

# Prendre en compte l'Orme lisse dans l'entretien de la Loire

## Mieux connaître pour mieux gérer

Lors de travaux sur la végétation, on évitera de couper l'Orme lisse car il ne pose normalement pas de problème pour l'écoulement des eaux. C'est une espèce protégée dans la région Auvergne. Mieux faire connaître cette espèce méconnue est donc prioritaire, notamment auprès des agents chargés de l'entretien du fleuve.

## Conserver un réseau de populations

Il faut conserver précieusement les grandes populations capables de se reproduire naturellement par semis. La réserve naturelle du Val d'Allier, située près de Moulins, et celle de Saint-Mesmin, à l'aval d'Orléans se sont engagées, dans leurs plans de gestion respectifs, à mettre en œuvre des opérations de conservation et de suivi scientifique de cette espèce. On doit aussi protéger ou restaurer les corridors biologiques le long des cours d'eau qui limitent les effets néfastes du morcellement des populations.



Dessin Dominique CHARRON  
Maintenir un corridor naturel entre deux populations



Jeune Orme lisse reconnaissable à son écorce de "noisetier"

## Protéger les jeunes plants

Il est nécessaire de protéger les jeunes Ormes lisses contre la concurrence d'autres plantes, notamment contre les espèces exotiques envahissantes comme l'Erable negundo.

Pour assurer l'avenir d'une population et sa capacité d'adaptation aux changements de l'environnement, il faut que les semis soient nombreux et issus d'arbres représentant bien la diversité de la population (âge, répartition sur le terrain, précocité ou tardiveté d'ouverture des bourgeons).

## Recherche et programmes européens

Grâce au programme EUFORGEN, un réseau européen de conservation de l'Orme lisse est en cours de constitution. La France pourrait assurer la conservation d'au moins deux populations, dont une dans le bassin de la Loire et une dans celui de la Garonne.

En complément de la conservation de populations *in situ* (sur place), des chercheurs français et européens ont bouturé des Ormes lisses et réalisé des collections *ex situ* sous forme de haies basses ou de vergers. Ces collections sont utilisées pour des études génétiques ou pathologiques et peuvent également servir de sources de boutures ou de graines pour le reboisement.



Plantation comparative d'Ormes lisses

# L'Orme lisse en Loire

## Une espèce mal connue à protéger

D'avantage présent en Europe centrale, l'Orme lisse est un arbre peu fréquent et méconnu dans la vallée de la Loire, où l'on rencontre surtout l'Orme champêtre. A l'état naturel, on ne le trouve que dans les ripisylves (étroites forêts bordant les cours d'eau). Ce dépliant vous aidera à reconnaître cette espèce, à découvrir son habitat et à protéger ses populations naturelles menacées par une maladie (la graphiose), et la destruction des ripisylves.



Ramure d'Orme lisse



Répartition de l'Orme lisse (EUFORGEN)

## Repères biologiques

**Systématique** *Ulmus laevis* Pallas, famille des Ulmacées.

### Autres noms

Orme lisse, Orme diffus, Orme pédonculé, Orme blanc, Orme mou.

### Caractères biologiques

- Grand arbre de 20 à 30 m. Longévité élevée (plus de 200 ans).
- Arbre hermaphrodite. Les fleurs et les fruits en petits bouquets sont portés par un pédicelle de 1 à 2 cm de long, d'où le nom d'Orme "pédonculé".
- Floraison en mars-avril, fructification début mai.

### Critères d'identification

- ✓ Graine au centre d'une samare (fruit sec enveloppant une graine ailée) bordée d'une rangée dense de cils soyeux, à l'extrémité d'un long pédicelle.
- ✓ Feuilles ovales, molles, veloutées au toucher, fortement dissymétriques à la base, pointues à l'extrémité. Dents (double denture) recourbées vers le haut en crochets dans la partie supérieure du limbe. Nervures parallèles, non ramifiées. Pétiole court.
- ✓ Bourgeons pointus de couleur brun-orangé.
- ✓ Contreforts à la base des gros arbres.
- ✓ Ecorce lisse sur les individus jeunes. Epaisse et fissurée sur les individus âgés et se détachant en lanières. Présence fréquente de broussins (protubérances broussaillieuses sur le tronc).



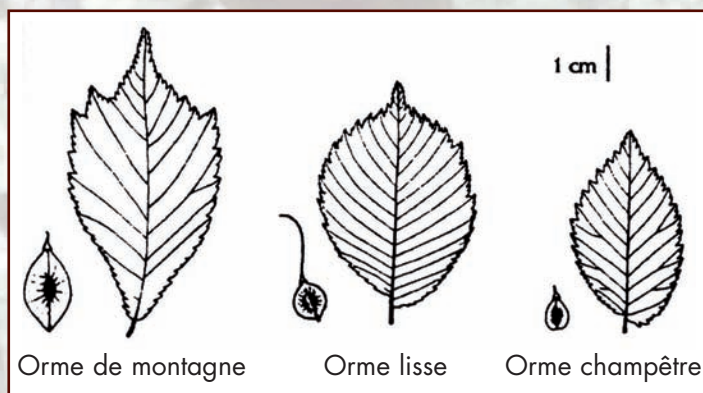
Fleurs de l'Orme lisse (avril)



Fruits de l'Orme lisse (début mai)

# Les Ormes de France

L'Orme lisse se distingue de l'Orme champêtre et de l'Orme de montagne grâce à ses bourgeons brun-orangé pointus et surtout à ses fruits longuement pédonculés, visibles de la mi-avril à début mai.



