



Certifié ISO 14001

CENTRE REGIONAL

DE LA PROPRIETE FORESTIERE

D'ILE-DE-FRANCE ET DU CENTRE

CHÊNE PÉDONCULÉ, CHÊNE SESSILE,

si ressemblants mais pourtant si différents.

*Les peuplements de Chêne de notre région sont essentiellement constitués de deux espèces : le chêne pédonculé (*Quercus robur*) et le chêne sessile ou rouvre (*Quercus petraea*).*



*Chêne pédonculé :
branches coudées, partie supérieure du houppier touffue.*



*Chêne sessile :
ramification régulière, en éventail,
branches droites, feuillage dense.*

La qualité technologique de leur bois étant identique, ils ont été longtemps confondus. Ces deux espèces ont cependant des exigences spécifiques et des comportements trop différents pour leur appliquer une même gestion.

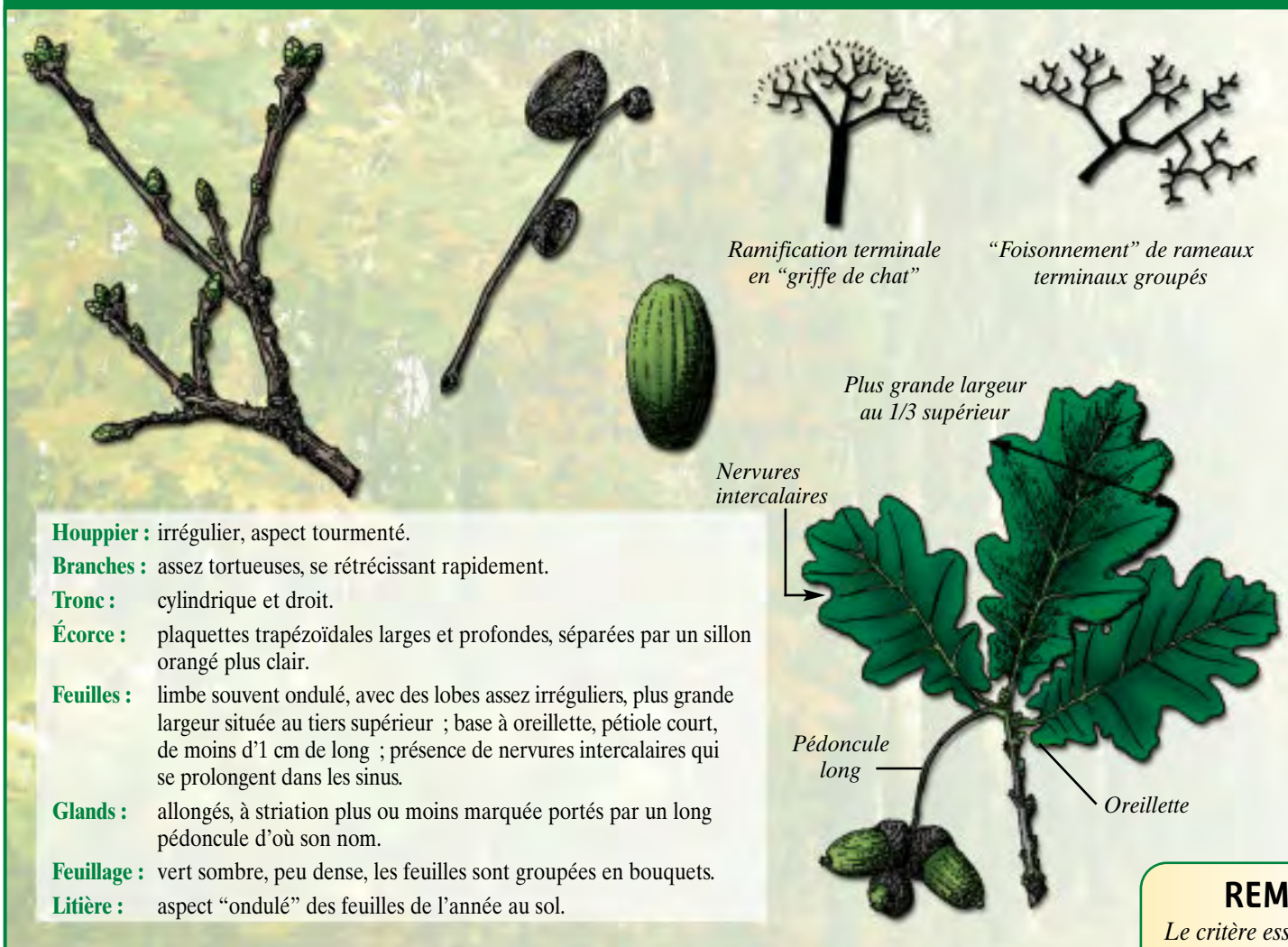
Le chêne pédonculé, grand colonisateur de terres abandonnées¹, s'est installé naturellement ou artificiellement

