pourrait aussi servir à confectionner 70'000 exemplaires de la brochure que vous tenez entre les mains.

En plus de la protection naturelle qu'elle offre et du précieux bois qu'elle produit, la Forêt jardinée dispense aussi du bien-être à ses visiteurs. Le jargon forestier appelle cela la « fonction récréative » de la forêt. Les sentiers de l'Envers et de l'Endroit se proposent d'illustrer cet aspect fort sympathique.



La forêt est un lieu de détente et de récréation pour tous

Au contraire, le jardinage, pratiqué ici depuis plus d'un siècle, a conféré à cette forêt mélangée une structure déjà bien étagée. La Forêt jardinée est caractérisée par un mélange d'arbres de toutes dimensions. La jeune plantule côtoie son aïeul gigantesque, deux ou trois fois centenaire, et ses parents, oncles et frères emplissent le reste de l'espace.



Des blocs bien dissimulés témoignent encore de l'éboulement survenu il y a plusieurs siècles

Le forestier doit faire preuve de beaucoup de sensibilité pour dégager constamment les arbres les plus prometteurs et faire de la place pour la relève naturelle en récoltant les arbres à leur pleine maturité. Alors que les différentes générations se suivent, l'aspect général de la forêt reste ainsi immuable.



Jeunes arbres, vieux arbres et arbres abattus se côtoient dans la Forêt jardinée

La Forêt jardinée se compose des essences qui dominent naturellement dans le Jura neuchâtelois: le sapin, l'épicéa et le hêtre, ainsi que l'érable et le frêne. Cette forêt-famille offre également son atmosphère accueillante au monde animal, qui y trouve un habitat à sa convenance, naturel et bien préservé.

**2** Continuez sur ce chemin forestier. A la première bifurcation, prenez à droite le sentier qui suit la ligne électrique puis, 100m plus loin, celui qui continue à flanc de coteau sur votre gauche. Le poste suivant se situe à la prochaine bifurcation.

sentier de la forêt jardinée L'envers

9

sentier de la forêt jardinée L'envers

10

Le choix des arbres à abattre lors d'une telle intervention ne s'effectue pas au hasard. Cette décision qui engage l'avenir de la forêt se prend lors du martelage, lorsque l'inspecteur forestier désigne les arbres qu'il faut récolter en les marquant d'un coup de marteau forestier selon la méthode traditionnelle. Faire le bon choix est tout un art et demande une profonde connaissance de la forêt.



A l'extérieur du virage se trouve une forêt privée que la Commune de Couvet a rachetée autour de 1920. C'était à l'époque un jeune peuplement composé de sapins issus de l'ensemencement naturel et d'épicéas plantés. Depuis, elle est gérée selon les principes du jardinage. L'étagement typique d'une forêt jardinée y est introduit progressivement, notamment grâce à de nombreuses éclaircies.

**2** l'art du martelage

## 10 La forêt jardinée, bonne pour l'âme

« Cette forêt produit et agit parce qu'elle dure; étant vivante et forte, elle est belle; et le forestier qui la traite se trouve jouir du rare privilège d'atteindre le beau en recherchant l'utile et de faire oeuvre utile en faisant oeuvre de beauté; il réalise l'harmonie qui est en même temps sa puissance. » (Henry Biolley)



Au terme de cette balade, le promeneur peut savourer ici un agréable moment de repos dans ce magnifique cadre sylvestre et auprès de cette fontaine. C'est d'ailleurs un des endroits de prédilection des fées, qui aiment depuis toujours protéger les sources, car le jaillissement d'eau est un symbole de vie.

26 sentier de la forêt jardinée L'envers

25 sentier de la forêt jardinée L'envers

10 Continuez sur ce chemin. À la hauteur de la fontaine, prenez le sentier qui part sur la gauche. Traversez la route et poursuivez sur le chemin de la Rechille. Le poste suivant se situe à 200m à l'intérieur de la forêt.

