



SYMPOSIUM

OPTMix
Oak Pine Tree Mixture

ADAPT FOREST MANAGEMENT TO CLIMATE CHANGE: MODULATING
STAND COMPOSITION, STAND DENSITY AND BROWSING PRESSURE

MONDAY JUNE 08, 2026 (FRENCH)

Espace des Étangs, Rue de Bellevue, 45290 Nogent-sur-Vernisson, France

10:00 A.M. TO 1:40 P.M. WELCOME AND WELCOME COFFEE

12:30 P.M. TO 1:40 P.M. LUNCH BREAK

1:40 P.M. TO 2:20 P.M. INTRODUCTION

- *Introduction du symposium* [Julia ERBRECH et Lisa LAURENT – INRAE EFNO] **(5 min)**
- *Le RMT AFORCE : L'adaptation des forêts par le transfert de connaissances* [Thomas PAUTI – CNPF - IDF] **(5 min)**.
- *Présentation de l'ONF* [Jordan BELLO/ Claudine RICHTER - ONF] **(15 min)**.
- *OPTMix Oak Pine Tree MIXture, 10 ans de suivi de la forêt* [Nathalie KORBOULEWSKY et Lisa LAURENT – INRAE EFNO] **(15 min)**.

Poster :

- *OPTMix. Dispositif expérimental de long terme en forêt mélangée. Prospection et installation des placettes expérimentales* [Thomas PEROT - INRAE EFNO].
- *Photographie et recherche en écologie forestière : comment allier esthétique et science ?* [Lisa LAURENT – INRAE EFNO]

14H20 - 15H50. MONITORING NETWORKS

- *Panorama des peuplements mélangés en France hexagonale et Corse* [Nathalie DERRIERE – IGN] **(30 min)**.
- *RENECOFOR: 34 ans de suivi intensif des écosystèmes forestiers en réponse aux changements globaux* [Manuel NICOLAS - ONF] **(30 min)**.
- *Le GIS Coop : 30 ans d'expérimentation forestière* [François MORNEAU - CNPF] **(30 min)**.

3:50 P.M. TO 4:20 P.M. COFFEE BREAK

16H20- 18H05. SESSION 1. EFFET DU MÉLANGE D'ESSENCES ET DE LA DENSITÉ DU PEUPEMENT SUR LA BIODIVERSITÉ

- *Effet du mélange d'essences sur la biodiversité forestière* [Frédéric GOSSELIN – INRAE EFNO] **(45 min)**.
- *Vingt-cinq ans sans ongulés : effets à long terme de l'exclusion de l'herbivorie sur la flore forestière à l'échelle nationale* [Robinson RIBEMONT - AgroParisTech] **(15 min)**.
- *Impact des intensités d'éclaircies sur la biodiversité des sols en Occitanie : apports des projets InSylBioS* [Arnaud GOULPEAU INRAE / Céline EMBERGER – Conservatoire d'Espace Naturels Occitanie] **(30 min)**.

Posters :

- *Communautés compétitrices et prédatrices des hétérocères ravageurs des chênaies françaises : influence de l'état sanitaire et de la composition des peuplements* [Lukas MERCIER - INRAE] **(5 min)**.
- *Dispositif SylvAdapt : Comment se porte la végétation du sous-bois cinq ans après éclaircie ?* [Stéphanie FREGEAU - Université du Québec en Outaouais] **(5 min)**.
- *Influence du mélange pin sylvestre-chêne sessile et de la densité du peuplement sur la diversité locale des épiphytes* [Marion GOSSELIN – INRAE EFNO].
- *Divers posters du collectif OPTMix.*

THUESDAY, JUNE 09, 2026 (FRENCH)

Espace des Étangs, Rue de Bellevue, 45290 Nogent-sur-Vernisson, France

9:00 A.M. TO 12:35 P.M. SESSION 2. EFFET DU MELANGE D'ESSENCES ET DE LA DENSITE DU PEUPELEMENT SUR LE FONCTIONNEMENT (ECO)PHYSIOLOGIQUE DES ARBRES ET LE ROLE DE LEUR ENVIRONNEMENT.

