



HAL
open science

Un arbre méconnu : l'Orme lisse (*Ulmus laevis* Pallas)

Jean Timbal

► **To cite this version:**

Jean Timbal. Un arbre méconnu : l'Orme lisse (*Ulmus laevis* Pallas). *Revue forestière française*, 1981, 33 (2), pp.109-115. 10.4267/2042/21495 . hal-03397253

HAL Id: hal-03397253

<https://hal.science/hal-03397253v1>

Submitted on 22 Oct 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Cette rubrique est dirigée par

L. LANIER

Ingénieur en chef du G.R.E.F.

Professeur à l'École nationale
du Génie rural, des Eaux et des Forêts

14, rue Girardet
54042 NANCY CEDEX

biologie
et forêt

UN ARBRE MÉCONNU : L'ORME LISSE (*Ulmus laevis* Pallas)

J. TIMBAL

Des trois ormes de la flore française, l'Orme lisse est certainement le moins connu, du fait de sa rareté. Mais, même dans les régions où il est moins rare, nous avons eu de nombreuses fois l'occasion de nous rendre compte qu'il était méconnu et le plus souvent confondu avec l'Orme champêtre. C'est pourquoi nous avons cru utile de rédiger cette courte note pour le faire mieux connaître.

DÉNOMINATIONS

Le seul nom vulgaire qu'on lui connaisse est celui d'Orme blanc, donné à cause de la couleur de son bois par opposition à celui de l'Orme champêtre appelé alors Orme rouge. Ce nom vulgaire se rencontre dans les régions où cette espèce est la plus fréquente (Argonne, Alsace).

Il possède trois noms français : Orme lisse, Orme diffus et Orme pédonculé, qui sont en fait la traduction de trois noms latins.

En effet, comme beaucoup d'arbres, il possède plusieurs noms latins synonymes. Actuellement le binome latin correct selon les règles nomenclaturales internationales est *Ulmus laevis* Pallas. Ses synonymes les plus fréquents sont *Ulmus effusa* Willd et *Ulmus pedunculata* Foug. Trois autres noms latins existent encore, ce sont *Ulmus octandra* Schk, *Ulmus racemosa* Borkh, *Ulmus ciliata* Ehr.



Ulmus laevis avec ses contreforts dans une chênaie pédonculée-ormaise à l'Est de Kurtzenhouse (Bas-Rhin).

Photo J. TIMBAL

DESCRIPTION BOTANIQUE

Comme les autres ormes, l'Orme lisse est un grand arbre qui peut dépasser 30 m de hauteur.

A l'état adulte, il possède, à la base de son tronc, des contreforts très développés, très caractéristiques, et qui le font ressembler à certains arbres tropicaux (voir photo).

De plus, son tronc est très souvent abondamment garni de gourmands.

Son écorce adulte est brun jaunâtre, écailleuse et jamais subéreuse.

Sa cime est irrégulière, étalée et diffuse (d'où le nom d'Orme diffus).