Avec le jardinage, les bûcherons sont également amenés à construire de nombreux chemins forestiers afin de permettre le prélèvement d'arbres de manière très dispersée. Ce mode de culture respectueux de la nature, qui évite les interventions schématiques et brutales, est certes plus exigeant qu'une plantation régulière, mais il offre aussi un travail bien plus enrichissant.



Un important réseau de chemins forestiers est nécessaire pour le «jardinage»

Les forestiers doivent aussi tenir compte d'autres éléments dans leur travail de gestion de la forêt, tels que la faune sauvage qui y vit. D'un côté, ils luttent contre les ravages causés aux arbres par le gibier, par exemple en construisant des ouvrages de protection. De l'autre, ils veillent à préserver et à développer l'espace vital de ces animaux.



Les forestiers doivent tenir compte de la faune sauvage habitant la forêt



Dans la Forêt jardinée, la taille des troncs n'est pas le critère prédominant pour la sélection des arbres à abattre

Lors d'un martelage, on choisit les arbres les plus prometteurs dont il faut favoriser l'épanouissement. Leur concurrent le plus proche est prélevé pour leur apporter plus de lumière. Cette sélection dicte le «dégagement de la recrue». On tient aussi compte de la structuration du massif, afin d'améliorer petit à petit son étagement.

Le forestier doit également prendre en considération d'autres facteurs plus traditionnels, tels que la récolte, par laquelle on évite le vieillissement de la forêt, ou les mesures sanitaires. Par exemple, certains arbres dépérissants sont susceptibles de détenir des foyers d'épidémie de bostryches et doivent être éliminés.



Le martelage s'effectue ici de manière traditionnelle, à la hache

On constate ici qu'en dépit d'une gestion commune depuis plus de huitante ans, la différence de structure entre ces deux peuplements subsiste, bien qu'elle s'atténue avec le temps. Une longue évolution va encore être nécessaire pour parvenir à un bon équilibre.

3 Empruntez le sentier qui monte sur votre gauche. Lorsqu'il rejoint le chemin forestier, prenez à gauche. Le poste suivant se trouve à 500m sur votre droite, à l'endroit où le chemin redevient horizontal.

sentier de la forêt jardinée L'envers

11

sentier de la forêt jardinée L'envers

12

La méthode de la coupe rase, promue par l'école forestière allemande, représentait à l'époque le nec plus ultra en matière deylviculture. Dans une forêt régulière exploitée de cette façon, les arbres mûrs d'âge identique sont tous coupés au même moment. Cette pratique occasionne des dégâts importants aux jeunes tiges et nécessite de coûteuses plantations de remplacement.



En empruntant le bien nommé Chemin du Paradis, le promeneur traverse une des plus belles parties de la forêt de Couvet. Pourtant, cette futaie luxuriante a bien failli être soumise à la « coupe rase » par le premier inspecteur forestier de la commune, qui avait introduit ici cette technique en 1870. Elle a été sauvée en 1881 par Henry Biolley, le père du jardinage.

## 3 une forêt rescapée

## 9 des bûcherons tout en nuances

La Forêt jardinée a la chance d'être entretenue par des forestiers-bûcherons qui allient force, finesse et intelligence. Une longue expérience et une extrême sensibilité leur permettent de l'accompagner vers un développement harmonieux et durable. En plus de la coupe, ils gèrent la plantation de jeunes arbres, la diversification des essences et la construction de refuges et de routes.



Cette main-d'œuvre très qualifiée est par exemple indispensable autant pour prodiguer des soins délicats aux jeunes recrûs que pour exécuter les décisions sylvicoles prises par l'inspecteur forestier. Lors du martelage, celui-ci désigne les grands arbres qui doivent être coupés et les bûcherons doivent être capables de les abattre sans endommager leurs voisins. En Suisse, c'est un apprentissage de trois ans qui permet chaque année à de nombreux jeunes gens de se familiariser avec ce métier aux multiples facettes.

24 sentier de la forêt jardinée L'envers

23 sentier de la forêt jardinée L'envers



La méthode de la coupe rase est encore pratiquée dans certaines régions

Outre les frais élevés de plantation, on imagine aisément le choc écologique que peut causer une telle coupe. De plus, ce traitement engendre souvent des monocultures instables et confère au paysage un aspect géométrique et monotone. Toutes ces choses n'auraient guère valorisé les forêts de Couvet!

Au contraire, ce massif a été cultivé selon la méthode du jardinage, car Henry Biolley était convaincu qu'il était possible de le faire produire encore. Non seulement cette forêt est toujours là, mais son état s'est en plus remarquablement amélioré. En aval du chemin, la coupe des arbres mûrs a donné lieu à de splendides régénérations de sapins.



Henry Biolley

En revanche, en amont de la route, sur le grand versant à pente raide, l'exploitation des arbres trop vieux et trop gros a donné naissance à des vides dont la colonisation s'avère lente et difficile. La couche de terre y est très fine et la roche est presque affleurante, ce qui freine la croissance des arbres.

4 Continuez sur ce chemin. Le prochain poste se situe à 100m sur votre gauche.

sentier de la forêt jardinée L'envers 13

sentier de la forêt jardinée L'envers 14

6 Continuez sur la route qui descend. Le prochain poste se situe à l'orée de la forêt.

nom de ce chemin.

Un petit détour d'environ 80m le long du chemin des Châbles-Gisants, qui part de l'extrémité du virage, permet au promeneur de mesurer le contraste entre une forêt jardinée bien entretenue et une forêt traditionnelle. Abandonnée par son propriétaire, qui a émigré outre-Atlantique, cette dernière ne comporte point de sous-bois et aucune diversité. Là, pas de régénération, mais des arbres aux couronnes étriquées qui risquent au moins un coup de vent de s'écrouler et de donner raison au nom de ce chemin.



Forêt traditionnelle abandonnée

La forêt jardinée produit du bois de manière continue, grâce à un remplacement d'arbres d'âges divers.



De cette manière, la Forêt jardinée se conforme au principe du « rendement soutenu », ce fondement de la sylviculture suisse qui vise à garantir le maintien à long terme des fonctions environnementales des zones boisées. Dans une forêt régulière, au contraire, les arbres ont tous le même âge et atteignent leur maturité en même temps. Le rendement est ainsi presque nul pendant de nombreuses années, puis la forêt est coupée et livrée tout son bois d'un coup, avant d'entrer à nouveau dans une longue phase improductive.



Sur cette pente entrecoupée de bancs rocheux instables se dessine la zone de décrochement de l'éboulement décrit à la première station. Mieux vaut ne pas provoquer le courroux de la fée: un coup énervé de sa baguette suffirait sans doute à déclencher une nouvelle catastrophe! On le devine, la forêt est ici appelée à jouer avant tout un rôle protecteur, ce que le jardinage favorise naturellement.

Par rapport à une forêt régulière, la futaie jardinée offre une protection efficace et permanente contre les chutes de pierres. De plus, sa couverture irrégulière oblige les arbres à braver chacun pour soi les assauts du vent. Cette résistance individuelle leur permet de survivre à des bourrasques qui peuvent faire s'écrouler une forêt régulière comme un jeu de dominos, ainsi que cela a pu être observé lors du passage de l'ouragan Lothar en 1999.

4 La forêt jardinée, une défense naturelle

## 8 une forêt sous influence

En aval du chemin, le promeneur peut admirer une forêt jardinée de belle tenue, dont l'état et l'évolution sont sous contrôle. Elle est partagée en différentes divisions, dont les numéros sont peints sur les arbres limites. Tous les huit ans, les arbres de plus de 17,5cm de large sont inventoriés et mesurés au diamètre, afin de mesurer la quantité de bois « produite » par la forêt durant ces années.



Si la forêt est équilibrée, le sylviculteur ne prélève lors de la coupe que l'équivalent en volume de l'accroissement de la forêt. C'est pourquoi on peut observer en divers endroits des empilements de troncs coupés de diamètre parfois imposant, sans que des « trous » soient perceptibles au sein de la forêt, qui reste stable.

