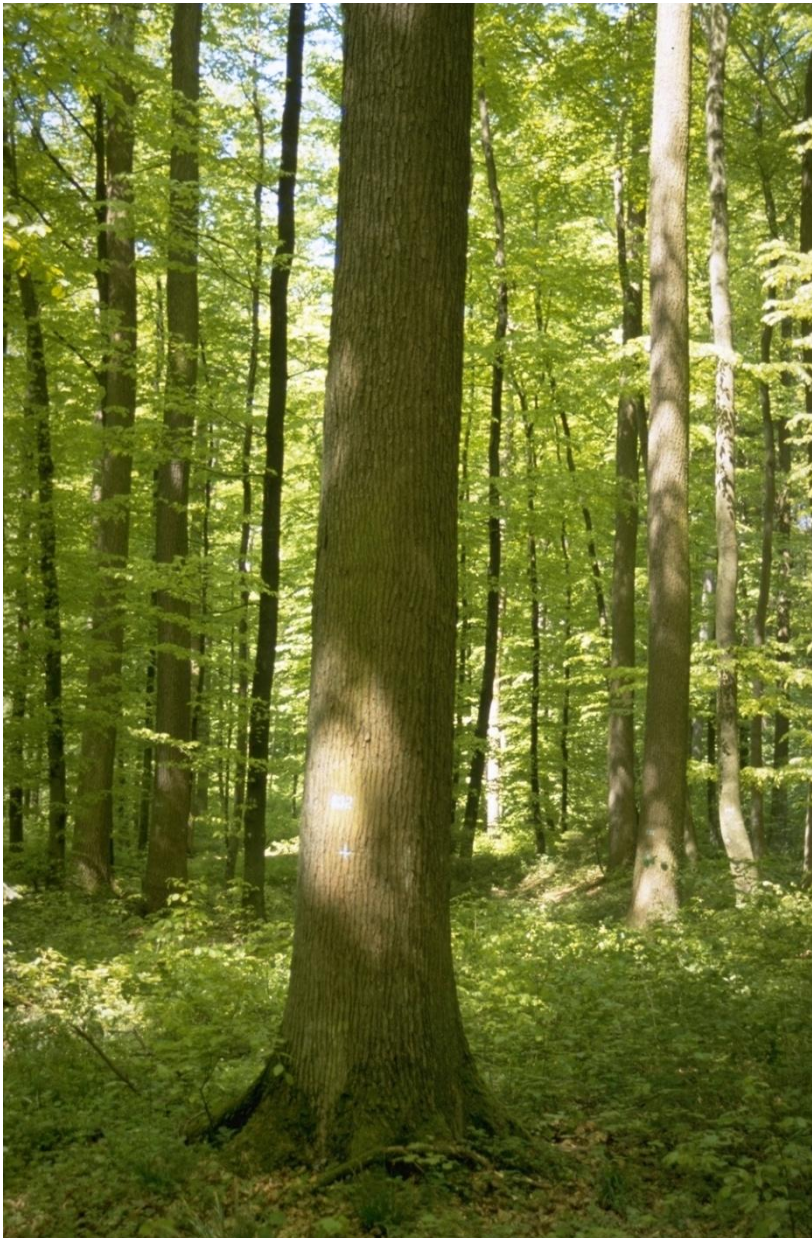


Fiche technique 01

Le matériel de reproduction du chêne

Décembre 2011



Contenu

- Utilisation du matériel forestier de reproduction
- Le cadastre national des peuplements semenciers (CNPS)
- Particularités des peuplements de chêne
- Les forêts à intérêt génétique particulier
- Législation
- Pépinières
- Ouvrages sélectionnés
- Contacts
- Impressum

Le chêne est une essence précieuse aux points de vue écologique, économique et culturel. L'association proQuercus s'investit pour préserver et favoriser ce patrimoine naturel et culturel. Elle représente tous les acteurs de la chaîne de création de valeur et offre une plate-forme d'échange d'expériences et de connaissances.

