

Académie d'Orléans
Agriculture, Sciences, Belles-Lettres et Arts

LE PRINTEMPS DE L'ACADÉMIE 2025
La forêt d'Orléans : un domaine d'exception ?

14 mai : colloque historique et scientifique
15 mai : circuit en forêt d'Orléans



ACTES DU COLLOQUE

Année 2025



5 rue Antoine Petit 45000 Orléans

www.lacado.fr

Pages 1 et 4 de couverture : Vue du haut du Belvédère des Caillettes du massif d'Ingrannes,
découverte de la canopée de 100.000 ha de forêts publique et privée du Gâtinais et de la Sologne.

Cher(e)s ami(e)s,

Voici plus d'un an que le choix du thème de ce colloque a été acté. Plus d'un an également que s'est constituée l'équipe qui a fait aboutir ce projet dont vous trouvez ci-après la concrétisation.

Son thème est en lien direct avec le patrimoine de notre territoire, en lien aussi avec la longue histoire de notre académie qui remonte à celle de la Société Royale d'Agriculture de la généralité d'Orléans (XVII^e siècle); en lien enfin avec les nombreux travaux consacrés, dans la période récente, à ce domaine par les membres de notre Société. Mais, en l'occurrence, les expertises mobilisées pour ce colloque vont bien au delà des disciplines scientifiques associées à la forêt, puisque le programme fait place à l'histoire, la littérature, l'économie...

Comme tous nos "colloques de printemps", celui-ci bécotera des acquis dans les textes d'un des volumes de nos Vénérables annuels, mais j'espère aussi dans les mémoires de toutes celles et ceux qui nous font le plaisir d'y assister.

Je tiens, au nom de notre académie, à remercier les membres de l'équipe d'organisation, et en particulier sa présidente Madame Andrée Corvol, qui ont préparé minutieusement cet événement, ainsi que les intervenant(e)s et participant(e)s. A toutes et tous je souhaite de passer au MOBE et dans la forêt deux agréables et enrichissantes journées.


Jean Paul Pollin
Président de l'Académie d'Orléans

14 mai 2025

**COLLOQUE HISTORIQUE ET
SCIENTIFIQUE**

**Muséum d'Orléans pour la Biodiversité et l'Environnement
(MOBE)**

INTRODUCTION

M. Pierre Bonnaire, président de la section Agriculture de l'Académie d'Orléans

En ce joli mois de mai 2025, les tilleuls des rues d'Orléans s'alourdissent de leurs feuilles nouvelles. Loin de la statue de Jeanne chevauchante, se déplisse la jeune frondaison des chênes bicentenaires dans les Forêts des Loges ou de Lorris. Leur gestion dépend désormais du ministère de l'Écologie, après avoir été 150 années rattachée au ministère en charge de l'agriculture.

L'Académie d'Orléans, héritière des sociétés savantes du XVIII^{ème} siècle, renaît en 1809 après avoir été supprimée par la Révolution. Depuis lors, ses membres n'ont jamais cessé de partager leurs observations, leurs expériences et leurs travaux qui forment un thesaurus d'exception.

« Le Printemps de l'Académie » de cette année, placé sous le haut patronage de l'Académie d'Agriculture de France est présidé par la professeure Andrée Corvol, spécialiste éminente de la forêt vivante, des arbres et de leurs rapports avec la société. Nous nous en félicitons, comme du concours des personnalités institutionnelles du Loiret, de l'Académie, de la Société des Amis de l'Académie, de l'Université et de la SAFO. Je remercie également Mme Laure Danilo, directrice du MOBE, et M. Serge Grouard, maire, président d'Orléans Métropole, qui nous accueillera ce soir dans les salons de l'Hôtel Grosloot.

Le choix d'un programme historique et scientifique s'explique en raison du rôle prépondérant de la forêt dans la vie locale et nationale et de la place importante prise par la recherche forestière à Ardon ou à Nogent-sur-Vernisson, ainsi qu'en égard aux documents d'archives de l'Académie signés de connaisseurs de la forêt de l'Orléanais et de Sologne. M. Baguenault de Viéville nous fait partager avec une grande actualité ses observations sur le chêne et sa sylviculture. M. Bigot de Morogues nous intéresse aux origines des variétés de pins sylvestres et MM. de Tristan, de Laage de Meux et de Béhague à leurs travaux et à leurs réflexions de reboiseurs. Plus récemment, M. Bauchy, notaire rural et historien dans l'âme, n'a eu de cesse de faire partager le résultat de ses recherches sur l'histoire ancienne de la Forêt d'Orléans. MM. Bonneviot, Le Fol, Gillardot, Lacaze et Léviéux, fonctionnaires de l'État et gestionnaires ou chercheurs nous ont appris à agir pour une gestion durable, multifonctionnelle et propice à une meilleure connaissance de l'écologie forestière et de la génétique des arbres forestiers (Arboreta des Barres, des Grandes Bruyères).

En choisissant le thème « La forêt d'Orléans : un domaine d'exception ? », l'Académie d'Orléans concourt à l'obtention du label "Forêt d'exception". Son histoire millénaire montre sa place dans la vie domestique, que ce soit en période de survie, d'invasions ou de guerres. Souvent elle est comparée à une "ruche bourdonnante" du fait de l'activité de nombreux petits métiers à l'heure où elle était sous le joug des souverains successifs et des ecclésiastiques comme le révèlent des cartulaires, des réformations et des dispositions juridiques particulières. Son existence millénaire de demain en fait une forêt laboratoire dont les leçons du passé et les recherches favoriseront la continuité de sa gestion, tout en écartant les effets de mode.

D'autres aspects de la forêt conduisent l'Académie à exprimer son intérêt pour ce qu'elle est, un trait d'union de civilisation entre les communautés de différents "Pays" ou consubstantielle de la vie locale. Ici, la production de matériaux, de matières premières et d'énergie perdure sous d'autres formes. Les noms de biomasse, de puits de carbone, de zone de protection des espèces et des habitats ont fait oublier le pâturage pour devenir le cadre de la vie économique d'aujourd'hui où s'accomplit le développement des activités tertiaires. Si ses chênes sont destinés maintenant à la tonnellerie, ils l'ont été jadis aussi à la boissellerie et à la Marine. Le bois de feu qui a décidé Monsieur frère du Roi à creuser le Canal d'Orléans au Loing (1676-1692) est appelé dorénavant bois énergie, bois de trituration pour la fabrication de produits dérivés ou reconstitués.

Enfin pour conclure, je ne manquerai pas d'évoquer la Charte de Lorris (1234), à l'origine des conquêtes de la liberté et des règles de droit. Celles nées en Forêt d'Orléans constituent les fondements de l'Ordonnance de Colbert (1669), puis du Code forestier (1824). Ce dernier est plébiscité à l'échelle de très nombreux pays de la planète et d'institutions internationales.

PROGRAMME DU COLLOQUE

MATIN : LA FORÊT HISTORIQUE

9.10 h - Organisation de la journée d'études.

Par M. Jean-Paul Pollin, président de l'Académie d'Orléans Agriculture, Sciences, Belles-lettres et Arts

9.20 h - M. William Chancerelle, adjoint au Maire d'Orléans chargé de la culture, de l'événementiel, du tourisme et du jumelage.

9.30 h - Le Loiret : un département forestier.

Par Mme Sophie Brocas, préfète de la Région Centre-Val-de-Loire, membre d'honneur de l'Académie d'Orléans

Modérateur : M. Pierre Bonnaire, président de la section Agriculture de l'Académie d'Orléans

9.45 h - La Forêt dans le débat public.

Par Mme Andrée Corvol, directrice de recherche au CNRS, membre de l'Académie d'Agriculture de France

10.15 h - Le poids mémoriel de la forêt d'Orléans.

Par Mme Anne-Marie Royer-Pantin, ancienne élève de l'ENS, médaille d'or de l'Académie d'Agriculture de France

10.45 h - La forêt ecclésiastique.

Par Mme Danièle Michaux, docteur es sciences, membre de l'Académie d'Orléans

11.15 h - Pause

11.30 h - La vènerie d'hier à aujourd'hui.

Par M. Jean-Noël Cardoux, ancien sénateur du Loiret

12.00 h - Balade littéraire en forêt d'Orléans.

Par M. Jean-Pierre Sueur, ancien sénateur du Loiret

12.30 h - Questions du public.

Déjeuner sur place

APRÈS-MIDI : LA FORÊT SCIENTIFIQUE

Modérateur : M. Ary Bruand, ancien président de l'Université d'Orléans, membre de l'Académie d'Agriculture de France, membre de l'Académie d'Orléans

13.45 h - La gestion de la forêt domaniale : un gage d'excellence.

Par M. Christophe Poupat, directeur de l'agence Val-de-Loire ONF

14.15 h - La gestion des forêts privées.

Par M. Jean-Pierre Piganiol, président du CNPF Île-de-France & Centre-Val-de-Loire

14.45 h - Les usages des essences de la forêt d'Orléans.

Par M. Éric de La Rochère, directeur de l'interprofession FIBOIS

15.15 h - Pause

15.30 h - La recherche forestière : apport à la forêt d'Orléans.

Par M. Frédéric Archaux, directeur de recherche INRAE domaine des Barres

16.00 h - Recherche en génétique forestière avec des approches axées sur la formation du bois : une histoire qui commence dans la forêt d'Orléans.

Par M. Leopoldo Sanchez-Rodriguez, directeur de recherche INRAE Ardon

16.30 h - Questions du public.

17.00 h - Conclusions du colloque.

Par le représentant de M. Marc Gaudet, président du Conseil départemental du Loiret

18.30 h - Réception à l'Hôtel Groslot, place de l'Étape.

Par M. Serge Grouard, maire d'Orléans, président d'Orléans Métropole

INTERVENTIONS

M. Jean-Paul Pollin, président de l'Académie d'Orléans, Agriculture, Sciences, Belles-Lettres et Arts.

Il m'est très agréable de vous accueillir à l'ouverture de ce colloque du Printemps de l'Académie qui va, je crois, battre des records d'affluence. C'est donc qu'on s'y est bien pris. Il faut dire et c'est mon premier point que ce colloque a été mûrement préparé par une équipe qui s'est constituée il y a un peu plus d'un an, et qui a bien travaillé pour arriver à cette organisation, à ce programme que vous avez maintenant sous les yeux. Je les en remercie très vivement, en particulier Madame André Corvol qui a accepté la présidence de ce colloque. Deuxième chose, cette manifestation va vous parler d'un aspect très important pour nous puisque c'est du patrimoine de notre territoire dont il s'agit. Une des missions de l'Académie c'est précisément de valoriser le patrimoine culturel et scientifique de notre territoire. La forêt d'Orléans est évidemment un élément important de ce patrimoine. Nous n'allons pas seulement parler des aspects scientifiques, qui concernent directement la forêt, c'est-à-dire les sols, les arbres etc., mais également de littérature, d'histoire, de droit peut-être et pourquoi pas d'économie puisqu'il y a effectivement des entreprises qui sont concernées. Donc c'est quelque chose de vraiment important pour nous. Il y a derrière des enjeux qui ont trait à la préservation de la forêt et également des réponses aux problèmes, aux déséquilibres environnementaux que nous connaissons. Enfin, le dernier point est l'idée de faire reconnaître la forêt d'Orléans comme forêt d'exception. Merci à vous tous. Je vous souhaite deux très bonnes journées, aussi enrichissantes que possible, et ce que vous apprendrez aujourd'hui, je vous engage ensuite à le diffuser, à le partager avec d'autres. Je passe la parole à M. William Chancerelle, adjoint chargé de la culture dans notre ville.

M. William Chancerelle, adjoint au Maire d'Orléans chargé de la culture, de l'événementiel, du tourisme et du jumelage.

Merci Monsieur le Président. Je suis heureux de vous rejoindre en ce lieu idéal pour accueillir un colloque autour de la forêt. Je vous salue toutes et tous au nom de de Serge Grouard que vous retrouverez ce soir à l'hôtel Groslot pour la réception de la fin de cette première journée. Je tenais vraiment à vous remercier pour votre invitation, Monsieur Bonnaire, Monsieur le Président. Je salue Jean-Pierre Sueur avec qui j'étais hier soir, Martine Hosri que j'aperçois et vous toutes et tous. Très rapidement, juste un mot pour rappeler que l'importance du sujet de la forêt s'est accrue depuis quelques années. Vous avez sans doute en mémoire les ouvrages qui sont sortis il y a 7-8 ans à propos des arbres, de la vie des arbres. Je crois que cet intérêt s'explique parce que l'on s'est rendu compte que la forêt était vivante. Tout est lié avec les questions de biodiversité. À une échelle plus locale, la question de l'engrillagement de la Sologne qui sera peut-être évoquée concerne aussi la forêt. En tout cas, la privatisation ou non de la forêt sera sans doute au cœur des débats. Je voulais vous dire qu'ici, au MOBE, vous êtes les bienvenus. Le MOBE est un lieu qui a été conçu, voulu notamment par Serge Grouard comme un lieu pour penser l'avenir du monde de la biodiversité. C'est au cœur des enjeux mondiaux. On voit qu'aujourd'hui l'université, notamment du côté des États-Unis, est -un peu- menacée. C'est une litote. Aussi, plus que jamais, il est important que des sociétés comme la vôtre puissent penser l'avenir de notre environnement, de notre écologie et de notre biodiversité. Il est plus que nécessaire que des colloques comme celui-ci se tiennent actuellement. Merci pour cela. Je sais que vous allez avoir des travaux pratiques : aujourd'hui, c'est la théorie, et demain, c'est le terrain. C'est ainsi qu'on arrive à se faire une idée de ce qui compte dans la vie, en voyant les choses de manière concrète. C'est aussi la finalité du MOBE de mettre les jeunes comme les plus expérimentés face aux enjeux réels de la nature. Je souhaitais remercier tout particulièrement Madame André Corvol qui nous fait l'honneur et l'amitié de présider ce colloque. J'espère qu'à l'issue, nous aurons la chance d'avoir des

actes qui seront publiés et qui seront le plus largement diffusés. En tout cas, sachez que vous avez le soutien de la ville d'Orléans pour une publication à venir et qu'on espère la plus rapide possible. Je vous remercie, et très, très bonne journée.

Mme Sandrine Reverchon, directrice départementale adjointe à la Direction départementale des territoires (DDT) du Loiret, représentant Mme Sylvie Brocca, Préfète de la Région Centre, Préfète du Loiret, empêchée.

C'est un grand plaisir et un honneur que d'être parmi vous ce matin pour ouvrir votre colloque sous le signe cette année de la forêt d'Orléans.

Je tiens tout d'abord à excuser Madame la Préfète du Loiret, Préfète de la région Centre-Val de Loire, qui ne pouvait pas être parmi vous et qui m'a demandé de la représenter.

Permettez-moi tout d'abord de me présenter. Directrice adjointe de la DDT du Loiret et précédemment sur d'autres fonctions dans les services de l'État dans le Loiret et la région Centre-Val de Loire, j'ai eu à découvrir, connaître et parcourir ce beau territoire de la forêt d'Orléans que vous avez richement décrite dans votre ouvrage « *Mythes et réalités* », Monsieur Bonnaire. Je m'appuierai donc sur ma modeste expérience pour vous dire ces quelques mots d'introduction.

Vous allez explorer aujourd'hui et demain, sur le terrain au cours d'un programme richement nourri d'interventions de passionnés et d'érudits de cette forêt, les enjeux et les opportunités liés à ce joyau au travers d'approches variées, pluridisciplinaires, des sciences humaines et des sciences du vivant.

La forêt d'Orléans, l'une des plus vastes et des plus riches forêts de France, le plus grand massif domanial d'un seul tenant, représente bien plus qu'un ensemble d'arbres et de parcelles forestières.

C'est un écosystème vital, complexe, un patrimoine historique chargé d'histoire, un lieu de vie et d'activités humaines, économiques et de loisirs. Elle renferme une biodiversité exceptionnelle, et joue son rôle dans la régulation du climat en tant que puits de carbone. Pour résumer, un modèle de multifonctionnalités. Voici donc un objet d'étude à la croisée de nombreux enjeux, qui a traversé les civilisations et s'est modelé au gré de l'histoire. Loin d'être statique, elle est en perpétuelle mutation.

Comme je vous le disais, en tant qu'agent de l'État œuvrant pour les ministères en charge de l'agriculture et de l'écologie, j'ai eu et j'ai encore l'occasion de m'intéresser à ce vaste territoire.

Ce massif, j'ai eu la possibilité d'en percevoir toute la multifonctionnalité et les nombreuses aménités qu'il apporte au territoire du Loiret. Je vais donc les illustrer brièvement, vos intervenants de ce jour le feront plus en détail.

Un territoire de **production forestière** avec un acteur majeur qu'est l'ONF qui avec ses aménagements forestiers structure la production de bois de ce massif, la forêt privée tout autour et les plans simples de gestion. Cet après-midi, CNPF, ONF, l'interprofession FIBOIS replaceront les enjeux de production et de la filière de la transformation de cette ressource.

Un territoire **riche de sa biodiversité** qui en fait un « spot » reconnu aux niveaux national et européen, site Natura 2000, site unique pour ce qui concerne le Balbuzard pêcheur dont on apprécie au printemps de retrouver les couples revenus du sud de l'Europe pour la nidification à l'étang du Ravoir. Ce sont aussi les espèces végétales assez uniques que l'on retrouve dans cette forêt.

Un territoire à **forte vocation cynégétique**, territoire de grands animaux, les nobles cervidés et la bête noire devenue gibier de prédilection, le sanglier. Des modes de chasse divers organisés dans la partie domaniale, en battue, à l'affût, à l'approche et évidemment la grande vénerie.

Je remercie M. Jean-Noël Cardoux qui m'a permis il y a une dizaine d'années de découvrir le rallye de la Brie, la grande vénerie historiquement implantée dans ce massif.

Un territoire cynégétique qui touche les plaines agricoles ce qui rend les pourtours vulnérables aux dégâts agricoles d'où la nécessité de **concilier les différents usages**.

Et la forêt d'Orléans, c'est aussi un **écosystème qui protège des nappes souterraines précieuses** réservées à l'eau potable et qui sont également mobilisées pour des usages nécessitant une eau de haute qualité.

Vous comprendrez ainsi par ces quelques mots que si je n'ai pas votre connaissance fine de ce massif, je le côtoie régulièrement.

Alors, si l'on prend le temps de regarder les enjeux sur lesquels l'État avec les acteurs des territoires est aujourd'hui mobilisé, je ne peux pas ne pas parler du **dérèglement climatique** qui évidemment impacte les écosystèmes forestiers comme les autres, qui les impacte d'autant plus que le rythme de changement est rapide et que la forêt, elle, a besoin de temps.

Suite aux incendies ravageurs de la Gironde, une **loi du 10 juillet 2023** est venue consolider l'arsenal réglementaire pour préserver les massifs du risque incendie.

L'État classe les massifs à risque, d'où en découlent les obligations légales de débroussaillage. Nous travaillons avec l'ONF à la procédure de classement d'une partie du massif à risque incendie. La Sologne a été classée et les OLD ont été arrêtées en début d'année pour s'appliquer en Sologne.

Accompagner la forêt dans sa mutation, l'observer, poursuivre les recherches. Vous aurez l'occasion d'écouter cet après-midi les scientifiques qui travaillent sur ces sujets à l'INRAE. L'État accompagne les propriétaires dans l'adaptation de la forêt. Les récents textes parus le 2 mai instaurent un **régime d'aide au renouvellement forestier** avec de la conditionnalité : diversifier, lutter contre les incendies. Travailler sur des sites de biodiversité, les faire reconnaître. L'État est engagé dans une stratégie nationale avec la volonté d'augmenter les surfaces sous protection forte. Là encore, nous avons des travaux en cours...

Lutter contre l'enfrillagement, la loi du 2 février 2023 a pour objectif de faire en sorte que les milieux naturels et notamment forestiers restent des milieux ouverts....

La forêt et plus particulièrement le massif d'Orléans restent au cœur des préoccupations de nombre d'acteurs publics et privés. L'écosystème qui concerne à la fois des institutionnels et des opérateurs est solide et a cette lourde responsabilité d'accompagner la forêt dans son évolution.

Je terminerai par cette citation lue dans votre ouvrage, Monsieur Bonnaire :

« Une journée en forêt c'est une semaine de santé ! »

AVANT PROPOS

Mme Andrée CORVOL, directrice de recherche au CNRS, Présidente du colloque

Entre Gâtinais et Orléanais, situé au nord de la Loire, 60 km de Gien à Orléans, le massif couvre 50 000 ha, dont 35 000 ha boisés ou reboisés. 30 % relèvent du privé, 70 % du domanial. C'est même le plus vaste de France ! Il comprend trois parties d'est en ouest : Lorris, Ingrannes, Orléans, soit 1500 parcelles, 1200 km de desserte, 350 carrefours, plus de 1000 mares et étangs.

Forêt des Carnutes, ce massif renvoie à l'histoire de la chrétienté et du royaume. Douaire des reines de France, depuis Anne de Kiev jusqu'à Marie de Médicis, il leur fut cher, tout comme il l'était aux princes dont il constituait l'apanage. Tous y vinrent chasser. Il reste d'ailleurs un territoire cynégétique.

Refuge dans les périodes de désordre et d'invasion, le massif représentait pour les paysans une réserve foncière ; pour les artisans et les industriels, des matériaux et du charbon de bois. La zone offrait des emplois. Elle en offre toujours avec la Cosmetic Valley.

Classé forêt domaniale en 1862, ce qui mettait un terme aux privatisations et aux défrichements, le massif fut au centre des conflits qui opposaient les défenseurs des taillis aux promoteurs des futaies et de l'enrésinement : les vacants, ces vides que créait le pastoralisme, étaient considérés comme des non-valeurs.

Pendant le second conflit mondial, la résistance des maquisards et les représailles de l'ennemi firent de cette forêt un « symbole de liberté », liberté que recherchent les habitants des agglomérations et de leur périphérie. Soucieuse d'écologie, cette population critique volontiers la coupe des arbres, alors qu'ils donnent un bois de qualité et que leur croissance contribue au stockage du carbone.

L'inventaire des initiatives prises au XVIII^e siècle, avec Duhamel du Monceau, et au XIX^e siècle, avec la famille Vilmorin, montre une sylviculture à la pointe du progrès. Acquis en 1821, ce terrain d'expériences qu'était le Domaine de Barres est menacé d'abandon. C'est pourtant, grâce à son arboretum, et au nombre de ses taxons, un livre ouvert sur les tâtonnements face aux évolutions climatiques.

En cela aussi, la forêt d'Orléans demeure exceptionnelle.

C'est avec la conscience de ce caractère qu'a été organisé le colloque « La forêt d'Orléans, un domaine d'exception ? » sous l'égide de l'Académie d'Orléans Agriculture, Sciences, Belles-Lettres et Arts. Il n'aurait pu avoir lieu sans l'infatigable activité de ses membres, à commencer par M. Pierre Bonnaire et Mme Jacqueline Suttin, chevilles ouvrières de l'opération ; et pas davantage sans le soutien de M. Serge Grouard, maire de la ville et président d'Orléans-Métropole, et de Mme Laure Danilo, directrice de la Culture scientifique et du Muséum d'Orléans pour la Biodiversité et l'Environnement (MOBE) qui nous a ouvert ses locaux.

Qu'ils en soient tous chaleureusement remerciés.

COMMUNICATIONS

LA FORÊT HISTORIQUE

Modérateur : Pierre Bonnaire

Président de la section Agriculture de l'Académie d'Orléans

DÉBATS SUR LA FORÊT D'ORLÉANS

Par **Andrée CORVOL**, directrice de recherche au CNRS,
membre de l'Académie d'Agriculture de France



Résumé

La forêt en débat

Les débats qui relevaient seulement des forestiers agitent désormais l'opinion publique. Leurs thèmes ? Les coupes rases. La futaie régulière. L'enrésinement. L'adoption d'exotiques. La disparition d'espèces. L'exercice de la chasse. La prolifération des ongulés. Ces éléments bousculent la conception fixiste du paysage. Bien souvent, les citadins ignorent les contraintes du terrain et le besoin des essences. À les entendre, les arbres qui protégeaient les hommes en seraient victimes. La forêt d'Orléans n'échappe pas à ces discours, elle qui a tellement changé au cours du dernier siècle.

The Forest in Debate

Debates that were the sole responsibility of foresters are now stirring up public opinion. Their themes? The clear-cuts. The regular forest. Resin. The adoption of exotics. The disappearance of species. The exercise of hunting. The proliferation of ungulates. These elements shake up the fixed conception of landscape. Very often, city dwellers are unaware of the constraints of the land and the need for species. To hear them tell it, the trees that protected men would be victims. The Orléans Forest is no exception to these discourses, which has changed so much over the last century.

Présentation



La forêt d'Orléans, c'est 50 000 hectares répartis sur 35 communes : ils dessinent un arc de cercle long de 60 kilomètres et large de 5 à 20 ; c'est aussi 35 000 hectares domaniaux avec trois massifs situés au nord de l'agglomération : Lorris à l'est ; Ingrannes au centre ; Orléans à l'ouest. Cela en fait la plus grande forêt domaniale du territoire métropolitain, devant Chaux (20 400 ha) et Fontainebleau (22 000 ha). Certes, les problèmes liés au prélèvement et à la fréquentation existent chez les trois. Mais à Orléans, ils surgirent tardivement, tout comme la formulation de demandes nouvelles : les secteurs public et privé les traitèrent selon leurs objectifs et leurs ressources. Aujourd'hui, ces différences comptent moins que l'incertitude sylvicole : le réchauffement climatique oblige les gestionnaires à réfléchir de concert aux essences qui le supporteront.

Reste que les amoureux de la forêt d'Orléans voudraient la conserver telle qu'elle aurait été : riche d'arbres gigantesques comme dans les représentations de l'Âge d'Or hollandais. L'École de Barbizon leur emprunta cadrages et scénettes. Le modèle perdura au-delà du XIXe siècle grâce aux estampes qui vulgarisaient les œuvres primées. La récompense marquait l'adéquation au vécu d'une génération, celle de George Sand (1804-1876). « Dans mon enfance, (traverser le massif d'Orléans) était quelque chose d'imposant et de redoutable : les grands arbres ombrageaient la route durant un parcours de deux heures et les voitures étaient souvent arrêtées par les brigands »¹. Ce texte est à rapprocher du tableau de Joris Van der Hagen *Escarmouche dans une clairière* (1650)². Forêt mystérieuse. Forêt dangereuse. On y entrait à regret et par besoin.

BESOINS ANCIENS

En cette époque moins reculée qu'il y paraît tant les changements furent lents jusqu'au premier conflit mondial, le débat principal concernait le statut des forêts : « bien commun » ? « bien public » ? Bien commun, elles satisfaisaient les besoins vitaux : les prélèvements « ordinaires » étaient organisés par les représentants des communautés usagères. C'était le choix de tous. Bien public, elles satisfaisaient les besoins de l'État : les prélèvements « extraordinaires » échappaient au principe de l'annuité, le bois ayant valeur stratégique. C'était le choix du roi.

1/ PÂTURE

La forêt d'Orléans faisait partie des massifs jugés « bien commun » par les communautés usagères (les bêtes étaient nourries et les foyers, chauffés) et « bien public » par l'autorité souveraine (la Loire amenait les cargaisons de chênes jusqu'aux chantiers du littoral). Cette situation envenimait les relations entre les communautés usagères (certaines l'étaient depuis le XIIe siècle !) et le propriétaire concessionnaire : le monarque ou l'apanagiste, fils cadet ou frère de roi (1533-1848)³. Car, dans les systèmes sylvopastoraux traditionnels, l'entretien des troupeaux était fonction de la réponse aux questions : « qui aura l'herbe ? » et « qui aura la glandée ? ». Le conflit était juridique et pouvait durer longtemps. Ornée de « cochongliers » errant sous le couvert des chênes, la stèle de l'Hôtel Cabu montre l'importance de cet élevage depuis l'Antiquité gallo-romaine⁴.

Le terme « herbes » englobait l'ensemble des végétaux : herbes bien sûr, feuilles, branches et brindilles également. Le terme « pâtures » recouvrait, lui, trois statuts distincts.

1/ Les terres « communes » (vacants) relevaient... de la communauté, sauf qu'au nord de la Loire, cas de l'Orléanais, le seigneur n'avait nul besoin de titres pour diminuer ou supprimer l'usage des parties boisées : il arguait de l'appauvrissement du couvert ou du non-versement de la taxe.

2/ Les terres « accensées » (données à cultiver) accueillait les animaux de tous une fois la récolte enlevée. Mais dès la nouvelle pousse, le propriétaire pouvait les réserver à ses propres animaux, au grand dam du voisinage, petits paysans et paysans sans terre.

3/ Le « droit d'herbe morte » supposait l'accord des communautés pour la transhumance directe (l'été, les bêtes allaient dans « leur » forêt) et l'accord des propriétaires pour la transhumance indirecte (l'hiver, les bêtes traversaient « leurs » terres pour rejoindre les vacants).

Ces pratiques contribuaient à « éclaircir » les peuplements, ce qui signifiait clairières nombreuses et bruyères étendues. Elles régissaient la tenue du troupeau, le nombre de têtes, le type de cheptel, les voies d'accès, les cantons autorisés enfin.

¹ G. Sand, *Œuvres*, Paris, Gallimard, coll. La Pléiade, p. 646.

² Orléans, musée des Beaux-Arts.

³ En 1533, François Ier donna la forêt en apanage à son fils puîné, Charles d'Angoulême. En 1540, il lui adjoignit les duchés d'Orléans, d'Angoulême et de Châtellerauld, outre les comtés de la Marche et de Clermont. Les Bourbons firent de même : Louis XIII reconstitua l'apanage pour son frère Gaston ; suite au décès de l'oncle (1660), Louis XIV le reconstitua pour son frère Philippe (1661). Les Orléans le gardèrent jusqu'en 1848.

⁴ Orléans, musée d'Histoire et d'Archéologie, Hôtel Cabu.

Le nombre de têtes impactait grandement les sous-bois : très peu de « mort-bois » (arbrisseaux et arbustes) et beaucoup de « vides » (trouées). En 1789, Jean-Baptiste Gabriel Plinguet (1730-1804), forestier au service du duc d'Orléans, les évaluait à 32 000 ovins, 17 000 bovins, 2 500 chevaux⁵. Pas étonnant que les baliveaux fussent espacés : l'herbe ne croîtrait pas s'ils l'étaient moins, faute d'avoir assez de lumière. Pas étonnant non plus que les essences fussent retenues en fonction de leurs fruits : l'été, les merises ; l'hiver, les alises ; l'automne, les faînes et les glands.

Le type de cheptel impactait tout autant la forme des arbres. La hauteur au garrot, plus basse chez un ovine que chez un bovin, déterminait celle de l'abroutissement⁶. Leur tronc était donc court et leur écorce, épaisse, conséquence de l'enlèvement périodique du taillis. Ces traits n'étaient pas défauts, mais atouts. Ainsi, la tannerie employait le tan extrait des écorces moulues, substance qui dégraissait les peaux. Quant aux baliveaux de lisière, ils étaient étêtés, ce qui stimulait l'émission de rejets sommitaux destinés à la confection des balais et des fagots.

Malgré tout, bien que les usagers puissent les façonner pour obtenir diverses « commodités » (fournitures domestiques et agricoles), la régénération forestière demeurait prioritaire. Aussi les incendies automnaux étaient-ils soigneusement encadrés en forêt d'Orléans : lors de ces mises à feu qui servaient à rajeunir l'herbage, les ayants droit avaient « obligation d'assistance ». Leur présence était donc requise pour préparer le terrain et combattre les flammes quand, par malheur, elles échappaient au bûtefeu. Ce n'était pas la seule contrainte qui leur était imposée.

En « temps de sève », de mars à août dans la Charte de Lorris⁷ (Loiret), de mars à mai dans les Coutumes révisées (XVe-XVIe s.), les bêtes devaient quitter le couvert. Cela réduisait la quantité qu'on pouvait élever car, sans prés ni prairies, la plupart des paysans ne sauraient les nourrir hors des bois. Le calendrier était assez bien respecté : l'enfreindre engageait la responsabilité collective, le paiement de l'amende incombant aux ménages solvables. Ne possédaient-ils pas le gros du troupeau ? La menace incita à les regrouper sous la houlette d'un salarié.

Intention louable ! Las ! elle causa des surdensités localisées : trop pâturés, les peuplements régressaient, d'où clairières piquetées de broussailles qui, en se dilatant, finissaient par se rejoindre. Autre effet fâcheux : l'invasion de bois blancs. Elle affectait le massif d'Orléans comme beaucoup d'autres. On espérait la combattre grâce aux recépages. Mais plus d'un spécialiste les estimaient nuisibles car, loin d'aider l'essence-objectif (chêne toujours, hêtre parfois), ils favorisaient les essences pionnières : celles-ci ne requerraient aucune couverture végétale.