dans des stations qui ne lui conviennent pas toujours (dépérissements observés depuis une vingtaine d'années).

Il est donc essentiel de distinguer ces essences sur le terrain, de connaître leurs exigences écologiques et leur tempérament afin de leur appliquer une sylviculture adaptée.

⁽¹⁾ Savez-vous que le geai est le plus reboiseur de France et qu'il favorise particulièrement le chêne pédonculé ?

CHÊNE PÉDONCULÉ



- Houppier :** irrégulier, aspect tourmenté.
- Branches :** assez tortueuses, se rétrécissant rapidement.
- Tronc :** cylindrique et droit.
- Écorce :** plaquettes trapézoïdales larges et profondes, séparées par un sillon orangé plus clair.
- Feuilles :** limbe souvent ondulé, avec des lobes assez irréguliers, plus grande largeur située au tiers supérieur ; base à oreillette, pétiole court, de moins d'1 cm de long ; présence de nervures intercalaires qui se prolongent dans les sinus.
- Glands :** allongés, à striation plus ou moins marquée portés par un long pédoncule d'où son nom.
- Feuillage :** vert sombre, peu dense, les feuilles sont groupées en bouquets.
- Litière :** aspect "ondulé" des feuilles de l'année au sol.

REMARQUE
Le critère essentiel de la longueur du pédoncule, les autres critères ne sont pas

LES DIFFÉRENCES DE COMPORTEMENT

- **Exige** les sols riches, profonds et bien structurés, bien alimentés en eau toute l'année,
- **Craint** les fortes sécheresses estivales,
- Les glands **supportent** l'ennoyage : ils peuvent germer normalement après un séjour dans l'eau plus ou moins prolongé,
- C'est une essence de pleine lumière, sensible au couvert et à la concurrence (pas plus d'un an de couvert pour le semis) mais qui colonise les terres abandonnées,
- **Supporte mal** la concurrence directe de ses voisins, nécessitant ainsi des éclaircies précoces et dynamiques (futaie claire).

IL EST EXIGEANT SUR :