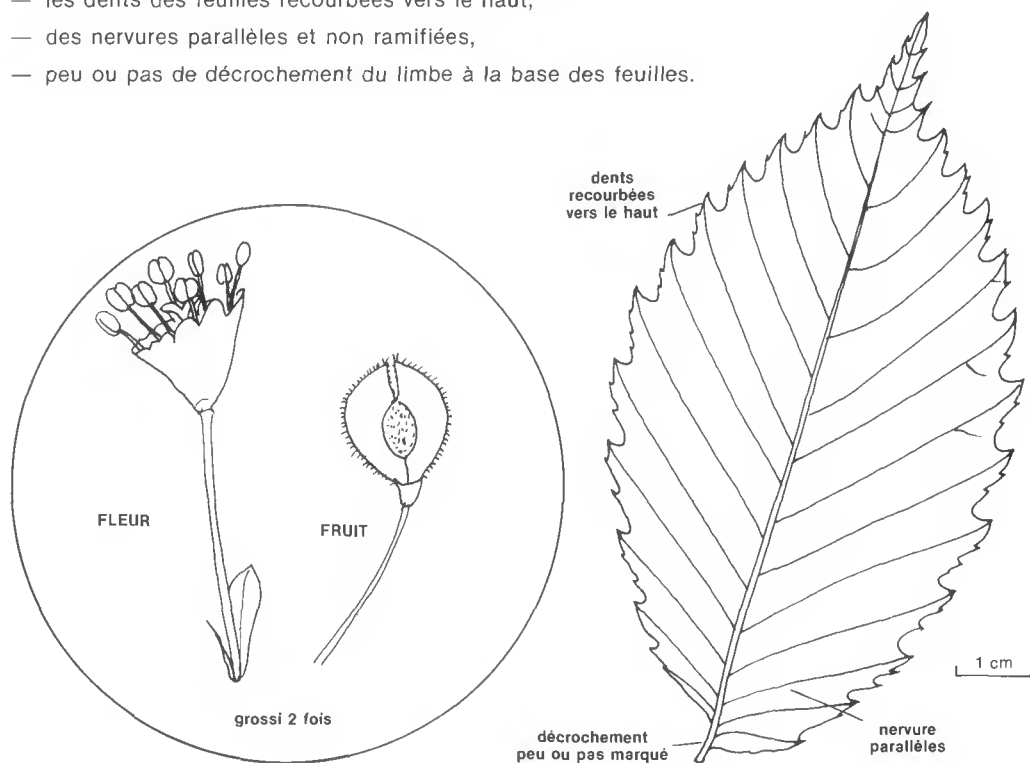
Les écailles de ses bourgeons sont glabres. Les feuilles sont plutôt molles et lisses (d'où le nom d'Orme lisse), par opposition aux feuilles plutôt scabres et rugueuses au toucher de l'Orme champêtre, pour une taille généralement analogue. Elles sont également régulièrement dentées, mais l'extrémité des dents est recourbée vers la pointe de la feuille (voir dessin). De plus, les nervures sont parallèles et ne sont pas ramifiées comme le sont celles du champêtre, et le décrochement du limbe à la base de la feuille est généralement peu ou pas marqué.

Les fleurs sont pédonculées (d'où l'un des noms) et groupées en petits bouquets retombants. Les pédoncules sont grêles, et ont de 6 à 24 mm de longueur. Les fleurs sont verdâtres ou rosées et ont un calice de 5 à 8 dents, 5 à 8 étamines (d'où le nom d'*Ulmus octandra*) et un ovaire cilié.

Les fruits sont des samares, de plus petite taille que dans les autres espèces du genre, du fait d'un moindre développement de l'aile (alors que la graine est de taille analogue) ; celle-ci est fendue au sommet et ciliée (d'où le nom d'*Ulmus ciliata*) (voir dessin).

En résumé, quand on ne peut observer les fleurs ou les fruits, les caractères de reconnaissance les plus sûrs sont :

- la présence de contreforts bien développés,
- la présence de nombreux gourmands sur le tronç,
- les dents des feuilles recourbées vers le haut,
- des nervures parallèles et non ramifiées,
- peu ou pas de décrochement du limbe à la base des feuilles.



BIOLOGIE

Comme les autres espèces du genre, l'Orme lisse fleurit tôt au printemps (mars-avril), avant la feuillaison. Ses fruits sont mûrs en juin.

Dans certains massifs forestiers où les trois espèces d'ormes existent, on a constaté que des individus pouvaient présenter des caractères intermédiaires, ce qui laisse à penser qu'il y a des possibilités d'hybridation entre les trois espèces ; celles-ci possèdent toutes quatorze paires de chromosomes.

Egalement comme l'Orme champêtre et l'Orme de montagne, l'Orme lisse et sensible à la maladie du dépérissement causée par le champignon pathogène *Ceratocystis ulmi*.

Ses racines drageonnent abondamment mais il rejette très mal de souche et les individus traités en taillis présentent un aspect chétif et dépérissant qui ne permet pas de se faire une idée de l'aspect normal de l'arbre et de ses possibilités de croissance.