Longtemps, le phénomène passa inaperçu. Comme ces bois blancs brûlaient vite, ils permettaient d'allumer un four ou de ranimer un feu : les fagots allaient à la boulangerie orléanaise et fermiers des fours banaux solognots. Le regard changea quand la pâture importa moins que le chauffage des foyers et des « bouches à feu ». Énergétivores, ces établissements rentabilisaient mieux le capital forestier que les redevances, perpétuelles oui, mais fixes : la dépréciation monétaire rognait leur valeur. La forêt d'Orléans fut ainsi intégrée au complexe industriel berrichon.

L'inflexion conduisit à :

1/ Restreindre le nombre des usagers à la faveur des réformations⁸. Tous devaient « faire démonstration » de leur bon droit, à ceci près que, souvent, les preuves avaient disparu, victimes des catastrophes naturelles ou de l'imprévoyance échevinale.

⁵ J.-B. G. Plinguet, *Traité sur les réformations et les aménagements des forêts avec une application à celles d'Orléans et de Montargis*, Orléans, Jacob, 1789.

⁶ L'abroutissement désigne le sectionnement du « broust », c'est-à-dire du bourgeon terminal. Cela empêche ou ralentit l'allongement du fût.

⁷ La Charte ou Coutume de Lorris, ensemble de prescriptions anciennes (1108-1137), fut transcrite en 1494, codifiée en 1509 et complétée en 1531. La Grande Ordonnance sur le fait des eaux et forêts de mai 1669 en reprit plusieurs points.

⁸ Ces procédures commencent par la fermeture des forêts et l'interruption des exploitations et des prélèvements le temps de vérifier les titres. Elles finissent par l'aménagement, le parcellaire étant organisé en fonction de l'enlèvement du taillis. C'est l'occasion de réintégrer à la superficie domaniale les terres usurpées, laissées en bois ou déboisées.

2/ Convertir les peuplements en taillis réglés, quitte à amoindrir ou déplacer la « futaie », terme qui n'avait pas le sens actuel⁹. On conçoit donc la répétition des réformations en forêt d'Orléans avant même qu'elle fût apanagée (1533) : 1517, puis 1537, 1571, etc., etc.

La Grande Ordonnance, dite Code Colbert (1669), promulguée durant la Grande Réformation (1661-1680) dont elle tirait les leçons, amplifia le mouvement : subordonner la gestion collective à la gestion régaliennne. Dans cet édit, l'essentiel tenait aux mises en réserve, principe remontant au XIII^e siècle, qu'il s'agisse d'arbres ou de cantons. L'objectif ? Obtenir les volumes de gros bois nécessaires aux constructions civiles et navales en raison de la dimension des grumes : à l'époque, on mesurait longueur et rondeur, pas le diamètre... Les maîtres d'œuvre n'étaient pas toujours en quête de fûts rectilignes, cas des sujets issus de semis, mais de fûts à base courbée, cas des sujets issus de souche : les charpentiers exploitaient les courbures pour les membrures, coques de navire ou voûtes d'église.

En la matière, commanditaires navals et civils recherchaient les qualités-charpente, leur différence tenant au vieillissement des grumes et au façonnage des pièces¹⁰. Le maintien des baliveaux d'avenir explique le montant des amendes pour abattage illicite. Il y eut ainsi, partout et toujours, davantage de procès-verbaux pour délit d'abattage que de pâturage, alors que la conversion des futaies en taillis aurait pu renverser la proportion. En effet, les usagers la redoutaient, mais leur colère n'explosait qu'au moment des mises en défens¹¹ : elles duraient 3 à 7 ans, le temps que le recrû puisse résister à la dent et au pied du bétail. La gêne était grande... à moins de passer outre. Qui irait saisir des bêtes de labour ? Personne ! À condition que l'infraction fût nocturne et que l'« échappée » cessât vite...

2/ CHAUFFAGE

L'approvisionnement des foyers resta prioritaire des siècles durant : les pénuries de chauffage provoquaient autant de désordres que les pénuries de farine. Le processus différait cependant. L'arrivée des bois dépendait de l'état des rivières : quand elles souffraient d'un manque d'eau, conséquence de sécheresse ou, à l'inverse, quand elles souffraient d'un excès d'eau à cause d'une crue ou du dégel, ils ne circulaient plus - ni radeaux ni bateaux -. Les tarifs grimpaient sans que la récolte ligneuse eût diminué. Au contraire, l'arrivée des blés dépendait du volume récolté, lequel fluctuait avec les conditions météorologiques.

En confondant difficultés ligneuses et disettes céréalières, carences à l'origine de chertés soudaines, l'opinion publique fut convaincue que les peuplements s'appauvrissaient, pire, que leur périmètre se contractait. Les modifications climatiques du XVIII^e siècle passèrent inaperçues avec, au début, des hivers terriblement sévères et, à la fin, des printemps anormalement humides et des étés extraordinairement chauds, situation qu'on retrouva au dernier tiers du XIX^e siècle. Cela dit, les problèmes du transport par voie d'eau incitèrent décideurs et financiers à développer l'aménagement et l'interconnexion.

À cet égard, la forêt d'Orléans occupait une position cruciale : elle approvisionnait régulièrement les établissements et les communautés environnantes ainsi que la métropole régionale, et épisodiquement la capitale quand l'Yonne et la Marne ne lui apportaient pas assez de bûches et de charbons. C'était ce marché que convoitait le promoteur du projet (1676), un marchand de bois de Paris qui avait des biens dans l'Orléanais : la forêt était loin des axes de communication et le débardage de ses arbres, difficile en raison de la nature des terrains, mouilleux ou sableux, mais ses étangs et ses ruisseaux garantissaient le fonctionnement d'un canal, même en été.

⁹ Jusqu'au dernier tiers du XIX^e siècle au moins, le mot « futaie » s'applique à des peuplements sur souche dont le vieillissement est programmé : « haute » futaie (+ de 100 ans), « moyenne » futaie (60 à 100 ans), « basse » futaie (- de 60 ans), les âges-plafonds variant avec la région et la forêt.

¹⁰ Le bois de marine, celui de la coque surtout, devait sécher longtemps, sa dessiccation renforçant sa résistance aux tarets, vers d'eau douce ou salée.

¹¹ Arch. dép. Loiret, Maîtrise des eaux-et-forêts. 2 B no 138, s. d. 1675. Ce règlement des droits d'usage, pacage et pâturage suivit la réformation conduite par l'intendant des finances Charon de Ménars, vivement critiqué au siècle suivant : les forestiers l'accusaient d'avoir sacrifié la vente de bois au maintien des usages, donc des redevances usagères, accusation totalement infondée.

Les déboires financiers de Robert Mahieu rendant son contrat caduc, Philippe d'Orléans (1640-1701), dit Monsieur, fils de Louis XIII et frère de Louis XIV, récupéra l'opération (1679) en l'étendant au commerce ligérien. Pour lui, la jonction avec la Loire était vitale. 1/ La sécheresse interrompait souvent le trafic du canal concurrent, le Briare, très rentable au demeurant. 2/ La remontée de la Loire entre Orléans et Briare était pénible, coûteuse qui plus est, car mobilisant des forces de traction considérables. 3/ L'essor du commerce colonial en provenance de l'Atlantique allait changer l'orientation des flux, ouest-est, au lieu d'est-ouest.

Ces motifs justifiaient le percement du canal d'Orléans (78 km) en amont de la cité et aval de Montargis (1676-1692). Les 29 écluses conçues pour franchir le dénivelé pulvérisèrent le budget. A ce stade, comment faire marche arrière ? L'euphorie de la régence (1715-1723) donnait des ailes ! Philippe d'Orléans (1674-1723), régent de France et neveu de Monsieur, lança donc un emprunt de plus : le percement du canal du Loing fut achevé en trois ans (1720-1723). Enfin, le bassin de la Loire était relié à celui de la Seine ! À noter qu'avant de mourir (décembre 1723), le duc concéda carrières et fours à chaux dans « sa » forêt, d'où nouvelles coupes de bois...

Il faut avouer que l'orientation prise (profiter du commerce colonial au lieu du seul trafic ligneux) était prémonitoire. Car cent cinquante ans plus tard, Paris consommait toujours plus de bois d'œuvre et toujours moins de bois de feu : ménages et usines brûlaient la houille du Nord et du Pas-de-Calais. C'était le résultat des Grands Travaux Publics¹², programme engagé sous Louis-Philippe et élargi sous Napoléon III : relier l'Aisne et l'Oise aux bassins miniers. A l'instar d'autres villes moyennes, Orléans suivit Paris avec modération : les maisons à pans et les poêles à bois n'y furent pas condamnés, même si la fonte et le béton symbolisaient la modernité. Heureuse sagesse ! Car les conflits mondiaux boostèrent la filière forêt-bois, l'importation des énergies fossiles étant interrompue.

Redevenue nationale en 1848, la Seconde République confisquant les avoirs des Orléans, et domaniale en 1862, la forêt ne resta pas en l'état : ses peuplements étaient dégradés et ses débouchés, amoindris par le déclin de la sidérurgie berrichonne. Déjà, l'aménagiste de 1842 avait boisé des landes (2600 ha) et gardé des taillis jusqu'à l'âge « futaie ». Celui de 1867 agrandit la pineraie (9600 ha) et continua la conversion. Mais la Grande Déflation (1873-1896) enraya le processus : l'aménagiste de 1889 tergiversait, les bûcherons imputant à la politique forestière faiblesse des salaires et progression du chômage¹³. En revanche, la pineraie fut augmentée ; les arbres anciens ou curieux, préservés, décisions que reprit le document de 1976 : 52% en pins et 43% en chênes contre 5% d'essences diverses.

Tout au long du XIXe siècle, ces mesures ne choquèrent pas, alors qu'en Île-de-France et Côte d'Azur les défenseurs de la nature voyaient une atteinte paysagère dans l'enrésinement domanial¹⁴. Cela tient sans doute à la proximité de la Sologne, où les propriétaires adoptaient le modèle aquitain¹⁵ : les pineraies étaient rentables. Aussi, mis à part le respect qu'inspiraient les ancêtres tels les « Trois Frères » considérés déjà comme « remarquables », n'y existait-il pas de Sociétés semblables aux Amis des Arbres (SFAA, 1891) ou aux Amis de la Forêt de Fontainebleau (SAFF, 1907). Le courant remontait à la génération George Sand : l'écrivain, écologiste avant la lettre, avait soutenu le Comité de protection artistique de la forêt de Fontainebleau (1872). Rien de tel ici : l'association des Naturalistes Orléanais date de 1946 et vise tout le Loiret ; celle des Amis de la Forêt d'Orléans (SAFO) date de 2004 et ses *Annales*, de 2009, cent ans ou presque après le bulletin de la SAFF.

Est-ce que l'intérêt pour cette forêt était purement matériel ? Non. Car la présence du religieux lui conférait une séduction, une aura qui tenait autant à l'existence de ruines qu'aux brumes de l'automne et aux brouillards épais de l'hiver : les étangs, les marais inquiétaient alors. L'abbaye Notre-Dame de la Cour-Dieu (Loiret) avait été édifiée au cœur du massif d'Ingrannes, dans une clairière

¹² L. Girard, *La Politique des travaux publics du Second Empire*, Paris, Armand Colin, 1952.

¹³ Le gel des coupes lié au vieillissement des peuplements issus de brins ou de rejets est également interrompu dans les forêts domaniales du Nord-Est et de l'Île de France. Émile Combes (1835-1921), président du Conseil (1902-1905), rappela cette mesure proposée alors qu'il était sénateur (1885) pour ralentir la courbe du chômage qui frappait particulièrement les salariés agricoles.

¹⁴ A. Corvol, *L'Arbre dans la cité : histoire d'une conquête, XVIIe-XXIe siècle*, Paris, Le Pommier, 2023. La dénonciation de ce phénomène explique que l'association provençale engagée dans la sauvegarde du patrimoine naturel ait choisi « Le Chêne » comme appellation !

¹⁵ A. Corvol, « Le Boisement de la Sologne, XIIIe-XXe siècle », *La Forêt privée*, revue forestière européenne, 2018.

qu'arrose le Cens. L'étang avait été creusé pour, dans un premier temps, drainer le marécage et, dans un second temps, valoriser la terre et empoissonner le vivier : les jours maigres étaient nombreux... Le domaine avait été octroyé par l'évêque Jean II et le chapitre de Sainte-Croix (1118) : l'abbaye Notre-Dame de Cîteaux (Côte-d'Or) leur avait envoyé douze frères, douze apôtres en quelque sorte, pour construire Notre-Dame de la Cour-Dieu et combattre les croyances celtiques qui imprégnaient encore les hommes des bois¹⁶ : ils vivaient isolés dans leurs cabanes, d'où l'ancien nom de la forêt d'Orléans : « forêt des Loges ».

Le frère Amaury qui mena sa troupe à bon port fut son premier abbé (1123). À son tour, il essaima : abbayes de Loroy et de Notre-Dame du Val (1125-1129), abbaye d'Olivet ensuite (1145). Sixième fille des Cisterciens, La Cour-Dieu bénéficia comme ses sœurs de la générosité du pape, du prince et des particuliers. Mais elle finit par payer très chèrement sa localisation sur la route de Pithiviers : les guerres de Cent Ans et de Religions la virent pillée en 1399 et 1562. La contre-réforme n'effaça pas le saccage, décadence inéluctable jusqu'à la nationalisation révolutionnaire (1789). Les gravures romantiques entretinrent son souvenir. Le lieu demeura fréquenté ? Oui, parce que la génération George Sand aimait les ruines à la Hubert Robert (1733-1808) : l'arc brisé du porche, la façade ouest de l'église, l'aile sud du cloître et, bien sûr, la Porterie, où logeaient les hôtes du couvent, où logea Georges Simenon (1934-1936).

L'objet des excursions ? Aller jusqu'au massif d'Ingrannes pour déjeuner à La Cour-Dieu. Gravier les 170 mètres des Caillettes pour contempler l'océan de verdure. Ainsi, pas d'expédition sans motivation ! Encore fallait-il prévoir force équipement et assistance... Il était cependant des sites qui exigeaient moins d'efforts, cas du massif d'Orléans pour les familles du cru. À présent, on déplore la « surfréquentation » dominicale, Sentier des Sources notamment : le chemin part du carrefour de la Résistance et suit la Rigole de Courpalet jalonnée de fontaines couvertes (7,6 km). Le constat est récent. De fait, jusqu'aux Trente Glorieuses (1945-1974), l'accueil comptait moins que les sciages destinés au BTP et au ferroviaire ; les broyats, à l'édition et au panneautage. Les activités de loisir étaient marginales. Ainsi, à Combrey (Loiret), l'Étang de la Vallée (70 ha) correspondait uniquement à sa raison d'être : la navigabilité du canal.

ENJEUX NOUVEAUX

La génération contemporaine, résolument citadine, aime les terrains boisés dont la lisière n'assombrit pas la maison et ne ferme pas le paysage : dans la décennie soixante, la forêt d'Orléans comptait 660 résidences secondaires ; dans la décennie soixante-dix, 1275 ; trente ans après, plus de 20 000 ! Désormais, la randonnée, voire l'immersion en forêt le temps d'une nuit (version « cabane ») ou d'une vie (version « pavillon ») intéresse davantage le citoyen que la production et la protection de la forêt¹⁷. La Direction générale des eaux-et-forêts pressentit le changement dès le Front Populaire et le vote des congés payés : elle commanda et distribua ses *Guides du Touriste* (1936). Le sujet revint après-guerre, mais assez tard : 1964. La circulaire du ministre de l'Agriculture Edgar Pisani était explicite : *Premières instructions sur le rôle des forêts dans la civilisation des loisirs*. Puisque le visiteur était « reçu » là où il fut « admis », mieux valait étudier ses attentes. L'Enquête sur la fréquentation forestière démontra qu'elles variaient avec l'éloignement du massif et la sociologie du public (1967). Comme il n'était pas un, mais plusieurs, on distingua les espaces. C'était réinventer le cantonnement, les loisirs remplaçant les besoins.

1/ PRODUIRE ET ACCUEILLIR ?

¹⁶ A. Corvol, *L'Arbre en Occident*, Paris, Fayard, 2009.

¹⁷ Cela vaut pour toute l'UE. Cf. Paris, Fondation Singer-Polignac, colloque La Forêt européenne : entre passé et futur, 6 et 7 mai 2024, exposés en ligne sur les sites de la Fondation et de l'Académie d'agriculture de France.

En 1968, dans la *Revue Forestière Française*¹⁸, l'ingénieur du GREF chargé de la forêt d'Orléans confirmait la primauté de la production, production de bois résineux s'entend¹⁹ car le bois de chêne était nerveux et grossier, sauf dans les cantons situés au nord-est du massif d'Orléans (Roulin) ou au nord et à l'est du massif d'Ingrannes (Saint-Nicolas, les Caillettes) : le chêne n'occupait d'ailleurs que le quart de la forêt d'Orléans. Xavier Laverne dressait également le bilan des gestions passées. Exemple : la monoculture systématique du pin sylvestre sur d'anciens vacants²⁰. Les sols s'acidifiaient. La régénération naturelle se faisait aléatoire. Corriger cela poussait à substituer au sylvestre le laricio, moins dégradant et plus productif sur sols pauvres ; le douglas, l'abies grandis, le weymouth sur sols meilleurs, introduction impensable sans régénération artificielle.

Comme le succès des plantations après recépage du taillis et amélioration du terrain n'était pas certain (la densité des ongulés abîme le recrû autant que, naguère, celle des troupeaux), Xavier Laverne rappelait que l'objectif principal n'excluait pas la pratique de la chasse, le tourisme venant en second. L'ordre des mots n'est pas neutre : à l'époque des Valois, des Bourbons, des Orléans, il n'était pas question de tourisme, mais de traversée sans encombre du territoire cynégétique. Du reste, la chasse le concerne toujours, hormis les sites classés Natura 2000 : Morche, Le Ravoir, La Noue-Malade, La Hyarde, les Prés de Dampierre et de Chateaubriand, etc. Ils l'ont été parce qu'ils hébergent des espèces sédentaires, menacées, et des espèces saisonnières, installées le temps des parades et des couvaisons. Découvrir leurs rites fait partie des plaisirs de la randonnée.

En 2004, une zone de protection spéciale (ZPS) fut définie, débordant largement les massifs de Lorris et d'Ingrannes, pour la nidification de l'aigle botté, du pic-mar, de l'engoulevent d'Europe (32 000 ha). En 2010, une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) fut établie dans le massif de Lorris, carrefour de Joinville, pour celle du balbuzard (30 ha). En 2013, des sites d'intérêt communautaire (SIC) furent conservés dans la forêt d'Orléans et sa périphérie (2200 ha), 30 parcelles retenues pour la vulnérabilité des terrains (étangs, marais, mares, tourbières) et la spécificité des flore et faune, surtout d'une avifaune (rapaces, chiroptères) et d'une entomofaune exceptionnelles : *Eriogaster catax* (laineuse du chêne), *Limoniscus violaceus* (taupin violacé), *Cerambyx cerdo* (capricorne du chêne) et *Osmoderma eremita* (pique-prune).

Dans la nature-spectacle, les cervidés constituent une attraction ; mieux, ils font l'affiche ! Évidemment, chasseurs, forestiers et visiteurs ne les regardent pas de même : pour les uns, c'est « gros gibier » ; pour les autres, « grande faune ». Pourtant, à l'aube et au couchant, tous aiment ces moments où ils sortent des fourrés et broutent le long des voies : à Nibelle, le carrefour des Sept-Routes fut aménagé en conséquence. Dans les années soixante, inspirés des Plans simples de gestion forestière (ménager la régénération en limitant le prélèvement), les Plans de chasse fixaient un maximum de prises par espèce. Le législateur n'imaginait pas ce quota non rempli si bien qu'à présent, il faudrait fixer un minimum de prises par espèce en dessous duquel les techniciens de l'ONCFS interviendraient : sans régulation, il y a surpopulation, d'où dégâts de gibier²¹.

Publiés en 1968, les résultats de l'inventaire statistique qui devait clarifier l'affaire évaluaient la densité en forêt d'Orléans à 2 cerfs et 2,3 chevreuils pour 100 hectares. Pour les chasseurs et les visiteurs, c'était insuffisant. Pour les forestiers, c'était satisfaisant, quoique l'équilibre leur semblât provisoire... Mais la présence des cervidés était justement ce qui attirait les familles jusqu'aux postes de guet. Le hic : elles les quittaient trop tôt ; ils n'étaient pas parus. Cela donnait le sentiment d'espaces désertés comme si ces charmantes bêtes n'existaient plus que sur cartes postales et dessins animés. En fait, les visiteurs ne circulaient guère dans les sous-bois ; ils stationnaient en lisière, autour des carrefours hérités de la vénerie ducal. La forêt d'Orléans ayant 89 kilomètres de routes goudronnées, la banalisation de l'auto accentua la pression du stationnement.

¹⁸ X. Laverne, « La forêt domaniale d'Orléans », *Revue Forestière Française*, 1968, n° 1.

¹⁹ Calculée sur vingt ans, 1968-1987, la récolte moyenne fut de 75 000 m³ (2,2 m³/ha/an) : 45 000 m³ de pin sylvestre contre 13 500 m³ de chêne. Les sciages partaient vers l'Île de France, les industries locales jouant un rôle secondaire. Le volume en bois de feu était substantiel : 16 500 m³, soit 22% de la récolte.

²⁰ Entre 1860 et 1900, plus de 10 000 hectares ont été reboisés avec des semis de pin sylvestre, les derniers peuplements arrivant alors à maturité.

²¹ A. Corvol, *Histoire de la chasse : l'homme et la bête*, Paris, Perrin, 2010.

Ainsi, jusqu'à la fin des Trente Glorieuses, la forêt d'Orléans resta peu fréquentée, trois sites exceptés : Combreux (étang de la Vallée) et Vieilles-Maisons-sur-Joudry (étang des Bois) qui jouissaient d'une baignade surveillée et d'un terrain de camping-caravaning²² ; Semoy, qui jouissait d'un parc boisé, l'Herveline, aux portes de l'agglomération. Par contre, depuis l'an deux mille, les touristes affluent ! Le cadre est parfait : l'été, pour les vacances du Francilien ; le week-end, pour l'évasion des Orléanais. Comme ceux-ci n'entendent pas dépasser 10 kilomètres, ils préfèrent le massif d'Orléans (60%) aux massifs d'Ingrannes (25%) et de Lorris (15%), comportement qui n'est pas sans influencer l'apposition des réserves biologiques. Les endroits favorisés ? Outre les anciens, l'étang de la Retrève, le belvédère des Caillettes, le carrefour de la Résistance, etc.

La passion du vert fait qu'on redoute, un jour, d'en manquer. Ses défenseurs refusent donc tout chantier qui lui porterait atteinte. C'est le cas à Mardié (Loiret) où le bois de Latingy était menacé par la construction d'une déviation routière et d'un nouveau pont sur la Loire. Ces luttes sont légion. Elles pèsent sur les réponses collectées lors des sondages de 1991 et 1992. Questionnés, les Français jugent l'exploitation forestière secondaire, voire dommageable²³. « Quels facteurs vous semblent inquiétants ? » amène : les décharges sauvages (94%) ; les pollutions diverses (90%) ; les véhicules tout terrain (86%). « Quels emplois vous semblent superflus ? » amène : les éléments de cuisine (79%) ; les revêtements de sol (75%) ; le chauffage du foyer (70%). Est-ce le signe d'un changement durable face aux excès de la civilisation des loisirs et du confort des habitations ?

Les interviewés imaginent sauver les arbres et la planète avec, en optant pour des bâtiments, des huisseries, des équipements en parpaing, aluminium, PVC. Ils abominent donc l'objectif des gestionnaires : produire pour récolter. Cette génération a oublié que « leur » forêt peut fournir le matériau-bois dont on vante l'aspect « traditionnel » ; le bois-énergie dont on vante l'aspect « renouvelable », adjectifs qui seraient bizarres accolés au béton, au charbon, au fuel. Elle a oublié aussi que les surfaces boisées progressent sous l'effet de l'exode rural (1985, 14 M d'ha ; 2023, 17 M d'ha)²⁴ et que les volumes ligneux épousent la même pente faute de prélèvements suffisants (1985, 137 m3/ha ; 2023, 173 m3/ha). Elle a oublié enfin le déficit chronique de la filière ligneuse depuis les années cinquante, déficit amplifié depuis les années deux mille (2023, 8,5 Mds d'euros) : *grosso modo* 10% du déficit national du commerce extérieur, hors activités de service.

2/ CONSERVER ET ADAPTER ?

A l'instar de maintes forêts domaniales, « bien commun » et « bien public », la forêt d'Orléans est devenue source de « bien-être » pour ceux qui la fréquentent ou y habitent. Célébrée pour sa flore et sa faune, jamais pour le travail des hommes, ce bain de nature serait à protéger, pas à exploiter, ce qui restreint les coupes aux strictes nécessités de la régénération. Nos contemporains ignorent le rôle des coupes dans le renouvellement et l'éducation d'un peuplement, le nombre d'acteurs dans la fabrication d'un lot de palettes ou d'un rouleau de papier, la diversité des produits, la durée des engagements et la réalité des risques encourus, tant industriels que financiers. Car, matière première brute, quoique de plus en plus transformée, le bois est entré dans les flux mondiaux²⁵. Il circule en containers d'un continent à l'autre, transporté par une flotte de cargos et de camions grumiers, si bien que les nouveaux exportateurs (Brésil, Chili, Nouvelle-Zélande) concurrencent les anciens (USA, Russie, Canada).

Dans cette compétition planétaire, nos débouchés demeurent l'UE. En récoltant 51 M de m3 de bois fort-tige²⁶, la France de 2023 est au 1^{er} rang pour la production feuillue, au 4^e rang pour la production bois ronds. La géographie fait que six de ses membres détiennent 60% des stocks de bois

²² Ces étangs, réservoirs d'eau, sont gérés par l'Association gestionnaire du canal d'Orléans, l'ONF concédant les terrains où sont installés les équipements.

²³ Ces sondages d'opinion sur les forêts périurbaines datent de mars 1991 et mai 1992. Cf. J.-J. Lafitte, « Sondages d'opinion sur les forêts périurbaines », *Revue Forestière Française*, 1993, n° 4.

²⁴ IGN, Inventaire forestier, 2025. En 2023, la superficie forestière représentait 32% du territoire métropolitain.

²⁵ G. Buttoud, « La Dynamique des échanges internationaux de bois et de produits dérivés », *Économie rurale*, n° 174, juillet-août 1986, pp. 25-29.

²⁶ Observatoire des forêts françaises, 2024. En 2023, la récolte de bois fort-tige commercialisé (ce qui fait toute la différence...) était de 39 M de m3, dont plus de la moitié (58%) par trois régions (Nouvelle-Aquitaine, Grand-Est, Auvergne-Rhône-Alpes).

sur pied (28,6 milliards de m³). Par ordre décroissant : Allemagne, Suède, France, Pologne, Finlande, Roumanie. Comparé aux autres, le territoire métropolitain possède deux atouts : 1/ Le taux de boisement (32%) est proche de celui de l'Allemagne, moindre que celui de la Scandinavie. 2/ La diagonale sylvicole concentre les entreprises de transformation les plus compétitives. Le Centre Val-de-Loire représente sa bordure septentrionale : 967 000 hectares forestiers (taux de boisement : 24%), privés pour la plupart (88%). Comme l'offre est très majoritairement feuillue (80%) et les besoins Bois d'œuvre et Bois d'industrie, plutôt résineux, les ponctions sont faibles : 2,1 à 2,8 M de m³ en 2023²⁸, soit 50% du croît biologique.

Et la forêt d'Orléans dans tout cela ? Eh bien, ses 35 000 hectares domaniaux, la quasi-totalité de ceux du département (38 000 ha, 5% du Loiret), constituent une exception, eu égard à la superficie grandissante du secteur privé (153 000 ha, 22% du Loiret)²⁹. La forêt d'Orléans n'est d'ailleurs pas entièrement domaniale : 4300 propriétaires ont 14 000 hectares jouxtant sa lisière ou dans ses environs. C'est 30% de la forêt, d'où les contrats que leur propose l'État ou la Région pour l'accueil du public. En sont écartées les propriétés petites et/ou morcelées, lesquelles dominent. En effet, les plus de 100 hectares concernent 1% des possédants ; les moins de 10 hectares, 95% ! Tous n'ont ni la même histoire ni le même objectif : fiscaliste, patrimonial, mémoriel, affectif... Cette disparité nuit-elle à l'exploitation et à l'investissement ? Pas vraiment : le critère n'est pas l'étendue des domaines, mais leur gestion à l'échelle de la région et de sa métropole. Ainsi, délaissés voilà peu, les feuillus intéressent de nouveau.

Dans le Centre-Val de Loire, la filière forêt-bois, c'est 2,3 milliards d'euros, soit 46% de la filière agriculture-agroalimentaire. En 2022, la politique gouvernementale favorisant le BTP, la région enregistra une hausse des tarifs et une hausse des ponctions (+ 2,3%). La construction-bois était particulièrement dynamique (1100 entreprises, 8000 emplois). L'embellie ne profita pas pleinement aux scieries locales, sous-dimensionnées par rapport aux disponibilités. Elle bénéficia en revanche au bois-énergie (730 000 m³ commercialisés, 680 000 m³ non-commercialisés) en raison de l'envol des prix du gaz, du fioul et de l'électricité. En 2023, la récolte demeura notable, en léger recul pourtant, à cause des précipitations exceptionnelles qui retardèrent l'exploitation et le débardage : les terrains, gorgés d'eau, n'étaient plus porteurs. Cette quasi-stagnation masqua deux changements : 1/ L'usage du bois d'œuvre en baisse (710 000 m³, dont 275 000 m³ de chêne) ; 2/ L'usage du bois-énergie en hausse : il absorba la moitié de la récolte ! Quant à celui du bois d'industrie, il resta stable (675 000 m³, dont 325 000 m³ de feuillus).

Ces inflexions reflètent les défis actuels : 1/ Encourager les plantations, ville et forêt, face au réchauffement climatique car l'arbre dégage de la vapeur d'eau en recyclant le CO₂ de l'air ; 2/ Développer l'ensemble des énergies renouvelables face aux énergies fossiles responsables d'un *global change* extrêmement rapide. Partie intégrante du Pacte Vert initié par la commission de l'UE et validé par son parlement (janvier 2020), la Stratégie pour les forêts incite à réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 55% d'ici 2030. Dix ans, c'est court... Même avec une enveloppe budgétaire substantielle pour financer restauration, résilience et enrichissement ! Comme la « neutralité carbone » (stockage = émission) ne saurait être effective d'ici 2050 sans mix décarboné (67% de nucléaire, 33% de renouvelable), le secteur bois-énergie est prometteur : déjà 31% de la production primaire renouvelable contre 15% pour l'hydraulique, 14% pour l'éolien, 6% pour le photovoltaïque³⁰.

Aidées par l'UE, la région Centre-Val de Loire et la métropole d'Orléans multiplient les initiatives en ce sens. Cela profite à la forêt d'Orléans où les volumes non valorisés demeurent conséquents, comparés à ceux qui le sont sous forme de sciages et de merrains (170 200 m³/an, pins et chênes) ou de panneaux de particules (1 M de m³/an, tout bois). Ces laissés-pour-compte correspondent aux premières éclaircies des pins, aux cimes des bois blancs et des résineux, aux branchages du sous-étage : ils gisent sur le parquet de coupe ou y sont brûlés. Dans le cadre des opérations de renouvellement conduites à raison de 230 hectares par an (6.5% de la superficie), une

²⁷ *Toute l'Europe. Comprendre l'Europe*, Fiche « forêts et surfaces boisées » (Eurostat 2020-2022), mise à jour 19 mars 2025.

²⁸ Agreste, chiffres et données, janvier 2025, n° 1. L'écart résulte en grande partie de l'autoconsommation du bois de chauffage, des bûches surtout, qui n'est pas commercialisé.

²⁹ Inventaire Forestier National (IFN), 2008-2012.

³⁰ *Vie publique*, SDES, Bilan de l'énergie, 5 septembre 2024.

partie des tiges est broyée et transformée en plaquettes³¹. À Montargis, le quartier de La Chaussée a une chaufferie collective approvisionnée de la sorte. À Orléans, le quartier de La Source en a une autre, mais de cogénération : elle fournit de la chaleur pour le réseau urbain et de l'électricité revendue à EDF pour le réseau public ; elle remplace donc la chaufferie qui fonctionnait au gaz et au fioul.

En 2023, le Conseil régional a décliné sa Stratégie pour les forêts du Centre-Val de Loire. Les mesures ont été arrêtées de concert avec l'ensemble de la filière. Elles comportent quatre axes : développer l'utilisation des bois locaux ; développer les entreprises de la filière ; mobiliser plus de bois dans le cadre d'une gestion durable ; adapter la forêt au réchauffement climatique. Cela suppose de l'exploiter pour replanter des essences appropriées : on conçoit combien il est utile de suivre l'évolution naturelle des « îlots d'avenir ». L'idée inspire déjà, en 2013, le dispositif expérimental OPT-Mix (*Oak Pine Tree Mixture*) installé en forêt d'Orléans (40 ha) par l'unité Écosystème Forestier de l'INRAE. Cette Stratégie qui a l'horizon 2030 en vue oriente le programme CAP Filière forêt-bois (2023-2027) qui mobilise propriétaires et gestionnaires³². Il s'agit d'étendre les boisements et de préparer la relève : que planter, une fois récoltés les peuplements financés par le Fonds Forestier National (1946-2000) ?

En conclusion

Comme d'autres, la forêt d'Orléans fit toujours débat parce que « le bois, c'est essentiel ». Or, essentiel, il le resta plus longtemps qu'ailleurs. Aujourd'hui, après une période de désamour qui correspond aux Trente Glorieuses, les Cinquante Piteuses (1975-2024) l'ont réhabilitée : son emploi se substitue aux énergies et aux matériaux dont l'usage aggrave l'effet de serre. L'Âge du bois nouveau est arrivé, qui modifie le regard porté sur l'arbre. Entre la ville et « sa » forêt, un pacte est scellé, comme jadis, quand les cités veillaient à l'aire d'approvisionnement ligneux. Cela donne tout leur sens aux œuvres créées pour les *Forest Art*. L'idée naquit en 2008 à Tronçais, future forêt d'exception (2012-2017) : sculpté sur place, l'arbre dépérissant reste debout jusqu'à sa décomposition. Elle revint en 2011, labellisée « Année de la Forêt » par l'UNESCO. La Métropole-Orléans conçut *Résilience* (2011-2012) dans l'ancienne forêt des Loges en collaboration avec le gestionnaire : l'ONF sacrifia cinq résineux exotiques souffreteux depuis longtemps. Les artistes les taillèrent en forêt. C'était leur offrir un destin à défaut d'une vraie vie. La Métropole-Rouen conçut *Forêt Monumentale* (2019-2021) dans la Forêt Verte, près du centre-ville, puis dans la forêt de Roumare (2024-2026). Accessibles à tous, ces manifestations sensibilisent le public à la fragilité de son environnement et à l'évolution du climat. *Métamorphose des arbres* ? Certes, mais éphémère, car les arbres et les œuvres changent au fil du temps et finissent par disparaître. Comme les hommes...

³¹ Les 90 000 tonnes de bois consommées/an contribuent à son entretien. Car 80% des plaquettes sont fabriquées à partir des bois d'exploitation (rémanents), des bois d'élagage, des bois de rebut ; 7% des déchets de scierie ; 6% de broyats issus de centres de tri ; 5% d'écorces et 2% de l'entretien des espaces verts. De plus, l'approvisionnement s'effectue dans un rayon de 60 km en moyenne, 100 km au maximum, ce qui fait fonctionner l'industrie locale et limiter les distances parcourues.

³² Le CAP Filière Forêt-Bois mobilise 4,3 M d'euros du conseil régional et 2,2 M d'euros du FEADER, soit un budget considérablement accru par rapport au CAP Filière Forêt-Bois précédent.

Le poids mémoriel de la forêt d'Orléans

Par Mme Anne-Marie Royer-Pantin, écrivain



Résumé

Mémoires forestières

Arpentée, vécue, habitée, racontée, rêvée, méditée, aménagée, exploitée, administrée, marquée de pratiques, de traditions, d'usages et de savoirs millénaires, bruissante d'échos d'un très lointain passé, jalonnée de traces et de vestiges, de réminiscences et de témoignages, hantée de drames aussi, à la fois proche et lointaine, familière et mystérieuse, la forêt d'Orléans est, de très longue date, profondément inscrite dans la mémoire collective orléanaise et représente un patrimoine culturel d'une grande richesse, d'une diversité étonnante et d'un intérêt majeur.

C'est à cette dimension particulière de notre forêt que s'attache cette communication, remettant en perspective cet héritage multiforme autant matériel qu'immatériel, qui fonde le besoin d'un devoir de mémoire et qui fait le génie des lieux, au-delà même de la réalité biologique et physique, organique et écologique des massifs forestiers qui la composent.

Forest Memories

Walked, lived in, inhabited, recounted, dreamed of, pondered, developed, exploited, administered, marked by practices, traditions, customs, and knowledge dating back thousands of years, buzzing with echoes of a very distant past, punctuated by traces and vestiges, reminiscences, and testimonies, haunted by tragedies too, both near and far, familiar and mysterious, the Orléans Forest has long been deeply inscribed in the collective memory of Orléans and represents a cultural heritage of great richness, astonishing diversity, and major interest.

This presentation focuses on this particular dimension of our forest, putting into perspective this multifaceted heritage, both tangible and intangible, which underpins the need for a duty of remembrance and which constitutes the genius of the place, even beyond the biological and physical, organic and ecological reality of the forest massifs that compose it.

Présentation

Je vais me balader avec le petit bout de la lorgnette et vous faire de l'ethno-foresterie, ou de la politico-foresterie comme on dit aujourd'hui. Il y a peut-être des glanes que vous ne connaissez pas sur votre forêt avec cette approche au long cours, parce que j'ai aussi le temps long, le mien, et celui de la forêt qui est beaucoup plus long.

Derrière chaque arbre de cette forêt que vous pratiquez avec amour se cache une cohorte innombrable qui remonte à la très vieille nuit des temps, comme disait Vialatte. C'est cela qui m'intéresse, parce qu'ils ont laissé non une trace, non une empreinte, mais 1000 traces, 1000 empreintes. Et ces empreintes aujourd'hui, vous pensez bien qu'elles ont disparu de longue date, ou qu'elles sont en train de finir de disparaître. Heureusement, il reste encore des antiquaires comme moi pour se pencher sur ces empreintes, ces trucs en creux qui restent comme ça n'importe où dans la forêt. Évidemment, je vous entraîne hors des allées cavalières, plutôt sur les sentes perdues de Genevoix, les sentes perdues de Roux. Et ce sont seulement les amoureux de la forêt qui les connaissent.

À l'époque néolithique, ce n'est rien qu'une énorme forêt. Personne n'y entre, on voit seulement des traces sur les lisières, en bordure ; c'est une forêt qui fait obstacle, qui fait bloc. Il faut attendre l'époque celtique où on voit de nombreux tumulus dans la région de Lorris. À l'époque gallo-romaine, j'ai mes premières traces, les deux voies qui traversent la forêt, Orléans-Lutèce et Orléans-Sens. Celle de Sens est intéressante parce que cette voie était couverte de grandes dalles de calcaires dont des tronçons existent encore. C'est une trace intéressante et amusante puisque comme on est en milieu calcicole et qu'on traverse justement une forêt acide à ce moment-là, vous trouverez une végétation qu'il n'y a pas

ailleurs : la fameuse pervenche, un petit peu plus loin, des fusains, des troènes. C'est l'archéologie qui est là sous la végétation et qui nous indique cette végétation calcicole. Et puis après, il y a eu la troisième voie jusqu'à Pithiviers, ce qui fait que ça y est, on va pouvoir la pénétrer cette forêt, on va pouvoir l'utiliser, aller y chercher sa glane et ses ressources, et cela dès le très haut Moyen Âge. On a ainsi les premières implantations humaines avec les anachorètes, avec d'aussi jolis noms que saint Lié ou saint Pipe. C'est là aussi où l'on commence à trouver les premiers trésors monétaires dans les paroisses forestières. Donc voilà la toute première implantation.

Il y a ensuite l'époque des communautés religieuses qu'on vous décrira un peu plus tard. C'est vraiment le début de l'exploitation de la forêt qui va commencer à s'étoiler d'étangs. Tous les étangs aujourd'hui en forêt sont des étangs artificiels et les premiers sont dus aux moines. C'est le premier geste vivrier de creuser un étang. Je passe sur toute cette histoire religieuse, une très belle histoire à part entière. Je vous ferai un petit clin d'œil puisque cette forêt, il nous en reste une empreinte occupée par les fées. On n'a pas énormément de légendes en forêt d'Orléans, mais on en a quand même quelques très belles comme celle de Valentin et Orson qui est une légende fondatrice, vraiment un mythe fondateur qui se passe en forêt d'Orléans. On y voit apparaître cette très vieille chanson de geste qui a ensuite été écrite en prose au 14^{ème} siècle. Là on a le mythe de l'enfant sauvage et c'est dans l'écrin de cette forêt.

On a d'autres chansons de geste, de cette forêt aventureuse pleine de magie, de méchants avec des fées qui ont des palais extraordinaires ; c'est Beroade de Verville avec la belle Floride, et surtout le palais de Romande. Évidemment, cette bonne fée Romande a panné. Il faut penser qu'une trace de nos fées existe puisqu'il suffit de relire Paul Domet. Il écrit : « Au canton des enfants oubliés qui hantent Rambert, on voyait naguère au milieu d'un petit amoncellement de pierres, comme le pays n'en renferme aucune, une excavation qui allait se terminant par un étroit couloir. Oh elle n'avait rien de remarquable au premier abord ; cependant, ce n'était rien moins, tous l'affirment, que l'entrée de la demeure des fées. Les lignes dont étaient rayées ces pierres en certains endroits étaient les traces de leurs ongles que ces dames avaient laissées au retour de leurs danses nocturnes ». Donc vous voyez, il y a aussi des fées en forêt d'Orléans. Et puis vous savez que le château de Chamerolles a été construit par les fées, ainsi que l'église de Fay-aux-Loges, et c'est pour cela qu'il manque une pierre tout en haut.

À partir du 10^{ème} siècle, la marque humaine de l'exploitation ce sont les droits d'usage, les bois de pacage où l'on voit les populations forestières se développer, les troupeaux venir paître et les glandées avec tout ce que ça veut dire sur l'évolution du paysage, sur les modifications de la forêt originelle, parce qu'entre temps, on est passé d'une grande sylvia communis à une forêt royale.

C'est là que je suis passionnée par ce fameux petit bout de la lorgnette, ce sont tous les petits métiers que vous connaissez, foisonnants, bruissants et derrière chaque arbre je les retrouve. Ils sont morts depuis bien longtemps. Tous les métiers du bois, les gens du bois comme on disait par opposition aux gens du finage qui étaient les petits métiers qui s'installaient sur les lisières, et puis ceux qui étaient gens du bois de manière pérenne ou de manière saisonnière.

Il y a évidemment les bûcherons, mais aussi derrière eux, tous ces fendeurs, ces écorceurs, ces charbonniers, ces cercliers qui étaient aussi essentiels à la société orléanaise proche ou plus lointaine, mais aussi qui formaient un groupe marginal qui vivait comme des sauvages, les fameux culs de boue, dont on avait encore bien des traces dans les années 1900. Les loges aussi, qui étaient des huttes avec des couvercles de branchage où ils vivaient avec femme et enfants en marge de toute structure sociale. Et puis il y a ceux qui viennent en saison, les débardeurs, les charbonniers qui viennent là une fois la coupe faite.

Le bûcheron, dans notre forêt, on l'a appelé le pocheton, ou le pucheut, et lui, il arrive sur la coupe fraîchement faite à la fin de l'automne, et là, il va commencer à abattre ces arbres, à la commande du marchand de bois ou du régisseur du domaine. Là, pendant tout l'hiver, la forêt bruisse d'activités à cause de ces innombrables bûcherons qui sont au travail. Très vite, on voit apparaître les fendeurs. Ils sont aussi terribles, très pittoresques, parce qu'ils viennent faire des lattes, des toitures, des lames de plancher, on les appelait des palissons. Je vais vous dire aussi un mot des pieux, les échalas, si importants pour le vigneron. C'est qu'à partir du Moyen Âge, Orléans est le plus grand vignoble de

France. Vous imaginez tous les piquets qu'il fallait avant d'utiliser l'acacia qui va devenir l'essence fétiche du vigneron car cette essence ne pourrait pas. En forêt, c'était de l'échalas de charnier comme on disait chez nous, ça aussi c'est propre à l'Orléanais, du chêne et du châtaigner. Le chêne était préférable, mais très cher, cf. Duhamel du Monceau et la façon dont il démontre comment dans une grume, on taille les charniers. Tout ça est passionnant.

Et puis on voit arriver les scieurs, vous savez si pittoresques avec cette énorme scie qui s'appelle la chèvre. En haut, vous avez le renardier, et en bas le chevrier, et là c'est dans la grume qu'on taille ces très grandes planches. Sur place, ils font l'équarrissage et débitent ensuite à l'arrache avec le bigeoir, qui n'est pas tout à fait la doloire.

Encore un autre outil, la doloire qui nous amène aux tonneliers. Dès le Moyen Âge, ils sont des saisonniers ; ils travaillent sur place, et plus tard ils vont acheter des merrains. La forêt d'Orléans étant une forêt de chênes fournissait énormément de merrains. Tout cela se voit sur les chiffres et c'est aussi un aspect passionnant de cette forêt de ressources. Avec le cerclier, rien ne se perd ; toutes les branches souples et les rejets sont utilisés par le cerclier qui travaille en fonction de la taille, des usages de la futaie. On travaille des essences, des tiges d'essences différentes pour faire ces cercles. Pour les plus grandes cuves, c'était du bois de sciage et pas du bois fendu. Et en forêt d'Orléans, on appelle ça un gobillard. On peut se référer au traité de Fougereux de Bondaroy *l'Art du tonnelier* qui fourmille de renseignements sur l'exploitation des bois de notre forêt.

Le charbonnier, vous le connaissez, parce qu'il est pittoresque. Dans les années 1900, on a eu pléthore de cartes postales. Ils arrivent une fois que les coupes sont faites et que tout a été déblayé. Mais il faut qu'ils restent au plus près de la coupe puisque c'est lourd à charrier, puisqu'il faut brûler tout ce qui reste. Il y avait des brouettes très particulières, les brouettes typiques de charbonniers de la forêt d'Orléans, avec une énorme roue pour transporter des charges très lourdes, sur de courtes distances. Ce qui est intéressant, c'est qu'on les voit traditionnellement rechercher des endroits où des années, parfois des décennies avant, on avait déjà brûlé, fait du travail de charbonnier parce qu'ils ont besoin de ce poussier en sous-sol, caché sous les herbes puisque c'est ça qui couvre le cerleu. Donc vous voyez, tout est au petit poil, tous les travaux de ces gens du bois sont hérités de traditions ; ce sont des figures immémoriales, des hommes, des savoir-faire, des savoir-dire, c'est tout un visage de cette forêt compagne, qui comme vous l'avez dit, nous accompagne aujourd'hui sous d'autres aspects.

Le sabotier, souvent plus tard, sera dans les communes de lisière ou dans les clairières. Mais dès le Moyen Âge, on le voit en forêt. Par exemple, du côté de Dampierre, où j'ai plein de documents là-dessus. Il recherche le hêtre qui est le meilleur bois pour les sabots, en second vient le bouleau, d'où les si nombreux sabotiers en Sologne. Ce sont ces petits métiers, on les appelait chez nous les arcandiers ou aricandiers, c'est un mot qu'utilise Genevoix d'ailleurs à plusieurs reprises. Ce sont des petits métiers parce qu'ils sont évidemment obligés de cumuler ces différentes activités de gens du bois, des métiers du bois et des glanes.

Il faudrait aussi penser au charron, parce que les charrettes sont bien gauloises. Les corbelliers : il y a la boissellerie qui travaille tous les contenants pour l'agriculture, pour la sylviculture. Les corbelliers, je les aime beaucoup ceux-là, parce qu'ils viennent travailler en forêt sur place, ils récoltent ce qui reste après le passage de tous les autres métiers : les ronces, les tiges de clématites sauvages, la bourdaine, le jonc et le sureau. De cela et c'est très particulier dans notre région, ils vont en faire des cages, des structures extrêmement rigides, des paniers, mais surtout ce sont eux qui fabriquent les ruches parce que vous savez que la ruche traditionnelle est coiffée d'un chapeau de paille et elle est souvent chez nous en bourdaine puisque la bourdaine est très abondante en forêt d'Orléans. Donc c'est une structure, ce sont des huttes extrêmement primitives et qui ont perduré jusqu'au 19^{ème} siècle. On en retrouve encore.

Beaucoup plus connus, ce sont les potiers et les tuiliers qui remontent à l'époque gallo-romaine puisque les plus anciennes traces qu'on ait trouvées montraient que ce n'est pas loin du Ravoir. Là, il y avait un très gros atelier qui a continué très longtemps. Les premières traces sont du 2^{ème} et 3^{ème} siècles après Jésus-Christ. À Saran, qui était en pleine forêt autrefois, il y avait un très important atelier. À cause

justement de l'argile en forêt, on retrouve de très nombreux actes où on voit, sous l'Ancien Régime, le duc d'Orléans qui octroie aux potiers de Nibelle le droit d'exploiter dans certains endroits de sa forêt des filons. Et ce qui est amusant, c'est le type de poterie de Nibelle, vous les retrouvez ailleurs parce qu'à Dampierre, les potiers fabriquaient encore ces fameuses poteries, les cruches à têtes de chiens, et c'était une spécialité de Dampierre-en-Burly. Vous voyez, d'un bout à l'autre de la forêt, c'étaient les mêmes usages.

Le plus pauvre, c'était le fabricant de balai. Les fabricants de balai utilisaient la fameuse bruyère à balai, la brémaille, qui n'existe plus vraiment en forêt d'Orléans. Pour réunir les brins de brémaille, on utilisait de la ronce ; après ce sera le fil de fer. Et c'était la forêt d'Orléans qui était la première productrice de ces fameux balais de cour de ferme et des rues de Paris au 19^{ème} siècle. C'étaient vraiment les familles les plus pauvres que vous retrouviez dans cette activité-là. Au début du 19^{ème} siècle, le maire de Dampierre se lamente sur la politique de destruction de la bruyère pour des raisons électoralistes et d'ailleurs un peu débiles, ce qui fait que ces pauvres marchands n'ont plus du tout de matières premières.

Je vous ai parlé des ruches avec la grande brémaille, et là c'est la callune, un petit peu rose, parfois elle mute en forêt d'Orléans, on en trouve de la blanche aussi. Cette plante est traditionnellement la plante mellifère de l'Orléanais. Elle donnait un miel très concentré, très riche en sels minéraux. On avait un mal de chien à l'extraire, on avait été obligé de mettre au point un petit matériel d'extraction spécifique. On dit que c'est un miel thixotrope, et c'est avec ça qu'on faisait un prisme, la grande spécialité de Pithiviers mais aussi d'Orléans, et des grandes villes comme Paris. C'est justement pour les qualités de cette bruyère, cette jolie callune, que se faisait une pratique très spécifique attestée très tôt. Duhamel en parle aussi, c'est la transhumance des abeilles, un usage immémorial en forêt d'Orléans. Pour les ruches du Gâtinais, quand les sainfoins étaient terminés, il n'y avait plus rien d'autre de mellifère. En Beauce, quand les sainfoins et les vesces étaient terminés, les apiculteurs transportaient les ruches, la nuit, dans la forêt d'Orléans. Ils confiaient leurs ruches à des gens du bois ou à des paysans de la forêt d'Orléans qui ne s'engageaient pas à assurer les ruches, mais jetaient juste un regard pour les surveiller. C'était joli d'ailleurs, on disait chez nous que les agriculteurs menaient leurs ruches aux herbages. Vous savez que les officiers du Roi, puis de Monsieur le Duc étaient justement chargés au Moyen Âge de surveiller et d'exploiter les essaims puisqu'un essaim sauvage était hors de prix. Ce qui fait qu'on voit aussi les paysans ne pas hésiter à abattre un chêne qui portait en haut un très gros essaim. Les amendes étaient salées, justement pour empêcher les paysans d'enfreindre cet interdit pour récupérer des essaims.

La vigne, je vous ai parlé des échalias tout à l'heure. Mais, la vigne est partout en Orléanais. Ça a été un de mes sujets d'étude préférés. La forêt ne fait pas peur à la vigne puisque dès le Moyen Âge, nos premiers rois, Henri I^{er} à Rebréchien, Philippe I^{er} à Chanteau tenaient dur comme fer à leur petit vignoble, tout simplement parce que c'était près de leur domaine de chasse. La vigne a perduré jusqu'au phylloxéra qui l'a mise par terre.

Et puis évidemment, tous les ramasseurs de petites glanes. C'est clair que c'est délicieux. Si vous relisez, surtout Jean Demarles, vous verrez tous ces petits paysans à la recherche de ces pauvres petites ressources en forêt d'Orléans. J'ai trouvé, spécifiques à notre forêt, les ramasseurs de fougères. C'est la fameuse fougère aigle qu'on a tellement dans les parties acidophiles de notre forêt. On en faisait des litières pour animaux, on en bourrait les paillasses parce que ça soignait les rhumatismes, et ça empêchait les enfants de faire pipi au lit. Et surtout, à partir du moment où Fontainebleau devient le spécialiste du chasselas, le plus haut de gamme qui soit, on voit les femmes et enfants de nos cultivateurs de chasselas de Fontainebleau qui viennent en forêt d'Orléans en même temps et à la même époque, ramasser la fougère fraîche. Ils vont la faire sécher, enlever les côtes, on les voit au travail parce qu'à ce moment-là, c'est un raisin totalement aristocratique. On le vendait dans des petites corbeilles individuelles sur des lits de fougères d'Orléans.

Les ramasseuses de fraises des bois : on les voit et ça c'est Rivière Champier qui a fait ses études à Orléans dans la 2^{ème} moitié du 16^{ème} siècle qui nous raconte un matin évidemment, comment voir les petites paysannes rustiques qui allaient cueillir les fraises dans la forêt, pour les apporter, enveloppées

d'écorces, à la ville d'Orléans où elles font surtout les délices des femmes qui les mangent avec de la crème et du sucre.

Tout à l'heure, je vous ai parlé des ramasseurs de bourdaine parce que la bourdaine était très importante en forêt d'Orléans. Et là un petit débouché spécifiquement ancien, la bourdaine donne un charbon de bois avec des qualités particulières qui étaient utilisées par les fabricants de pierre à fusil. On voit que sous l'Ancien Régime, la poudrière d'Essonne ne s'approvisionne en bourdaine que dans la forêt d'Orléans. Alors autour de la bourdaine, je ne vous dis pas toutes les légendes, c'est très joli, il faudrait toujours en avoir au moins un pied dans son jardin.

Les ramasseurs de genêts, c'est aussi pour les balais. Surtout, c'est la nourriture des moutons. C'est encore mon cher préfet, sous-préfet de Gien, A. Darton, qui nous raconte qu'en fin d'hiver quand il n'y a vraiment plus rien à manger, on passe une grande herse sur les genêts et c'est ce que vont brouter nos chers petits moutons. Et puis, le précieux arnica, il faut faire attention maintenant on n'y touche plus, mais là aussi il est signalé dans tous les traités des 17^{ème} et 18^{ème} siècles. Il y a abondance évidemment dans les montagnes des Alpes, et à chaque fois, la forêt d'Orléans est mentionnée. Et on trouve, dans le cadre d'ailleurs de votre prestigieuse académie, des pharmaciens, des chimistes comme Prosé, comme Jules Actio, qui prônent l'arnica de la forêt d'Orléans avec des recettes évidemment extraordinaires. Je les ai mais vous ne les aurez pas cette fois-ci.

Les ramasseurs de millet : le millet, c'est une toute petite graminée de rien du tout. Figurez-vous que le millet c'est toute la nourriture pour les oiseaux qui partait à Paris venant de la forêt d'Orléans. Et c'est attesté aux 17^{ème} et 18^{ème} siècles : tous les marchands, épiciers, grainetiers de Paris vendent de la graine de millet en coque ou émondée, et toute cette production vient de la forêt d'Orléans. Ça se trouve aussi dans le dictionnaire du tout début du 17^{ème} siècle.

Je vous évoque au passage quelque chose de joli, c'est « Rosa Gallica », qui est une petite plante emblématique, le trésor de la forêt d'Orléans parce que c'est cette Rosa Gallica, que dès le Moyen Âge, on va chercher en forêt, toujours le travail des femmes, pour l'apporter dans les jardins d'Orléans. En effet, cette petite rose, simple, avec de très beaux pétales, qui sent bon, on s'est aperçu très tôt que dès qu'on la transplantait dans les jardins dans de bonnes conditions, c'était une duplication spontanée. Cette Rosa Gallica est l'ancêtre d'innombrables roses que nous avons aujourd'hui dans les jardins. La cousine de la Rosa Gallica qui est l'églantier a eu un rôle très important, surtout dans la partie gâtinaise, vers Bellegarde et Ouzouer-sur-Bezone où on allait arracher des églantiers, une activité très organisée, dure, qui rapportait trois fois rien, pour les envoyer à Orléans comme porte-greffe et cela dès le 18^{ème} siècle. Toute la Brie qui a été une grande région productrice de roses venait s'approvisionner en églantiers de la forêt d'Orléans. C'est ce qui a donné naissance à la production spécifique de Bellegarde qui est à l'origine des rosiers tige. Les rosiers tige, ce sont les églantiers de la forêt d'Orléans.

Je n'ai plus assez de temps pour vous parler de ces figures de chasseurs un peu légendaires qui me sont si chers. Je vous ai parlé du père d'Henri de Toulouse de Lautrec, Alphonse, le dernier grand fauconnier de France. J'ai des figures qui traversent la forêt, les derniers grands louvetiers, les derniers vautreurs du loup d'ailleurs, et c'était la forêt d'Orléans. Ils sont tous extraordinaires parce que ça rayonne de partout, et ça parle, ça parle, ça a du sens ; partout quand vous allez en forêt, le moindre toponyme pour moi éveille quelque chose. Évidemment, j'aurai pu vous entraîner dans cette promenade pendant des heures, mais votre format est un peu court.

La forêt ecclésiastique

Par Mme Danièle Michaux, docteur ès sciences, membre de l'Académie d'Orléans



Résumé

La forêt ecclésiastique

L'histoire religieuse de la forêt d'Orléans, où une trentaine de monastères et prieurés ont été implantés, est présentée chronologiquement : **1)** Le culte gaulois de Grannus, signifiant la Santé, perdure jusqu'en 1950, lors de la fête du Printemps 'des brandons' dédiée à *Grano mo mio*. Le nom d'Ingrannes, au centre du massif, en serait un vestige toponymique. **2)** Le christianisme s'y répand après 345, date du premier concile, convoqué à Orléans par son premier évêque lequel succédait à l'Assemblée des druides. **3)** Le temporel monastique, face à l'évêché et à la royauté qui se partageaient le foncier forestier, sera examiné sous l'angle des pratiques fiscales de l'époque contestées par les Cisterciens pour leurs convers.

The ecclesiastical forest

The religious history of the Orleans Forest, in which over thirty convents and priories settled, is presented in chronological order: 1) The Gallic cult of the god Grannus, meaning Health, endured till 1950, when springtime fire-brand rites, were dedicated to Grano mo mio. The village name of Ingrannes would be a toponymic vestige. 2) Christianity expands after 345, when the first synod was summoned in Orleans, by its first bishop, taking over the druid's Assembly. 3) The coping of monastic temporal, towards bishopric and royalty, who shared wooded real estates, will be viewed through fiscal customs, that Cistercians disputed for their lay brothers.

Présentation

INTRODUCTION

Non seulement « forêt royale », au Haut Moyen-Âge, notre ancestrale forêt d'Orléans, parsemée de mégalithes de l'Âge du Bronze³³, fut un réceptacle d'activités religieuses, tant dans l'Antiquité dite « païenne », qu'aux siècles des Francs christianisés après la conversion de Clovis. Depuis longtemps, elle aurait été « forêt divine ». Le nom même du Massif d'Ingrannes, au centre de la masse forestière, serait un vestige toponymique se référant à Grannus, le dieu gaulois de la santé et à son culte solaire, le pendant de l'Apollon Grec et Romain. Jusqu'en 1950, Grannus, fut chanté et loué, comme « ami », « mère » et « père », lors de fêtes paysannes de purification et fécondité, dites les « Joyeuses Fêtes des Brandons », dans le Giennois, la Forêt d'Orléans, et Ingrannes³⁴. Rites purificateurs, ces Brandons, étaient des torches fixées à l'extrémité de perches pour brûler la nielle nuisible des champs, qu'on érigeait ensuite en grands feux les dimanches de carême.

1 - INGRANNES ET GRANNUS.

Dans les deux premières Chartes de La Cour-Dieu, datées de 1123, Ingrannes est écrit *Ingrannia(m)*, et l'église du village *Ingrannensis*. Elles sont reproduites dans le précieux ouvrage de Louis Jarry³⁵. Et au siècle suivant, en 1230 et 1255, on a *Ingranna*. Ces chartes sont en latin. À partir de 1618, elles sont en français. En 1618, *Ingranne* est toujours sans « s ». Ce n'est qu'à partir de 1690, que *Ingrannes*, prend un

³³ Plus de 1000 tumulus, rien que dans le massif d'Ingrannes, selon Lucien CAILLARD, retraité de l'ONF.

³⁴ Christian CHENAULT, chapitre 'Ethnographie', in *Loiret, un département à l'élégance naturelle*. Encyclopédies Bonneton, Paris, 1998 p. 138-140. F. POMMEROL, La Fête des brandons et le dieu gaulois Grannus, in *Bulletins de la Société d'anthropologie de Paris*, V^e Série. T. 2, 1901, p. 427-421, reproduit dans *Persée*.

³⁵ L. JARRY, *Histoire de l'Abbaye de La Cour-Dieu*, Orléans, 1864, 173-176.

« s »³⁶. On peut traduire *in Granne* = dans Granne, et faire dériver le toponyme *Grannus*, le grand dieu celtique. Le village existait à l'époque de César, puisque la Voie romaine le contourne. À 2 km du village un atelier de potier/tuillier a fonctionné³⁷, dont une poterie fut exhumée à Ingrannes avec un dépôt de monnaies du III^{ème} siècle, ainsi qu'une cachette de forgeron « *comportant un riche ensemble d'objets métalliques en fer et en bronze (clefs et serrures, crémaillères, outils divers, très nombreux clous)* »³⁸. À côté de cette poterie se trouvait la Fontaine de l'Hermitage, dite de Saint Caprais, censée guérir les affections de peau³⁹. Or, vu l'importance des étangs dans le secteur, le nom de In-Granne ne surprend pas, Grannus étant le dieu gaulois des sources, de la divination et de la médecine⁴⁰. Il s'est développé dans les milieux militaire et administratif. Le centre de diffusion semble avoir été Grand, chez les Leuques, en Lorraine, où Constantin (272-307) aurait eu une vision⁴¹. Sous Charlemagne, le culte de Grannus est encore bien vivant aux thermes d'*Aquae Granni*, à Aix-la-Chapelle. Et, à Limoges, on célébrait, à l'époque gallo-romaine, la « fête des dix-nuits de Grannos »⁴². Dans toute la France, J. Lacroix a relevé nombre de sites dont le nom est dérivé de Grannus⁴³. Ainsi, en est-il d'Ingrannes, à n'en pas douter... comme aussi, d'Escrennes, entre Ingrannes et Pithiviers.

2 - MISE EN PLACE DU CHRISTIANISME

Bordant l'apex de la Loire, cette masse forestière, avec ses plaines essartées, internes et riveraines, est investie par la puissance ecclésiastique chrétienne, dès lors que l'épiscopat d'Orléans se met en place vers 345, avec son 1^{er} évêque Δεκλοπετός, Diclopetus, peu après la constitution de la *civitas Aurelianorum*. Cette situation fait dire à Jules de la Martinière « *Ainsi, les évêques prirent-ils, en quelque sorte, la place du grand colloque druidique* »⁴⁴ que César situe à la frontière des Carnutes, trois siècles plus tôt, en 45 av.n.è. selon sa *Guerre des Gaules*⁴⁵. Les premiers évêques auraient tenu dans l'enceinte sacrée antique de *Genabum*, une assemblée constituante des structures de la Chrétienté urbaine y compris celle de sa forêt, dont le nom, *Leodia Silva/Ledium/Leodium*, n'apparaît qu'à l'époque de Charlemagne, *circa* 800, comme l'évêque d'Orléans Théodulfe, d'après la carte d'E. Fourgeron, reproduite par J. Debal⁴⁶. Théodulfe était un savant qui favorisa l'établissement des écoles, dans les villes, villages et abbayes⁴⁷. L'essor de la 'forêt ecclésiastique' se fera conjointement avec les Capétiens, dont le 1^{er} roi Hugues, dit Capet, car moine laïque vêtu d'une cape, fut choisi comme roi, lors d'une assemblée de grands à Senlis, puis sacré roi en 987 par l'archevêque, dans la cathédrale de Noyon⁴⁸. C'est l'heure des princes. Royauté, noblesse et Eglise sont liées par des hommages-liges, les uns confortant les autres, par les armes, les finances, la sacralité, et les prières avant toute action. Cela va de soi...

3 – L'ORGANISATION IMBRIQUÉE DE LA ROYAUTE ET DE L'ÉPISCOPAT

Le temps des anachorètes, saint Pipe, à Beaune-la-Rolande, saint Lié, à Saint-Lyé-la-Forêt ; la fondation de Fleury, par Leodebod, en 651, abbé de Saint-Aignan d'Orléans, suivi de dons forestiers à partir de Pépin le Bref, Charlemagne et Louis le Pieux, en 855. Aux IX^e et X^e siècles, le Comté d'Orléans appartient à la famille de Robert Le Fort, dont le fils Eudes, comte de Paris, fut nommé roi en 888, et dont le petit-fils Hugues Capet, est sacré roi à son tour, et fonde la 3^{ème} race royale. Son duché n'était plus alors un

³⁶ *Id.* p. 217.

³⁷ A. FERDIÈRE *et al*, Un atelier de potiers-tuilliers de la fin du Haut-Empire en Forêt d'Orléans, 121.

³⁸ G. PICARD, Circonscription du Centre, *Gallia*, Tome 30, fasc. 2, 1972, 317.

³⁹ A. ROUSSEAU, Guide (SAFO) de la Forêt d'Orléans, T. I, 2^e éd., p. 68.

⁴⁰ J.J. HATT, *Mythes et Dieux de la Gaule*, 257-258.

⁴¹ J. LACROIX, *Les noms d'origine Gauloise*, 150.

⁴² M. LEJEUNE, *Notes d'étymologie gauloise*, Les « dix-nuits » de Grannos, 91-95.

⁴³ J. LACROIX, *op.cit.*, p. 149-155.

⁴⁴ J. de la MARTINIÈRE, 'Les origines chrétiennes d'Orléans', in *Revue d'histoire de l'Eglise de France*, T. 25, n°106, 1939, p. 7.

⁴⁵ *Guerre des Gaules* : Livres VI § XIII, 3^e édition. L.A. CONSTANT, A. BALLAND. Paris, 2008, p.186.

⁴⁶ E. FOURGERON, *Condition juridique de l'Orléanais*, Orléans 1912, dernière page du volume ; J. DEBAL, *L'Histoire d'Orléans et de son terroir*, T. 1, 1983, p. 200.

⁴⁷ L'Abbé PATRON, *Département du Loiret. Dictionnaire des communes*, Vol. I, Paris, 1991, p. 7 et 305.

⁴⁸ F. MAZEL, *888-1180 Féodalités*, Trebaseleghe, 2022, p.102-104.

fief, mais un *alleu*, propriété royale privée, administrée en unités de prévôtés, dont les préposés étaient chargés de percevoir les revenus fonciers. Au XI^{ème} siècle, c'étaient châtelainies et chasses royales. L'époque des Capétiens est celle d'un bouillonnement spirituel sans précédent. La scolastique cherche les codes des moteurs de l'histoire. Car, l'Histoire et l'histoire religieuse sont étroitement imbriquées.

Notre « forêt » se repeuple de colonies de cénobites en lien avec l'évêque. La notion de forêt consacrée avait perduré dans la culture populaire : « Un pieux solitaire s'installait dans une vague au milieu des bois, des néophytes, attirés par son renom de sainteté, accouraient ; une chapelle, des cellules, des maisons s'élevaient, et l'ermitage était remplacé par un petit monastère qui devenait un centre agricole ... »⁴⁹. La généralisation de la règle de saint Benoît à partir du VII^{ème} siècle a soumis l'ordre social à celle des *Ordines*. La société est structurée en 3 ordres : le clergé prie pour sauver le monde, la noblesse combat pour la défendre, quant au tiers état, il travaille. Aucun ne peut se soustraire au service rendu aux deux autres. Au sommet de la hiérarchie figurent les moines, clergé séculier, issu de milieux plus cultivés que le clergé régulier issu de la plèbe. Tout se tient sous la clé de voûte de l'intercession des moines pour espérer le paradis, ce qui en échange constitue une source de revenus. Le milieu monastique est aux avant-postes du progrès : la science, la médecine, les arts, la musique sans compter l'architecture et la tenue d'archives dans leurs *scriptoriae*. Il a le savoir, il le fait progresser et il le conserve au service des rois itinérants dont le service d'archivage était des plus rudimentaire. Et la seigneurie monastique offre aux paysans un cadre administratif et social profitable avec l'assistance des aumônes et des infirmeries, un vrai microcosme structuré et opérant.

À l'époque de Charlemagne, parti vivre à *Aquae Granni*, Aix-la-Chapelle, l'évêque d'Orléans est Théodulphe, nommé vers 792/794, lequel ajoute à son titre épiscopal, celui d'abbé de Saint-Benoît-sur-Loire, vers 799-802. Sous Hugues Capet, dans son modeste royaume entre Seine et Loire, c'est le régime des fiefs qui fonctionne. Avec Arnoul, évêque d'Orléans (972-1003) il trouve un appui fidèle, et tient à Orléans une grande assemblée pour faire confirmer son élection et faire associer, à l'avance, son fils Robert le Pieux. Car la féodalité laïque était redoutable comme l'étaient Hugues 1^{er}, seigneur du Puiset et Thibaud le Tricheur, sur le fief blésois-chartrain. Henri 1^{er} (1031-1060) céda le château de Pithiviers à l'évêque d'Orléans. Ainsi, l'évêché d'Orléans encadre la forêt d'Orléans. Sous Louis VI le Gros, la famille de Garlande tient Pithiviers, la cathédrale d'Orléans, et une partie de ses chanoines. Dans ce contexte, l'évêque Jean II d'Orléans sollicite 12 moines de Cîteaux, en 1119, pour leur donner un « lieu-dit » nommé *Curia Dei* pour qu'ils y fondent un monastère. La Charte de donation précise qu'il s'agit d'un « lieu-dit » en plein milieu de cette forêt alors nommée *Forest du Loige* ou *du Loge*, en latin : *Leodium, Leodia silva, silva Leodiga, Laogium, Logium, Legium*⁵⁰. Nom qui est remplacé dans les lettres patentes de Louis-le-Jeune par *Nemoribus, nostris Aurelianis*⁵¹.

4 – LES FRÈRES CONVERS CISTERCIENS

Les Cisterciens ont une approche nouvelle, par rapport à Cluny, vis-à-vis du *labor manuum*, qui doit fournir la nourriture des moines, occupés à la liturgie, principalement, et au travail dans leurs *scriptoriae*, d'autre part, pour copier des documents. Ce sont les frères convers qui travaillent dans les champs et la forêt. Ils vivent la semaine dans des Granges, plus ou moins éloignées du monastère, et reviennent le dimanche au monastère pour assister à la messe, ce qui fait que le monastère cistercien devient une entreprise agricole. Au Moyen Âge, le travail n'était pas une « valeur ». Travailler la terre est un *servus*, un signe extérieur de servitude, contrairement aux moines qui sont des *oratores*, pratiquant une œuvre noble, la liturgie, pour sauver le monde. La *familia* cistercienne, moines profès et frères convers, pouvait vivre en autarcie, tout en accomplissant l'aumône aux démunis, qui se présentaient à la porterie. Mais cela impliquait le non-paiement des dîmes, sur les terres mises en cultures par les

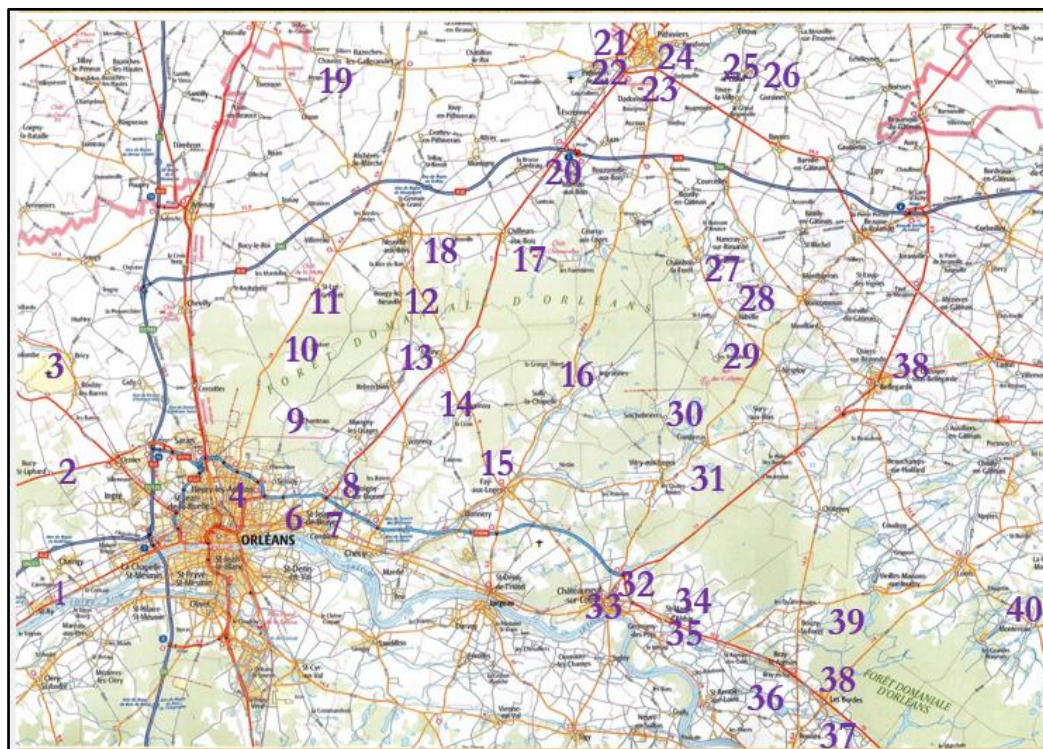
⁴⁹ P. DOMET, *Histoire de la Forêt d'Orléans*, 1893, p. 24-25.

⁵⁰ J. SOYER, *Les Noms de Lieux du Loiret*, 1979, p. 654-655.

⁵¹ P. DOMET, *Histoire de la Forêt d'Orléans*, 1892, p. 3.

*pauperes Christi*⁵². Ainsi, ils se livrent au défrichement des terres incultes, coupant les bois, arrachant les broussailles, qu'ils laissent sécher pour les brûler ensuite, attisant le feu au moyen de grandes perches, appelés fourgons⁵³. Bref, il y a des abbayes qui ont deux fois plus de convers que de moines. Les chiffres apparaissent rarement dans les documents. Mais, au fur et à mesure que le temps passe, il y a des « arrangements ». Des convers, qui appartiennent à l'élite paysanne, prennent des charges de bayle, c'est-à-dire un agent seigneurial, considéré comme une tenure, avec droit d'entrée et cens annuel⁵⁴. L'intégration des serfs dans le corps des convers fit du convers un crypto-serf⁵⁵. Ils sont à la fois laïcs et religieux !

5 – ABBAYES ET PRIEURÉS : MASSIFS D'ORLÉANS, INGRANNES ET LORRIS



A : Le Massif d'Orléans

1-2-3 : Saint-Ay - Voisins - Bucy-Saint-Liphard.

À Saint-Ay⁵⁶, très tôt, il y eut l'abbaye de Voisins, un ermitage masculin : Les Bons Hommes de Notre-Dame, remplacés par les religieuses de l'ordre de Cîteaux. Saint Liphard est né à Orléans vers 477. Il est cousin de saint Louis, juge et gouverneur à Orléans, puis il se retira, en 520, pour mener une vie d'ermite près de Meung-sur-Loire. Mais il prend la direction du monastère de Meung jusqu'à son décès en 565. La Sainte Chapelle de Paris, possédait des terres, près de 80 ha dans la garde de Goumast inclus dans les bois de Bucy-Saint-Liphard. La commanderie de Saint Jacques d'Orléans et l'abbaye de Voisins possédaient aussi des bois sur cette commune. Ainsi, une communauté d'hommes s'établit à l'ermitage dans le bois de Montpipeau. Mais, en 1212, elle est supprimée et remplacée par des religieuses de Cîteaux⁵⁷. Ainsi la forêt abrite les moines.

⁵² C. CABY, Les cisterciens aux champs, in *Labeur, production et économie monastique dans l'occident médiéval. De la règle de Saint Benoît aux Cisterciens*, Collection d'études médiévales de Nice, Vol 17, 2021, p. 390.

⁵³ *Id*, p. 397-398.

⁵⁴ D. PANFILI, 'Les convers cisterciens : frères ou serfs ? dans : Michel LAUWERS, in *Labeur, production et économie monastique dans l'occident médiéval*, 2021, p. 421.

⁵⁵ *Id*. p. 425-446.

⁵⁶ *Saint-Ay. Son Origine. Son Passé du VI^e siècle à nos jours*. Imprimerie du Bourdon-Blanc. Orléans (pas d'auteur).

⁵⁷ A. ROUSSEAU. *Guide de la Forêt Domaniale d'Orléans*, Tome 3, Massif d'Orléans, p. 26-29.

4 : Fleury-les-Aubrais : Abbaye « Petit Fleury », ordre de Saint Benoît, fondée par quelques moines venus de Saint-Benoît qui y possédaient des terres, où ont été trouvés des vestiges romains, constructions et monnaies. L'église Saint André des Bois est desservie par ces moines, au XI^{ème} siècle⁵⁸.

5 : Semoy : Le village est ancien. On y a retrouvé des vestiges du IV^{ème} siècle. Un prieuré bénédictin de Saint-Loup y est fondé en (1081), puis détruit à la Révolution. Les religieuses de Saint-Loup-les-Orléans achetèrent en 1712, le domaine de Villeserin, d'environ 120 ha⁵⁹.

6 : Saint-Jean-de Braye : Couvent de Saint-Loup (1249), saint né en 513, ou 573, dont les reliques furent à l'origine d'un couvent et d'une abbaye, fondés en 1249⁶⁰.

7 : Boigny-sur-Bionne : Ordre de Saint Lazare, maladrerie remplacée par l'ordre du Carmel. En 1154, Louis VII épousa Constance de Castille dans l'église de Boigny. Il a ramené de la Terre Sainte 12 chevaliers de l'ordre de Saint Lazare, et les établit dans une commanderie de Boigny, pour diriger toutes les maladreries du royaume. En 1607, Henri IV fonda l'ordre du Mont Carmel et réunit les deux ordres. Reconnu par le Pape Paul V, leur premier Grand Maître, Philippe de Nestang, vint aussi à Boigny⁶¹.

8 : Chanteau : Prieuré du château féodal de la Motte, bâti à l'origine comme rendez-vous de chasse pour nos premiers rois. En 1029, le roi Robert y bâtit un oratoire et un prieuré. Un monastère des Célestins venus d'Italie s'y implante en 1300⁶².

9 : Ambert : Un second prieuré est construit à Ambert en 1134 pour les religieux de Saint-Victor. Les bois appartiennent à l'évêché, mais les habitants y disposent d'un droit d'usage et de pâturage⁶³.

10 : Saint-Lyé-la-Forêt : Ermitage de saint Lié. Paysan du Berry et gardien de troupeau, il est devenu un moine de Micy-Saint-Mesmin (confluent de la Loire et du Loiret) et s'est ensuite retiré dans la forêt pour mener une vie d'ermite, où il mourut vers 563. Les restes conservés par les chrétiens de Pithiviers, furent ramenés à Saint-Lié en 1664. Le site aurait été occupé du I^{er} siècle après J.C jusqu'au Bas-Empire.⁶⁴

11 : Bougy-les-Neuville (Belgiacobos) : Abbaye de Luyères, ordre de Saint-Benoît. Au XIII^{ème} siècle, une partie de la commune appartenait à l'abbaye de Saint-Benoît. Louis VI le Gros fit don aux moines du bois de Bougy pour fonder l'abbaye de Luyères. Il y existait une « motte féodale » dénommée la « Butte noire » dont l'utilité était surtout défensive. Ces mottes, dites aussi « castrales », étaient rapidement et économiquement construites de terres entassées sur lesquelles on montait un donjon ou un château-fort sommaire, pour surveiller et défendre contre les raids vikings et sarrasins. Elles sont un élément majeur dans la société médiévale et les seigneuries⁶⁵.

B : Le Massif d'Ingrannes

12 : Loury : Le village est situé sur la voie antique Orléans-Pithiviers, qui traverse le massif d'Orléans dans laquelle il y avait la grange de Gerizy, située dans le bois de Mazure, grange qui appartenait à La Cour-Dieu⁶⁶.

13 : Trainou : Dans le Bois de l'Ecu de Bretagne au s-s-o de la commune, on a découvert une fontaine gallo-romaine près de laquelle il y aurait eu le monastère de Cléchy. Les restes d'une chapelle étaient encore visibles au XIX^{ème} siècle⁶⁷.

⁵⁸ Id. p. 59-60.

⁵⁹ Id. p. 90.

⁶⁰ Id. p. 80.

⁶¹ Id. p. 14-22 ; *Boigny et l'Ordre de Saint Lazare de Jérusalem, Les Cahiers du Patrimoine*, n°4, Mai 2019.

⁶² A. ROUSSEAU, *op.cit.* p. 44-46.

⁶³ Id. 124-133.

⁶⁴ Id. p. 87-88.

⁶⁵ Id. p. 23-24

⁶⁶ A. ROUSSEAU, *op.cit.*, p. 68.

⁶⁷ G. de FOUGEROUX, *Guide de la Forêt d'Orléans, Tome 1, Massif d'Ingrannes, Nouvel édition*, p. 37.

14 : Ingrannes : Sous les Capétiens, le domaine de la Cour-Dieu appartenait en partie au roi de France et en partie à l'évêché d'Orléans et à son chapitre. C'est l'évêque Jean II d'Orléans en 1118 qui fit venir 12 moines de Cîteaux, avant même que ce nouvel ordre ne reçoive l'approbation du Pape pour sa constitution. C'était dans un « lieu-dit », nommé *Curia Dei*, la Cour du Dieu. Le fait est précisé dans la charte de fondation. Qu'est-ce qu'une Curie ? C'est une institution où l'on parlemente pour formuler une décision concernant l'Église. Ainsi, *Curia Dei* n'était pas un lieu ni vierge, ni neutre. Il avait exercé une fonction dans un vaste espace forestier que se partageaient le roi de France, à l'époque Louis VI dit Le Gros et l'évêché. En 1123, la charte de fondation et les donations du roi et de l'évêché sont ratifiées dans le palais royal de Vitry-aux-Loges, à 7 km de La Cour-Dieu. En 1147, Louis VI ajoute d'autres donations et le Pape Eugène III ajoute des protections. La construction de l'église dure 47 ans. Elle débute en 1179 et sera consacrée en 1216, en présence des évêques de Paris, Chartres et Orléans. Trois visites royales suivront, celles de saint Louis (Louis IX) en 1256, de Charles IV le Bel en 1322 qui y réside et confirme tous les dons antérieurs. Philippe VI Le Valois sera le dernier roi à y résider et à octroyer de nouveaux droits sur la forêt. Après quoi viennent les catastrophes : épidémies de peste qui vident la région du tiers de ses habitants entre 1348-1388 ; Guerre de cent Ans et dévastations ; 1562-1567 destructions et pillage des protestants. Le déclin viendra avec les abbés commendataires, Guillaume de Vellery étant le premier en 1538. En 1720, Maurice Berbis de Longecourt, parisien, fera construire le pavillon. Mais, peine perdue. En 1789, l'abbaye est fermée et mise à disposition de l'État. La vente est largement frauduleuse. Mais avant que les procès ne se terminent devant le Conseil d'État en 1800, les acquéreurs avaient démolé une grande partie des immeubles et l'église⁶⁸.

15 : Fay-aux-Loges : La moinerie était une grange appartenant à La Cour-Dieu. Les moines avaient un atelier de taille de pierre, dans la carrière, possession des rois⁶⁹.

16-17 : Chilleurs-aux-Bois : La commune, maintenant fameuse pour son château de Chamerolles, devenu musée du parfum, comprenait 2 prieurés : Sainte-Marie-Madeleine de Chantemerle, au lieu-dit l'Étang, et Saint-Nicolas des Landes⁷⁰. Le premier aurait appartenu à l'abbaye Saint-Euverte d'après une charte de 1147. Actuellement tout a disparu. Pour le second, il ne reste que la maison forestière de Saint Nicolas, d'où un chemin forestier mène directement à La Cour-Dieu. En revanche, il est intéressant de noter que Chilleurs remonterait à l'époque gallo-romaine, alors nommé *Caliodurus*, dont le sens serait tiré de *callio*, à l'origine du mot « caillou », et de « *duru* » qui signifie « marché ». Il s'agirait d'une antique place de marché empierrée pour les habitants de la forêt Gauloise d'Orléans.

18 : Courcy-aux-Loges, qui viendrait du gallois *Cor Goed*, signifiant « petit bois ». Sous l'occupation romaine le nom se latinise en *Courciacum* qui signifierait « court » ou « petit ». Il était dans le domaine royal sous les Capétiens. Plusieurs rois ont séjourné dans le château, dont Philippe-le-Bel, Charles IV et Henri II. Philippe-le-Bel l'échangea contre d'autres terres avec Adam Le Bouteiller, personnage important qui veillait au vin du roi. À l'époque, il valait mieux boire du vin que de l'eau, porteuse de peste. En 961, le prieuré des Augustins de Saint-Euverte, une petite enclave près de l'Arbre Sec, comprenait, un bois, une chapelle et quelques champs, don de Guérin Le Bouteiller et son épouse Eremberg. Il fut détruit sans doute à la fin du XVIII^e siècle⁷¹.

19 : Mareau-aux-Bois : La terre de Mareau a appartenu jusqu'à la Révolution aux chanoines de Saint-Euverte. Il y eut deux prieurés, celui de Saint Thomas dont on ne sait rien, et le prieuré de La Couture, moines de Saint-Sauveur de Thiron, près de Nogent-le-Rotrou (fondé au XII^{ème} siècle)⁷². Mareau et Courcy sont traversés par le chemin des Moines de La Cour-Dieu qui allait à leurs diverses granges en plaine de Pithiviers.

20 : Nibelle : Un acte de Louis VII autorise les religieux de La Cour-Dieu à venir pêcher 2 jours par an dans le vivier royal de Nibelle et à prendre des pierres dans la carrière de Fay-aux-Loges pour leurs

⁶⁸ L. JARRY, *op.cit.*

⁶⁹ *Id.* p. 178-179 ; G. de FOUGEROUX, *op.cit.* p. 23.

⁷⁰ G. de FOUGEROUX, *op.cit.* 16-17.

⁷¹ G. de FOUGEROUX, *op.cit.*, p. 20-21

⁷² *Id.* p. 29.

travaux de rénovation⁷³. Le prieuré de Flottin fut fondé en 1169, par l'abbé Guillaume dépendant des chanoines réguliers de l'ordre de Saint-Augustin à Sens. Situé au climat de la Cocardière, devenu riche, il créa ensuite une vingtaine de filiales soumises à la règle de Saint-Augustin. Mais la Guerre de Cent Ans le ruina et, au XV^{ème} siècle, il fut mis en commende, puis il périclita⁷⁴.

21 : Le domaine des Templiers à Nibelle : L'information manque. Mais à l'époque de Manassès de Garlande, il y eut beaucoup de fondations templières dans tout l'Orléanais, de courte durée.

22 : Seichebrières : Fontaine et prieuré de Saint Mammès : un oratoire fut construit par la famille Chervaux en 1859. Mais la fontaine est très ancienne, connue pour guérir les maux de ventre. Saint Mammès est né en prison et fut un martyr en Cappadoce au III^{ème} siècle de notre ère.

23 : Vitry-aux-Loges : siège d'un château royal pour la chasse, disparu de nos jours mais dont il reste des traces entre l'église et le parc du Plessis. Le roi Henri 1^{er} y mourut en 1060. Il avait épousé Anne de Kiev. Mais à l'origine, c'était une église conventuelle, édifiée autour de l'an 1000, dans l'enceinte du château. Il avait pour objectif d'évangéliser des colonies forestières, qui après une première évangélisation étaient retombées dans le paganisme. Le prieuré dépendait de Saint-Benoît. Il apparaît pour la première fois sur les chartes de Saint-Benoît en 1146. À partir du XV^{ème} siècle le prieur de Vitry était aussi titulaire du prieuré de Notre-Dame de l'Épinoy de Châteauneuf⁷⁵.

24 : Le couvent des Cordeliers : À la sortie de Bellegarde, sur la route de Lorris, il existait un couvent des Cordeliers, dont ne subsiste qu'un nom de lieu, « Le Petit Couvent ». Le climat des Cordeliers est mentionné aux XV^{ème} et XVIII^{ème} siècles. Un cordelier est un moine franciscain⁷⁶.

25-26-27-28 : Pithiviers : Le couvent de Saint-Avoye aurait été fondé en 1022, par Roger, évêque de Beauvais, oncle de l'évêque d'Orléans, avec la mission d'assurer la restauration et rétablir la vie monastique⁷⁷. Le prieuré Saint-Pierre fondé en 1066 était clunisien et son église était située au-dessus du gué de l'Essonne⁷⁸. La Petite Cour-Dieu, un prieuré, a été fondée en 1173 par l'évêque d'Orléans, Manassès de Garlande, qui avait mandé quelques religieux de l'abbaye de La Cour-Dieu pour ce faire, au 2-3-4 de la place Jehan-de-la-Taille. De là, Adam de Bardilly, grand Maître des Eaux et Forêts se fit moine à La Cour-Dieu. Précédemment, Jean de Bardilly, parti à Yèvre-le-Châtel, fit à La Cour-Dieu une importante donation⁷⁹. Le prieuré de la Messinière dont une charte date de 1079 semble avoir été un domaine rural pillé par les Huguenots. Un autre document, datant de 1562, relate leur pillage. Dépendant de la ferme des Essarts, « *la charrue y heurte de temps à autre des fondements de construction* »⁸⁰. Détail important : les stalles qui ornent le pourtour du grand autel de l'église Saint-Salomon à Pithiviers viennent de La Cour-Dieu. L'abbé Régnard avec le retable d'Antoine Charpentier (1658) avait acquis ces stalles vendues comme bien national, et tombées dans les mains d'un marchand de meubles⁸¹. Les stalles sont une rangée de sièges liés les uns aux autres et alignés le long du mur du chœur qui font deux chœurs de chaque côté de l'autel.

28-29 : Yèvre-le-Châtel : C'était une place-forte qui appartenait à Saint-Benoît et à l'évêque d'Orléans, ce qui supposait que le baron de Yèvre payait une taxe en vin de Yèvre. L'épouse d'Arnoul, Lucinde, fonda vers 1008 le monastère de Saint-Goault (Saint-Gault), avec la règle de Cluny. Mais celui-ci dit le chroniqueur devint « une caverne de voleur », et fut réduit au rôle de simple prieuré dépendant de Saint-

⁷³ B. LAGARDE, *Nibelle, du XII^e au XIV^e siècle*, 2011, p. 11.

⁷⁴ G. de FOUGEROUX, *op.cit.* p. 32.

⁷⁵ M. BRUN, J. GROUSSIER, F. LEMAIRE, C. THION, J. VACHER, *Vitry-aux-Loges, d'un millénaire à l'Autre*, Chécy, 2002, p. 41.

⁷⁶ *Id.* p. 104.

⁷⁷ J. CHARLES, *Pithiviers, à travers les siècles*, Pithiviers 1996, p. 20-21.

⁷⁸ *Id.* p. 18-20.

⁷⁹ *Id.* p. 32.

⁸⁰ *Id.* p. 21.

⁸¹ *Id.* p. 71.

Benoît en 1018⁸². Puis en 1080, comme châtelain de Yèvre-le-Châtel, Létau II fonda le prieuré Saint-Pierre dépendant de l'abbaye de Cluny de Paris⁸³.

C : Le massif de Lorris

30-31 : Châteauneuf-sur-Loire – Sainte Marie de Lanches : Châteauneuf faisait partie du domaine Royal. Les reines y faisaient leurs relevailles. Le prieuré Notre Dame de l'Épinoy, fondé par Louis VI le Gros à un emplacement dont la légende veut que la Vierge Marie ait fait une apparition à l'entrée de la ville en venant de Saint-Denis, était dédié aux vigneron. À 2 km de Châteauneuf, l'abbé Sevin, un familier de Louis VII, abandonna la Cour pour fonder un monastère, Sainte-Marie de Lanches, selon la règle de saint Benoît. Mais il fut rattaché ensuite à La Cour-Dieu, l'abbé Sevin devenant abbé de cette abbaye, mais peu de temps car il alla ensuite au gué de l'Orme où il y avait une communauté cistercienne qu'il abandonna rapidement, pour finir à Chappes-en-Bois, près de Lorris, où il y avait une petite communauté de Bons Hommes qui fut finalement incorporée à Saint-Benoît⁸⁴.

32 : Saint-Martin-d'Abbat : Monastère du gué de l'Orme. Il est fondé en 1165, par Guy, sergent d'armes de Louis VII. Mais l'évêque d'Orléans, Manassès, donne le monastère à l'église Saint-Nicolas des Landes au chapitre de Saint-Euverte. Puis, en 1583, le monastère, ruiné par les armées protestantes, s'en remettra mal et finira par être vendu comme bien national à la ville d'Orléans⁸⁵.

33 : Germigny : Prieuré carolingien, construit par Théodulphe, né vers 750 sans doute en Espagne. Charlemagne se l'attache, car avec Alcuin, il est l'un de ses meilleurs « missi dominici » (envoyés royaux). En 798, Théodulphe devient abbé de Saint-Benoît avec comme objectif de développer l'enseignement à tous les niveaux, former le clergé et améliorer la justice. Il venait travailler au calme à Germigny où il avait une villa, à laquelle il ajouta ce bijou d'oratoire, avec une mosaïque unique au monde, déployant l'Arche d'Alliance. Mais faussement accusé de complicité avec Bernard, roi des Lombards, ennemi de Charlemagne, Théodulphe est enfermé jusqu'à sa mort dans un monastère à Angers⁸⁶.

34 : Saint-Benoît-sur-Loire : Monastère bénédictin fondé en 651 par Léodebold, abbé de Saint-Pierre-aux-Bœufs (Saint-Aignan), qui avait échoué à imposer la règle bénédictine à Orléans. Son disciple, Rigaudaire, fut le premier des 90 abbés qui gouvernèrent le monastère jusqu'en 1790. Les reliques de saint Benoît furent apportées du Mont Cassin, en Italie, vers 660-670, ce qui donne à Saint-Benoît son nom, bien qu'une partie retournât aux moines du Mont Cassin, revenus à leur ancien monastère. Mais Saint-Benoît en conserve la majeure partie, d'où l'importance de l'abbaye qui s'accrut sous Charlemagne. Mais détruite deux fois par les Vikings en 865 et 883, les moines la reconstruisent prenant soin d'emmener les reliques à Orléans. Mais un incendie détruisit église et monastère. L'abbé Gauzlin, frère de Robert le Pieux, entama la reconstruction de l'ensemble, avec la Tour-Porche. Ses successeurs poursuivirent les travaux jusqu'au XIII^{ème} siècle. Elle comptait alors 170 religieux. L'importante bibliothèque et le scriptorium, pour recopier les documents, contribuèrent à sa renommée. Abandonnée à la Révolution, l'abbaye réoccupée entre 1865 et 1903, a pu renaître en 1944 avec un renfort de moines venus de la Pierre-qui-Vire. De nos jours, ils sont une cinquantaine⁸⁷.

35 : Bouzy-la-Forêt : Monastère des Bénédictines de Notre Dame du Calvaire. Cette communauté fut fondée en 1617 par Antoinette d'Orléans-Longueville et par le capucin François Leclerc du Tremblay, plus connu sous le nom de Père Joseph. Mais les débuts sont difficiles et la fondation ne prend corps qu'en 1637, avec dix moniales issues du monastère de la Crucifixion, dans le Marais à Paris. À Orléans, elles ont changé de logement, de la rue des Barbacanes elles vont rue Porte des Anges à l'ouest de la ville, ensuite dans l'église Sainte-Colombe dans le quartier de la cathédrale. Enfin elles élisent domicile

⁸² Abbé M. GAND, *Le Chatel d'Yèvre*, Pithiviers, 4^e édition. Sans date, p. 12.

⁸³ *Id.* p. 4.

⁸⁴ L. JARRY, *op.cit.* p. 40-42.

⁸⁵ A. ROUSSEAU, SAFO : *Guide de la forêt d'Orléans*, Tome 2, Massif de Lorris, p. 59.

⁸⁶ Abbé G. REBEYRAT, et G. PERRONNET, *Germigny des Prés*. Sans date.

⁸⁷ F. AYNARD, D. BORDES, *Au cœur du Val de Loire Saint-Benoît-sur-Loire*, 2001.

à l'est de Saint-Jean-de-Braye, au lieu-dit du Petit Cormier. Pour finir, elles s'installent à Bouzy en 1999 pour se rapprocher de Saint-Benoît. Elles sont rejointes par la communauté de l'Immaculée-Conception de Kerbénéat (Finistère). Les sœurs produisent de l'eau d'émeraude pour les affections buccales et autres petits maux. Elles proposent aussi leurs services dans une maison de retraite voisine⁸⁸.

36 : Les Bordes : Monastère de Chappes-en-Bois. Vers 1165, Manassès de Garlande, évêque d'Orléans, fait construire sur les ruines d'un édifice une chapelle dédiée à saint Thomas et saint Eutrope. Deux ans plus tard, des moines s'y installent et le petit monastère prend le nom de Notre-Dame de Chappes où en 1173, Sevin, après avoir quitté Lanche, La Cour-Dieu et Saint-Martin-d'Abbat se fixe, fondant l'ordre des « Bons Hommes », qui obéit à la règle de Saint-Benoît, laquelle abbaye devient sa protectrice en 1187. À la Révolution, elle sera propriétaire des lieux. Avant cela, le monastère fut détruit par les calvinistes en 1563. Mais reconstruit, il ne restera que la chapelle et une métairie démolie en 1792⁸⁹.

37 : Ouzouer-sur-Loire : Au Moyen Âge, le territoire de la commune appartenait au prieuré bénédictin de Bonnée. Il dut disparaître lorsque le prince de Condé, à la tête d'une troupe de huguenots, pilla Ouzouer⁹⁰.

38-39-40 : Montereau : Abbaye des Nonnains, Templiers puis Hospitaliers. La terre de Montereau faisait partie des possessions de Saint-Benoît. Elle fut fondée par les religieuses de La Madeleine d'Orléans, de l'ordre de Fontevault, au tout début du XII^{ème} siècle dont la possession fut confirmée par Louis VI le Gros en 1113. L'église et le monastère furent détruits par les Anglais en 1428. L'ensemble fut vendu au duc d'Orléans en 1749, et la démolition intervint en 1792⁹¹. Louis VII fit donation du Viverot et des Haies aux Templiers vers 1155-1166. En 1370, l'ensemble du domaine passe aux Hospitaliers. Mais on n'en sait pas plus⁹².

Encadrant la forêt d'Orléans : deux fondations cisterciennes :

Notre-Dame de l'Aumône ou Petit Cîteaux⁹³. Au nord-ouest, dans la forêt de Marchenoir (Loir-et-Cher), une autre fondation de Cîteaux s'est installée en 1121 trois ans après La Cour-Dieu, à l'initiative d'Étienne Harding qui en fit la 8^{ème} fille de Cîteaux. Elle reçut d'importantes donations dans la forêt de Marchenoir, du comte de Blois, essaima en Grande-Bretagne et fut détruite durant la Guerre de Cent Ans. Ce qu'il en reste est propriété privée. Aussi, à Saint-Maurice-sur-Aveyron, Fontainejean, l'abbaye cistercienne de la ligne de Pontigny est fondée en 1124 à la demande de Milon de Courtenay. L'abbaye demeura le mausolée des Courtenay, dont certains membres furent empereurs de Byzance (1204-1261). Après avoir connu de grandes heures de prospérité, malgré la grande humidité des lieux (ils ont possédé jusqu'à 16 étangs et viviers, plus 7 autres, hors de St. Maurice), Fontainejean donna à la chrétienté plusieurs évêques et archevêques. Puis saccagée en 1562 par les protestants, l'église tomba en ruines. Le site est maintenant une propriété privée⁹⁴.

6 - LA COUR-DIEU, CURIA DEI, AU CŒUR DU MASSIF D'INGRANNES

Le terme « Curie » existe toujours. Curie désigne « l'ensemble des organismes et dicastères chargés d'assister le Pape dans le gouvernement de l'Église ». La curie tient son origine de l'antiquité romaine et vient du latin *curia*, c'est-à-dire cour qui désigne l'édifice au sein duquel se réunit le Sénat. La Curie est l'assemblée qui assiste le Pape dans sa mission.

Ce que nous savons du schéma sociétal gaulois commence avec César. Au Livre VII, 13, de ses *Commentaires sur la guerre des Gaules : De Bello Gallico*, César ou ses compilateurs affirme(nt) :

⁸⁸ Wikipédia, Monastère Notre-Dame de Bouzy-la-Forêt.

⁸⁹ Id. p. 90.

⁹⁰ Id. p. 57.

⁹¹ Id. pp. 55; 175.

⁹² Id. p. 55.

⁹³ M. GRESTEAU, *Abbaye Notre-Dame de l'Aumône ou Petit Cîteaux*, Blois, 2004.

⁹⁴ B. PEUGNIER, *Le Guide Routier de l'Europe Cistercienne*. Ed. du Signe, 2012, p. 113-114.

Hi certo anni tempore in finibus Carnutum, quae regio totus Galiae media habetur, considunt in loco consecrato. Huc omnes undique qui controuersias habent conunniunt rorum decretis iudiciisque parent. Disciplina in Britannia reperta atque inde in Galliam translata esse existimatur :

Chaque année, à date fixe, ils (les druides, cités l. 8) tiennent leurs assises en un lieu consacré, dans le pays des Carnutes, qui passe pour occuper le centre de la Gaule. Là, de toutes parts affluent tous ceux qui ont des différends, et ils se soumettent à leurs décisions et à leurs arrêts. On croit que leur doctrine est née en Bretagne...⁹⁵.

Alain Ferdière a fait un long travail de thèse pour tenter de déterminer où pouvait se trouver le *locus consecratus*, travail qu'il a résumé dans un colloque à Châteaudun⁹⁶. Il en trouve 61, depuis Chartres jusqu'à Neuvy-en-Sullias, dont aucun ne convient. Le problème reste à ce jour non résolu... Le texte de César précise que ce lieu est « *in finibus* » de la frontière des Carnutes. Que cela signifie « *près de la frontière* » ou « *à l'intérieur de la frontière* » reste entier, tant que l'on ne l'a pas trouvé... Mais la présence de mégalithes et sites cultuels, comme à Saint-Benoît-sur-Loire, Bouzy-la-Forêt, Neuvy-en-Sullias, Chartres et bien d'autres, rien ne convient. Il note toutefois trois sites gallo-romains, avec sanctuaires, à Vienne-en-Val (Loiret), Suèvres (Loir-et-Cher) et Senantes (Eure-et-Loir), sans les retenir. Sophie Krausz s'est aussi penchée sur le problème et a noté qu'à Chartres, il y avait le sanctuaire de Saint-Martin-au-Val, considéré comme le plus grand de Gaule. Il comprend un gigantesque quadriportique de 300 m x 200 m, qui s'étend sur 6 ha. Mais il est plus tardif que l'époque de César, datant entre le I^{er} et III^{ème} siècles⁹⁷. Néanmoins, elle note un espace quasi carré et que *lucus* désigne plus exactement une clairière dans un bois sacré. Par conséquent, le *locus consecratus* ne pouvait être qu'en forêt.

Jacques Debal, dans *Les Gaulois en Orléanais*,⁹⁸ s'est aussi intéressé au « *locus consecratus* » pour en conclure que le problème reste entier. En revanche, il note qu'un curateur avait été nommé pour *Cenabum*/Orléans : Lucius Cornelius Magnus, fils d'Atepomar, et qu'il était citoyen sénon, c'est à dire qu'il prenait la route qui passe par Ingrannes, tout comme César l'a fait lui-même, en arrivant d'*Agedincum*, chez les Sénons. En outre, les sanctuaires gaulois ou cella étaient la plupart du temps un carré appelé *fanum*, comme ceux de Pithiviers-le-Viel qui en a comporté jusqu'à 6. Le carré convient, tant à la discussion d'un *conciliabulum* qu'à un *fana*. La proximité d'Ingrannes en compte 5 : le ou les carré(s) de Monfras, entre Chambon-la-Forêt et le camp romain, celui le long de la voie romaine à la Petite Cour-Dieu et celui de La Cour-Dieu longeant la route d'Ingrannes⁹⁹.

Ainsi *Curia Dei* aurait été le Collège-du-dieu, le lieu de rassemblement des druides à un carrefour de 2 voies importantes, proche de la frontière avec les Sénons et en un lieu baigné d'eau, eau lustrale, comme à l'époque à Pithiviers-le-Viel.

Sans compter que la propriété est entourée de petits tumulus (information de Lucien Caillard qui a ramassé beaucoup de tessons de sigillés alentour). Mon père a reçu un plan d'avant-guerre des multiples trésors ramassés autour de la propriété. Nous avons exhumé de la pelouse devant le prieuré de La Cour-Dieu une pièce de Trajan. De même, nous avons trouvé une autre pièce de Trajan, à Vincennes, lieudit entre la voie romaine qui contourne Ingrannes pour passer par la Petite Cour-Dieu et poursuivre son chemin vers Orléans¹⁰⁰.

⁹⁵ A. BALLAND, *César, Guerre des Gaules*, Livres V-VIII. Belles Lettres, 2008, 186.

⁹⁶ Le « Lieu consacré » des druides chez les Carnutes : Mythes et Réalités, *Actes 9^e Colloque AFEAF*, Paris Errance, p. 141-159.

⁹⁷ S. KRAUSZ, *Le locus consecratus des Carnutes*, *Bibracte* 29, 2018, 281-285.

⁹⁸ J. DEBAL, *Les Gaulois en Orléanais, des invasions celtiques à l'occupation romaine*, *Bulletin de la Société Archéologique et Historique de l'Orléanais*, Numéro hors-série, 1974.

⁹⁹ B. ROBEREAU, *La Mémoire Chrétienne du Paganisme Carnute*, Vol. 2, p. 468. Sans date, thèse de doctorat, édité par la Société Archéologique d'Eure-et-Loir.

¹⁰⁰ D. MICHAUX, *La Voie dite « romaine » en Forêt d'Orléans*, *Forêt Voisine* N° 18, Printemps 2019, p. 24-25.

In fine, il y avait pour les évêques d'Orléans une pratique curieuse, celle de leur entrée à Orléans avant leur prise de fonction. Ils devaient auparavant parcourir un itinéraire à partir de La Cour-Dieu, un « privilège » d'après Louis Jarry¹⁰¹. Cette *Joyeuse Entrée* durait 3 jours. Commencée à La Cour-Dieu, où l'évêque passait la nuit, elle continuait au couvent de Saint-Loup, à Saint-Jean-de-Braye, (cf. n° 6) ensuite à Saint-Euverte, puis à Saint-Aignan, pour finir à Sainte-Croix. À La Cour-Dieu, l'évêque doit confirmer tous les privilèges accordés par ses prédécesseurs. C'est tout un cérémonial, outrepassé 3 fois, ce qui oblige les moines à se rendre à Orléans pour protester. Ce fut le cas du cardinal de Coislin, un familier de Louis XIV¹⁰².

Il est très possible que ce rite puise sa lointaine origine, lorsque le premier évêque d'Orléans, Diclopétus, en 345, prit la place du grand colloque druidique, date qui correspond en gros, à celle de saint Loup, né en 313 ou 373... Ainsi La Cour-Dieu, *Curia Dei*, serait le lieu de l'assemblée druidique, dans la forêt de Grannos... dont nous a informés César ! L'archéologie confirmerait cette conclusion, vu les pièces de Trajan récoltées sur place et les carrés alentour depuis la frontière entre les Sénon et les Carnutes à Chambon. Le texte de César dit bien que l'Assemblée des druides se passait « à l'intérieur de la frontière ».

Le fait que le chêne rouvre/sessile est l'essence la plus fréquente en forêt d'Orléans¹⁰³ est aussi un fait non négligeable. En effet, il est potentiellement porteur de gui à condition de faire une greffe. Il était à l'époque des druides la principale source médicale : le macérat de feuilles guérit beaucoup d'affections et surtout les problèmes cardiaques. Les boules, très toxiques, leur servaient pour accélérer un décès quand c'était nécessaire. Les laboratoires suisses viennent en France chercher les feuilles à prix d'or ! Nous avons là un potentiel inexploité, qui pourrait servir... à régénérer cette forêt mythique !

¹⁰¹ L. JARRY, *op.cit.*, p. 162-171.

¹⁰² M. CUÉNIN, *Le Cardinal de Coislin, Grand Aumônier de France, Évêque d'Orléans*, 2007, 48-49.

¹⁰³ L. CAILLARD, X. LAVERNE, *Forêt Voisine* n°18-Printemps 2019, p. 7-9.

La vènerie d'hier à aujourd'hui

Par M. Jean-Noël Cardoux, ancien sénateur du Loiret



Résumé

La vènerie en forêt d'Orléans

La vènerie en forêt d'Orléans est demeurée discrète au profit des forêts franciliennes privilégiées par les rois de France. Pourtant, les trois massifs d'Orléans, d'Ingrannes et de Lorris ont accueilli des équipages historiques depuis la fin du 19ème siècle jusqu'à nos jours.

Dans le massif d'Orléans, seuls le *Rallye Les Aydes*, l'*Equipage de Guilbaudon* et plus récemment le *Rallye Fontainebleau*, ont chassé.

Le massif d'Ingrannes fut et reste le territoire de l'emblématique *Rallie Combreaux*, le second plus ancien de France (1856) après l'*Equipage de Champchevrier*.

En revanche, le massif de Lorris Les Bordes a connu, depuis le début du 20ème siècle, plus de neuf équipages qui se sont succédé. Ce furent l'*Equipage de Sully* et le *Rallye à la Pucelle* puis l'*Equipage de la Grange Arthuis* au marquis de Lestrade puis le *Rallye Francbord* au prince de La Tour d'Auvergne.

Entre les deux guerres, l'*Equipage Vierzon-Sologne* puis le *Rallye Vouzeron* marquèrent cette époque.

Après la guerre, l'*Equipage des Bordes* à M. Etlin reprit les chasses mais mit bas compte tenu de la raréfaction des grands cervidés. C'est seulement en 1956 que fut créé le *Piqu'avant Orléans* pour d'abord chasser le sanglier, puis le cerf. Le *Rallye de la Brie* lui a succédé en 1991.

Des piqueux célèbres ont marqué leur passage dans les équipages ayant chassé en forêt d'Orléans.

Quelques anecdotes témoignent d'événements particuliers et de la faible densité des populations de grands cervidés à une certaine époque.

Hunting in the forest of Orleans

Hunting in the forest of Orleans has remained discreet in favour of the forests of the Ile-de-France region favoured by the kings of France. However, the three massifs of Orleans, Ingrannes and Lorris have welcomed historic crews from the end of the 19th century to the present day.

In the Massif d'Orleans, only the Rallye Les Aydes, the Equipage de Guilbaudon and more recently the Rallye Fontainebleau, have hunted.

The Ingrannes massif was and remains the territory of the emblematic Rallie Combreaux, the second oldest in France (1856) after the Champchevrier Crew.

On the other hand, the Lorris-Les Bordes massif has known, since the beginning of the 20th century, more than nine teams that have succeeded each other. These were the Equipage de Sully and the Rallye à la Pucelle, then the Equipage de la Grange Arthuis to the Marquis de Lestrade and then the Rallye Francbord to the Prince de La Tour d'Auvergne.

Between the two wars, the Vierzon-Sologne Crew and then the Vouzeron Rally marked this era.

After the war, the Equipage des Bordes to Mr. Etlin resumed hunting but gave birth due to the scarcity of large deer. It was only in 1956 that the Piqu'avant Orléans was created to hunt wild boar, then deer. The Rallye de la Brie succeeded it in 1991.

Famous pikemen have marked their passage in the crews that hunted in the forest of Orléans.

A few anecdotes bear witness to specific events and the low density of large deer populations at a certain time.

Présentation

« Paradoxalement, la Forêt d'Orléans, plus grand massif forestier domanial de France, est demeurée discrète en matière de grande vènerie. L'explication est qu'à l'époque où le courre du cerf était un apanage royal, les rois de France, quasiment tous veneurs, ont privilégié les forêts franciliennes, Chantilly, Halatte, Rambouillet, Fontainebleau etc...

Sont présentés les équipages historiques par massifs, les piqueurs célèbres et pour terminer trois anecdotes.

LES ÉQUIPAGES HISTORIQUES PAR MASSIFS

Massif d'Orléans

Très proche des zones urbaines n'a pas accueilli d'équipages emblématiques. Citons parmi les plus connus : *Le Rallye les Aydes*, *l'Équipage de Fleury aux Choux* et *Guilbaudon*. Et plus récemment le *Rallye de Fontainebleau*.

Massif d'Ingrannes

Domaine exclusif du *Rallie Combreaux* depuis 1856, cet équipage emblématique aux ducs d'Estissac est le second plus ancien de France après celui de *Champchevrier*. La famille possède au cœur du massif 1000 hectares environ (Centimaçons) incontournables. *Le Rallie Combreaux* est très discret, et pour la petite histoire, ce n'est qu'à la fin du vingtième siècle qu'il est sorti de son territoire à l'invitation du *Rallye de La Brie* pour chasser sur le lot des Bordes. « On ne pouvait faire plus court ! ».

Massif de Lorris-Les Bordes

Avant la première guerre mondiale, trois équipages emblématiques :

Équipage de Sully et *Rallye Rallie à la Pucelle* (aux comtes de Béthune-Sully). À l'origine le chenil était hébergé au château de Sully puis ensuite dans le chenil de la Vènerie construit à la sortie des Bordes. Ces locaux, transmis aux successeurs, demeurèrent dans la famille Etlin jusqu'à une date récente. Début 1950, le chenil a été transféré en face dans la maison forestière de Chappes.

L'Équipage de la Grange Arthuis au marquis de Lestrade (auteur d'une plaquette rarissime intitulée : « Les souffrances d'un maître d'équipage »).

Le Rallye Francbord au prince de La Tour d'Auvergne. Équipage prestigieux largement illustré par de nombreuses cartes postales. L'équipage fut démonté juste avant la première guerre mondiale suite au décès accidentel du prince.

Entre les deux guerres. La situation a été plus compliquée. C'est essentiellement *l'Équipage Vierzon-Sologne* (à Monsieur Deshedin) ainsi que le *Rallye Vouzeron* par la suite, qui marquèrent cette époque. Citons également *l'Équipage Delaunay*. En fin de période, c'est *l'Équipage des Bordes* à Monsieur Etlin qui prit le relai.

Après la guerre. *L'Équipage des Bordes* reprit les chasses mais dut mettre bas compte tenu de la raréfaction des grands cervidés. Après une période de flottement ce n'est qu'en 1956 que fut créé le *Piqu'avant Orléans* à Michel Dessallien. D'abord vautrait, cet équipage se mit dans la voie du cerf après le succès des tentatives de réintroduction. Depuis 1991, le *Rallye de la Brie* à Frédéric Poisson a pris la suite.

Massif de Châteauneuf

Longtemps amodié au *Rallie Combreaux*, ce massif est maintenant loué directement à *Vouzeron-Sologne* (licences), au *Rallye Tempête* (chevreuil) et à *l'Équipage Champs-Sologne* (lièvre).

DES PIQUEURS CÉLÈBRES

- *Rastapoil* (Béthune-Sully)
- *Daguet* (Rallie Combreaux et équipage des Bordes) auteur d'un livre « Mémoires d'un piqueur »),
- *Labasque* (Rallie Combreaux)
- *Guy Brousseau* (Vouzeron)
- *Hubert Collet* (Piqu'avant Orléans).

À noter :

Deux maîtres d'équipage de la forêt ont été *présidents de la Société de vènerie* : le duc d'Estissac (Alexandre) et Pierre-François Prioux (rallye Tempête).

Le Rallye Rallie à la Pucelle tient son nom du passage de Jeanne d'Arc au château de Sully sur Loire lors de son épopée. Le bouton de l'équipage est à l'effigie de la pucelle d'Orléans.

« *Les Souvenirs de Sully* » est la fanfare du château de Mac Mahon en Bourgogne et pas celle du Rallye Rallie à la pucelle qui tout simplement est « La Béthune-Sully »

La fanfare de l'équipage des Bordes (Etlin) a pris le joli nom d'un lieudit de la forêt « La Fontaine aux Violettes ».

TROIS ANECDOTES

- Le 20 novembre 1891, le Rallye Guilbaudon a pris un cerf sur une ligne de tramway des faubourgs d'Orléans.
- Dans les années 1930, Alexandre de La Rochefoucauld, futur duc d'Estissac, âgé de 14 ans a dû se réfugier dans un sapin après que son cheval ait été chargé par un sanglier (cf. la Vènerie contemporaine anecdotique René de Martemprey 1937).
- Dans « Mémoires d'un piqueux », Daguet raconte qu'au début des années 1950, alors piqueur de l'équipage des Bordes, il devait faire chasser les chiens sans prendre l'animal tant la forêt était dépeuplée. Un soir à nuit noire, après une chasse magnifique, la meute aboyait un grand daguet. Le piqueur se précipita au chenil pour obtenir l'autorisation téléphonique de servir ce cerf. « Ce sera le dernier » lui dit le maître d'équipage.

Une promenade littéraire en forêt d'Orléans

Par M. Jean-Pierre Sueur, ancien sénateur du Loiret



Résumé

Une promenade littéraire en forêt d'Orléans

On dit souvent que la forêt d'Orléans sépare l'Orléanais du Gâtinais. Je pense au contraire qu'elle est un trait d'union entre les différentes parties du Loiret, qu'elle rassemble. Maurice Genevoix a d'ailleurs fait cette confidence à Jacques-Henry Bauchy, historien amoureux de cette magnifique forêt : « De Bellegarde aux Vernelles, seule la forêt sépare. Mais elle peut aussi réunir ». Cette forêt fut aimée de nombre d'écrivains et de poètes, depuis Guillaume de Lorris, qui écrivit à Lorris la première partie du Roman de la Rose jusqu'à Maurice Genevoix qui, dans plusieurs livres, se fit le chantre de « La forêt voisine », en passant par Jean de la Taille, Florian, Ponson du Terrail, Colette, Georges Simenon...et tant d'autres ! C'est à une promenade avec plusieurs de ces auteurs que le présent exposé nous convie. Et l'on verra que, dans toute la littérature qu'elle a inspirée, la forêt d'Orléans n'est pas un simple décor. Non, elle est vivante ! Elle est, dans nombre de ces œuvres littéraires, un acteur au sens plein du terme.

A literary stroll in the Orléans forest

It is often said that the Orléans forest separates the inhabitants of the Orléans region and those of the Gâtinais. To my mind it is quite the opposite: it is a link that connects the different areas of the Loiret. Maurice Genevoix confided to Jacques-Henry Bauchy, a passionate historian of this magnificent forest: "Only the forest separates Bellegarde and the Vernelles. But it can also bring people together". This forest was loved by many writers and poets, from Guillaume de Lorris, who wrote at Lorris the first part of « Le roman de la rose », to Maurice Genevoix, who sang the praise of "The near forest", as well as Jean de la Taille, Florian, Ponson du Terrail, Colette, Georges Simenon ... and many others! This exposition invites us on a stroll with the above-mentioned authors. And we will see that, in many of these literary works, the Orléans forest is not a mere background; it becomes a full-blown protagonist!

Présentation

Je commencerai en disant toute ma gratitude pour Yves et Marianne de Kisch qui m'ont aidé dans ce travail sur les écrivains et la forêt d'Orléans et en remerciant aussi Daniel Plaisance, auteur des « Promenades littéraires dans le Gâtinais »¹ et Christian Jamet pour son livre « Le Loiret des écrivains et des artistes »². Ces deux ouvrages sont des « mines ». Oui, un grand merci à eux !

Approfondissant ce sujet, je me suis rendu compte qu'il y avait là matière à un imposant volume, voire à une thèse et même à une thèse d'ancien régime !

Alors vous me pardonnerez mon ambition beaucoup plus modeste. Je voudrais juste vous convier à une promenade dans cette forêt d'Orléans, sans aucun souci d'exhaustivité - loin s'en faut ! -, cette forêt que j'aime, comme chacune et chacun d'entre vous et qui, comme je l'ai écrit en prélude au très bel ouvrage de notre ami Pierre Bonnaire³, ne coupe pas le Loiret en deux - d'un côté l'Orléanais, de l'autre le Gâtinais - comme on l'a trop souvent dit, mais au contraire lui donne son unité car cette forêt commence à peu de kilomètres d'Orléans, de Gien, de Montargis et de Pithiviers.

Cette forêt des « libertés locales lentement, péniblement conquises » - pour reprendre les mots de Jacques Henri Bauchy⁴ -, c'est aussi la forêt qui nous rapproche, nous unit, fait vivre le Loiret en toute sa plénitude.

Guillaume de Lorris et le Roman de la Rose

Commençons notre promenade à Lorris, cette ville si chère avec son église du 12ème siècle dont j'aime la lumière blanche, avec son orgue, le plus ancien de France (1501), qui fut entièrement démoli par un organiste jaloux et fut patiemment restauré par Michel Chausson, nous explique François-Henri Houbart⁵. Gloire à Michel Chausson !

Et c'est là que la première partie du Roman de la Rose, ses 4000 premiers octosyllabes, furent écrits par Guillaume de Lorris. Je citerai la merveilleuse traduction d'André Mary⁶. Cela commence comme un songe : « À la vingtième année de mon âge, à cette époque où l'amour réclame son tribut des jeunes gens, je m'étais couché une nuit comme à l'accoutumée et je dormais profondément quand je fis un songe très beau et qui me plut fort, mais dans ce songe, il n'y eut rien que les faits n'aient confirmé point par point. Je veux vous le raconter pour vous réjouir le cœur : c'est l'Amour qui l'ordonne et si l'on veut que ce récit soit intitulé, je répondrai que c'est le *Roman de la Rose* qui renferme tout l'Art d'Amour »⁷. Et très vite, il est question d'une forêt au mois de mai : « Les bois secs tout l'hiver recouvrent leur verdure ; la terre toute fière de la rosée qui la mouille oublie sa pauvreté de naguère et revêt sa robe de mille couleurs ; les oiseaux qui se sont tus, tant que duraient le froid et le mauvais temps, font éclater leur joie »⁸.

Il n'est pas question, nommément, de la forêt d'Orléans. Mais comment ne pas penser qu'elle fut présente au cœur de Guillaume. D'ailleurs, il n'y a aucun nom de lieu précis dans ces 4000 vers. Les lieux sont spirituels, comme les personnages qui sont des vertus et leurs contraires. J'en ai compté plus de quarante : Beauté, Valeur, Convoitise, Jeunesse, Franchise, Doux Regard, Doux Parler, Espérance, Doux Penser... mais aussi Honte, Jalousie, Félonie, Avarice, Orgueil, Vilénie. C'est un roman où il n'y a que des essences. Il est diaphane, d'une pureté totale, transparent. Il y a un verger « si délectable qu'il semblait surnaturel »⁹. Il y a la Beauté – une essence donc – qui « resplendissait comme la lune auprès de qui les étoiles sont de petites chandelles »¹⁰. C'est le début de toute la littérature sur l'amour courtois, sur l'amour précieux. La Carte du Tendre du 17e siècle reprend toutes les vertus et tous les dangers du Roman de la Rose avec quasiment les mêmes termes. Et comment ne pas penser à Mme de la Fayette et à la Princesse de Clèves quand on lit des lignes comme celles-ci à propos de la vertu Franchise : « Elle n'aurait osé dire ni faire à nul ce qu'elle ne devait, et si elle eût aimé un homme qui fût persécuté par amitié pour elle, elle eût été animée de compassion car elle avait le cœur si sensible, si aimant qu'elle eût cru commettre une vilénie en n'aidant pas celui qui aurait souffert à cause d'elle »¹¹. Triomphe de l'imparfait et plus-que-parfait du subjonctif !

Charles d'Orléans

Et puisque c'est une promenade, permettez-moi de la poursuivre en raison du nom qu'il porte, et même s'il ne parle pas nommément de la forêt d'Orléans, et même si, on le sait, il préférerait Blois à Orléans - on l'aura reconnu -, c'est de Charles d'Orléans que je parle. Lui aussi met la forêt en poésie - il a eu le temps d'être poète durant ses 25 ans de captivité en Angleterre après la bataille d'Azincourt - et s'en remet comme Guillaume de Lorris aux essences : Jeunesse, Vieillesse, Rigueur, Tristesse, Fortune. Les traductions sont de Gérard Gros¹² :

« En la forêt de Longue Attente
Par le triste vent de Fortune.
Je vois tant de bois abattu
Que, par ma foi, je n'y retrouve
À présent ni chemin ni sente.

Là, jadis, mon revenu de joie
Jeunesse le payait comptant ;
Il ne m'y reste rien qui vaille,
En la forêt de Longue Attente,
Par le triste vent de Fortune... »¹³
[...]

« En un mot sans que je vous mente,
Soyez sûr que je m'en tiendrai,
Pour soulager votre douleur,
À traiter avec le seigneur
Qui suit et soutient les brigands,
En la forêt de Longue Attente. »¹⁴

À côté du lyrisme et de la mélancolie apparaît ici le thème des dangers de la forêt ainsi que le thème de l'égarement qui seront sans cesse repris dans les siècles suivants.

En témoigne cette balade qui commence ainsi :

« En la forêt de chagrine Tristesse
Il m'arrivait un jour de marcher seul :
Je rencontraï la déesse d'amour
Qui m'appela, pour savoir où j'allais.
Je lui répondis que j'étais, par Fortune,
Depuis longtemps exilé dans ce bois
Et que j'étais fondé à me nommer
« L'homme égaré qu'il ne sait où il va ». »¹⁵

Madame de Sévigné

J'en viens à Madame de Sévigné qui, si souvent, traversa le Gâtinais, la forêt d'Orléans, le Val de Loire, et écrit à sa fille, à Grignan, au terme de ses voyages en carrosse tiré par des chevaux depuis Orléans, Montargis, Gien ou Briare. On la retrouvera même à Autry...

Je cite quatre exemples, parmi ses si nombreuses lettres, quasi quotidiennes :

Briare 24 juin 1676.

« Les médecins appellent l'opiniâtreté de mes mains, un reste de rhumatisme un peu difficile à persuader ; mais voici un chaud qui le doit convaincre. Je suis tellement en train de suer que je sue toujours, et la bonne d'Escars n'ose me proposer d'ôter des habits, parce qu'elle dit que j'aime à suer. Il est vrai qu'il me reste encore la fantaisie de croire que j'ai froid quand je n'ai pas extrêmement chaud ; cela s'en ira »¹⁶.

Nemours 26 juin 1676.

« Mes chevaux témoignèrent hier qu'ils seraient bien aises de se reposer à Montargis ; nous y fûmes le reste du jour. Nous y étions arrivés à huit heures. C'est un plaisir de voir lever l'aurore et de dire dévotement les sonnets qui la représentent »¹⁷.

Orléans, 8 mai 1680

« Nous voici arrivés sans aucune aventure considérable. Il fait le plus beau temps du monde ; les chemins sont admirables. Notre équipage va bien ; mon fils m'a prêté ses chevaux et m'est venu conduire jusqu'ici [...] Notre essieu rompit hier dans un lieu merveilleux. Nous fûmes secourus par le véritable portrait de M de Sottenville. C'est un homme qui ferait les géorgiques de Virgile si elles n'étaient déjà faites »¹⁸.

Saumur, 11 mai 1680

« Je suis 12 heures de suite dans ce carrosse [...] J'en emploie quelqu'une à manger, boire, à ne pas boire, à lire, beaucoup à répondre, à admirer et encore plus à rêver, à penser à vous ma bonne [...] Je vous parcours, je vous dévide, vous redévide, je passe par mille endroits tristes, fâcheux, d'autres doux et tous sensibles [...] Je ne vous dis point les pays que j'ai battus ni tous les chemins que fait mon imagination. Ma lettre serait trop longue [...] Ainsi ma bonne, *je pense donc je suis* »¹⁹.

George Sand

Pour George Sand, la forêt d'Orléans qu'elle traverse souvent pour aller à Nohant et en revenir suscite inmanquablement un sentiment de peur. C'est le monde des brigands, déjà évoqué par Charles d'Orléans, qui revient en force comme en témoignent ces extraits d'*Histoire de ma vie* que je dois à Martine Reid²⁰ : « Traverser la forêt d'Orléans n'est plus rien. Dans mon enfance c'était encore quelque chose d'imposant et de redoutable. Les grands arbres ombrageaient encore la route durant un parcours de deux heures et les voitures y étaient souvent arrêtées par les brigands [...]. Je ne sais pourquoi, mais je fus saisie tout à coup d'une terreur affreuse, lorsque j'entendis ma grand-mère dire à mademoiselle Julie : « À présent les attaques de voleurs ne sont pas très fréquentes ici et la forêt est très éloignée au bord de la route en comparaison de ce que c'était avant la Révolution. Il y avait un fourré épais et fort peu de fossés, de sorte que l'on était attaqué sans savoir par qui et avoir le temps de se mettre en défaut [...]. Les vols et les meurtres étaient fréquents [...]. Quand les brigands étaient pris, jugés ou condamnés, on les pendait aux arbres de la route [...]. Si bien qu'on voyait de chaque côté du chemin, à des distances très rapprochées, des cadavres accrochés aux branches et que le vent balançait sur votre tête. Je me souviens d'y avoir vu un hiver une grande femme [...] dont les longs cheveux noirs flottaient au vent, tandis que les corbeaux volaient tout autour pour se disputer sa chair. C'est la première fois que je me faisais de la mort une idée effrayante. [...] Cette terreur m'est restée bien longtemps [...] Tant il est vrai que les émotions de la réalité ne sont rien en comparaison de celles que l'imagination nous représente ».

Françoise Chandernagor

En 1995 Françoise Chandernagor reprend dans « *L'enfant des Lumières* » la même thématique que George Sand :

« Pour la notoriété, la forêt d'Orléans avait supplanté celle de Bondy : on la disait infestée de brigands qui pillaient les voitures, assassinaient colporteurs et charretiers isolés. De temps en temps, en dépit des philosophes, la maréchaussée sévissait : pour l'exemple, on pendait quelques pauvres diables sur les lieux de leur crime et on les y laissait pourrir. Si bien qu'à défaut de rencontrer des brigands vivants, on était sûr au moins, en traversant la forêt, de croiser des brigands morts.

On les trouvait dressés en sentinelles au bord de la route. De loin, l'hiver, leurs cadavres raides accrochés aux basses branches des arbres avaient l'air de jeunes surgeons poussés à l'abri des hôtes. Mais il suffisait d'un coup de vent pour dissiper l'illusion : ces pousses se balançaient curieusement...

Si par hasard, à ce moment-là, une branche cassée venait à râcler le toit de la patache, le cocher n'avait pas de mal à persuader les imbéciles que c'étaient les souliers d'un pendu [...]. Face à cette armée de morts, en effet, les habitués de la traversée – « routiers » en ces temps reculés : courtiers, voituriers, chasse-marée jouaient les gros bras et les esprits forts. Au moins jusqu'à six heures du soir, ... Ils baptisaient les plus anciens suppliciés de joyeux sobriquets « Mort aux dents », « Crâne d'ivoire », « Sac d'os » ou « L'Écorché ») et scrutaient le sous-bois pour voir si, depuis leur dernier passage, la troupe s'était enrichie de nouveaux éléments »²¹.

Alexis Ponson du Terrail

Oublié aujourd'hui, Alexis Ponson du Terrail fut un feuilletoniste qui eut un immense succès avec, tout particulièrement, le personnage de Rocambole. Il écrivit de très nombreux livres. On sait peu qu'il vécut à de nombreuses reprises dans le Loiret, à Fay-aux-Loges et à Donnery. Il avait d'ailleurs acheté la maison dite des Charmettes à Donnery.

L'un de ses livres, intitulé « *Le forgeron de la Cour-Dieu* » se déroule au cœur de la forêt d'Orléans, aux temps où l'abbaye cistercienne de la Cour-Dieu accueillait de nombreux moines, était prospère et rayonnait dans tous les villages alentour, ceux qui étaient dans la forêt et ceux qui en étaient proches.

Il nous conte au travers de mille épisodes - duels, enlèvements, mariages secrets, héritages spoliés, vengeances - l'histoire de la famille des Mazures, comptant des « gentilhommes », et de Dagobert,

forgeron, dont la forge était « l'enclave laïque » au milieu du domaine religieux de la Cour-Dieu. Et voilà que faute qu'il ait été reçu, car les moines « psalmodiaient les matines », un gentilhomme remet à Dagobert une petite fille dénommée Jeanne. Et à ce moment précis survient un « singulier phénomène ». « Du côté de l'occident, une lueur rougeâtre s'élevait dans le ciel, au-dessus des chênes séculaires de la forêt. Ce ne pouvait être l'aurore, et cependant cette lueur grandissait à vue d'œil et, en quelques secondes, le ciel parut être tout en feu. C'est un incendie pensa Dagobert. Qu'est-ce donc qui brûle ? Est-ce un château, une chaumière, une meule de blé, un village ou une portion de forêt ? [...] Le tocsin envoya par-dessus les arbres de la forêt les bouffées de son glas sinistre. Dagobert connaissait le son des cloches comme il connaissait l'heure aux étoiles. Il reconnut le son de celle qui réclamait ainsi du secours. C'était la cloche d'un village qui s'élève de l'autre côté de la forêt, à trois lieues environ de la Cour-Dieu et qu'on nomme Trainou [...]. Les moines vont aller au feu pensa Dagobert [...] En effet les portes du couvent s'ouvrirent toutes grandes. Le prieur-abbé, mitre en tête, et revêtu de son surplis, sortit le premier. Puis derrière lui une centaine de moines rangés deux par deux et dans le plus grand ordre. Tous portaient une corde à la ceinture et à la main un seau à puiser de l'eau [...] Depuis un an on les avait vus quitter leur monastère plus de vingt fois en pareille circonstance. La petite fille dormait toujours ».

J'interromps là cette citation dont le but était de donner un échantillon de cette littérature forte, romanesque, qui ne laisse pas le lecteur en repos : il se passe toujours quelque chose. Et, en même temps, Ponson du Terrail est un observateur attentif de son époque. Ainsi, quelques pages plus loin on découvre que l'un des membres de cette famille de petite noblesse qu'est la famille des Mazures est « un philosophe, un ami du peuple, un disciple fervent de Jean-Jacques et de Voltaire »²²

Ce sens des réalités de l'époque, on le retrouve dans un autre livre très remarquable de Ponson du Terrail que je ne peux passer sous silence : « *Le nouveau maître d'école* »²³. Il nous conte une histoire qui est censée se dérouler à Saint-Donat, et en fait à Donnery. C'est l'histoire d'un admirable maître d'école qui arrive dans ce village et n'a d'abord aucun élève – les paysans du village trouvant que l'école était inutile et qu'elle empêchait les enfants de travailler aux champs. Mais à force de ténacité et de gentillesse - il rend service à tout le monde ! - ce maître d'école, M. Simonin, finit par rallier le village à la cause de l'école. Il déjoue les « mauvais coups » qui lui sont faits (le livre devient presque une enquête policière) et, à la fin, il devient maire du village ! Ajoutons que M. Simonin est progressiste. Il défend l'école gratuite et les méthodes pédagogiques modernes prônées par le ministre de l'Instruction publique de l'époque, Victor Duruy. Cela se passe sous le second Empire, mais c'est incontestablement la prémonition des « hussards noirs de la République »²⁴

Colette

Venons-en à Colette.

Le moins que l'on puisse dire est que celle-ci a de loin préféré son paradis de Saint-Sauveur-en-Puisaye au domicile où elle vécut à Châtillon-Coligny, qui s'appelait alors Châtillon-sur-Loing.

Daniel Plaisance relate ces phrases écrites par elle dans « *Autres bêtes* »²⁵ : « Quand nous rejoignîmes mon frère aîné dans le Loiret, nous emportâmes la chatte préférée et le Long-chat. Tous deux parurent souffrir beaucoup moins que moi de troquer une belle maison contre un petit logis, le vaste enclos natal contre un jardin étroit ».

Problèmes d'argent, vente aux enchères, rejet de sa famille par la bourgeoisie locale, telles apparaissent les raisons de ce déménagement, nous explique Daniel Plaisance. C'est à Châtillon qu'elle va se marier avec Willy. Un mariage discret « *à la sixquat' deux* » écrira Sido qui, elle, s'établira durablement à Châtillon.

Colette y reste deux ans.

Elle écrit que la rivière, le Loing, « avait assez de vivacité, assez de pureté originelle, assez de saponaires et de ravenelles cramponnées aux murs qui la serraient pour embellir un village, si le village l'eût respectée. Mais ses riverains la souillaient ».

Avec son demi-frère, Achille, médecin qui s'était établi à Châtillon, elle parcourt les villages du sud de la forêt d'Orléans : « Adon, Montcresson, Saint-Maurice, La Chapelle, Sainte Geneviève. Lorsqu'il jetait au moment de partir sa trousse de chirurgie sur le siège du cabriolet, il était sûr de me trouver installée avec mon livre, mon goûter, mon vieux manteau, prête au long trajet, aux côtes montées à pied pour soulager la jument, résignée à entendre les grands *hôôla hôôôla* des femmes en gésine, attentive à tondre des poignées d'avoine verte ou de foin fin pour faire plaisir à la jument, bref, réintégrée dans mon enfance » (« *Noces* »).

Plus tard, dans *Sido*, elle écrit :

« Je dis simplement sans mentir que je pars pour Châtillon où ma sainte mère est insupportable : non qu'elle soit gravement malade, mais elle a une crise de « je veux revoir ma fille ».

Un mois plus tard, Sido mourait.

On pourrait aussi parler de Willy écrivain qui après avoir signé les livres de Colette en signa bien d'autres. Il avait un atelier littéraire où il y avait Tristan Bernard, Francis Carco, Roland Dorgelès Paul-jean Toulet, un atelier de nègres. Jules Renard dira « Willy ont beaucoup de talent.

Charles Péguy

J'en viens à Péguy. Péguy, on le sait, a créé les *Cahiers de la Quinzaine* pour « dire la vérité, toute la vérité, rien que la vérité, dire bêtement la vérité bête, ennuyeusement la vérité ennuyeuse, tristement la vérité triste »²⁶.

Il cite deux fois la forêt d'Orléans dans « *Victor-Marie Comte Hugo* », chaque fois pour évoquer ses racines, son origine, celle de la famille de son père et de son père lui-même, pour nous dire qu'il vient du peuple et reste ancré dans le peuple. Et que donc il récuse la *littérature*, ou du moins une certaine idée qu'on se ferait de la littérature : une littérature décorative qui embellirait trop facilement la réalité : « Les tenaces aïeux, paysans, vigneron, les vieux hommes de Vennecy, de Saint Jean de Braye et de Chécy, et de Bou et de Mardié, les patients aïeux qui sur les arbres et les buissons de la forêt d'Orléans et sur les sables de Loire conquièrent tant d'arpents de bonne vigne n'ont pas été longs, les vieux, ils n'ont pas tardé ; ils n'en ont pas eu pour longtemps à reconquérir sur le monde bourgeois, sur la société bourgeoise, leur petit-fils indigne, buveur d'eau en bouteilles. Les ancêtres au pied pertinent, les hommes nouveaux comme les ceps, enroulés comme les vrilles de la vigne, comme les sarments et qui comme les sarments sont retournés en cendre ». [...] Étant peuple tout naturellement je n'exècre rien tant que de le faire à *la populaire* et ceux qui le font à *la populaire*. En moi, autour de moi, dessus moi, sans me demander mon avis tout conspire, au-dessus de moi, tout concourt à faire de moi un paysan *non point du Danube*, ce qui serait de la littérature encore, mais simplement de la vallée de la Loire. Un bûcheron d'une forêt qui n'est pas même *l'immortelle forêt de Gastine* puisque c'était la paisible forêt d'Orléans »²⁷.

Après le Danube, la forêt de Gastine apparaît comme une forêt noble, littéraire en quelque sorte. On se souvient des vers de Ronsard sur cette forêt :

« Écoute, bûcheron, arrête un peu le bras
Ce ne sont pas des bois que tu jettes à bas
Ne vois-tu pas le sang, lequel dégoutte à force
Des nymphes qui vivaient dessous la dure écorce ?

Forêt, haute maison des oiseaux bocagers »²⁸

Péguy se démarque donc de cette conception. La forêt d'Orléans est « *périssable* » et ses aïeux sont humbles, plébéiens. Ils sont *du peuple*. Ils le sont naturellement, vraiment, sans qu'il faille donc forcer le trait, écrire « à *la populaire* », comme on l'a vu.

Georges Simenon

Surprenante au sein des auteurs qui ont évoqué la forêt d'Orléans, apparaît maintenant la figure de Georges Simenon qui a acquis une propriété à Seichebrières, au lieu-dit le « Bois Bezard », entourée de bois et de terres, dans le but d'y faire construire une « maison de rêve ». En attendant, il loue à Ingrannes un château situé à proximité des vestiges de l'abbaye cistercienne de la Cour-Dieu, déjà évoquée au sujet de Ponson du Terrail. Mais il n'y reste qu'en 1934, 1935 et au début de 1936. Christian Jamet nous explique qu'il trouve que « l'environnement et le climat de la forêt d'Orléans sont désagréables et décourageants ». Il cite d'ailleurs un extrait des *Mémoires* dans lequel Georges Simenon écrit : « Je devais bientôt trouver lugubre cette forêt, humide, aux allées rectilignes qui se croisaient à intervalles égaux comme sur un damier ». Il ajoute : « Ingrannes était minuscule, les gens assez sauvages comme le sont habituellement les habitants des forêts »²⁹. Et au printemps 1936 Georges Simenon part résolument vers le soleil en louant la maison des Tamaris sur l'île de Porquerolles.

Nous n'évoquerons que deux œuvres de Simenon où Ingrannes et la Cour-Dieu apparaissent : une nouvelle et un roman.

La nouvelle s'intitule « *Les larmes de bougie* »³⁰. Maigret y démasque, dans l'épicerie d'Ingrannes, la véritable auteure d'un crime que les traces de bougie fondue (d'où le titre de la nouvelle) trahissent. Ce qui importe ici, pour nous, c'est l'atmosphère de ce village perdu dans la forêt d'Orléans que Simenon décrit remarquablement, comme le montrent ces quelques citations :

D'abord, à Vitry-aux-Loges Maigret « descendait d'un petit train saugrenu comme on en voit dans les images d'Épinal ». Et puis, faute de taxis, il arrive à Ingrannes dans la camionnette du boucher. « Maigret était [...] né à quarante kilomètres de là, sur les bords de la Loire : il ne s'était pas attendu à trouver à la forêt d'Orléans un visage aussi tragique [...]. Il ne pleuvait pas, mais la forêt était humide. Le ciel d'un blanc écrasant à force de crudité. Les arbres avaient perdu presque toutes leurs feuilles qui commençaient à pourrir tandis que des craquements s'entendaient de-ci de-là, et parfois un coup de feu lointain »³¹.

Quant à l'épicerie d'Ingrannes, « la lumière y était aussi parcimonieusement distribuée que sur les toiles des vieux maîtres et les meubles, les murs avaient cette même couleur des tableaux anciens, avec des embruns, des tâches grisâtres dans le clair-obscur et soudain un reflet sur un bocal ou sur du cuivre [...]. Rien ne devait avoir changé, ni le comptoir avec sa balance et ses boîtes de bonbons, ni le rayon de mercerie, ni celui d'épicerie qui répandait une fade odeur de cannelle et de chicorée, ni le carré de zinc sur lequel on servait à boire »³².

Mais venons-en au roman qui s'intitule « *Le Temps d'Anaïs* » dans les œuvres complètes, mais avait auparavant pour titre : « *L'auberge d'Ingrannes* »³³.

Un homme a commis un crime. Il prend sa voiture. Il part sans but aucun. Il arrive au milieu de la forêt d'Orléans. Et, cette fois encore, Simenon excelle à décrire les *atmosphères*. « Deux chemins se croisaient à un carrefour où un poteau blême tendait les bras. Mais, le long des ornières, c'étaient toujours les mêmes arbres aux troncs serrés les uns contre les autres, avec du noir entre eux, deux murs d'arbres et de nuit dans le fuseau de lumière, une piste gluante qu'il suivrait en faisant éclater les flaques les unes après les autres, et le crépitement de la pluie, ces larmes qui coulaient en zigzaguant sur les vitres ».

La voiture s'arrête net. Panne sèche. « Il ne restait plus de vivant au monde que la pluie banale et monotone sur la tôle de la carrosserie »³⁴.

Il marche donc, et une vaste clairière lui apparaît « des maisons basses, des toits qui fumaient, quelques fenêtres éclairées, l'ombre trapue d'une église étrangement surmontée d'un clocher effilé comme il ne se rappelait pas en avoir vu ». C'est Ingrannes.

Et puis le héros découvre l'auberge qui donne son premier nom au roman et n'est le décor que du seul premier chapitre. Anaïs, une jeune prostituée, n'apparaît que vers la fin du roman, et n'est pas plus centrale dans l'histoire que l'auberge d'Ingrannes. L'essentiel, c'est la psychologie de ce criminel qui veut se rendre.

Mais revenons à l'auberge. Il y a « Une seule ampoule poussiéreuse » qui brûle « au plafond traversé de poutres noires ». Il y a encore « Une vieille femme derrière des boccas de bonbons, [...] quatre hommes qui l'observaient »³⁵. Le criminel demande où il est. On lui répond : « Eh bien ! C'est la forêt d'Orléans. Vous vous trouvez à peu près à mi-chemin entre Pithiviers et Orléans et le bourg le plus proche est Vitry-aux-Loges ».

Justement, deux gendarmes débonnaires vont répondre à ses appels. « Ils avaient les épaules larges et leur uniforme sentait la laine mouillée ». L'un d'eux propose de couper par le canal. « Pour rien. J'aurais dit un mot à une femme en passant ». L'autre répond : « Cela n'a pas d'importance »³⁶.

À quelques biens courtes citations on mesure une fois encore l'art avec lequel Simenon crée une ambiance, une atmosphère, fait vivre les arbres, la forêt, la nuit, les êtres humains - la vie !

Pascale Olivier

J'en viens à Pascale Olivier, une poétesse qui a partagé sa vie entre le château de l'Étang à Châteauneuf-sur-Loire et Albi dans le Tarn, et qui est très connue dans le Tarn, mais très méconnue à Châteauneuf (malgré une conférence récente de Josiane Guibert), ce qui est injuste car la qualité de sa poésie mais aussi son constant dévouement mériteraient que sa mémoire fût davantage reconnue dans notre Loiret. Pascale Olivier fut, en effet, infirmière durant les deux guerres mondiales, présidente de la Croix-Rouge du Loiret et première femme à siéger (durant 3 mandats) au Conseil municipal de Châteauneuf, présidé par Claude Lemaître. René Rouquier la décrit comme « poète du vent, de l'arbre, de la lande et des bêtes sauvages, cherchant le doigt de Dieu jusque dans une herbe qui s'étire, après l'avoir foulée de ses pieds ». Elle aimait la forêt d'Orléans. Je n'en donnerai qu'un témoignage, une description *a contrario* en quelque sorte. Arrivant dans le sud, et y découvrant une *autre* forêt, une forêt inconnue, elle écrit dans son recueil intitulé « *Proses* »³⁷ : « En elle, je ne retrouve ni l'odeur de ma forêt ni ses nuances à elle-même fidèle, ni le balancement des tâches d'ombre et de lumière [...] Mes pieds n'y reconnaissent pas la matière d'un sol cent fois foulé ; et les herbes des layons, les humbles scabieuses forestières, me paraissent différentes de celles qui, là-bas me frappent la jambe au passage, de leur petite tête durcie [...] Quelque chose en moi ressent jusqu'au malaise cette absence d'amitié qui, là-bas, encore me guette à chaque pas ; de cette joie aussi qui pour une ombre, pour une odeur, pour une branche au geste familier m'envahit et me submerge »³⁸.

Frédérique de Lignières

Je m'en voudrais d'oublier notre amie Frédérique de Lignières qui dans son livre paru en 2018 : « *La légion bretonne et autres nouvelles de la forêt d'Orléans* » nous offre des nouvelles historiques, d'autres oniriques qui nous conduisent de la sensualité à la musique³⁹.

La réalité sociale y est présente avec la famine de l'été 1847 qui contraint les habitants de Sury-aux-Bois à s'approprier la cargaison de farine montant le canal dans une péniche, au grand dam des marins qui, à Montargis, stockaient les grains pour faire monter le prix du blé.

Les progrès scientifiques sont aussi présents. Il se trouve que le safran, grande source de richesse, est malade. Génial découvreur et chercheur, Duhamel du Monceau, qui réside à Denainvilliers, près de Pithiviers s'emploie à étudier la maladie.

La « Légion bretonne » est aussi présente dans cet ouvrage. Elle se bat au prix d'un grand courage contre les Prussiens.

Il y a encore l'histoire des résistants qui durant la seconde guerre mondiale combattent héroïquement à Chicamour entraînant de terribles représailles dans les villages. Et Chicamour nous rappelle la « dame Blanche » qui, au Moyen Âge, avait entraîné un jeune seigneur dont elle était amoureuse au plus profond de la forêt, et il n'en était jamais revenu...

Catherine Nay

J'en viens à Catherine Nay qui nous parle dans l'un de ses derniers livres : « *Tu le sais bien, le temps passe. Souvenir, souvenir 2* »⁴⁰ de son amour pour Albin Chalandon qui fut l'un des chefs du maquis de Lorris, au cœur de la forêt d'Orléans. Après sa mort, elle a trouvé un texte inédit de lui, intitulé « *Résistance* ». Elle le cite et nous fait part de ses réactions sur ce qui est - c'est le titre de son dernier chapitre – « Le secret d'Albin ».

« Au nom de la patrie, de l'ordre, du devoir, de la justice, j'ai dû commettre l'acte à mes yeux le plus injuste de ma vie : l'exécution avec un de mes lieutenants de deux miliciens tenus pour responsables de la mort de 70 jeunes gens fusillés par les Allemands à la Ferté-Saint-Aubin [...]

Je n'arrêtais pas de pleurer en lisant ce texte. Bien sûr, les faits, je les connaissais. Mais nous n'en parlions plus depuis longtemps. De temps à autre, il évoquait la résistance pour me dire seulement : « Tu vois, il y a ceux qui ont perdu la vie et ceux qui ont survécu. Et ceux-là portent en eux forcément des secrets, des blessures qui les ont marqués à jamais » [...] Je crois que la guerre l'avait détaché de beaucoup de choses, sauf de l'action, de la volonté de faire des projets qui l'exaltaient toujours. Mais il ne disait jamais du mal des autres. Il est mort le 29 juillet, le jour où nous aurions dû aller à Lorris. Je ne cesse depuis de m'interroger. Ai-je eu tort de le lui proposer ? ».

Je me dois d'ajouter une précision. Georges Joumas qui a écrit un ouvrage sur les jeunes étudiants de classe préparatoire aux grandes écoles qui ont été fusillés à la Ferté-Saint-Aubin, au Cerfbois et au By⁴¹, m'a indiqué que ces jeunes avaient été donnés sans doute par la trahison, sur place, de certains, ou de l'un d'entre eux, ou de proches, et que donc, pour lui, il n'y avait pas de rapport avec les deux personnes pour lesquelles l'ordre d'exécution avait été donné. Sans doute y avait-il d'autres raisons. On ne le saura jamais.

Maurice Genevoix

À tout seigneur tout honneur, j'ai gardé pour la fin, au mépris de la chronologie, Maurice Genevoix.

Je ne vous apprendrai rien en vous disant qu'il fut l'infatigable chantre, le poète des forêts et particulièrement le grand poète de notre forêt d'Orléans.

J'ai toujours pensé qu'après avoir vécu la guerre, les horreurs et les malheurs de la guerre, après les avoir scrupuleusement décrits, en hommage et en témoignage absolu à ses camarades qui ne sont pas revenus, il avait tant souffert avec eux, et après eux, en écrivant toutes ces pages comme pour s'en délivrer, mais ne s'en délivrant pas pour autant, il avait choisi de décrire aussi précisément, aussi fortement, la nature, toute la nature. Il avait choisi d'en dire tous les mots. Lire Genevoix, c'est lire une leçon de vocabulaire. C'est, le dictionnaire aidant, retrouver tant de mots magnifiques, magiques et secrets qui nous parlent de la nature.

Oui, il avait tant voulu témoigner de toute l'atrocité de cette guerre qu'on le sait, le premier de ses livres qu'il y consacra fut censuré. Il fut vendu avec des pages blanches, des paragraphes en blanc afin de ne pas dissuader les futurs soldats de partir faire la guerre. Et c'est avec émotion qu'on a retrouvé aux Vernelles un exemplaire où il avait réécrit à l'encre tout ce qui avait été censuré. Il y tenait. Profondément. Mais il tint ensuite tout autant à ce que rien ne manquât dans ses évocations de la forêt. Je cite, à titre d'exemple, le chapitre « Routes de la forêt » dans « *La forêt voisine* » :

« La jacinthe sauvage, la tendre anémone Sylvie, le pulmonaire aux feuilles tavelées de blanc, le bugle bleu, la stellaire candide semblent fleurir de nos pas mêmes. Une lathrée écaillée, étrange et monochrome, d'un rose violâtre de faïence, éclot d'une souche racineuse [...] Nous avançons dans [...] un air sonore qui danse, ondule, frissonne sans trêve, d'une grande vibration musicale, partout flottante »⁴².

Roger Secrétain dit dans son livre « *Ceux qui ont éclairé nos chemins* » son enchantement devant ce style, ce vocabulaire qui atteste du grand amour de Genevoix pour la forêt : « Romancier du monde humain, mais plus encore du monde naturel, Genevoix n'est pas seulement un animateur, un metteur

en scène, un savant de ce monde-là. Il a un autre don, rare aussi, presque magique, celui de capter l'insaisissable, le don de regarder, d'observer, de discerner, d'écouter. De voir et d'entendre. La plupart d'entre nous passent, aveugles et sourds dans la nature, à côté de ces secrets, de cette profondeur. Cette connivence est une affaire d'amour, mais aussi de prédestination. Sourcier, apprivoiseur, oiseleur, médium, enchanteur, les mots ne manquent pas pour évoquer ce pouvoir, cette sorcellerie sans maléfice qui concerne le vieux mystère des êtres et des choses »⁴³.

Maurice Genevoix aimait tant la forêt - et la forêt d'Orléans - qu'il faudrait citer un grand nombre de pages et de livres ! Je m'en tiendrai, pour revenir encore à cette dichotomie - la guerre, la forêt - à ces dernières pages, bouleversantes de « *La Forêt voisine* ».

La guerre, d'abord :

« Pendant la guerre, j'ai fait l'Argonne ; j'ai vu l'obus éclater au plein fût des hêtres, de grands beaux arbres lisses d'écorce qui éclataient avec l'obus et dont le cri était terrible. Bientôt, autour de la tranchée, il n'y avait plus de futaie : rien que des coutons d'arbres fracassés à mi-hauteur, et le blanc déchiqueté des cassures qui rougissaient à l'air et à la pluie. Et les canons tapaient toujours, fouissaient du boutoir aux racines, arrachaient les souches par lambeaux. Pendant quatre ans ils ont tapé, versé, retourné, ravagé. Plus un rejet, plus une herbe, plus rien qu'une terre jaune et noire, pourrie par les poisons des hommes. Et moi qui ai vu ça, l'obus m'a aussi déchiré ; mais si j'ai cru longtemps que je ne pardonnerais jamais, ce n'était pas à cause de ma blessure, c'était à cause des beaux arbres détruits, de l'herbe morte et de la terre empoisonnée ».

La forêt, ensuite :

« À présent je sais et je crois. À présent je respire tranquille, aussi tranquille que la coulée du jour et de la nuit. Ma vie respire dans la forêt et je la sens dans tout ce que je vois, tout ce que je touche et j'entends. Quand la ronce m'accroche au passage, je la décroche doucement et je lui dis : « Va, petite ronce ». La nuit est bonne aux yeux et au cœur. Ma main s'appuie au cuir frais du bouleau, et c'est bon ; la rosée fraîchit sur ma main, entre elle et la chair du bouleau. Et je pense : « Je suis pareil à lui, pareil au bouleau qui voyage, qui va se fondre dans l'air du temps, et que le soleil du matin retrouve sa place du soir, enfoncé de toutes ses racines. » Tout s'en va libre, revient et se referme, et la forêt a la forme d'un nid. Je le vois, je le tiens dans ma main ; et je respire si fort que toute ma vie monte dans ma poitrine ; et il me semble que la grande forêt respire de moi et vit de moi. »⁴⁴

Qu'ajouter après ces mots bouleversants, en effet, au terme de cette promenade dans la forêt et la littérature – indissociables - qui, je le sais, est loin d'être exhaustive ?

Juste un mot : on me reprochera peut-être le nombre et la longueur de mes citations. J'ai dit ailleurs ma défiance à l'égard des citations trop courtes, ces textes déchiquetés par lesquels on croit pouvoir assimiler un auteur, une œuvre, une écriture, à une, deux ou trois lignes. Non : les citations courtes sont souvent des tromperies. Il faut pouvoir s'emparer de l'œuvre, la ressentir, la laisser infuser en nous, prendre le temps de saisir l'atmosphère, le style, le développement de l'écriture, de la pensée. Il ne faut pas être trop pressés.⁴⁵

C'est d'ailleurs au travers de tous ces livres, la forêt qui nous l'apprend. Elle est une longue patience. Les chênes centenaires nous y appellent. Ils nous parlent.

Notes

- 1- Daniel Plaisance, *Promenades littéraires en Gâtinais. De Guillaume de Lorris à Hervé Bazin*, nouvelle édition. Éditions de l'Écluse, 2019
- 2- Christian Jamet, *Le Loiret des écrivains et des artistes. Chemins de mémoire*, Corsaire Éditions, 2016
- 3- Pierre Bonnaire, *La Forêt d'Orléans. Mythes et réalités*, Éditions du Jeu de l'Oie, 2021, p. 12 et 13.

- 4- Jacques-Henri Bauchy, *Histoire de la Forêt d'Orléans, la Forêt des libertés*. Dossiers de l'histoire 1985. J-H Bauchy nous apprend notamment que dans l'un de ses poèmes, Jean de la Taille rime sa joie de rêver dans la forêt voisine des Loges (p. 180) :
« O le plaisir que c'est, ayant au poing un livre,
De se perdre en un bois et de tous soins délivre
D'ainsi philosopher, au prix des maux cuisants
Qui déchirent les cœurs des pauvres courtisans »
- 5- François-Henri Houbart, *Histoire de l'Orgue en Orléanais et dans le Loiret*, Delatour France, 2016, p. 140 à 150
- 6- Guillaume de Lorris et Jean de Meung, *Le Roman de la Rose*, édition d'André Mary, Folio classique, Gallimard, 2022
- 7- *Id*, p. 20
- 8- *Id*, p. 20
- 9- *Id*, p. 28
- 10- *Id*, p. 34
- 11- *Id*, p. 37
- 12- Charles d'Orléans, *En la forêt de longue attente et autres poèmes*, édition de Gérard Gros, Poésie / Gallimard, 2001
- 13- *Id*, p. 345
- 14- *Id*, p. 347
- 15- *Id*, p. 127
- 16- Madame de Sévigné, Wiki source, lettre n° 551
- 17- *Id*, lettre n° 552
- 18- *Id*, lettre n° 806
- 19- *Id*, lettre n° 808
- 20- Martine Reid, *George Sand*, Gallimard, 2013
- 21- Françoise Chandernagor, *L'Enfant des Lumières*, De Fallois, 1995, cité d'après le Livre de Poche n° 14104, p. 21-22. Je remercie Marianne de Kisch pour m'avoir signalé cette parenté entre George Sand et Françoise Chandernagor
- 22- Alexis Ponson du Terrail, *Le Forgeron de la Cour Dieu*, éditions Jules Rouff et les Belles Éditions, 1869. Réédité sous forme de roman feuilleton dans le Journal du Loiret, du 26/12/1923 au 14/03/1923
- 23- Alexis Ponson du Terrail, *Le nouveau maître d'école*, Les Belles Lettres, 1865
- 24- Charles Péguy, *L'Argent*, Œuvres en prose complètes, La Pléiade, Tome III, p. 801
- 25- Daniel Plaisance, *op. cit.*, p. 293 à 307
- 26- Charles Péguy, *Lettre du Provincial*, Œuvres en prose complètes, La Pléiade, Tome I, p. 291-292
- 27- Charles Péguy, *Victor-Marie, Comte Hugo*, Œuvres en prose complètes, La Pléiade, Tome II, p. 168 à 171
- 28- Pierre de Ronsard, *Élégies*, XXIV, 1560
- 29- Christian Jamet, *op. cit.*, p. 156
- 30- Georges Simenon, *Les nouvelles enquêtes de Maigret*, Folio policier, p. 113 à 126
- 31- *Id*, p. 113-114
- 32- *Id*, p. 115
- 33- Georges Simenon, *Le Temps d'Anaïs*, 1950, « Tout Simenon », Presses de la Cité, Tome 5, p. 7 à 108
- 34- *Id*, p.9
- 35- *Id*, p. 10
- 36- *Id*, p. 18
- 37- Pascale Olivier, *Proses*, Éditions du Languedoc, 1946
- 38- *Id*, p. 11
- 39- Frédérique de Lignières, *La légion bretonne et autres nouvelles de la forêt d'Orléans*, Préface de Jean-Pierre Sueur, Éditions de l'Écluse, 2018
- 40- Catherine Nay, « *Tu le sais bien, le temps passe. Souvenirs, souvenirs 2* », Bouquins, 2021
- 41- Georges Joumas, *La tragédie des lycéens parisiens résistants*. 10 juin 1944 en Sologne, Corsaire Éditions, 2014
- 42- Maurice Genevoix, *Forêt Voisine*, Flammarion, 1931 ; réédition de 1952, p. 41
- 43- Roger Secrétain, *Ceux qui ont éclairé nos chemins*, Plon, 1977, p. 152-153
- 44- Maurice Genevoix, *op. cit.*, p. 279 à 282
- 45- Jean-Pierre Sueur, *Une journée singulière, Anthologie politique*, Odile Jacob 2024, p. 130-131.

COMMUNICATIONS

LA FORÊT SCIENTIFIQUE

Modérateur : Ary Bruand

*Ancien président de l'Université d'Orléans, membre de l'Académie d'Agriculture de France,
membre de l'Académie d'Orléans*

La gestion de la forêt domaniale : un gage d'excellence

Par M. Christophe Poupat, Directeur de l'agence Val-de-Loire ONF



Résumé

Aménagement et perspectives de la forêt nationale d'Orléans.

Aménagement et perspectives de la forêt domaniale d'Orléans.

Inscrite au cœur de la forêt d'Orléans, la forêt domaniale éponyme s'étend sur près de 60 km et 35 000 ha des portes de l'agglomération orléanaise jusqu'au voisinage de Gien.

L'enjeu majeur des prochaines décennies pour son gestionnaire, l'Office National des Forêts, est son adaptation aux changements climatiques en cours.

Après un rapide panorama de la forêt domaniale, les conséquences attendues de ce changement seront présentées ainsi que les pistes pour s'y adapter.

Le récent document de gestion de l'un des 4 massifs de la forêt domaniale (massif d'Orléans, 2025-2044) permettra d'illustrer la mise en œuvre des concepts préalablement exposés.

Development and perspectives of the Orleans national forest.

Located in the heart of the Orleans Forest, the eponymous national forest extends over nearly 60 km and 35000 ha from the gates of the Orleans agglomeration to the vicinity of Gien.

The major challenge for the coming decades for its manager, the National Forestry Office, is its adaptation to ongoing climate change.

After a quick overview of the state forest, the expected consequences of this change will be presented as well as the ways to adapt to it.

The recent management document for one of the 4 massifs of the national forest (Massif d'Orléans, 2025-2044) will illustrate the implementation of the concepts previously presented.

Présentation



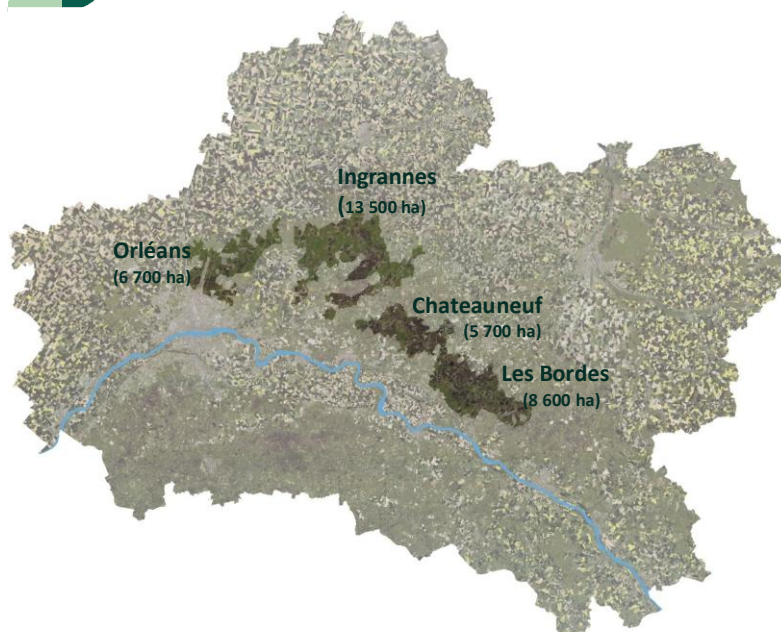
Je suis Christophe Poupat, délégué régional de l'ONF, et directeur de l'Agence Val de Loire pour l'Office National des Forêts, agence qui couvre les 4 départements du Nord de la Région Centre.

J'ai hérité du meilleur créneau de la journée, juste après le déjeuner. Donc, deux choix possibles : soit je vous réveille, soit je profite de la douce torpeur qui vous a envahis pour faire passer tout ce que j'ai envie de vous faire passer. Je ne sais pas, on va voir quelle position j'adopte. En tout cas, je démarre l'après-midi, alors la transition risque d'être un peu brutale avec ce matin parce que je ne suis pas

historien, je ne suis pas littéraire, je ne suis pas un scientifique. Je suis un modeste technicien qui va essayer pendant une demi-heure de vous expliquer comment on gère la forêt domaniale d'Orléans. Quels sont les grands enjeux à venir et comment on se propose d'y répondre ? Je dis bien essayer parce



Un vaste arc boisé de 60 km de long au cœur du Loiret



- 34 700 ha
- Sables et argiles (Orléanais et Sologne)
- Chênes et Pins (55%/45%)
- Feuillus principalement issus de taillis sous futaie
- Résineux issus des reconstitutions du XIXème (pin sylvestre, pin laricio, pin maritime), 30% de landes à l'époque
- Plus de 1000 km de routes (10 % ouvertes)
- Environ 1000 mares, 25 étangs

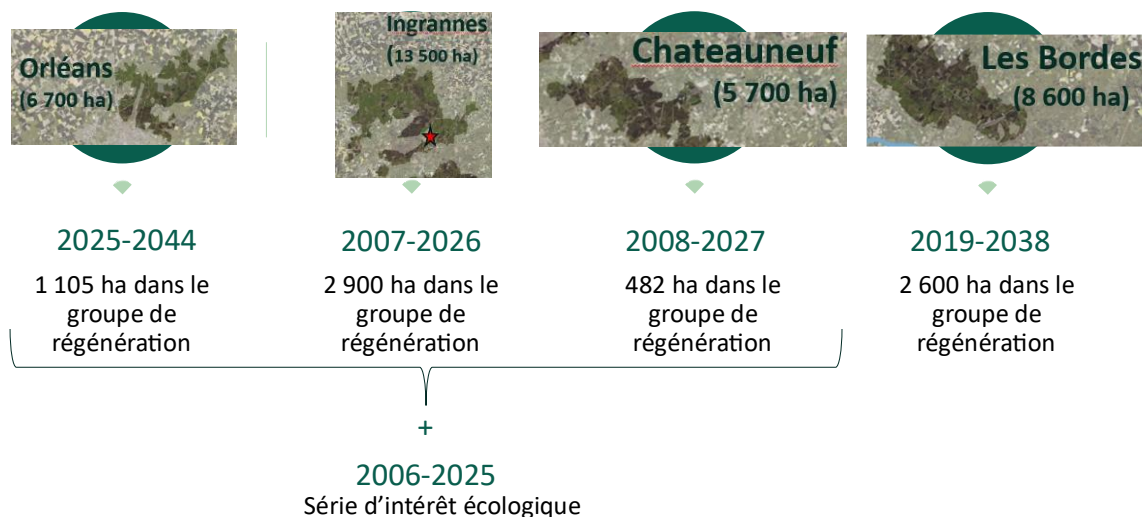


qu'on est modeste sur ce sujet. Cela s'appelle « Aménagement et perspectives de la forêt domaniale d'Orléans ». Aménagement, c'est le document qu'on réalise tous les vingt ans dans lequel on se projette sur les actions de toutes natures que nous allons mener en forêt. Comme il a été indiqué ce matin, le modèle français de gestion forestière est la gestion multifonctionnelle. Dans «l'Aménagement », il y a évidemment un volet de production, mais il y a aussi la prise en compte de la biodiversité et de l'accueil du public, la fonction sociale de la forêt.

Le massif d'Orléans, c'est 60 km de long au cœur du Loiret. J'ai bien entendu que ce n'était pas une séparation entre la vallée de la Loire et les plaines au nord, mais bien le lien. La forêt domaniale, c'est le milieu de ce milieu du département qu'on organise en 4 massifs. Avec le massif d'Orléans le plus vers l'ouest qui fait un peu moins de 7000 hectares, le massif d'Ingrannes au milieu, un petit peu plus de 13000 hectares, puis Châteauneuf. Historiquement on appelait ce dernier massif de Lorris, mais pour nous, c'est Châteauneuf d'une part et les Bordes d'autre part, 4 massifs pour un total d'un peu moins de 35000 hectares. En termes de milieux naturels, on n'est pas sur les milieux les plus faciles parce que s'il reste de la forêt, c'est qu'à un moment l'agriculture les a laissés à la forêt. Ce sont des sables, des argiles, des alluvions de la Loire remaniés dans tous les sens, d'où des sols très compliqués parce qu'en forêt d'Orléans, vous pouvez changer du tout au tout en termes de station à une distance ne dépassant pas la longueur de la table. Des chênes, des pins, à peu près en mélange équilibré pour l'ensemble du massif de 35000 hectares ; sous-massif par sous-massif, la répartition est moins équilibrée. Des feuillus qui sont principalement issus de taillis sous futaie. On l'a dit ce matin, la conversion en futaie est arrivée tardivement dans l'Orléanais et donc l'essentiel de nos peuplements sont toujours issus de taillis sous futaie et on est en train de les passer à la futaie. Des résineux sont issus des grands boisements du 19e siècle. Comme le dit Pierre, on est en ce moment à un maximum historique de surfaces boisées et en capital sur pied parce qu'il n'y a jamais eu autant de gros arbres en forêt d'Orléans. La forêt était plutôt très claire, et il n'y avait pas beaucoup de gros arbres. Ces résineux sont des pins sylvestres, des pins laricios, des pins maritimes, et 30% de landes au milieu du 19^{ème} siècle. Beaucoup de routes, plus de 1000 km de routes, dont une petite fraction (environ 10%) est ouverte au public. On dit 1000 mares parce que cela fait un chiffre rond, mais on ne sait pas combien on en a. On aime à dire qu'il y en a au moins une par parcelle. Il n'y en a pas loin de 1400, plus 25 étangs que l'on sait mieux compter parce qu'ils sont plus grands.

Pour les « Aménagements » : on a 4 documents de gestion différents pour les 4 massifs. Les principes sont les mêmes. Comme on préfère ne pas avoir 35000 hectares à aménager d'un coup, ce qui était le cas avant, depuis une petite vingtaine d'années on a coupé les choses en 4 avec des temporalités décalées, on peut alors les traiter les uns après les autres. Le plus récent est-Orléans, le massif le plus à l'ouest, a fini d'être rédigé en 2025.

Aménagements en vigueur



En ce moment, on travaille sur le massif d'Ingrannes, le massif du milieu, pour lequel on va commencer nos concertations. Depuis quelques années, on a systématisé un processus d'association des acteurs du territoire, on invite les collectivités territoriales, toutes les associations diverses et variées à venir travailler avec nous pour enrichir nos réflexions et nous apporter leurs envies, leurs attentes, parfois un peu de contradictions, mais ça se passe plutôt très bien.

Je vous ai indiqué les objectifs de nos 4 aménagements qui en fait reprennent les objectifs nationaux en matière de gestion de forêts, à savoir :

1 - La production de bois de qualité ; sur la forêt domaniale d'Orléans, c'est à peu près 100000 m³ par an, grosso modo moitié feuillus moitié résineux, dont des chênes de très haute qualité qui sont utilisés pour la tonnellerie, ce qui est plutôt intéressant pour le gestionnaire en termes de recettes.

2 - La prise en compte de la biodiversité avec la conservation des habitats et des espèces remarquables. La forêt domaniale est couverte par 2 sites Natura 2000.

- 2000 hectares en « Zone Spéciale de Conservation », c'est-à-dire des sites de surface plutôt limitée qui concernent des habitats particuliers.
- 26000 hectares en « Zone de Protection Spéciale », c'est-à-dire des grands sites qui visent les oiseaux. Ce matin quelqu'un a parlé du balbusard pêcheur qui est revenu sur le territoire métropolitain au début des années 90 en forêt domaniale d'Orléans, et qui depuis a colonisé toute la forêt. En fait, on en est rempli, si vous me passez l'expression, et on en exporte vers d'autres territoires. Il y a un projet de RBI (Réserve Biologique Intégrale) sur le massif d'Orléans. J'en parlerai tout à l'heure.

3 - L'accueil du public sous toutes ses formes dont la chasse, on en a parlé ce matin. Souvent on oublie qu'on accueille tous les publics et notamment celui des chasseurs, dont on a besoin pour maintenir l'équilibre gibier/forêt qui a été également évoqué. En forêt d'Orléans, il n'y a pas un mode de chasse qu'on n'a pas ; on a de la battue, de la chasse à courre de tous les gibiers à part le sanglier, et même de la chasse à l'arc.

Objectifs des 4 aménagements



Production de bois d'œuvre de qualité

Environ 100 000 m³ par an dont des chênes de très haute qualité



Conservation d'habitats et d'espèces remarquables

2 sites N 2000 :
2 000 ha en ZSC, 26 000 ha en ZPS
1 projet de RBI (150 ha)



Accueil du public

Dont la chasse (battue, courre, arc)

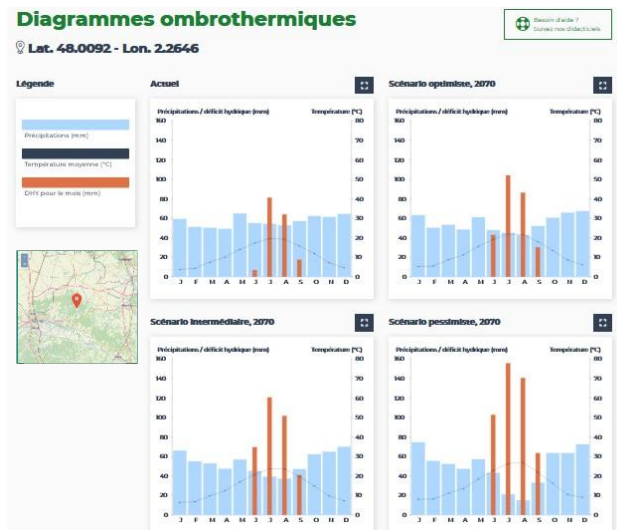
Notre enjeu majeur qui a été évoqué ce matin par Sandrine Reverchon n'est malheureusement pas original. Il est social, voire fondamental pour l'espèce humaine. C'est un débat qui nous dépasse, c'est le changement climatique.

Pierre Bonnaire l'a dit tout à l'heure. On dispose maintenant d'un corpus scientifique pour dire qu'il n'y a pas de débat. Le changement climatique est là, on sait dans quel sens il va aller. Là où il peut y avoir quelques nuances, c'est sur l'intensité : est-ce que ça sera +3°, +3.5, +4, +4.5 ? Malheureusement, il semble que ce soit plutôt plus 4 et au-delà. En tout

Quel climat à l'horizon 2070 ?



↑ DHY de l'ordre de x1,5 à x2



cas, c'est la position de l'État depuis l'année dernière. C'est donc celle que l'on va adopter. Quelle est la signification locale de ce changement climatique ? Voyez sur le diagramme combo-thermique où on a les précipitations et les températures. Les barres orange correspondent au déficit hydrique qui se produit quand la végétation n'a plus assez d'eau pour évaporer correctement. Le climat actuel est représenté par les barres bleues. Ceux qui habitent le Loiret ne seront pas étonnés, il pleut un peu tout le temps dans le Loiret pour l'instant, et parfois il fait un peu chaud l'été et donc on a un déficit hydrique juillet août. Les projections climatiques c'est de dire qu'il va pleuvoir la même quantité mais elle sera répartie différemment, ce qui n'arrange pas les forestiers, pas plus que les agriculteurs. On va se retrouver avec beaucoup moins d'eau l'été, et avec des températures plutôt plus élevées, ce qui entraînera des déficits hydriques. Tous les graphiques sont sur la même échelle, donc quand vous voyez les barres orange qui sont presque 3 fois plus grandes, c'est que ça ne va pas bien se passer l'été. En tout cas, les contraintes vont être extrêmement plus sévères avec des déficits hydriques qui vont doubler. Ce qui veut dire que nos arbres l'été vont se retrouver sévèrement à sec et parfois sur du très chaud ce qui a pu arriver en 2021 ou 2022 par exemple, où on avait les deux, sécheresse et canicule.

On travaille alors avec ces projections conjointes qui ont été établies par la recherche, par l'INRAE, puis avec l'appui de nos chercheurs internes de l'ONF. C'est

Climessences. Vous pouvez, aller sur le site climessences.fr

(gratuit). Il suffit de s'enregistrer. L'idée est de dire : aujourd'hui, on a un climat donné en

région Centre. Dans le futur, avec l'évolution climatique, plus de chaleur, moins de pluies, dans quelle région on retrouvera le climat d'Orléans en 2070 avec différents scénarios, selon que l'on soit plus ou moins raisonnable en matière de maîtrise de nos émissions de gaz à effet de serre.

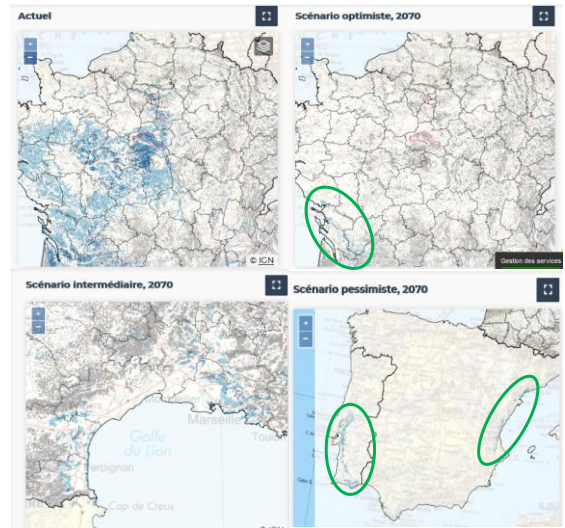
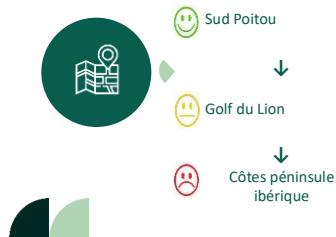
Si on était très raisonnable, en 2070 on aurait le climat de Poitou-Charentes. Si on commence à être un peu moins excessif dans nos émissions de gaz à effet de serre, on se retrouve avec un climat du Golfe du Lion. Pour ceux qui vont en vacances à Perpignan, la végétation n'est pas exactement la même. Si on continue sans efforts, avec un président d'un grand pays qui dit : « Drill, baby, drill » on aura le climat de la péninsule ibérique, sud Portugal, bordure Espagne. Ils n'ont pas exactement des grandes chênaies !

Donc pour les essences, ça veut dire quoi ? Sur ce même site, vous trouverez des simulations de climats et ce qui intéresse le forestier, c'est de savoir comment vont se comporter les essences. Vous avez ici 2 cartes

de simulation concernant les chênes sessiles et les pins sylvestres représentant bien la forêt domaniale d'Orléans. Avec uniquement le scénario intermédiaire et le pessimiste. Vous avez des codes couleurs : quand c'est rouge, c'est que ça va être compliqué. Le pin sylvestre dans le scénario intermédiaire n'est pas rouge, mais il est déjà jaune, ce qui veut dire qu'il y a une probabilité de

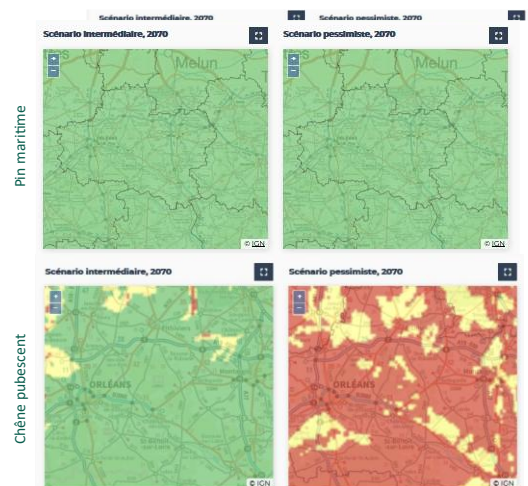
non-compatibilité à 97,5 %. Rouge c'est 99%, histoire de pas dire 100% parce que comme c'est un groupe de chercheurs, ils ne vont jamais vous dire oui ou non, ils vous donnent un chiffre avec un intervalle de confiance. En-dessous, vous avez chêne sessile, pour lequel c'est pareil, c'est tout rouge. Ça ne veut pas dire pour autant que ça va être l'apocalypse, mais ça veut dire qu'on ne peut pas continuer comme avant à dire : « on a du chêne sessile, on a du pin sylvestre, on va continuer à faire pareil ». Pour les anciens ça marchait très bien. Il n'y a pas de raison que ça ne marche pas pour nous. Des raisons, il y en a plein, et ça ne va pas pouvoir être pareil.

Je vous ai mis ce qu'on n'a pas, et ce qu'on est en train d'introduire, c'est le pin maritime pour lequel c'est tout vert ! Le pin maritime a été introduit en forêt d'Orléans avant de passer au pin sylvestre. À l'époque on avait une maîtrise imparfaite des régions de provenance et d'où venaient les graines. On a pris des pins maritimes qui ne supportaient pas la gelée. Pas de chance, au 19^{ème} siècle, il a gelé et les pins maritimes sont tous partis. À la place, on a mis des pins sylvestres qui ne sont pas autochtones en



Quelles essences

Quelles essences à l'horizon 2070 ?

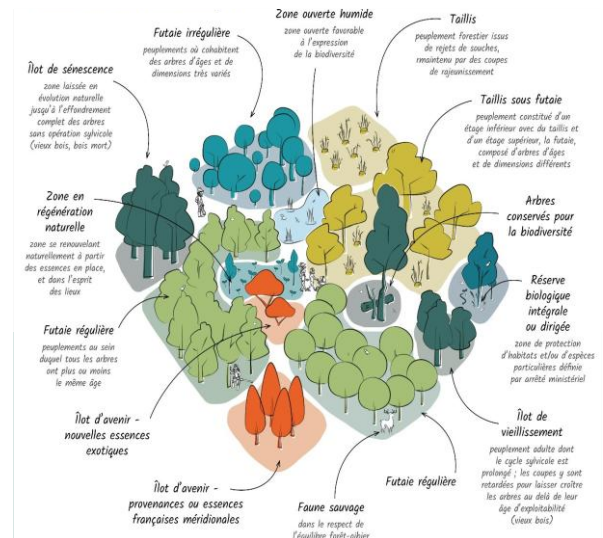


forêt d'Orléans. Donc le pin maritime va bien, puis, le chêne pubescent qui de loin ressemble à un chêne sessile. De cette façon on ne traumatise pas les visiteurs car on a l'impression que c'est pareil. Alors lui, il va bien jusqu'au scénario intermédiaire. Après ça, ça se passe un petit peu moins bien. Donc, c'est un peu compliqué.

Je vous ai dressé le panorama, mais qu'est-ce qu'on va faire pour s'adapter. On va faire d'abord ce qu'on a appelé, il y a 2 ou 3 ans, un concept, la forêt mosaïque. Cela fait déjà un joli graphique, sympa pour communiquer vis-à-vis de la société. Mais cela veut dire surtout qu'on ne va pas mettre tous nos œufs dans le même

Forêt mosaïque

L'objectif : **renforcer la diversification des essences**, à l'instar des expérimentations menées dans les îlots d'avenir, mais aussi **adapter les modalités du renouvellement dans l'espace forestier**.



panier. Du coup, on va renforcer la diversification des essences et adapter notre renouvellement dans l'espace forestier. Parce que jusqu'à maintenant, on s'appuyait sur le passé en se disant : « dans cette parcelle il y a du chêne, il y est pas mal, on va pouvoir le renouveler en chêne et ça ira ». Alors ceci marchait très bien, je ne jette pas la pierre, mais on va essayer d'introduire une dose de diversité.

Tout n'est pas perdu parce que grâce à la recherche notamment, on dispose d'outils dont je vous ai parlé, comme Climessences, l'outil macro assez global qui vous donne des grosses tendances. Mais

un arbre vit dans une zone restreinte de la forêt, il ne vit pas dans une tendance, il va vivre dans un carré de 20 m de côté et ce qui lui importe c'est son sol et le climat qui est au-dessus de sa tête. Il faut qu'on soit plus précis. Pour cela on a des outils. Je remercie notamment l'INRAe qui nous a mis à disposition Zoom 50. On va dans les parcelles, on fait des prélèvements de sol, on

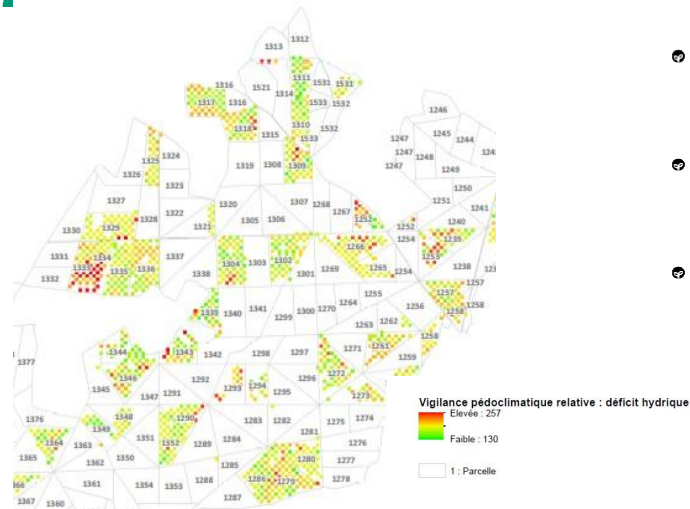
Un nouvel outil : ZOOM50

- un **outil sylvo-climatique** d'aide à la prise de décision construit à partir de CARAVANIKS (projet CARAVANE – réseau Aforce) ;
- une **résolution de 50 m** > usage à l'échelle de la parcelle possible ;
- une prise en compte d'une partie des **caractéristiques pédologiques** par le biais de la **réserve utile (RU)** ;
- permet la production de résultats sous trois formes principales.



Je vous ai dit que le massif d'Orléans est celui qui avait l'aménagement le plus récent, donc sur celui-là on va commencer à mettre cette approche en œuvre. Voilà une illustration : chaque petit point représente un trou pour lequel les infos sur le sol ont été captées et entrées dans l'outil Zoom 50. Ce qui vous montre que la forêt d'Orléans est plate, mais n'est pas du tout homogène. Vous voyez sur une parcelle donnée toutes les couleurs de pixel ; ça veut dire que l'outil nous dit : votre sol est très variable et vous allez pouvoir planter ou renouveler dessus avec plus de précision que précédemment.

Les changements climatiques : étude ZOOM50 (analyse locale)



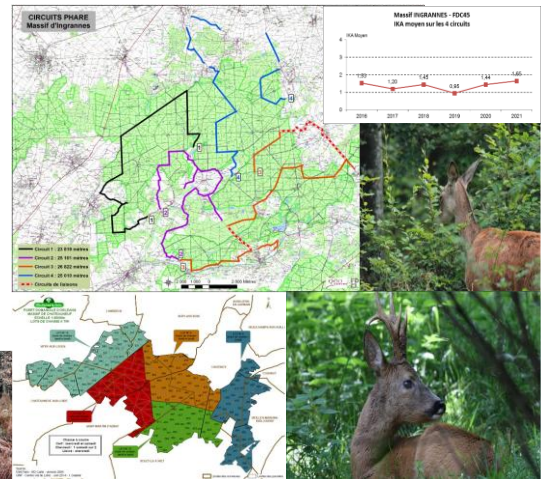
Pour ne pas mettre tous nos œufs dans le même panier, on fait des plantations qu'on veut diversifier. Je vous ai présenté les outils techniques qu'on utilise, et pour lesquels on bénéficie de l'appui de l'État, c'est ce qu'indiquait ce matin Sandrine Reverchon. L'État a une politique dynamique d'appui à la forêt, qu'elle soit privée ou publique. Nous avons signé notamment une convention avec l'État jusqu'en 2028. En matière de forêt, c'est assez court mais ça nous donne 5 ans de visibilité, ce qui permet de s'organiser.

Maintien de l'équilibre forêt/gibier

Plan de chasse triennal

Pilotage via des indicateurs : INA, IKA, IC

Echanges réguliers avec la FDC 45



On fait également la mise en place d'îlots d'avenir. Je vous ai parlé d'essence de production classique à peu près maîtrisée, mais pour aller plus loin, on va chercher du bizarre si vous me passez l'expression. C'est-à-dire qu'on va chercher des essences qui ne sont pas du tout autochtones en France et peut-être même pas européennes ? On va chercher en Amérique du nord, en Asie du sud-est. On dispose d'une liste d'essences qualifiées en termes de capacité à produire du bois, de non-introduction de pathogènes, d'absence de caractère invasif. On en a une cinquantaine à disposition, qu'on n'utilise pas en gestion courante, c'est-à-dire qu'on n'implantera pas 20 hectares parce qu'on n'est pas sûr du résultat, mais on plantera un petit îlot, qu'on appelle un îlot d'avenir où on va tester et pour voir le comportement, la résistance au gel par exemple. Je vous ai dit que le climat allait se réchauffer, mais accessoirement il gèle toujours dans le Loiret, et cela restreint notre palette d'essences utilisables.

DES ÎLOTS D'AVENIR POUR DESSINER LES FORÊTS DE DEMAIN

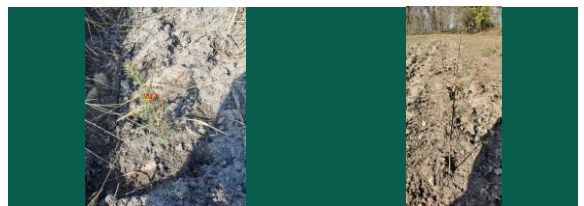
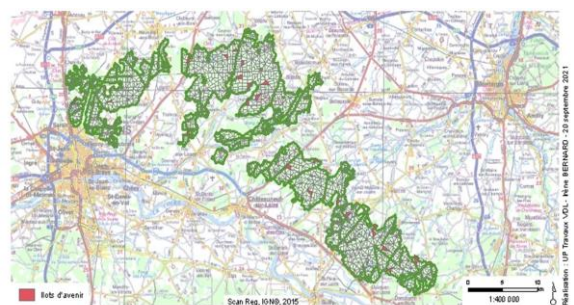


• 26 îlots sur 52 ha en 11 essences

Pour l'instant, on a 26 îlots sur plus de 50 hectares, en 50 essences : du liquidambar, du chêne pubescent, du pin de Brutie, du métaséquoïa, du chêne vert, des cèdres, des bouleaux jaunes qui viennent d'Amérique du Nord, des pins laricios de Calabre, essences qu'on essaie d'implanter sur le massif pour croiser leur diversité avec celles des sols.

Îlots d'avenir

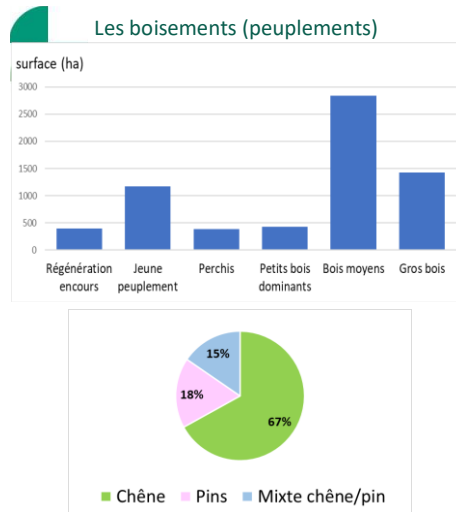
Liquidambar styraciflua
Chêne pubescent
Pin de Brutie
Métaséquoïa
glyptostroboïdes
Chêne vert
Cèdre de l'Atlas
Séquoïa sempervirens
Pin à encens
Pin rigide
Bouleau jaune
Pin laricio de Calabre



Dans cette affaire, le maintien de l'équilibre forêt/gibier n'est pas un détail. Il est indispensable parce que si on veut renouveler notre forêt que ce soit par voie naturelle ou par plantation, il faut qu'on ait un relatif équilibre avec la grande faune, consommatrice à la fois des régénérations naturelles et des plantations. Dans le biotope, il y a des mangeurs d'arbres, ce n'est pas grave, mais par contre, il ne faut pas que leurs effectifs deviennent problématiques. C'est un sujet sur lequel on est très vigilant.

Je vous ai dit que je vous parlerai plus en détails du massif d'Orléans, parce que son aménagement est tout neuf. Il est représentatif de la forêt domaniale, il n'est pas équilibré comme dans le monde merveilleux du sylviculteur où tout se passe comme prévu depuis 200 ans. On a la taille, le diamètre de nos arbres, jeune peuplement, petit, moyen et gros bois. Vous avez des bâtons qui font tous la même hauteur, ce qui veut dire que notre travail est très équilibré et qu'on peut prélever et renouveler régulièrement. Dans la vraie vie ça n'existe pas, et dans le massif d'Orléans, on est très déséquilibré en bois moyen notamment. On hérite du passé avec une forêt qui a été renouvelée beaucoup et tout en même temps : 3/4 de chêne, 17% de pin sylvestre, donc un massif avec une majorité de chênes.

Que va-t-on faire ? Poursuivre la gestion en futaie régulière. On va injecter une dose de peuplements irréguliers. Sur une même parcelle, on aura un mélange de toutes les classes d'âge. On mettra un peu moins de 800 hectares en peuplements irréguliers. On fera de la régénération naturelle de chênes et de pins sylvestre, sous réserve de réussite en utilisant la dynamique naturelle mais aussi en enrichissant. Dans les régénérations naturelles on mettra quand même un petit peu de mélange en se disant que notre chêne devrait tenir mais si d'aventure, il ne tient pas, on mettra quelques centaines de plants à l'hectare d'autres choses. Quand on a des essences incompatibles, c'est 300 hectares sur 6500, on intervient sans être trop brutal. On va créer une trame de vieux bois. Ça je vous en reparle après. On a quasiment doublé par rapport à l'aménagement précédent. Pour la biodiversité, on a des zones qui seront mises hors sylviculture, ce seront des milieux maintenus ouverts. On a un projet de réserve biologique intégrale sur 240 hectares, ce qui doit nous amener à construire progressivement une forêt mosaïque, et comme on veut plutôt une taille de tesselles pas trop grandes, on va diminuer la surface moyenne de nos unités de gestion. Une unité de gestion est la surface sur laquelle on applique



❗ **Déséquilibre à l'échelle de la forêt : 43% de bois moyens prépondérants**

❗ **29% au stade jeunesse**

❗ **Essences :
76% de chêne
17% de pin sylvestre**

<- inventaires statistiques 2005 et 2023



<- diagnostic sanitaire (modélisation SICOmore)



Gestion étudiée et proposée 2025 - 2044

- ❗ Poursuivre la gestion en futaie régulière associée à la conversion vers l'irrégulier (786 ha) ;
- ❗ **Régénération naturelle** de chêne et pin maritime (sous réserve de réussite) :
-> dynamique naturelle assistée et **enrichissement** sur au moins 230 ha ;
- ❗ **Renouvellement par plantation** (remplacement d'essences incompatibles) : 298 ha environ ;
- ❗ Création d'une trame de vieux bois : 257 ha au total (hausse de 85% / passé ;
- ❗ Mise hors sylviculture pour raison écologique de 89 ha, projet de Réserve Biologique Intégrale : 239 ha

Construire progressivement une forêt « mosaïque »
La surface moyenne des unités de gestion en régénération passe de 16,5 ha à 8,5 ha



16

Gestion proposée 2025-2044

- ❗ Renforcement de la trame « vieux bois » y compris augmentation des arbres habitats en réserve à maintenir (objectif 3 arbres / ha à 20 ans – suivi ONF confidentiel)
- ❗ Mise en place d'un projet de RBI
- ❗ Préservation des mares, ruisseaux, prairies, espèces remarquables recensées

La surface de la trame vieux bois couvrira 3,8 % > objectif national de 3 %
Les îlots de vieillissement sont ainsi à régénérer au -delà de l'âge de 270 ans



23

Propositions de gestion 2025 - 2044

Le choix des essences

- ❗ Maintien du chêne sessile et des pins sauf dans les secteurs à régénérer ou ces essences sont déjà déprissantes et très menacées ;
- ❗ Essences alternatives proposées selon les études zoom 50 dans ces secteurs
- ❗ Avec le maintien de la diversité actuelle - essences présentes en mélange tant que saines – en comptant sur la résilience des peuplements ;
- ❗ A ne pas exclure : mise en place d'essences autres : en cas d'échec de régénérations naturelles, de dépérissements subits et selon les apports des recherches scientifiques.

Dispositifs de recherches :
des îlots d'avenir (ILA) seront implantés
Une étude est en cours pour évaluer la diversité génétique - environ 10 à 20 ha dispersés pré ciblés en régénération anticipée de chêne



18

les mêmes principes, les mêmes actions. Dans l'aménagement précédent, on était à 16 hectares ; là on passe à 8,5. À l'échelle d'une forêt privée, cela reste encore grand mais on n'a pas les mêmes sujets, et on a beaucoup plus de facilités, et je suis très admiratif des bois privés.

Pour le choix des essences, on garde le chêne sessile alors que je vous ai montré une diapo sur laquelle tout est rouge. Vous allez me dire : vous le gardez quand même ? Oui mais on compte sur l'adaptation génétique. Comme on a 3/4 de la surface en chênes sessiles, si j'explique en réunion de concertation avec les acteurs que je vais raser la moitié du massif d'Orléans, des chênes sessiles, pour y mettre du pin maritime, je pense que ma carrière va s'arrêter brutalement. Ce ne serait pas raisonnable, même sans parler de ma carrière. Donc on va continuer à régénérer. En revanche, on va être plus vigilant à l'adaptation et pas comme on l'était précédemment. On utilisera des essences alternatives selon les résultats de zoom 50, on n'exclura pas de mettre carrément autre chose. Je vous ai parlé des îlots d'avenir.

On améliore aussi nos relations avec la société parce qu'on l'a dit ce matin, si historiquement, il y avait beaucoup de gens qui vivaient de la forêt, donc qui la pratiquaient et s'il y avait une acceptation sociétale, on est de plus en plus des urbains, et donc les coupes en forêt sont de moins en moins bien perçues. On peut prendre une mesure paysagère, et je vous ai mis un exemple. À gauche en rouge, vous avez les surfaces qui seraient techniquement à régénérer. Si on ne s'occupait pas du volet social ou de gestion, on régénérerait tout ce bloc qui fait 50 hectares en 20 ans. On s'est dit que c'était peut-être un peu brutal. On a fait travailler un paysagiste et on va réaliser ce projet. Je ne vous détaille pas les couleurs, mais vous voyez qu'on passe de quelque chose d'homogène au manteau d'arlequin. Ça veut dire qu'on va mélanger les périodes de régénération et les traitements.

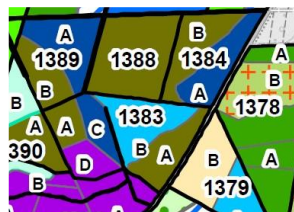


Etude paysagère

Avant étude
(sur base de la dendrométrie)



Après étude



- Régénération de petites parties des peuplements disponibles (1389, 1383, 1384)
- Echelonnement des périodes de mises en régénération

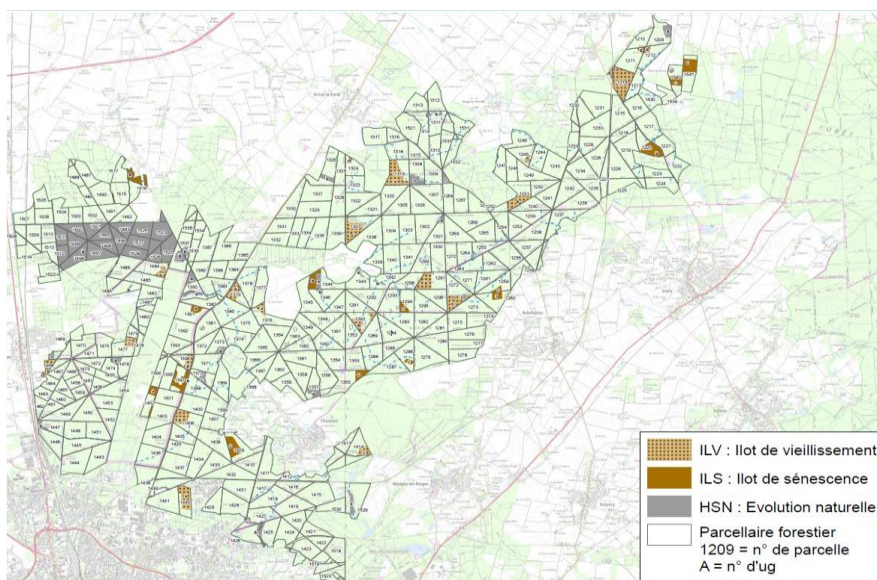


34

Pour ce qui est de la biodiversité, on sait qu'en forêt on raccourcit les cycles sylvicoles, un chêne peut vivre plusieurs siècles et nous les récoltons à 180/200 ans. En conséquence, on perd une partie de la biodiversité liée aux vieux arbres. On met en face des mesures d'évitement ce qu'on appelle la trame de vieux bois. On a donc une réserve biologique intégrale, c'est la grosse patate grise. On y mettra juste un



La trame vieux bois



- ILV : Ilot de vieillissement
- ILS : Ilot de sénescence
- HSN : Evolution naturelle
- Parcellaire forestier
1209 = n° de parcelle
A = n° d'ug



24

pied pour étudier ce qui s'y passe, mais il n'y aura plus de travaux, plus de coupes, mais un réseau d'îlots de vieillissement, ce sont des arbres qu'on va pousser au-delà de l'optimum économique, et des îlots de sénescence, qui sont des espaces où on ne fera plus rien. On laissera la dynamique naturelle se mettre en place. Si ça meurt, ça meurt. Si ça s'effondre, ça s'effondre. Ça se régénèrera naturellement ou pas. On laissera la nature œuvrer.

Je finis à peu près dans le timing pour vous dire que nous avons une page Facebook Forêt d'Orléans qui est alimentée régulièrement avec des choses intéressantes et des échanges avec nos lecteurs. Sur Internet, la forêt d'Orléans a une page dédiée sur le site onf.fr., où vous retrouvez de nombreuses informations et notamment les jours de chasse sur les différents espaces.

Merci pour votre attention.

Restons en contact

Rejoignez- nous sur
la page Facebook
Forêt d'Orléans

Consultez le site
internet onf.fr
En forêt d'Orléans



La gestion des forêts privées

Par M. Jean-Pierre Piganiol, Président de la délégation Île-de-France / Centre-Val de Loire du Centre National de la Propriété Forestière



Gestion durable et défis d'avenir

Résumé

Gestion durable et défis d'avenir

Même si le massif forestier d'Orléans est surtout connu pour sa forêt domaniale, cette dernière est néanmoins « cerclée » de propriétés forestières privées s'étendant sur 31 640 ha, soit 46% de la surface du massif.

Après un rappel des principaux chiffres, essences et modalités de gestion de ces forêts privées, les initiatives prises par les forestiers privés pour adapter leurs forêts aux changements climatiques seront présentées, au travers de l'exemple des îlots d'avenir, issus des travaux du Réseau Mixte Technologique AFORCE, coordonné par le CNPF.

Le Centre National de la Propriété Forestière (CNPF) est un établissement public de l'État à caractère administratif placé sous la tutelle du ministère en charge de la forêt. Il est en charge du développement de la gestion durable des forêts privées : 3,5 millions de propriétaires forestiers pour 12,6 millions d'hectares, soit 23% du territoire. Ses agents sont des professionnels de terrain qui conseillent, forment, accompagnent les propriétaires privés vers une gestion durable adaptée aux contextes locaux.

Jean-Pierre PIGANOL, sylviculteur et agriculteur à Lailly-en-Val (45), est président de la Délégation Île-de-France / Centre-Val de Loire du CNPF, membre du bureau national du CNPF et du Comité Directeur de l'Institut pour le Développement Forestier, et représente FRANSYLVA (syndicat national des propriétaires forestiers privés français) au sein de la Confédération Européenne des Propriétaires Forestiers.

Sustainable management and future challenges

Even if the Orléans forest is best known for its state forest, it is nevertheless "surrounded" by private forest properties extending over 31,640 ha, or 46% of the surface of the massif.

After a reminder of the main figures, species and management methods of these private forests, the initiatives taken by private foresters to adapt their forests to climate change will be presented, through the example of islands of the future, resulting from the work of the AFORCE Joint Technological Network, coordinated by the CNPF.

The National Centre for Forest Property (CNPF) is a public institution of the State of an administrative nature placed under the supervision of the Ministry in charge of forestry. It is in charge of the development of sustainable management of private forests: 3.5 million forest owners for 12.6 million hectares, or 23% of the territory. Its agents are professionals in the field who advise, train and support private owners towards sustainable management adapted to local contexts.

Jean-Pierre PIGANOL, forester and farmer in Lailly-en-Val (45), is president of the Ile-de-France-Centre-Val de Loire Delegation of the CNPF, member of the national board of the CNPF and of the Steering Committee of the Institute for Forest Development and represents FRANSYLVA (national union of French private forest owners) within the European Confederation of Forest Owners.

Présentation

La forêt privée d'Orléans



Tout ce qu'a dit Christophe, à part sur la façon de gérer qui sera un peu différente bien évidemment, nous impacte complètement.

Je suis Jean-Pierre Piganiol. Je ne suis pas un scientifique, même pas un forestier., je suis un propriétaire forestier. J'ai une forêt familiale dans le Loiret et ça fait un peu plus de 30 ans que je m'en occupe parce que j'ai commencé avec mes parents et je continue.

La surface de la forêt privée d'Orléans est de 31640 hectares. Si je lis les papiers d'il y a plus d'une quarantaine d'années, ce n'était pas grand-chose à l'époque. Maintenant, on est à 46% de la surface boisée. Bientôt, la forêt privée va devenir majoritaire. Voilà, ici, vous avez une répartition des forêts privées, avec le nombre de propriétés dans le Loiret. Vous voyez qu'il y a beaucoup de propriétés dans la catégorie 1 à 4 hectares. À l'échelle nationale, vous avez 3.000.000 de propriétaires forestiers dont beaucoup de petits propriétaires. Vous voyez ici qu'on en a 2% de plus de 100 hectares. Mais en bas,

quand vous regardez la répartition des forêts privées, vous voyez qu'en fait, les 2% de propriétés privées représentent 35% de la surface. Par rapport au Loiret, on est à 80% en forêt privée et en région Centre à près de 90%. C'est une région essentiellement de forestiers privés concernés par toutes les législations, toutes les démarches qu'on met en place sur la forêt en région Centre.

La surface moyenne est de 3,8 hectares. En France, on est à 4 hectares, donc on est complètement dans la moyenne. La surface moyenne des propriétés de plus de 1 hectare, en France est à 9 hectares, dans le Val-de-Loire 13 hectares, Loiret-Orléans 12 hectares. La tendance est donc en région Centre aux propriétés un peu plus importantes que dans le reste de la France.

Je passe rapidement sur la structure des sylvicultures qui a déjà été présentée. Dans les années 60, il y a eu la loi Pisani qui a institué l'obligation de mettre en place un plan simple de gestion. C'est un engagement sur une durée de 10, 15 ou 20 ans du propriétaire forestier à gérer durablement sa forêt avec un cadre. Ce cadre vient d'où ? On a un plan national forêt-bois en France, un plan régional forêt-bois. Et ensuite il y a les aménagements au niveau de l'ONF. Nous avons le schéma régional de gestion sylvicole. C'est un outil rédigé par le CNPF local, puisqu'on n'a pas les mêmes forêts en PACA qu'ici ou dans les forêts de l'est. Ensuite on rédige avec les partenaires, qui sont les experts, les parcs naturels, les gestionnaires. Ensuite, on transmet à la préfecture qui émet des avis. À chaque fois il y a des questions, des réponses, on dit oui, non, d'accord, on prend en compte, on ne prend pas en compte. On passe alors devant l'autorité environnementale. La même chose, c'est une séance assez longue. Et ensuite, il y a une enquête publique. Tout cela prend 3 ans. Auparavant, les schémas régionaux de gestion sylvicole étaient valables entre 15 et 20 ans. Compte tenu du changement climatique, Christophe l'a dit, on vient de finir de les mettre à la signature. Il est possible qu'à peine finis, on nous dise : recommencez parce que ça a changé. Depuis 2023, le

Les forêts privées de la forêt d'Orléans



- 31640 ha soit 46% des surfaces boisées
- 46% de la surface boisée
- Loiret 80% forêts privées
- Surface moyenne 3,8ha
- (4ha en France)



Source : Cadastre 2009



Le printemps de l'académie, la forêt d'Orléans, une forêt d'exception? 14/5/2025

Type de Propriétés



	surface moyenne des propriétés de plus d'1 ha	part des propriétés de plus de 1 ha d'un seul tenant
France	9 ha	37%
Val de Loire	13 ha	67%
Loiret Orléans	12 ha	63%

Le printemps de l'académie, la forêt d'Orléans, une forêt d'exception? 14/5/2025

Structure des sylvicultures



- XXeme siecle Taillis sous futaie
- Loi Pisani apparition des PSG obligatoires pour les propriétés d'un seul tenant 25 ha (PSG puis CBPS, RTG) (20 ha depuis 2023)
- Diminution de la demande bois de chauffage/ baisse de la chasse au petit gibier.
- Développement de la futaie/ et de la gestion irrégulière

Le printemps de l'académie, la forêt d'Orléans, une forêt d'exception? 14/5/2025

seuil est de 20 hectares, c'est-à-dire qu'au-delà de 20 hectares, si vous voulez couper du bois, le mieux est de faire un plan simple de gestion. En région Centre, on a quasiment 50% de la surface de la forêt privée qui sont régis par les documents de gestion. En France, on est plus sur 30%. Vous retrouvez la différence que vous aviez avec les tailles de propriété. Comme on a plus de grosses propriétés, les gens sont plus enclins à faire des plans simples de gestion. CBS et RTG, CBS sont pour des propriétés entre 10 et 20 hectares, et RTG, pour en-dessous. Ce n'est pas une obligation en-dessous de 20 hectares, mais si vous voulez bénéficier des aides de l'État, vous avez l'obligation d'avoir des documents de gestion durable. Il faut donc choisir. Ensuite, en raison de la diminution de la demande en bois de chauffage, et j'ajoute, de la diminution de la chasse au petit gibier parce que chez moi comme chez vous le taillis sous futaie a été remplacé par les futaies où il n'y a pas beaucoup de petit gibier, la gestion est devenue irrégulière mais ce point a déjà été présent. Je n'insiste pas.

Pour les types de peuplement on n'a pas exactement les mêmes chiffres mais l'ordre de grandeur reste le même. Il s'agit plutôt d'une forêt de feuillus, avec du chêne rouvre, pédonculé, un petit peu de pubescent. Les charmes disparaissent, pas seulement de la forêt d'Orléans, même de la région Centre. On a un petit peu de chênes chevelus qui viennent des Balkans. Ils peuvent être une alternative, même si d'un point de vue menuiserie, les scieurs ne sont pas très contents quand on parle de chêne chevelu.

Avant de parler des îlots d'avenir, je voudrais compléter ce qu'a dit Christophe sur le changement climatique, parce que je fais partie du comité de pilotage d'un projet en forêt privée qui s'appelle BioClimSol. C'est un outil d'aide à la décision beaucoup plus pessimiste que Christophe. Le gouvernement a pris la décision de fixer la TRACC (Trajectoire de Réchauffement de référence de l'Adaptation au Changement Climatique) à 4°.5. Il a dit : il faut qu'on travaille sur quelque chose, parce que travailler sur quelque chose de mouvant, c'est compliqué. On applique un crédit qui pourrait être beaucoup plus élevé. On a gagné 1°.8 dans les 180 dernières années à la louche. Et sur les 50 prochaines années, on va gagner 2° 5 à 3° 5. Le changement climatique ne fait que commencer. Ce qu'on voit c'est une moyenne. Donc derrière, forcément, il y a des pics et ce que soulignait fort justement Christophe, ce que disait aussi Jean Lemaire, le leader de BioClimSol : l'été dernier, on crevait de chaud partout en Europe et on avait 35 ; c'est chaud mais c'est supportable, et puis il y avait de l'eau. Ce n'était pas les 42°, 43°. Mais on avait une goutte qui s'était installée en France. Il y avait moins de circulation d'air. Résultat ? Le climat s'est figé là-dessus. On va passer l'été avec ça. Mais il me dit demain tu peux avoir la même chose avec une goutte sibérienne qui reste à -15° pendant une semaine. Donc le climat qu'on va avoir, on ne le connaît pas. Ce qu'on sait c'est qu'effectivement, ça gèle, donc si demain on a des eucalyptus, ce n'est pas top, parce que ça continuera à geler.

Type de peuplement (45)



Essence	Surface (ha)	Taux (%)
Chêne rouvre, pédonculé et pubescent	113 291	65,0
Bouleaux	7 840	4,5
Frênes	2 483	1,4
Robinier	5 349	3,0
Saules	1 117	0,6
Tremble	2 294	1,3
Châtaignier	796	0,5
Charme	1 299	0,7
Chêne chevelu	592	0,3
Autres feuillus	2 466	1,5
Total feuillus	137 527	78,9 %
Pin sylvestre	22 541	12,9
Pin laricio	10 725	6,2
Pin maritime	782	0,4
Pin noir d'Autriche	754	0,4
Douglas	820	0,5
Autres conifères	1 013	0,6
Total conifères	36 635	21 %
Total général forêts de production	174 162	100 %

Les îlots d'avenir



- La Région Centre-Val de Loire met en place une aide financière afin d'aider les propriétaires forestiers privés motivés par l'adaptation des forêts au changement climatique à installer chez eux une parcelle expérimentale nommée « îlot d'avenir » afin de tester des essences d'avenir.
- Mise en place de deux îlots d'avenir à Vrigny et Villemurlin
- Surface comprise entre 0,5 et 2 ha
- Essais encadrés par le protocole Esperence



Le printemps de l'académie, la forêt d'Orléans, une forêt d'exception ?
14/5/2025

Donc ce qu'on fait, ce sont les îlots d'avenir que Christophe a introduits tout à l'heure ; c'est une démarche entreprise par le RMT AFORCE, un Réseau Mixte Technologique. Comme on a exactement les mêmes problèmes, travaillent ensemble l'ONF, le CNPF, l'INRAE, les universités, le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) et d'autres ; on travaille ensemble depuis quinze ans. J'étais récemment à l'anniversaire et je faisais remarquer qu'il y a 15 ans, la forêt publique et la forêt privée ne se parlaient pas. Donc quand il y a des progrès, il y a des choses qui sont mises en place, mais au demeurant, pour pouvoir planter, il faut des plants. Ça paraît très facile mais quand on fait ces îlots d'avenir et qu'on va chercher des espèces un peu particulières, on ne les a pas. Quand on va voir les pépiniéristes, on leur dit : voilà je voudrais une essence qui arrive de je ne sais où, il n'y en pas ou quand il y en a, ils vous disent qu'elle coûte cher. Donc si en forêt publique, on s'est structuré, organisé, du fait de la constitution de la forêt privée, ses propriétaires sont à 80, 90% des retraités. Je suis un benjamin dans le conseil d'administration. Le souci est qu'on a des gens pas forcément super dynamiques qui vont gérer pendant 10, 15 ans parfois, ce sont des personnes qui le font très bien mais au bout d'un moment, ils passent la main et ceux qui arrivent après ne sont pas intéressés. C'est donc compliqué d'avoir une gestion suivie sur 40, 50, 60 ans. La région Centre nous aide pour les projets importants. Sur 1 hectare ça peut aller jusqu'à 70%, à 2 hectares on tombe à 50% puisqu'il y a un plafond à 5000€. Mais malgré tout, ça nous aide. On a fait 2 îlots d'avenir en forêt d'Orléans ; en région Centre, on en est à une quinzaine. On a l'objectif d'en avoir une quarantaine. Il faut donc que le propriétaire soit motivé, qu'il investisse de l'argent pour ça, et donc ce sont des choses complexes à mettre en œuvre. Ce que disait Christophe Poupat tout à l'heure sur l'enrichissement est aussi une méthode très intéressante puisqu'on ne va pas raser nos forêts du jour au lendemain. Mais alors se pose la question technique très bête : il est où mon arbre ? Heureusement maintenant on a la géolocalisation qui peut nous aider, mais quand on fait ça par petits trucs, c'est compliqué. Moi je sais que j'en ai fait chez moi et puis je me suis dit : mais si demain je passe sous un camion, personne ne sait où sont mes arbres. En fait, c'est très bête ce type de problème mais c'est un problème réel qu'on rencontre en forêt privée.

La solution des îlots d'avenir n'est pas adaptée à l'ensemble de la forêt privée. Mais elle se met en place. La surface d'emprise est de 0.5 à 2 hectares. On a un Protocole ESPERANCE qui a été installé par le réseau mixte technologique RMT AFORCE, le réseau dont je vous parlais tout à l'heure avec l'idée derrière la tête de structurer toute la filière et de dire OK, très bien, on sait que tel arbre c'est pas mal, donc on va se débrouiller pour que les pépinières en mettent, en sèment et nous en proposent. Je vais être un peu pessimiste. Comme on n'a pas les réponses tout de suite, on fait des

essais avec les essences qui nous sont proposées, mais on n'a pas la solution à tout. Je voudrais ajouter une petite anecdote : Jean Lemaire dont je vous parlais tout à l'heure, la personne qui s'occupe de BioClimSol, vient de sortir un papier que je vous conseille d'aller voir sur U hêtre. Il constate que les dépérissements apparaissent dans les zones les plus favorables aux hêtres, les zones où ils sont super bien adaptés. Donc bizarrement, dans les endroits où le hêtre n'est pas tout à fait à sa place, mais où il a déjà pris des coups, il sait résister un petit peu mieux, juste un petit peu mieux, il ne faut pas être trop optimiste. Mais on a des trucs complètement improbables, toujours sur le hêtre. Vous allez sur la montagne Sainte Beaume à Aix, qui n'est vraiment pas un terroir à hêtres. Le versant nord est couvert de hêtres. C'est probablement un cas particulier, mais on a beaucoup de cas particuliers chez nous. On a BioClimSol qui est plus sévère que ClimEssences, sur les éléments de caractérisation des espèces

Le protocole Esperence



- **Objectifs**
- Améliorer la connaissance sur le comportement des essences et provenances en :
 - identifier les essences de substitution potentielles aux essences en place considérées comme vulnérables au changement climatique ;
 - évaluant leur comportement.
- Apporter un cadre global à l'expérimentation de nouvelles essences et provenances :
 - repérer les zones à enjeux et vulnérables, organiser les besoins d'approvisionnement en graines et plants ;
 - assurer cohérence et complémentarité des essais en évitant les doublons.
- Mettre en place un partenariat durable autour de ces expérimentations :
 - pour permettre le partage des expériences ;
 - pour apporter une meilleure visibilité des dispositifs existants.

par rapport au sol, aux précipitations. Il y a certains endroits qui disent : Non cet arbre n'est pas du tout adapté aux conditions actuelles, il ne devrait pas être là.

Mais le dernier point sur lequel je voudrais m'attarder est le protocole ESPERANCE. À mon avis, c'est plus le politique qu'il faut convaincre. Il se trouve que pour Fransylva, je m'occupe aussi des questions européennes. Il y a trois semaines, je suis allé à Bruxelles où on envisage de donner des crédits pour des services écosystémiques. Une de mes interlocutrices qui est à la Commission Européenne me disait : on n'a pas des critères pour garder les espèces natives. Je lui ai dit : atterrissez, on n'en est plus là. On en est à se poser la question des espèces qui vont pouvoir rester. C'est un problème très important parce que le discours ambiant, c'est de privilégier la forêt, elle se débrouillera toute seule. Moi, je n'y crois absolument pas, c'est terminé, comme le soulignait Christophe. La rapidité du changement climatique est telle que dans 5 000 ans, il y aura peut-être une forêt ici si on ne fait rien, le temps que les arbres du sud du Portugal remontent via une migration naturelle. En fait, je n'en sais rien. On parle de quelques kilomètres par an, mais là aussi ce n'est pas très précis. Mais clairement, notre forêt est en danger de manière très importante. Il faut qu'on commence à mettre en place des choses qui nous permettent d'avoir une forêt dans quarante ans, c'est aujourd'hui en forêt. Voilà, je crois que je n'ai pas épuisé mon temps de parole, donc n'hésitez pas, posez-moi des questions, et comme je ne suis pas technicien, Christophe pourra m'aider à y répondre.

Merci de votre attention.

Les usages des essences de la forêt d'Orléans

Par M. Éric de La Rochère, Directeur de l'interprofession FIBOIS



Résumé

Les usages des essences de la forêt d'Orléans

Les principales essences de la forêt d'Orléans seront présentées ainsi que les entreprises locales qui les transforment et les produits qu'elles commercialisent.

Les chênes à grains fins issus des futaies sont très prisés des tonneliers pour les qualités organoleptiques des arômes qu'ils transmettent aux vins. La longueur et la rectitude exceptionnelles des grumes de chêne ont permis d'en sélectionner plusieurs pour reconstituer la charpente de la flèche de Notre-Dame-de-Paris.

Les pins Sylvestres et Laricio sont particulièrement appréciés pour leur capacité à être imprégnés et traités en classe 3, ce qui leur confère une excellente tenue dans les aménagements extérieurs en terrasse, pergola, claustra et clôture.

Fibois Centre-Val de Loire développe les marchés et usages des bois régionaux pour permettre une sylviculture durable qui adapte la forêt au changement climatique.

The Uses of the Tree Species of the Orléans Forest

The main species of the Orléans forest will be presented, as well as the local companies that process them and the products they sell.

Présentation

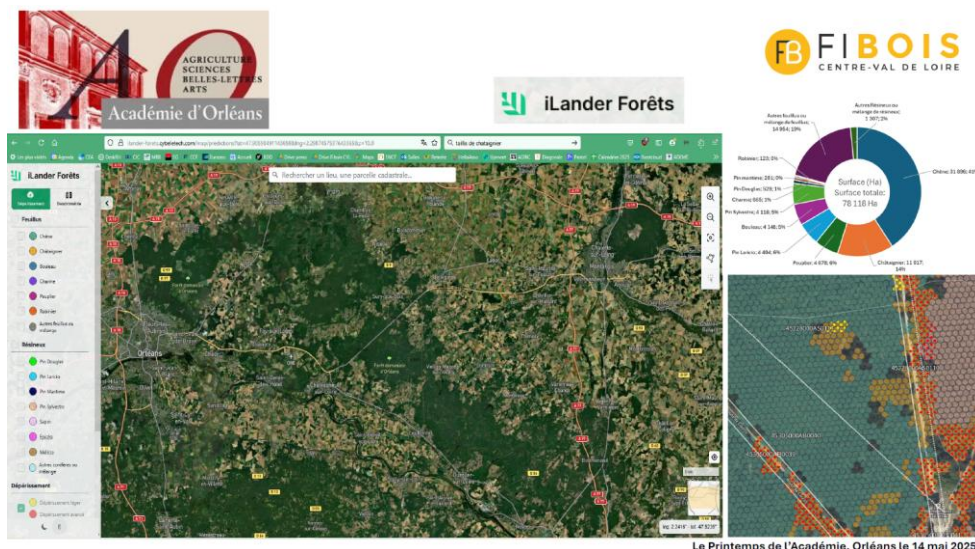


Les usages des essences de la forêt d'Orléans

Eric de La Rochère

Je vais parler principalement des nouvelles essences de la forêt d'Orléans, privée et publique, et non de celles qui sont dans les îlots d'avenir car aujourd'hui, on ne sait pas encore très bien ce qu'on va en faire.

Maintenant on a des nouveaux outils. Ainsi, grâce à cette photo satellite avec des pixels de 7 mètres par 7 mètres et cette plateforme à disposition des forestiers, on arrive à savoir pixel par pixel quelle essence on a. On a des graphiques tels que vous les avez ici, qui donnent la répartition sur l'ensemble de la surface. Vous avez ici des chênes, là des pins sylvestres, vous avez aussi des châtaigniers le long de la route. On voit même des points jaunes et rouges pour signaler un dépérissement léger et un plus fort. On obtient ainsi des informations très précises issues notamment du programme ARD Sycomore, qui vous sera présenté probablement tout à l'heure.



Les principales essences de la forêt d'Orléans sont les feuillus : chêne, charme, châtaignier.



Puis arrivent les résineux aux alentours de 30% : pin sylvestre, pin laricio, pin maritime et pin douglas.



Pour ce qui est du chêne, une fois qu'on a abattu l'arbre, les grumes sont mises le long des routes, après qu'ait été enlevé le houppier. Dans ces grumes, il y a des qualités extrêmement différentes. Par exemple, on voit ici un bois avec très peu d'aubiers, c'est un bois de futaie, un gros diamètre et très peu de défauts, donc c'est un bois qui ira en merranderie. Là, vous avez une grosse survire sur la gauche et une avec des gros nœuds où les branches ont été coupées. Juste à côté, vous avez une petite bille avec un gros défaut, c'est une limure dont on ne peut faire que du bois de feu. La première chose à faire quand on a une grume, c'est de trier par qualité de bois pour arriver à valoriser au mieux le bois. Dans une bille, dans une grume, vous aurez peut-être 20 ou 30% de la bille qui ira en première qualité, qui fera par exemple des merrains. Après, vous aurez une qualité sciage, ensuite une qualité pour la charpente et puis le pied qu'on valorisera pour le bois de feu.



La plus importante valorisation, c'est la fabrication des merrains pour faire des tonneaux. Alors les merrains, ça se fend avec une fendeuse pour faire des quartiers. Et ensuite parmi ces quartiers, il y en a un avec beaucoup plus d'aubier. Il y aura dans ce quartier 3 coups de coin, 3 points de fentes, 3 fontes supplémentaires et ensuite un délignage avec cette déligneuse. Et puis on va séparer les planches. On a l'impression que le rendement en merrain est important, mais en fait il est rarement supérieur à 1 sur 4, soit 25%. En moyenne, c'est plutôt 1 sur 5, soit 20%. Dès que la bille a des défauts ou un aubier important, on peut même être à 1 sur 6. Ce qui veut dire que vous avez les 3/4 du bois qui ne feront pas de merrain mais qui seront valorisés différemment. Quand il y a un nœud, ce n'est pas grave, on peut en faire du bois bûche, on peut en faire du bois énergie, mais la valeur n'est pas du tout la même, celle du merrain étant de 20 à 30 fois supérieure à celle du bois bûche. Le merrain, une fois qu'il a été fendu, refendu et déligné, est mis pendant 2 ans à l'air libre pour sécher naturellement et perdre les tensions qu'il a pu avoir dans le bois.



- Les merrains



- