



**CONSERVATOIRE  
BOTANIQUE NATIONAL  
MASSIF CENTRAL**

Chavaniac-Lafayette

27 octobre 2022

Rédaction :

Marine POUVREAU

Dossier suivi par :

Nicolas GUILLERME

Numéro de courrier :

[marine.pouvreau@cbnmc.fr](mailto:marine.pouvreau@cbnmc.fr)

A La Direction régionale de  
l'environnement, de l'aménagement et du  
logement Auvergne Rhône-Alpes

Jean-Marc SALLES  
Service eau, hydroélectricité et nature  
Pôle politiques de la nature

69453 LYON CEDEX 06

**Objet : Demande d'avis sur les mesures relatives à l'Orme lisse en lien avec la dérogation à la protection des espèces dans le cadre du projet d'aménagement de l'autoroute A75, tronçon de 10 km entre Coudes et Issoire (Puy-de- Dôme).**

Référence : Demande ONAGRE n° 2020-00676-041-001

Bonjour,

Suite à votre demande d'avis au sujet des mesures compensatoires relatives à l'Orme lisse, voici les éléments que nous pouvons vous fournir.

### **L'espèce *Ulmus laevis***

L'Orme lisse, *Ulmus laevis*, (Ulmaceae), est une espèce protégée en Auvergne et citée NT (quasi-menacée) en Auvergne (Liste rouge CBNMC, 2013). Elle est inféodée aux forêts alluviales de bois durs (ormes-chênaies-frênaies de *Alnion incanae*) bordant le lit mineur des grandes rivières. En Auvergne, l'espèce est bien représentée dans les grandes vallées alluviales à l'étage collinéen (val de Cher et vallée de l'Aumance, cours de l'Allier jusqu'au Brivadois en amont, val de Loire) ; elle est plus dispersée le long de la Besbre, de la Sioule et son affluent la Bouble. Elle reste rare dans le reste du territoire [vallées de la Maronne, de la Desges (à confirmer), de la Dore, du Lot, du Bès...].

### **Préconisations de mise en culture de graines d'Orme lisse**

En 2017, dans le cadre de de l'aménagement du nœud autoroutier A71 / RN 79 sur la commune de Montmarault (03), 3 individus d'Orme lisse étaient menacés de destruction et ont fait l'objet de mesure compensatoire. Le déplacement des individus a été programmé à l'automne 2017 et il a été demandé au CBN Massif central de produire 60 plants depuis boutures ou semis afin d'assurer un « stock » de survie dans l'hypothèse où la transplantation des 3 arbres adultes rencontrait un échec. Le Lycée de Montravel a également été sollicité dans ce projet sur la maîtrise de la culture et la transplantation de l'Orme lisse. Ces



expériences de culture nous permettent de préconiser les éléments suivants :

- L'ensemble des individus d'Orme lisse ont été échantillonnés afin de garantir une diversité génétique. Le prélèvement des graines doit se faire dans un filet « insectproof » de façon à éviter les risques de fermentation et les insectes.
- La conservation des graines n'étant pas possible (graines récalcitrantes), il doit être fait un semis direct après prélèvement des graines. La période de récolte des graines pour cette espèce est aux environs de mi-mai à fin mai, à adapter selon les conditions climatiques et phénologiques de l'année en cours.
- Le semis se fait dans des terrines drainées et un terreau « spécial semis » du commerce. Les premières germinations apparaissent dès la première semaine, avec un taux de succès élevé. Au terme d'un mois de culture dans ces conditions, les plants obtenus ont été repiqués dans des conteneurs individuels dans un mélange de terreau et une dose d'engrais à libération progressive (Osmocote ©).
- Le repiquage en pleine terre en pépinière se fait selon le développement des plants en godets au bout de 2 mois. Le but est d'éviter le phénomène de « chignon » racinaire qui arrive quand les plants restent trop longtemps en godet.
- Le suivi des plants repiqués en pleine terre doit impliquer un arrosage régulier et un désherbage par binage mécanique.
- Un cernage doit être réalisé pendant l'hiver afin de contenir le système racinaire au plus près du tronc. Cette opération permet de faciliter l'arrachage et améliore la reprise après transplantation.

Après 6 mois, les plants mesurent entre 30 cm et 1.20m (1m en moyenne), leur forte croissance en seulement une saison de culture laisse penser qu'ils peuvent être plantés dès la saison suivante (automne).

