

## Revue de détail des chênes vaudois

Vaud dispose d'un herbier constitué de 2800 échantillons de chênes de tout le canton. Ce trésor scientifique est désormais déposé aux Musée et jardins botaniques cantonaux. C'est une inestimable source de données pour la sylviculture et pour les scientifiques.

Texte et photos: Alain Douard

Les 2800 échantillons de chênes provenant de l'ensemble du canton de Vaud et déposés aux Musée et jardins botaniques cantonaux en décembre constituent un ensemble unique. C'est une base de données d'autant plus précieuse pour les forêts de demain que ses initiateurs ont fait preuve d'un bel esprit prospectif, dès le lancement du projet, il y a un bon quart de siècle.

Chaque part de l'herbier contient deux rameaux et cinq feuilles. Plus une. « Cette feuille supplémentaire est réservée à des analyses génétiques. Les initiateurs du projet y pensaient déjà, alors que ce type d'opérations commençait à peine à être pratiqué quand l'essentiel des prélèvements a été effectué, au début des années 1990 », explique Jean-François Métraux, inspecteur cantonal des forêts.

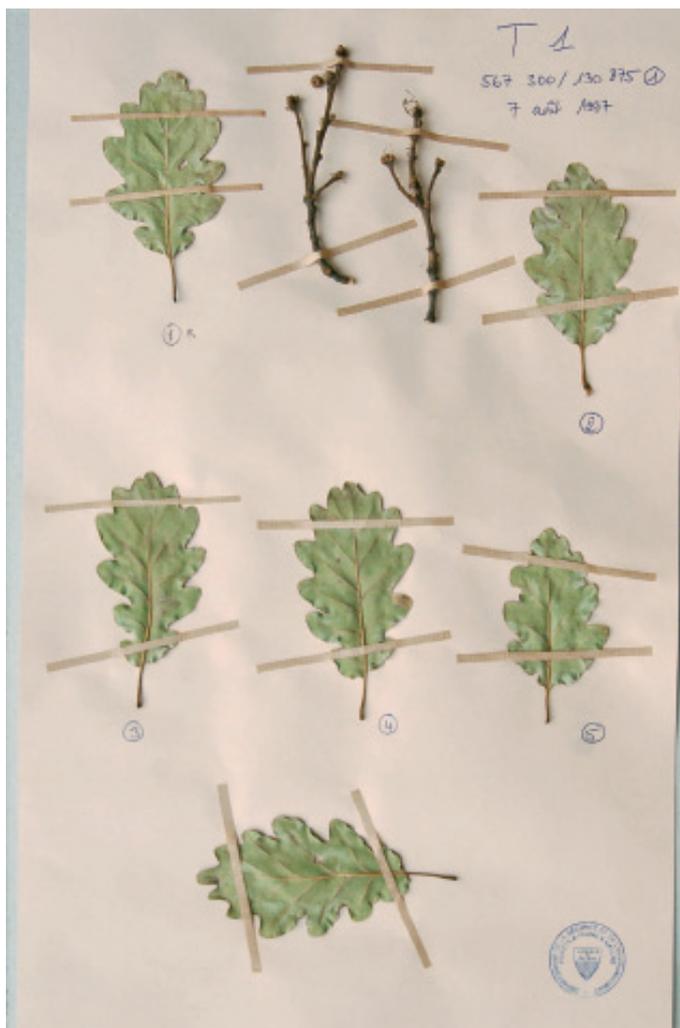
### A coups de fusil!

Ces prélèvements ont été pour la plupart réalisés à coups de fusil par Fabienne Duvoisin qui était alors forestière-bûcheronne. « Cette méthode, mise en œuvre avec de la grenaille tirée à l'aide d'une vieille pétoire prêtée par le service de la faune a permis de prélever rapidement des échantillons représentatifs, haut dans les arbres; je veillais à choisir des rameaux qui puissent tomber au sol », se souvient-elle amusée.

Au-delà de son côté anecdotique, cette technique a permis de réaliser des prélèvements sur une grille systématique avec des points tous les 100 ou 400 m selon les cas, dans toutes les régions du canton.