Utilisation du matériel forestier de reproduction

Le matériel forestier de reproduction, c'est-à-dire la semence, les plants ou d'autres parties de la plante destinées au renouvellement, ne doivent être utilisées qu'après avoir été reconnu **comme conforme à la station** par l'autorité forestière cantonale. Pour les besoins forestiers, seul le matériel dont la provenance est prouvée et qui figure donc au cadastre national des peuplements semenciers (CNPS), est autorisé. Le matériel de reproduction récolté dans sa propre forêt ne peut être utilisé que pour ses propres besoins sur le lieu de provenance (ANONYMUS 1994).

Le cadastre national des peuplements semenciers (CNPS)

Objectifs

Le CNPS doit permettre de réunir et de communiquer les informations au sujet des peuplements semenciers en Suisse. Il offre:

- une vue d'ensemble du matériel de reproduction existant,
- un contrôle du matériel de reproduction récolté,
- une base d'information soutenant l'utilisation adéquate des ressources génétiques.

Le CNPS a pour but:

- d'améliorer l'offre de provenances sur le marché,
- de favoriser l'emploi de provenances adaptées à la station,
- de contribuer à la diversité génétique.

Fonctionnement et contenu

L'autorité forestière cantonale compétente choisit les peuplements forestiers qui fourniront le matériel forestier de reproduction (peuplement semenciers). Elle en informe l'office fédéral. La cellule de conseil pour le matériel forestier de reproduction est chargée de tenir le CNPS et soutenir les cantons en ce qui concerne l'évaluation de possibles peuplements semenciers.

Depuis le 1 janvier 2009 l'OFEV les responsables cantonales pour le matériel forestier de reproduction ont accès sur internet au cadastre national des peuplements semenciers (CNPS). Ainsi les cantons sont en mesure de gérer eux-mêmes les données de leurs peuplements semenciers.

La banque de données est - avec de fonctionnalités restreintes - accessible à tout le monde. La recherche de peuplements semenciers est possible à l'adresse www.nks.admin.ch (voir fig. 1). Les informations représentées dans la banque de données correspondent aux critères recensés à l'aide des formulaires de relevés (voir fig. 2).

Les peuplements semenciers

Le choix des peuplements semenciers se fonde sur la loi (ANONYMUS 1994) et prend en compte les règles de l'OCDE concernant le commerce de matériel forestier de reproduction. Les critères suivants permettent d'apprécier si un peuplement de chênes est adéquat pour la récolte de semence:

- En priorité des peuplements autochtones (également des peuplements non autochtones qui ont fait leurs preuves).
- Distance suffisante avec les peuplements de mauvaise qualité (> 300 m).
- Production en volume supérieure à la moyenne.
- Qualité du bois supérieur à la moyenne.
- Forme de croissance supérieure à la moyenne (rectitude, emplacement et finesse des branches, bonne propension à l'élagage naturel, faible tendance à la formation de fourches et de fibre torse).
- Variabilité (homogénéité) normale des indices morphologiques du peuplement.
- Bon état de santé et bonne capacité de résistance face aux facteurs biotiques et abiotiques.
- L'étendue du peuplement atteint au moins une centaine d'arbres semenciers ou une surface réduite de 100 ares.

L'ordonnance sur le matériel forestier de reproduction prévoit 3 catégories distinctes:

- matériel de reproduction contrôlé,
- matériel de reproduction sélectionné,
- matériel de reproduction identifié.

En Suisse, seules les deux dernières catégories sont utilisées pour différencier les peuplements semenciers. Lorsque l'ensemble des critères de qualité énumérés ci-dessus est rempli, le peuplement est introduit dans le CNPS, à la demande du service forestier cantonal, dans la catégorie "matériel de reproduction sélectionné". A l'inverse, si l'impression générale est jugée inférieure à la moyenne, ou si la population est trop limitée (25 à 100 arbres semenciers), le peuplement restera au mieux dans la catégorie "matériel de reproduction identifié".)