### **Préconisations de bouturage d'Orme lisse**

Le bouturage a été testé à partir des branches collectées sur chaque individu d'Orme lisse. Seuls les rameaux de l'année ont été utilisés (tiges vertes, à l'extrémité des branches). Quelques boutures en talons ont été tentées également. D'une longueur de 5 à 10 cm, les rameaux ont été trempés dans une solution d'hormones de bouturage et positionnés par trois dans des conteneurs remplis de terreau et enfermés dans un sac plastique. Le taux de reprise est dépendant d'un arrosage suffisant et très suivi. Il reste bien moindre que le semis de graine qui semble être la meilleure façon de reproduire cette espèce.

### **Préconisations de suivi des plantations**

Le CBN Massif central a effectué le suivi des plantations d'orme lisse issus des cultures démarrées en 2017 et transplantées en 2020.

Parcelle d'accueil des plants : les substrats doivent être frais à moyennement humides, riches en bases et en azote, neutres à légèrement acides. Les arbres sont plantés proche du cours d'eau. L'Orme lisse est une essence des forêts à bois dur qui se développe en dehors des enveloppes de crues annuelles. Il n'est donc pas conseillé de transplanter des individus trop proches de la rive, d'autant plus que dans ce



secteur, la physionomie de gorges (renforcée par les digues artificielles), engendre une vitesse du courant importante (forte capacité érosive) qui pourrait compromettre la survie des individus transplantés.

- Période de transplantation : à l'automne avec un suivi de l'arrosage
- Il s'agit de mettre en place une protection pour chaque individu transplanté contre les herbivores (gibiers) sous forme d'une gaine individuelle.
- Les arbres transplantés ont été séparés chacun d'une distance de 7m minimum.
- Un arrosage régulier doit être effectué sur le site dans les 2 années suivants la transplantation et particulièrement en cas de sécheresse

Les mesures proposées vis-à-vis de l'Orme lisse qui est un arbre à croissance rapide nous paraissent faisables à condition de respecter les préconisations mentionnées, en particulier sur le suivi de l'arrosage les 2 années suivants les plantations sur le site d'accueil.

Les quelques belles stations de forêts alluviales à bois dur de l'Allier où la strate arborée est dense et dominées par les chênes, les ormes et les érables, montrent que ce type de boisement est peu favorable aux espèces exotiques car la concurrence y est forte. En revanche au niveau de la zone des virages de Coudes les boisements alluviaux sont en très mauvais état de conservation du fait des perturbations majeures engendrées lors de la création de l'A75. Ce secteur est un foyer important de dissémination des espèces exotiques, et il nous apparaîtrait pertinent de diversifier le peuplement forestier ce dernier avec des individus de Chêne sessile (espèce climacique de ce type de forêt), Frêne commun, Erables, afin de mettre en place la structuration d'une forêt alluviale à terme. L'élimination des jeunes robiniers 10 ans après la plantation nous apparaît importante à réaliser. Par la suite, le Robinier ne pourra plus prendre le dessus, même si sa croissance est plus rapide, car une fois la strate arborée mise en place, il n'aura pas assez accès à suffisant de lumière pour permettre son développement.

Toutes les essences plantées devront pouvoir être achetées dans le cadre du Label Végétal local.

Pour information, le Lycée de Montravel (CFPPA de Montravel) a l'expérience de la culture de cette espèce et pourrait être sollicité dans le cadre de ces mesures compensatoires. Le contact du chargé de mission environnement du lycée est le suivant : [guillaume.bouchut@educagri.fr](mailto:guillaume.bouchut@educagri.fr)

En espérant que ces préconisations permettront d'aider à la réalisation de ce projet.



### Références :

CBN Massif central 2013. – Liste rouge de la flore vasculaire de la région Auvergne (cotation selon la méthode UICN). Conservatoire botanique national du Massif central, UICN ; Fédération des Conservatoires botaniques nationaux ; Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne, 53 p.

DESCHEEMACKER A. 2017. - Compte rendu de l'expérimentation pour l'année 2017 - Prélèvement et mise en culture de semences et boutures d'Orme lisse (*Ulmus laevis* Pall.) dans le cadre de mesures compensatoires visant la destruction de 3 individus à Montmarault (03) - Note de synthèse. Conservatoire botanique national du Massif central / INGEROP, 4 p.

ROUMIER A., 2020. - Prélèvement, mise en culture puis transplantation d'Orme lisse (*Ulmus laevis* Pall.) dans le cadre de mesures compensatoires visant la destruction de 3 individus à Montmarault (Allier). Conservatoire botanique national du Massif central / INGEROP, 7 p.