### Recherches et applications

Si l'herbier peut avoir une utilité en recherche fondamentale, ses initiateurs visaient aussi des objectifs pratiques. Denis Horisberger, ex-inspecteur des forêts, en a été la cheville ouvrière durant 25 ans. Dans son arrondissement notamment, il avait constaté qu'en maintes stations les plantations de chênes ne réussissaient pas comme on l'attendait. La volonté de mieux connaître les chênes et de les déterminer avec plus de pré-



*L'herbier est constitué de 2800 parts comme celle-ci, ainsi que de fiches numériques pour chaque spécimen étudié. Cette œuvre unique est le fruit d'un quart de siècle de travail de prélèvements et d'analyses par des forestiers passionnés.*

sion a été un des moteurs à l'origine de la constitution de l'herbier.

Rappelons-le, les trois principales espèces de chênes indigènes (pédunculés, pubescents et sessiles) sont très difficiles à classer en raison de leur propension à se croiser entre elles; botanistes, pépiniéristes, forestiers rencontrent ainsi les plus grandes difficultés à les déterminer. Un des premiers résultats pratiques de la réalisation et de l'analyse de l'herbier a été la construction d'une clé de détermination simplifiée des chênes à destination des praticiens, publiée par l'inspection cantonale des forêts en

1999. Cette clé vient d'ailleurs d'être rééditée en collaboration avec l'association *proQuercus*, sous une forme nouvelle (voir encadré ci-contre).

### Le bon chêne au bon endroit

Physiquement, les 2800 échantillons sont désormais stockés dans les locaux des Musée et jardins botaniques cantonaux. C'est ce transfert que commémorerait la cérémonie de décembre à laquelle participaient les deux conseillères d'Etat Jacqueline de Quattro et Anne-Catherine Lyon. Elle marquait le passage de

la collection du département en charge des forêts à celui de la formation, de la jeunesse et de la culture. Plus virtuellement, l'ensemble des données relatives à l'herbier occupe en parallèle une quarantaine de gigaoctets numériques. Une partie de ces informations sera un jour mise en ligne, a dit Christophe Randin, conservateur du Musée et jardins botaniques cantonaux lors de la conférence de presse.

En attendant, les travaux en lien plus ou moins direct avec la constitution et l'analyse de l'herbier ont déjà permis de faire progresser les connaissances sylvicoles; ce sont autant d'outils pour améliorer la qualité des plantations et constituer les chênaies de demain. L'évolution climatique laisse prévoir que le chêne est une des essences les plus prometteuses actuellement, aussi bien du point de vue sylvicole et écologique qu'économique. A condition qu'on sache choisir le type d'arbre adapté à la station, tout en tenant compte de ses perspectives d'évolution.



Physiquement, la collection prend la forme de grosses liasses de parts, comme celle qu'ouvre ici Christophe Randin dans les étagères à herbiers du jardin botanique. Elle occupe un volume de quelque 5 m<sup>3</sup>, mais aussi un espace numérique de 40 gigaoctets, l'équivalent d'une soixantaine de CD classiques.



Remise de l'herbier des chênes vaudois, les acteurs de l'opération, de g. à d.: Pierre Cherbuin, inspecteur forestier; Anne-Catherine Lyon, conseillère d'Etat; Christophe Randin, conservateur du Musée et jardins botaniques cantonaux; Myriam Horisberger-Lugrin et son mari Denis Horisberger, inspecteur forestier retraité; Fabienne Duvoisin, ex-forestière-bûcheronne; Jacqueline de Quattro, conseillère d'Etat; Jean-François Métraux, inspecteur cantonal des forêts; François Felber, directeur du Musée et jardins botaniques cantonaux à Lausanne, où a été prise la photo.

## Une clé née de l'herbier

**proQuercus**  
 Pour la reconnaissance et l'usage de l'herbier  
 (pour la reconnaissance et l'usage de l'herbier)

Détermination des chênes  
**Clé du praticien**

Abréviations des noms de chêne:  
 PED pédonculé  
 SES sessile  
 SES X PUB intermédiaire sessile-pubescent  
 PUB pubescent  
 IND indéterminé

04/14/10/2014

① Longueur relative du pétiole (Lp) par rapport à la longueur du sinus (S)

② Nombre de nervures intercalaires dans les trois premières paires de sinus (- à +) depuis la base du limbe

③ Appréciation de la proximité sur la trace inférieure de la feuille

Type de chêne	Pétiole (deux tiers inférieurs)	Nervure principale (deux tiers inférieurs) et nervures secondaires
PED		
SES		
SES X PUB		
PUB		

● Pour être complète, la nervure intercalaire doit partir de la nervure principale et dépasser la moitié de la distance entre la base et le fond du sinus (a). Dans les cas contraires (b, respectivement c), elle n'est pas comptée.  
 ● La nervure intercalaire est aussi comptée lorsqu'elle dépasse le fond du sinus (d), mais une seule nervure intercalaire est comptée par sinus.