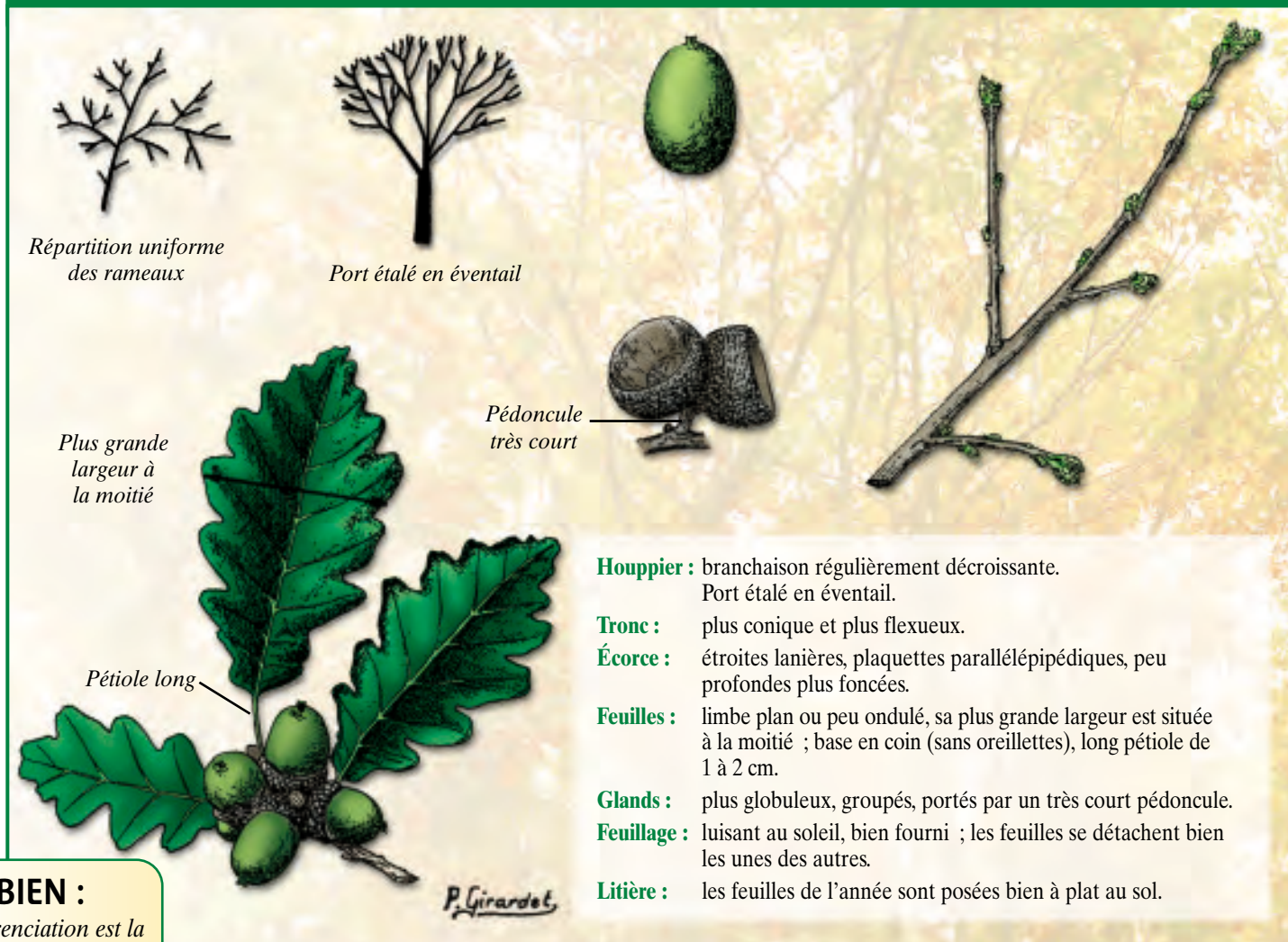
La richesse chimique du sol

L'alimentation en eau en saison de végétation

**L'espace
La lumière**

Ces conditions sont réunies le plus souvent dans les fonds de vallons riches et les bas de versants.

CHÊNE SESSILE



Répartition uniforme des rameaux

Port étalé en éventail

Plus grande largeur à la moitié

Pédoncule très court

Pétiole long

Houppier : branchaison régulièrement décroissante. Port étalé en éventail.

Tronc : plus conique et plus flexueux.

Écorce : étroites lanières, plaquettes parallépipédiques, peu profondes plus foncées.

Feuilles : limbe plan ou peu ondulé, sa plus grande largeur est située à la moitié ; base en coin (sans oreillettes), long pétiole de 1 à 2 cm.

Glands : plus globuleux, groupés, portés par un très court pédoncule.

Feuillage : luisant au soleil, bien fourni ; les feuilles se détachent bien les unes des autres.

Litière : les feuilles de l'année sont posées bien à plat au sol.

À SAVOIR BIEN :

La différenciation est la clé. Pris isolément, les critères ne sont pas toujours fiables.

LES DIFFÉRENCES DE COMPORTEMENT

- **S'accommode** de terrains plus secs et plus pauvres,
- **Supporte** une sécheresse estivale et accepte les sols à engorgement temporaire,
- Les glands **ne tolèrent pas** l'engorgement. Il fructifie moins régulièrement,
- **Accepte** un couvert à l'état de semis,
- **Supporte** mieux les fortes densités (futaie régulière et irrégulière).

IL EST TOLÉRANT SUR :

La richesse chimique du sol

L'alimentation en eau

**L'espace
La lumière**

Ces conditions sont réunies le plus souvent sur les plateaux et versants de pente faible.

Conseils pratiques

- ✓ Le **chêne pédonculé** doit être réservé aux sols riches, bien alimentés en eau, suffisamment profonds avec une bonne réserve utile* (limons, argiles). Cette essence risque d'être plus sensible au changement climatique que le chêne sessile.

C'est pour cela que partout ailleurs la préférence est donnée au chêne sessile, notamment dans les stations où une période de sécheresse provoque un dépérissement du chêne pédonculé, en particulier sur les sols sableux ou argileux hydromorphes.

Il doit toujours être mené de façon dynamique :

- mise en lumière rapide des semis,
- dégagements, nettoiemnts et éclaircies énergiques et précoces.

Cette sylviculture doit permettre d'obtenir en 100 à 120 ans, 50 à 70 arbres/ha à houppier bien développé.

- ✓ Le **chêne sessile** peut être traité suivant les mêmes règles mais il est moins exigeant en lumière au stade de semis et il supporte mieux la concurrence ce qui autorise une plus grande souplesse dans la gestion.
- ✓ Dans les **peuplements mélangés**, il faut privilégier le chêne sessile lors du marquage des éclaircies dès que la densité devient trop forte ou quand la station est limite pour le chêne pédonculé. Attention, les coupes brutales de taillis favorisent le chêne pédonculé aux dépens du chêne sessile.

✂ Que faire avant le renouvellement d'un peuplement ?

- Analyser le sol (richesse, eau...),
- diagnostiquer le pourcentage de chênes pédonculés parmi les semenciers.

Si les conditions stationnelles sont trop limites pour le chêne pédonculé, il est conseillé de privilégier les semenciers de chêne sessile avant la mise en régénération (40 semenciers/ha minimum) ou de s'orienter vers une plantation de chêne sessile.

^(*) Réserve utile : Quantité d'eau utilisable par les plantes en saison de végétation dans la tranche de sol prospectable par les racines.

Pour faire le bon choix, n'hésitez pas à consulter les techniciens des organismes de la forêt privée

Cette fiche fait partie d'une série de fiches réalisées par le C.R.PF. d'Ile-de-France et du Centre.

✂ Que faire dans un peuplement de chêne pédonculé en station défavorable ?

Dans un jeune peuplement, réaliser une gestion dynamique afin d'obtenir le plus rapidement possible du bois commercialisable.

Continuer les éclaircies dans un peuplement adulte. Si les arbres réagissent bien, raccourcir le passage entre deux coupes.

Dans les vieux peuplements denses, éviter les éclaircies fortes qui provoquent la mise en lumière brutale des houppiers.

Et le chêne pubescent ?

En cas de changement climatique, ce chêne peut être amené à se développer. Il apprécie chaleur et lumière mais ne craint pas le froid. Actuellement présent sur des sols calcaires superficiels, il a l'avantage de supporter des périodes sèches. Il pourrait se rencontrer sur une grande gamme de sols. Son bois est surtout réputé comme étant un bon combustible. Mais des bois de gros diamètres peuvent être valorisés en bois d'œuvre.

Les rameaux de l'année sont pubescents (présence de poils très fins), de même que ses feuilles sur la face inférieure.



Imprimé sur papier certifié PEFC.

www.grafity.fr