- *Pour une sylviculture d'adaptation basée sur les réponses écophysiological des espèces aux conditions futures: leçons tirées de l'expérience SylvAdapt.* [Frédéric DOYON - Université du Québec en Outaouais] **(45 min)**.
- *L'effet des itinéraires à densité contrastée sur le fonctionnement carboné : exemple du chêne et du douglas* [Marion JOURDAN - AgroParisTech] **(15 min)**.
- *Réseau Trajectoires : Explorer des régimes d'éclaircies alternatifs dans la chênaie ligérienne* [Médéric AUBRY - ONF] **(30 min)**.

10:30 A.M. TO 11:00 A.M. COFFEE BREAK

- *Les forêts de feuillus en Lorraine face aux conséquences du dérèglement climatique : Est-il primordial de favoriser une plus forte diversité d'espèces d'arbre dans ces peuplements forestiers ?* [Damien BONAL - INRAE SILVA] **(15 min)**.
- *Déterminants du stress hydrique dans une forêt mixte méditerranéenne : rôles de la ressource locale en eau et de la compétition* [Guillaume SIMIONI - INRAE URFM] **(30 min)**.
- *Etude des mécanismes de tolérance à l'ombre des ligneux - Capacités photosynthétiques et traits foliaires* [Maude LEVILAIN - Université de Picardie] **(15 min)**.
- *Quelles révisions devraient être apportées aux lois dendrométriques ? Le cas du Douglas* [Florine CHAMP - AgroParisTech] **(15 min)**.

Posters :

- *Ecologging : réseau de Stations Instrumentées Modulables et Déplaçables en IOT* [Pierre BORDENAVE / Stéphane MATZ - INRAE UEFP / EFNO] **(5 min)**.
- *Ecologging : améliorations et innovations 2025* [Pierre BORDENAVE / Stéphane MATZ - INRAE UEFP / EFNO].
- *EcoDyNap : Effet du COUvert sur la DYnamique de la Nappe Perchée temporaire en forêt d'Orléans* [Lisa LAURENT - INRAE EFNO].
- *Divers posters du collectif OPTMix.*

12:20 P.M. TO 2:00 P.M. LUNCH BREAK

14H00-15H00. FIN DE SESSION 2. EFFET DU MELANGE D'ESSENCES ET DE LA DENSITE DU PEUPELEMENT SUR LE FONCTIONNEMENT (ECO)PHYSIOLOGIQUE DES ARBRES ET LE ROLE DE LEUR ENVIRONNEMENT.

- *Comment le mélange d'essences et la densité des peuplements affectent le déficit foliaire du chêne et du pin après des sécheresses caniculaires?* [Théo JAVOY - INRAE EFNO] **(30 min)**.
- *Analyse spatiale des dépérissements forestiers en région Centre Val de Loire et Grand Est (projet Clic Forest)* [Louise BEAUDONNAT - Université d'Orléans - Laboratoire P2E] **(15 min)**.
- *Téledétection des dépérissements forestiers en France (projet SCOUP)* [Cécile VINCENT-BARBAROUX - Université d'Orléans - Laboratoire P2E] **(15 min)**.

15H00-17H40. SESSION 3. EFFET DU MELANGE D'ESSENCES ET DE LA DENSITE DU PEUPEMENT SUR LA REGENERATION ET LES EFFETS DE LA GRANDE FAUNE.

- *L'effet la densité des peuplements et de la pression des ongulés sur la régénération dans le contexte du changement climatique* [Gauthier LIGOT – Gembloux Agro-Bio Tech -ULiège] **(45 min)**.
- *Effets de stratégies sylvicoles contrastées sur la régénération des forêts feuillues sous différents niveaux de pression des ongulés et dans un contexte de changement climatique* [Mathilde PAU– Gembloux Agro-Bio Tech -ULiège] **(15 min)**.