Sur la base de l'analyse de l'herbier, une clé de détermination simplifiée dite «du praticien» a été construite et publiée cet automne; elle est diffusée par l'association *proQuercus*. Cet outil fait appel à quatre caractères discriminants aisément observables, mesurables et appréciables sur le terrain. Disponible sous forme de fiche A4 recto verso, elle se plie en quatre pour être facilement portée sur le terrain. De plus, elle fournit les informations minimales permettant au praticien de favoriser «la bonne espèce au bon endroit».

Parallèlement se poursuivent des analyses plus détaillées des données de l'herbier qui serviront à rédiger une clé de détermination dite «d'expert»; cette dernière fera appel à davantage de caractères discriminants et nécessitera un outillage professionnel (notamment un microscope de poche et un microscope digital). Elle permettra de mieux distinguer l'originalité des différentes populations de chêne existantes dans toute la Suisse.

**Télécharger la fiche:**  
[www.proquercus.org/bienvenue/le-chêne/determination/](http://www.proquercus.org/bienvenue/le-chêne/determination/)

# Cet article est tiré de



L'unique revue forestière de Suisse entièrement rédigée en français

Revue spécialisée dans le domaine de la forêt  
et du bois, paraît 11 fois par an

**Editeur:**

Economie forestière Suisse (EFS)  
Président: Max Binder  
Directeur: Markus Brunner  
Responsable d'édition: Urs Wehrli



**Rédaction:**

EFS, Rosenweg 14, 4501 Soleure  
tél. 032 625 88 00  
fax 032 625 88 99  
laforet@wvs.ch  
Rédacteur en chef: Fabio Gilardi (fg), gilardi@wvs.ch  
Rédacteur adjoint: Alain Douard (ad), douard@wvs.ch

**Administration:**

Rosenweg 14, 4501 Soleure, tél. 032 625 88 00,  
fax 032 625 88 99, <http://www.wvs.ch>

**Annonces:**

Agence d'Annonces Bienne SA, Roger Hauser,  
chemin du Long-Champ 135, CH-2501 Bienne  
T +41 32 344 83 84, F +41 32 344 83 53, M +41 79 669 92 55  
[anzeigen@gassmann.ch](mailto:anzeigen@gassmann.ch)

**Abonnements:**

Manuela Kaiser, [kaiser@wvs.ch](mailto:kaiser@wvs.ch)

**Prix de vente:**

Abonnement annuel: Fr. 89.-. Prix spéciaux pour apprentis,  
étudiants, retraités et groupes. Prix à l'unité: Fr. 10.-

**Tirage:**

1649 ex. (REMP 2013/2014)

**Impression:**

Stämpfli SA, Wölflistrasse 1, 3001 Berne

La reproduction des articles est autorisée uniquement  
avec l'accord de la rédaction.  
Mention des sources obligatoire

Label de qualité  
du groupe presse  
spécialisée  
de l'Association  
de la presse suisse



ISSN 0015-7597



**OUI, JE M'ABONNE À LA FORÊT (onze numéros par an)**

Tarifs 2015: Fr. 89.- par an  
Fr. 59.- par an (apprentis, étudiants, retraités)  
Fr. 118.- ou euros 98.- par an (pour l'étranger)

Entreprise/Nom/Prénom \_\_\_\_\_

Profession \_\_\_\_\_

Rue \_\_\_\_\_

NPA/Lieu \_\_\_\_\_

Tél. \_\_\_\_\_

**Vous pouvez imprimer cette page, découper le coupon et l'envoyer par la poste à:**  
Service abonnements, LA FORÊT, Economie forestière Suisse, Rosenweg 14, CH-4501 Soleure  
ou utiliser le bulletin d'abonnement en ligne