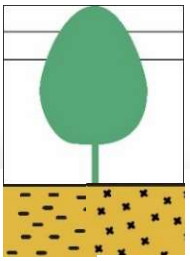

Fraxinus pennsylvanica
Frêne rouge de Pennsylvanie

Descriptif de l'essence

Famille : Oléacées

Origine : Amérique du Nord

Indigénat : Exotique

Statut : Neutre

Hauteur : 22 m - Grand développement

Envergure du houppier : 15 m

Port : Ovoïde

Vitesse de croissance : Rapide

Longévité : Grande (> à 200 ans)

Feuillage : Feuilles caduques composées de folioles lancéolées pubescentes sur le revers, jaunes à l'automne, feuillaison tardive

Écorce : Écorce grise

Floraison : Panicules discrètes jaune-vert

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Fructification : Samare

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D

Crédits photos : J.E. Michaut, B. Morlon, B. Serres / Ville de Paris

L'essence à Paris

Présent dès 1950 à l'Arboretum de Paris, il n'a pas été planté dans Paris avant 1994 au Parc Monceau (8e). Une dizaine de sujets seulement ont été plantés depuis. Présent à l'Arboretum de Paris.

Sites de plantation recommandés

Alignement	Place	Espaces verts	Cimetière	Cœur d'îlot	Cour d'école	Forêt urbaine	Noue et bassin	Quai et berge	Espace intermédiaire / délaissé
■	■	■	■	■		■	■	■	■

Paysage et cadre de vie

Densité du feuillage : Moyenne

Feuillage léger vert foncé, satiné au revers pubescent, virant au jaune à l'automne

Potentiel allergisant des pollens : Fort

Services écosystémiques rendus

9

Régulation du climat local : Excellente capacité d'effet d'ombrage et d'échanges gazeux avec l'atmosphère en raison du port arrondi de ce grand arbre et des grandes dimensions de ses folioles.

8

Régulation quantitative de la ressource en eau : Bonne capacité à réguler la quantité d'eau pluviale. L'absorption de l'eau et la transpiration sont bien favorisées par les grandes dimensions de l'arbre, ses grandes feuilles moyennement denses et par son système racinaire composé de nombreuses radicelles qui améliore également l'infiltration de l'eau. Il supporte de courtes inondations.

5

Intérêt pour la biodiversité : Fruits comestibles pour les mammifères (écureuil) et les oiseaux. Capacité importante à offrir des cavités à l'image des frênes en général. Supporte des lichens diversifiés.

Conditions de plantation

Exposition

Soleil	Mi-ombre	Ombre	Indifférent

Type de sols

Argileux	Sableux	Organique	Indifférent

Spécificités du système racinaire : Racines superficielles traçantes

Besoins pH	**Gradient trophique**	**Très acide**	**Acide**	**Neutre**	**Basique**	**Très basique / Hyper alcalin**
Besoins en eau	**Gradient hydrique**	**Saturé**	**Humide**	**Intermédiaire / Frais**	**Mésophile**	**Sec / Très sec**

Adaptation aux conditions climatiques

Sécheresse : Peu résistant

Épisodes de chaleur : Peu résistant

Température minimale tolérée (rusticité) : Très rustique (inférieur à -15°C)

Spécificités de gestion

Tolérance à la taille : Moyenne

Tolérance à la taille architecturée : Non

Tenue mécanique des branches : Moyenne

Sensibilité aux échaudures : Oui

Présence d'épines : Non

Principales pathologies et parasites : RAS

Retours d'expériences en milieu urbain

Éléments particuliers suite aux observations terrains : Écartement optimal de 10 m

Approvisionnement en pépinière : Moyennement facile à difficile (beaucoup de demandes)

Conditionnements : Tous, racines nues jusqu'à la taille 14/16 mais pas au-delà

Formes culturales possibles : Tige

Variétés cultivées en pépinière et utilisées à Paris aux caractéristiques différentes : Cimmzan, Summit, Aucubifolia

A RETENIR

Atouts

- **Grand Frêne à effet d'ombrage important, très bonne capacité à réguler le climat local et la ressource en eau**
- **Résistant aux vagues de très grand froid**

Limites et contraintes

- **Racines superficielles pouvant causer des dommages**
- **Peu résistant à la sécheresse et aux épisodes de chaleur**
- **Fort potentiel allergisant des pollens**