4:00 P.M. TO 4:30 P.M. COFFEE BREAK

- *Mieux comprendre les blocages de régénération : analyse de l'effet croisé de différentes interventions sylvicoles sur l'acquisition et la croissance des semis* [Jean-Pascal FRANCO – ONF] **(15 min)**.
- *Les protections individuelles sont-elles efficaces contre la dent du gibier ? Test cafétéria dans la réserve Zoologique de la Haute-Touche* [Sonia SAÏD – OFB] **(15 min)**.
- *Evaluation comparée de l'efficacité de différentes méthodes de protections individuelles des plants contre les ongulés* [Marine BOUDY – INRAE] **(15 min)**.
- *Plasticité de la qualité des litières foliaires d'arbres : conséquences sur le recyclage de l'azote du sol et les interactions entre plantes dans les écosystèmes forestiers* [Victor BARRAL - Université de Rouen Normandie] **(15 min)**.

Posters :

- *Semis assistés par les geais et changement climatique* [Pierre-Loïc DERAGNE- collectif Quercus & Garrulus] **(5 min)**.
- *Impact du changement climatique sur la réponse des peuplements matures aux pressions de régénération exercées par les herbivores et les plantes concurrentes du sous-bois* [Alice ROY- INRAE SILVA] **(5 min)**.
- *Divers posters du collectif OPTMix.*

7:00 P.M. TO 8:30 P.M. COCKTAIL RECEPTION (REGISTRATION REQUIRED)

20H30 - 22H00. CONFERENCE GRAND PUBLIC CO-ORGANISEE AVEC L'ASSOCIATION "CULTUR'AUXBARRES» - Comprendre la forêt et ses mécanismes vivants [Marc André SELOSSE - Muséum national d'histoire naturelle]

WEDNESDAY, JUNE 10, 2026 (FIELD TRIP – ORLÉANS FOREST) 2026 (FRENCH AND ENGLISH)

Meeting point (Bus): 45200 Montargis (8:30 a.m. – in front of hotel IBIS centre), 45290 Nogent-sur-Vernisson (9:00 a.m., Espace des Étangs, Rue de Bellevue).

9:00 A.M. – 5:00 P.M. VISIT TO THE OPTMIX experimental network AND PRESENTATION OF THE ORLEANS FOREST.

7:30 P.M. TO 9:30 P.M. GALA DINNER (REGISTRATION REQUIRED)
(RESTAURANT: OH TERROIR, 44 RUE JEAN JAURES, 45200 MONTARGIS, FRANCE)

THURSDAY, JUNE 11, 2026 (ENGLISH)

Espace des Étangs, Rue de Bellevue, 45290 Nogent-sur-Vernisson, France

09:00 A.M. TO 9:30 A.M. INTRODUCTORY REMARKS.

- *The RMT (Mixed Technological Network) AFORCE, Adapting forests through knowledge transfer* [Thomas PAUTI – CNPF-IDF] **(10 min)**.
- *OPTMix Oak Pine Tree MIXture, 10 years of forest monitoring* [Nathalie KORBOULEWSKY and Lisa LAURENT – INRAE EFNO] **(20 min)**.

09:30 A.M. TO 12:30 A.M. EFFECT OF STAND MIXTURE AND STAND DENSITY ON BIODIVERSITY.

- *See the soil for the trees: impacts of adaptive forestry on soils biodiversity?* [Lucie VINCENOT - Université de Rouen] **(45 min)**.
- *Impacts of tree harvesting intensity on soil fauna and its contribution to litter decomposition in European oak forests* [Mathieu SANTONJA - Aix Marseille Université] **(15 min)**.

10:30 A.M. TO 11:00 A.M. COFFEE BREAK

- *Birds and bats in oak pine tree mixtures: effects of tree species composition and density* [Kevin DARRAS – INRAE EFNO] **(30 min)**.
- *Influence of tree species composition and of stand density on epiphytic diversity in mixed and pure pine and oak forests* [Marion GOSSELIN – INRAE EFNO] **(30 min)**.
- *Effects of oak-pine mixtures in mature stands of the Orleans Forest on saproxylic insect communities and common bird species—a multi-taxonomic approach* [Frédéric ARCHAUX – INRAE EFNO] **(30 min)**.