22 sentier de la forêt jardinée L'envers

21 sentier de la forêt jardinée L'envers

Descendez la route en aval du « Sapin Président ». Suivez-la vers la gauche, puis tournez tout de suite à droite. Le poste suivant se situe à la prochaine bifurcation, dans le virage.

8

Tronc d'un arbre ayant grandi dans une forêt «non jardinée»  
soient centenaires, et leurs cernes  
maturité, souvent avant qu'ils ne  
arbres atteignent précocement leur  
concurrence avec ses voisins. Les  
se ralentit, en raison de la  
de la pîcine lumière. Puis elle  
tant que le jeune arbre bénéficie  
régulière, la croissance est rapide  
Au contraire, dans une forêt



Tronc d'un arbre ayant grandi dans une forêt  
jardinée  
des cernes annuels très étroits au  
centre du tronc.  
Son bois se caractérise ainsi par  
indépendante, puis dominante.  
que l'arbre acquiert une position  
S'accélère ensuite au fur et à mesure  
dans l'ombre de leurs aînés. Elle  
car les jeunes sont longtemps  
croissance est d'abord lente  
Dans une forêt jardinée, la

Le jardinage a sauvé le « Président » tout en favorisant ses dimensions hors normes : un diamètre de 1,26m pour un volume de 22m<sup>3</sup> et une augmentation annuelle de 1,5cm de « tour de ventre ». Les conditions de vie, très différentes en forêt jardinée et en forêt régulière, influencent en effet de manière importante le rythme de croissance des arbres.



Les arbres servent aussi à arrêter les blocs qui roulent en bas des pentes

Le jardinage des forêts reste pourtant impuissant devant d'autres phénomènes. Ainsi, le dépérissement des forêts observé en Europe occidentale depuis le début des années 1980 menace aussi la Forêt jardinée, même si sa stabilité écologique lui confère un certain avantage.

Le bilan de santé annuel des forêts européennes indique une baisse généralisée de la densité du feuillage. Cette caractéristique facilement observable constitue un symptôme de dépérissement: elle fournit une indication générale sur la vitalité d'un arbre, un peu comme la fièvre chez l'homme. Les causes en sont multiples et peuvent se combiner: sécheresse, pollution atmosphérique, insectes, champignons, blessures, etc. Ici comme ailleurs, seules des recherches très détaillées permettront de poser un diagnostic plus précis.



Dans toute l'Europe, les arbres ont tendance à dépérir.

5

Reprenez votre route. Après 30m, empruntez le sentier qui monte. Suivez-le en continuant dans la même direction aux différents croisements. Depuis la bifurcation du tourisme pédestre, le poste suivant se trouve à 150m, sur votre gauche.

sentier de la forêt jardinée L'envers

15

sentier de la forêt jardinée L'envers

16

La Forêt jardinée, avec ses nombreux fours denses et variés, offre aux chevreuils un gîte excellent et de la nourriture à profusion. Mais lorsqu'ils deviennent trop nombreux, ils vont jusqu'à détruire tous les arbres qui sont à portée de dent. Comme ce gibier n'a que peu de prédateurs naturels, il est nécessaire d'en intensifier la chasse pour remédier à ce déséquilibre.



Le promeneur attentif peut remarquer qu'en parcourant les sous-bois du regard, il n'observe guère de groupes de recrûs (repousses) de sapins, malgré la profusion d'arbres semenciers. Le chevreuil est le principal responsable de cette situation alarmante, qui compromet l'avenir de la futaie. Sa densité de population a dépassé le seuil supportable par la forêt au cours des années 1970 à 1980.

Le chevreuil, prédateur de la forêt jardinée

5

## 7 L'impressionnant «sapin président»

Une halte s'impose pour contempler le plus grand sapin de la forêt communale de Couvet, qui a lui aussi été sauvé par le jardinage. En 1991, ce géant mesurait 55,4m et malgré ses quelque 250 ans, sa hauteur s'accroît encore d'environ 10cm par année. Il se rapproche ainsi du record suisse détenu par un sapin de l'Emmental qui mesurait 57,35m lorsqu'il a été terrassé par la foudre.



Sans l'entrée en fonction de Henry Biolley en 1881, toute la parcelle aurait été sacrifiée à la coupe rase l'hiver suivant! Un peu en contrebas d'ici, sur la gauche du sentier, une plaque a été apposée pour perpétuer le souvenir de cet éminent sylviculteur neuchâtelois.

20 sentier de la forêt jardinée L'envers

19 sentier de la forêt jardinée L'envers

7 Prenez le chemin qui monte au-dessus du poste 6. Après 50m, empruntez le petit sentier qui part sur votre gauche. Le poste suivant se trouve à 100m.

À titre de comparaison, le massif en aval du chemin possède une structure jardinée depuis déjà longtemps et sa productivité est élevée. En un siècle, les forestiers y ont prélevé un volume de bois équivalant au triple de celui des arbres qui y poussent en ce moment, sans que le sol ait jamais été mis à nu.

Le massif situé en aval, «jardiné» de longue date, possède une grande productivité



Dans un premier temps, les jeunes arbres sont cultivés par groupe. Ce traitement limite les possibilités de développement et de survie des branches latérales, ce qui prévient la formation d'un nombre trop important de noeuds dans le bois. Par la suite, dès le passage à la futaie, le traitement passe graduellement au jardinage individuel, par pied.

Des «trouées» sont effectuées afin de permettre la croissance des jeunes arbres



Dans la forêt de l'Envers, exposée au nord, la lumière est peu abondante. Pour obtenir un étalement, il est nécessaire d'effectuer des coupes

à une forme en cône. situés sur l'extérieur, ce qui aboutit poussent plus rapidement que ceux bénéficient de plus de lumière et situés au centre de l'ouverture jeunes plants dépêçea. Les recrus afin de créer des puits de lumière et de favoriser la croissance des dans la couverture boisée uniforme

Bien que ces efforts de régulation portent leurs fruits depuis 1985, les chevreuils continuent à tenir compagnie aux fées.

A titre de démonstration, un enclos a été aménagé en 1992 à cet endroit. Après quelques années, on peut déjà constater une nette différence entre la densité végétale à l'intérieur et à l'extérieur de l'enclos. L'intérieur est notamment rempli d'essences de feuillus et de ronces, dont le gibier est friand, ce qui explique leur absence à l'extérieur.



Sapin traité chimiquement avec un répulsif

En revanche, l'enclos n'a globalement pas donné de très bons résultats pour les sapins blancs. C'est pourquoi, au poste suivant, une autre solution est expérimentée pour protéger ces arbres du gibier. Chaque automne depuis 1992, un traitement chimique répulsif est appliqué sur les semis de sapins (ce qui forme des traces blanches sur les pousses terminales). Il a un effet spectaculaire sur le développement de cette essence, qui autrement a pratiquement disparu de ce versant ombragé.



Cet enclos permet de contempler l'apparence d'une forêt à l'abri des chevreuils

6 Poursuivez sur le sentier. A la route, tournez à gauche. Après 150m, empruntez le chemin qui part sur la droite (le « Chemin de la Longue Mortée »). Le poste suivant se trouve à 100m sur votre gauche.

17 sentier de la forêt jardinée L'envers

18 sentier de la forêt jardinée L'envers

La conversion demande beaucoup de doigté. Trouver trop hâtivement la couverture régulière expose dangereusement le massif à l'action du vent. A l'inverse, si cette manipulation est menée trop mollement, l'étalement tarde à apparaître.



Le massif en amont du chemin possédait en 1926 une structure uniforme. Sa couverture régulière, encore visible par endroits, a depuis été ouverte afin de permettre la croissance de « cônes de rajeunissement ». C'est ainsi que le sylviculteur convertit une forêt traditionnelle en une futaie jardinée: une opération bien plus complexe qu'un simple coup de baguette, fût-elle magique!

## 9 La conversion, délicate