Das NKS

Samenerntekataster OECD

OECD-Kat: A -- ausgewählt
 SEB-Kat:
 Nr. Kl:
 Baumart-Abkürzung: SEI -- Stieleiche
 Baumart (lateinisch): Quercus robur
 Kanton:
 Forstregion:
 Höhe über Meer:
 bis:
 Geologie:
 Exposition:
 Baumart (deutsch): Stieleiche
 Forstkreis:
 Gemeinde:
 Sortierung: Region, Kanton, OECD-Kat., Gemeinde, Herkunft, Höhe

Suchen Zurücksetzen

Page 1 of 2 Pdf

Schweizerische Eidgenossenschaft
 Confédération suisse
 Confederaziun Svizra
 Confederaziun svizra
 Bundesamt für Umwelt BAFU
 Office fédéral de l'environnement OFEV
 Ufficio federale de l'ambient UFAM
 Uffiz federal d'ambient UFAM

Samenerntekataster OECD

Laubholz, OECD A

Nr.	Kat.	Baumart	Region	Gemeinde	Herkunft	m ü.M.	Exp.	Geologie	ha	Nr. Kanton
Quercus robur (Stieleiche)										
2043	A/v	Quercus robur	1 JU	Alle	Essertiau	470 - 480	-	Andere	6.60	JU
2041	A/a	Quercus robur	1 JU	Bonfol	Bois de l'Essert	440 - 455	-	-	42.50	JU
2042	A/a	Quercus robur	1 JU	Lugnez	La Vouëire	420 - 440	-	Andere	22.50	JU
831	A/v	Quercus robur	2 AG	Eiken	Hardwald Abt. 2+3	300 - 300	-	Schotter	1.68	AG 33
836	A/u	Quercus robur	2 AG	Rheinfelden	Tannenhopf	380 - 380	N	-	1.24	AG 38
839	A/u	Quercus robur	2 AG	Wölfinswil	Junkholz	510 - 550	NW	Moräne	4.93	AG 41
1101	A/a	Quercus robur	3 FR	Hauterive (FR)	Châtillon	610 - 620	-	Molasse	0.48	FR 81.04
422	A/a	Quercus robur	3 FR	Morens (FR)	Les Râpes - Les Moilles	495 - 500	-	Molasse	2.03	FR 96.8
1499	A/e	Quercus robur	4 BE	Brügg	Längholz	450 - 500	E	Moräne	1.13	BE 2614
358	A/a	Quercus robur	4 BE	Büren an der Aare	Eichwald, Mooseggen	460 - 475	W	Molasse	1.20	BE 2030
539	A/v	Quercus robur	4 BE	Büren an der Aare	Eichwald, Söieinschlag	470 - 485	-	Molasse	3.75	BE 2564
483	A/a	Quercus robur	4 BE	Herzogenbuchsee	Oberwald	470 - 524	NW	Moräne	5.20	BE 2211

Fig. 1: Cadastre national des peuplements semenciers (CNPS) sur internet (www.nks.admin.ch)

Particularités des peuplements de chêne

Les peuplements de chêne suisses regroupent souvent en mélange plusieurs espèces de chênes (chêne pédonculé et sessile, chêne sessile et pubescent). La présence de différentes espèces de chêne est généralement liée au changement des conditions de station. Lors de la sélection des peuplements semenciers et du choix des arbres à récolter, cette particularité est prise en compte. Le but est de pouvoir proposer une semence aussi pure que possible d'une seule espèce. C'est pourquoi quelques règles sont respectées lors de l'inscription d'un peuplement de chêne dans le CNPS:

- Les peuplements de chêne pédonculé présentent une proportion de chêne sessile inférieure à 10 %.
- Les peuplements de chêne sessile présentent une proportion de chêne pédonculé inférieure à 10 %.

Ceci est valable pour l'ensemble de la surface du peuplement semencier et d'une zone tampon de 300 m de largeur. Les règles qui doivent être appliquées lors de la récolte des semences sont présentées par proQuercus dans la *Fiche Technique 02* consacrée à la récolte de semences de chêne (*La récolte de semences de chêne*).

Les forêts à intérêt génétique particulier

Les forêts présentant un intérêt génétique particulier (forêts IGP) sont, au même titre que le CNPS, des instruments de la mise en application du concept national pour la conservation et l'utilisation des ressources génétiques en forêt (BOLLIGER 2001).

Définition et objectifs

Les forêts IGP désignent des territoires dans lesquels on accorde une attention particulière à la conservation et l'utilisation des ressources génétiques des populations d'arbres forestiers et de buissons d'une ou plusieurs espèces (espèces-cibles). Des populations d'arbres et de buissons forestiers doivent être conservées sur leur lieu de croissance (in situ). L'objectif est de sécuriser les caractéristiques génétiques particulières de certaines populations locales et de conserver et favoriser leur capacité d'adaptation évolutive au travers des générations. Cela implique que les forêts IGP seront en règle générale régénérées naturellement et qu'en cas de régénération artificielle, la semence provienne de la forêt IGP elle-même. L'utilisation de matériel de reproduction ne provenant pas de la forêt IGP est interdit.

Les forêts de chêne IGP ont une étendue d'au minimum 10 ha, dont le taux de recouvrement des chênes est d'au moins 40 %.

Forêts IGP et peuplements semenciers

Les forêts IGP peuvent être définies comme des entités fonctionnelles autonomes à l'intérieur de l'aire forestière. Néanmoins, les objets préexistants (par ex. réserves forestières, peuplements semenciers) seront désignés comme forêt IGP, pour autant qu'ils s'y prêtent et que leurs objectifs réciproques ne soient pas contradictoires. Un peuplement semencier pourra être désigné comme forêt IGP, dans la mesure où les exigences minimales posées aux forêts IGP sont satisfaites (par exemple l'étendue minimale).

Sur la base de l'existence de forêts IGP, la Confédération soutient financièrement au besoin des mesures particulières liées au maintien du patrimoine génétique. Une gestion de ces ressources génétiques propre à atteindre les objectifs fixés est ainsi possible.

Choix et création

La procédure de choix et de création de forêts IGP, les règles particulières de gestion et les mesures liées au maintien du patrimoine génétique, ainsi que les aides financières envisageables sont présentées dans le document de BONFILS ET BOLLIGER (2003). Cette publication peut être téléchargée sur www.ofev.ch > publications.

Législation

La réglementation principale en matière de matériel de reproduction et d'importation de semences par les pépiniéristes ou de plants par les forestiers est contenue dans les documents suivant :

- Loi sur les forêts LFo art. 24 (RS 921.0)
- Ordonnance sur les forêts OFo art. 21 à 24 (RS 921.01)
- Ordonnance sur le matériel forestier de reproduction (RS 921.552.1)

Ces textes peuvent être consultés sur internet à partir du site www.proquercus.ch > services > plants.

BUMAL Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft
OFFER Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage
UFARP Ufficio federale dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio
UFAG Uffizi federal d'ambient, guard e cuntrada

Formulaire CNPS

N° CNPS _____ CH _____
 N° canton _____
 Venget à graines

Relevée canton par _____ Date _____
 Relevée CNPS oui non
 Catégorie du mat. de reprod. identifié sélectionné
 Visa Conféd. contrôle

Essence fr. lat. _____
 Pays **CH** Canton _____
 Région forest. Arrdt forestier _____
 Commune _____
 Provenance _____ Lieu dit _____

Altitude _____ m à _____ m
 Exposition CN 1.25000 N NE E SE S SO O NO indéterminé
 Relief (f/N) Terrain plat Milieu de versant indéterminé
 Sommet, haut de versant Pied de versant, cuvette
 Inclinaison plat (<10%) raide (non carross.)
 peu incliné (tracteur) très raide

Géologie Calcaire dur Molasse Moraine
 Granite, Gneis Mésine Gravier
 Flysch, schistes lustrés Glaciers
 autre: _____ indéterminé