ÉCOLOGIE

Elle est très particulière. L'Orme lisse se cantonne dans les forêts alluviales plus ou moins inondables. Il y est toujours disséminé, en mélange avec l'Aune glutineux, le Frêne commun, le Chêne pédonculé et parfois l'Orme champêtre.

En dehors de ces forêts alluviales, on peut le rencontrer dans des dépressions humides ou au bord de certains ruisseaux en forêt.

Les sols de ces stations sont le plus souvent des gley ou des sols alluviaux.

L'Orme lisse est donc une espèce des vallées humides, qui ne pénètre pratiquement pas en montagne.

PHYTOSOCIOLOGIE

Dans ces forêts alluviales, l'Orme lisse entre dans la composition d'aulnaies (alliance de l'*Alnion glutinosae*) et surtout d'aulnaies-frênaies (alliance de l'*Alno-Padion*, ordre des *Fagetalia silvaticae*).

Comme association de l'*Alnion glutinosae*, on peut citer l'aulnaie à *Carex remota* (*Alneto-Caricetum remotae*) et celle à *Carex elongata* (*Alneto-Caricetum elongatae*). Dans leur strate herbacée, on peut trouver comme espèces caractéristiques *Solanum dulcamara* (la Douce-amère), *Scutellaria galericulata*, *Lycopus europaeus*, *Mentha aquatica*, *Lysimachia vulgaris* et *Iris pseudo-acorus* en plus des *Carex* cités.

L'Orme lisse est une des espèces caractéristique de l'*Alno-Padion* et plus précisément du *Pruno-Fraxinetum*, c'est-à-dire de l'aulnaie-frênaie à *Prunus padus* (le Putiet ou Bois puant avec lequel on le rencontre souvent). Comme autres arbustes fréquents de cette association, on peut citer l'Aubépine épineuse (*Crataegus oxyacantha*), le Prunellier (*Prunus spinosa*) et la Viorne Obier (*Viburnum opulus*). Les espèces herbacées les plus fréquentes sont la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), la Ronce bleuâtre (*Rubus caesius*), la Valériane officinale (*Valeriana repens*), la Canche cespiteuse (*Deschampsia caespitosa*), la Benoîte des villes (*Geum urbanum*), le Lierre terrestre (*Glechoma hederaceum*), la Circée parisienne (*Circea lutetiana*), l'Angélique des bois (*Angelica silvestris*), la Renouée sanguine (*Rumex sanguineus*) et l'Ortie (*Urtica dioica*).

En Alsace, l'Orme lisse se rencontre aussi très fréquemment dans une autre association de l'*Alno-Padion* : le *Quercu-Ulmetum*, c'est-à-dire la chênaie-ormaie-frênaie riveraine rhénane. C'est d'ailleurs là qu'on a observé des individus remarquables par la taille de leurs contreforts et leur hauteur (jusqu'à 35 m).

Dans ce groupement, l'Orme lisse n'est qu'une des nombreuses espèces entrant dans la composition de la strate arborescente. Il y côtoie surtout le Chêne pédonculé, le Frêne, l'Aune glutineux,

l'Aune blanc, l'Orme champêtre, l'Orme de montagne, le Peuplier noir, le Peuplier blanc, le Grisard, le Tremble, et le Tilleul à petites feuilles. La strate arbustive est assez semblable à celle de *Pruno-Fraxinetum* mais avec en plus de très nombreux pieds de lianes (*Clematis vitalba*, *Hedera helix*).

Dans la strate herbacée outre *Rubus caesius*, *Glechoma hederaceum*, *Urtica dioica*, il faut noter la Prèle d'Hiver (*Equisetum hiemale*), l'Ail des ours (*Allium ursinum*) qui peuvent former des faciès et *Melica nutans*, *Carex glauca*, *Brachypodium silvaticum*.