Dessins de Dominique MANSION, extraits de la Flore Forestière Française, Tome 2 "Montagne" éditée par l'Institut pour le Développement Forestier, 23, avenue Bosquet 75007 Paris.

## L'Orme lisse : une espèce de la ripisylve

### Ecologie

L'Orme lisse était probablement beaucoup plus abondant par le passé, dans les forêts alluviales aujourd'hui détruites. C'est une espèce de demi-ombre qui apprécie les sols frais régulièrement inondés. Il se présente souvent sous forme de cépées constituées de troncs multiples. En Val de Loire, on le trouve principalement dans deux situations assez contrastées :

- **en pied de rive**, dans la partie la plus inondable de la ripisylve réduite à un liseré de quelques mètres de large. L'Orme lisse pousse sur des substrats plutôt fins et sableux, juste au-dessus du niveau de la forêt de bois tendres dominée par le Saule blanc et le Peuplier noir. Il possède un système racinaire très puissant et adapté aux sols de faible cohésion. Au même titre que les autres espèces de la ripisylve, il favorise la fixation des berges par son réseau de racines très dense et il filtre les polluants issus des terres voisines.



Enracinement puissant favorisant la stabilisation des berges



Les contreforts, présents chez les sujets âgés, permettent d'identifier à coup sûr l'Orme lisse

- **en forêt de transition**, dans des situations moins humides, les Ormes lisses s'installent dans la forêt de bois tendres évoluant lentement vers la forêt de bois durs, avec les frênes, l'Orme champêtre et le Chêne pédonculé. Si l'eau de la nappe n'est pas trop profonde, les conditions de demi-ombre sont favorables à une croissance rapide de l'Orme lisse. Il pourra alors dépasser la hauteur de 30 m et développer ses puissants contreforts, caractéristiques de cette espèce.

## L'Orme lisse : une espèce menacée

Deux grands dangers mettent en péril les populations d'Orme lisse en France.

### La fragmentation des populations

L'urbanisation, l'agriculture et les aménagements des rives ont considérablement fait régresser l'habitat naturel de l'Orme lisse. Les extractions de sable et de gravier, aujourd'hui interdites, ont modifié la dynamique fluviale et provoqué l'enfoncement des nappes alluviales indispensables à la bonne alimentation en eau des ripisylves. En conséquence, les populations d'Orme lisse se trouvent fragmentées et irrégulièrement réparties le long des corridors fluviaux. Même si l'espèce n'est pas directement menacée de disparition, les populations trop

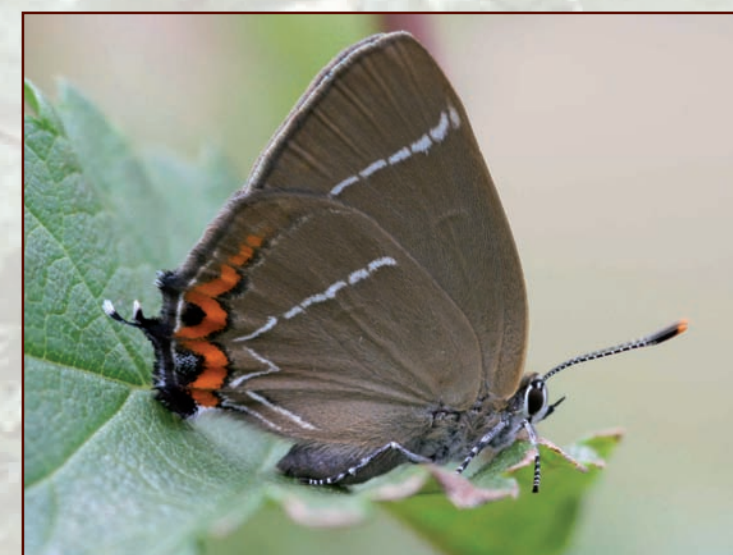
morcelées ou de trop petite taille risquent de perdre une partie de leur diversité génétique à cause de l'insuffisance des échanges de pollen et du 'brassage génétique' entre arbres reproducteurs. Pourtant, cette diversité génétique est vitale pour la survie de l'espèce à long terme car elle conditionne sa capacité d'évolution. De même, chaque population doit trouver en son sein les gènes qui lui permettront de s'adapter, par la sélection naturelle au fil des générations, aux changements de son environnement (climat, maladies, ...).



Orme lisse touché par la graphiose

### La graphiose

La graphiose, ou maladie hollandaise de l'orme, est due à un champignon microscopique qui vit dans les vaisseaux du dernier cerne formé. Ce champignon libère des substances toxiques et provoque l'obstruction des vaisseaux conducteurs de sève, entraînant le flétrissement des feuilles puis la mort de l'arbre. Les spores de ce champignon sont transportées par des coléoptères : les scolytes. L'Orme lisse est sensible à cette maladie mais assez rarement contaminé car il est peu attractif pour les scolytes vecteurs du champignon pathogène.



La Thécla de l'orme (*Satyrium w-album*), dont la chenille se nourrit de fruits d'ormes, est une victime collatérale de la graphiose. Protéger l'Orme lisse, c'est aussi protéger la Thécla