Type de sol _____ Unité cart. _____
 Profondeur extr. profond (>150 cm) superficiel (30-60 cm)
 très profond (120-150 cm) très superficiel (10-30 cm)
 profond (90-120 cm) extr. superficiel (<10 cm)
 moyen (60-90 cm) bonne faible

Capacité de production très bonne bonne moyenne faible
 Assoc. vég. E+K N° _____
 Niveau thermique N° _____
 Danger de gel grand moyen petit indéterminé
 D. bris de neige grand moyen petit

Matériel de base naturelle mixte artificielle inconnue
 Régénération* naturelle mixte artificielle inconnue
 (* concernant les portes-graines)

→ autochtone probablement autocht. inconnu

Qualité du rejeun. nat.* introduit de _____ moyenne
 pas existant inférieur à la moyenne supérieur à la moyenne

Isolation suffisante (>300 m) insuffisante (<300 m)
 Prod. en masse supérieur à la moyenne inférieur à la moyenne
 moyen

Indice de fert. (ndcm _____ m âge _____ ans)

Birmensdorf, 22 novembre 2002 Page 1

Cadastre national des peuplements sennenciers CNPS

Qual. du bois pas de fibre forte (<10% des portes-graines)
 peu (10%-30%) beaucoup (>30%)

Fibre forte pas de donnes
 moyenne

Forme (de croissance) inférieure à la moyenne pas de donnes
 moyenne

Branchage branches fines branches grossières
 moyen variable

Etiage naturel bon mauvais
 moyen variable

Forme du fût supérieure à la moyenne (mauvaise <10%)
 moyenne (10-30%)
 inférieure à la moyenne (>30%)

Remarques _____

→ très bonne moyenne petite
 bonne inférieure à la moyenne

Homogénéité grande moyenne petite
 (en ce qui concerne la qualité du bois et la forme)

Etat de santé et résistance pas de dégâts connus ou visibles
 dégâts connus, mais bien guéris
 dégâts bien visibles, avec conséquences pour la stabilité du peuplement et cors. économiques
 pas de dégâts connus ou visibles
 dégâts connus, mais bien guéris
 dégâts bien visibles, avec conséquences pour la stabilité du peuplement et cors. économiques
 insectes Champignons

Cause Gél Neige Vent

Dégâts pas de dégâts connus ou visibles
 dégâts connus, mais bien guéris
 dégâts bien visibles, avec conséquences pour la stabilité du peuplement et cors. économiques

biotiques insectes Champignons

Cause insectes Champignons

Remarques _____

→ supérieur à la moyenne inférieur à la moyenne
 moyen

Taille de la population Surface ha Degré de recouv. %
 Nombre de peupl. _____ ha (surface x degré de recouvrement)
 Surface réduite _____ poe 10-24 25-99 >100 arbres sem.
 Nombre de tiges _____ ans à _____ ans

Age des arbres s. excellente moyenne inférieure à la moyenne
 très bonne bonne (-> mat. de reprod. identifié)

Impression générale excellente moyenne inférieure à la moyenne
 très bonne bonne

Remarques 1. _____ 2. _____ 3. _____ (cat. selon IFN)

Propriétaire Confédération Commune politique Corporation/Coop. Société
 Canton Bourgeoise Propriété individ. Inconnu

Triège forestier _____ Tél. _____
 Responsable _____
 Adresse _____
 Accessibilité min. à pied _____
 Difficultés, voir au verso cocher 1 case

Italiques = facultatif

Birmensdorf, 22 novembre 2002 Page 2

Fig. 2: Formulaire de relèves et contenu de la banque de donnée CNPS.

Pépinières

Emme Forstbaumschulen AG

Hauptstrasse 195
4565 Rechterswil

Telefon 032 666 42 80 Fax 032 666 42 84
emme-forstbaum@bluewin.ch

Versuchsgarten der WSL

Eidg. Forschungsanstalt WSL
Zürcherstr. 111, 8903 Birmensdorf

Telefon 044 739 23 62 Fax 044 739 22 15
anton.burkart@wsl.ch

Forstgarten Lobsigen

Schiffacker 1
3268 Lobsigen

Telefon 032 392 23 19 Fax 032 392 71 20
fglobsigen@vRodels

H.U. Ingold Forstbaumschulen AG

Haldimoos 15
4922 Bützberg

Telefon 062 963 12 32 Fax 062 963 12 32
ingold.forstbaumschulen@freesurf.ch

Josef Kressibucher AG Forstbaumschulen

Ast 2
8572 Berg/TG

Telefon 071 636 11 90 Fax 071 636 10 29
info@kressibucher.ch www.kressibucher.ch

Kantonaler Forstgarten Flin (Baumschule)

7415 Rodels

Telefon 081 655 11 91 Fax 081 655 14 83

Association forestière vaudoise

Pépinière de Genolier

Rte de Trelex
1272 Genolier

Téléphone 022 366 14 80 Fax 022 366 15 75
pepiniere.genolier@lforestiere.ch

Pépinières du Gros-de-Vaud

Joris de Castro succ.
Case postale
1040 Echallens

Téléphone 021 881 11 90 Fax 021 881 55 17
de-castro@pepinieres-foret.ch
www.pepinieres-foret.ch

Ouvrages sélectionnés

ANONYMOUS (1974): OECD Scheme for the Control of Forest Reproductive Material moving in international Trade. Paris, Organisation for economic cooperation and development. 28 S.

ANONYMUS (1994): Verordnung über forstliches Vermehrungsgut. SR 921.552.1.

BOLLIGER M. (2001): Biodiversität schützen heisst zum Lebensraum Wald Sorge tragen. Umwelt (2): 22-25.

BONFILS P. UND BOLLIGER M. (2003): Wälder von besonderem genetischen Interesse (BGI-Wälder). Grundlagen, Ziele und Einrichtung. Bern: BUWAL.

KAUFMANN G. HORISBERGER D. UND M. HOWALD (2008): Beurteilung der Eichen-Samenerntebestände in der Schweiz. Studie im Auftrag von proQuercus.

Contacts

Commentaires et suggestions. La présente fiche technique reflète le savoir acquis par la pratique et la recherche. Vos suggestions d'amélioration du contenu peuvent être adressées à :

raphael.mueller@korporationluzern.ch.

Adresses d'experts. Sur le site www.proquercus.ch sont indiquées les adresses de contacts d'experts qui vous serviront d'interlocuteurs au cas où vous auriez des questions concernant le contenu de cette fiche technique.

Acquisition d'autres fiches techniques. Les fiches techniques suivantes peuvent être téléchargées gratuitement sous www.proquercus.ch.

- 01 Le matériel forestier de reproduction du chêne
- 02 La récolte de semences du chêne
- 03 La régénération naturelle des chênes sessile et pédonculé
- 04 La régénération artificielle des chênes sessile et pédonculé
- 05 Forêts de chênes et biodiversité

Impressum

Citation: proQuercus, (éd.) 2011: Le matériel de reproduction du chêne. 2^{ème} éd. 7 p.

Auteurs : Patrick Bonfils, Fabian Dietiker, Ernst Fürst, Denis Horisberger, Sylvain Meier, Michel Monnin, Pascal Schneider, Hansruedi Walther.

Equipe rédactionnelle: Patrick Bonfils (naturavali.com), Pascal Junod (SFFN – Section forêts, Cortaillod), Raphael Müller (ALN Abt. Wald, Zurich), Ueli Rehsteiner (ASPO/BirdLife, Zurich), Marcus Ulber (Pro Natura, Bâle).

Image de couverture : Peuplement semencier, Eichenbüel, Winterthur. Auteur: Ernst Fürst, OFEV, 3003 Berne

Financement : Office fédéral de l'environnement, OFEV, Div. Gestion des espèces, Berne.