Aspect d'ensemble de la forêt alluviale « primitive » ou peu anthropisée. On reconnaît deux arbres caractéristiques médio-européens : Pp, *Prunus padus* et UI, *Ulmus laevis* ; ce dernier présente souvent des touffes de rameaux latéraux et, pour les vieux individus, des contretorts dont le développement est fonction de l'instabilité du substrat (accomodat). Quelques espèces herbacées (à floraison non simultanée : figure en partie théorique !) : Ac, *Agropyrum caninum*, Au, *Allium ursinum* (souvent abondant), Ca, *Carex acutiformis*, *C. riparia*..., Ch, *Chrysosplenium* sp. pl. (*alterniflorum* est la plus caractéristique), Cr, *Carex remota*, Dc, *Deschampsia caespitosa* (stérile), In, *Impatiens noli-tangere*, Sa, *Stachys sylvaticus*.

Extrait de BOURNERIAS (M.). — Guide des groupements végétaux de la Région parisienne. — SEDES-CDU, 2^e édition, 1979.

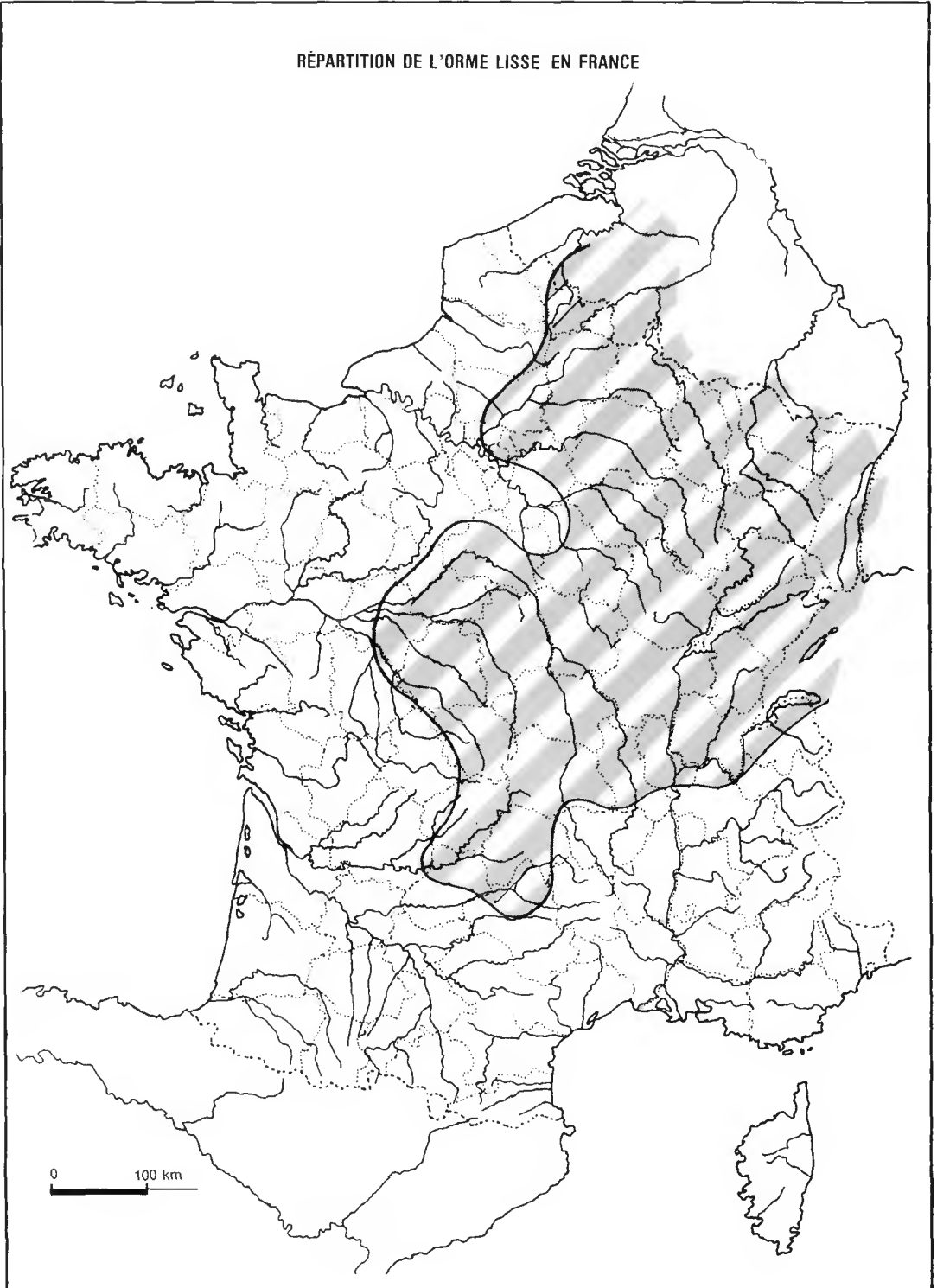
RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE

En France, son aire de répartition couvre en gros le Nord-Est et le Centre du pays ; mais c'est en Lorraine et surtout en Alsace qu'il est le plus fréquent (voir carte p. 114).

Sa rareté tient bien sûr à son caractère disséminé, mais surtout à l'étroitesse de sa « niche écologique ». Les forêts alluviales, son habitat normal, ont presque partout été défrichées pour laisser la place à des prairies.

Son aire globale est surtout méditerranéenne ; mais elle s'étend aussi dans les Balkans et jusqu'en Asie et dans le Caucase.

RÉPARTITION DE L'ORME LISSE EN FRANCE



LE BOIS

Voici ce qu'en dit Mathieu dans sa « Flore forestière » (1897) : « *Le bois présente de larges accroissements annuels et les vaisseaux y forment des lignes circulaires continues et réunies, plus nombreuses, plus larges et moins ondulées que dans les autres espèces de ce genre. Il est jaunâtre ou jaune brunâtre très clair, à peine et irrégulièrement taché ou veiné brun. Il est assez fréquemment rempli de petits nœuds produits par les branches gourmandes de la tige ; la fibre n'en est jamais droite. Complètement desséché à l'air, il pèse 0,554-0,676 (coll. Ec. For.). Cet Orme n'est apprécié ni comme bois d'œuvre, ni comme combustible ; il est connu sous le nom d'Orme blanc dans quelques contrées et rangé dans la catégorie des bois mous* ».

Plus récemment, Venet (1974) confirme les observations de Mathieu en insistant sur sa relative faible densité, et la sinuosité extrême de son fil. Il considère le bois de l'Orme lisse comme souvent nerveux, se déformant beaucoup au séchage, et très difficile à travailler, en résumé assez médiocre et juste bon pour le charronnage.

CONCLUSION

Le peu d'intérêt de son bois et sa rareté expliquent sans doute que l'Orme lisse soit méconnu. Cependant, du fait même de sa rareté actuelle, il mériterait d'être mieux connu et protégé, et cela d'autant plus qu'il paye aussi un lourd tribut au *Ceratocystis*.

Il faudrait aussi éviter de le recéper, et le traitement en futaie devrait être la règle dans les forêts alluviales ou plutôt dans les rares forêts alluviales, dignes de ce nom, qui restent encore en France et qui pourraient constituer des conservatoires pour cette espèce si menacée.

Jean TIMBAL
Chargé de Recherches
Laboratoire de Phyto-écologie
CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES
FORESTIERES (I.N.R.A.)
Champenoux
54280 SEICHAMPS

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

- BOURNERIAS (M.). — Guide des peuplements végétaux de la région parisienne. — Sedes Paris, 2^e édition 1979.
DUVIGNEAUD (J.). — La forêt alluviale du Mont-Dieu, vallée de la Bar, département des Ardennes. *Vegetatio*, VIII 5/6, 1959.
MATHIEU (A.). — Flore forestière. — Baillière, Paris et Jacques, Nancy, 4^e édition (revue par Fliche), 1897, 705 p.
VENET (J.). — Identification et classement des bois français. — Nancy, E.N.G.R.E.F., 1974, 312 p.
WALTER (J.-M.). — Arbres et forêts alluviales du Rhin. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Colmar*, 55, 1972, 1973, 1974.