Posters :

- *Divers posters du collectif OPTMix.*

12:30 P.M. TO 2:00 P.M. LUNCH BREAK

2:15 P.M. TO 5:10 P.M. SESSION 5. EFFECT OF STAND MIXTURE AND STAND DENSITY ON PHYSIOLOGICAL FUNCTIONING OF TREES AND THE ROLE OF ENVIRONMENTAL CONDITIONS

- *Exploring climate adaptation pathways through forest ecosystem modelling* [Mathieu JONARD – Université de Louvain – laboratoire ELIE] **(45 min)**.
- *Monitoring growth resilience of mixed forests to climate change using national forest inventory data* [Lionel HERTZOG - IGN] **(30 min)**.
- *Managing forests for drought, snow and wind damage in southern Norway* [Morgane MERLIN - Norwegian Institute of Bioeconomy Research NIBIO] **(30 min)**.

4:00 P.M. TO 4:30 P.M. COFFEE BREAK

- *Tree water deficits are not reduced by lowering forest density* [Eva MEIJERS - Wageningen University] **(15 min)**.
- *Effect of stand composition and density on the dynamics of temporary perched water table* [Lisa LAURENT – INRAE EFNO] **(15 min)**.

Posters :

- *Importance of defoliation on tree growth following heat-drought events : evidence from oak-pine forest* [Théo JAVOY – INRAE EFNO].
- *Quantifying Drivers of Root Depth and Distribution in European Forests* [Dennis Günther RIED - WSL] **(5 min)**.
- *Climate Change Adaptation and Forest Protection: How to accelerate knowledge exchange across Europe* [Gail ATKINSON - Forest Research] **(5 min)**.
- *Divers posters du collectif OPTMix.*

FRIDAY, JUNE 12, 2026 (ENGLISH)

Espace des Étangs, Rue de Bellevue, 45290 Nogent-sur-Vernisson, France

09:00 A.M. TO 12:30 A.M. SESSION 6. EFFECT OF STAND MIXTURE AND STAND DENSITY ON REGENERATION AND EFFECT OF WILD UNGULATES.

- *The effect of forest management on regeneration in the context of global change* [Magnus LÖF - Southern Swedish Forest Research Centre] **(45 min)**.
- *The influence of deer on soil carbon and nutrient dynamics and soil biodiversity in old-growth forests* [Imogen CHAKRABARTI - University of Bristol] **(15 min)**.
- *Deer browsing alters understorey, nutrient cycling, and soil properties in temperate oak woodland* [Nathalie KORBOULEWSKY –INRAE EFNO] **(30 min)**.

10:30 P.M. TO 11:00 P.M. COFFEE BREAK

- *Is south-side thinning the key to improving oak seedling height growth?* [Julia ERBRECH – AgroParisTech/INRAE EFNO] **(15 min)**.
- *Spatial patterns of regeneration density and their environmental drivers* [Theophile MOREAL-DE-BREVANS - IGN] **(15 min)**.
- *Moderate thinning is adapted to foster sexual regeneration in Mediterranean oak coppices* [Solène BRASSEUR- Aix Marseille Université - IMBE] **(15 min)**.
- *Response of natural regeneration in composition and diversity, 5 years after partial adaptation cuts in mixed red maple stands in southern Quebec* [Frédéric DOYON - Université du Québec en Outaouais] **(15 min)**.
- *Effects of wild ungulates on biomass and leaf traits of understory vegetation (case study: bramble)* [Claire POPULUS – INRAE EFNO] **(15 min)**.
- *Multivariate statistical modeling of browsing pressure to assess the role of mammalian herbivores in forest stand regeneration* [Arthur ROSSIGNOL - AgroParisTech/INRAE EFNO] **(15 min)**.

12:30 P.M. TO 2:00 P.M. LUNCH BREAK

End of the symposium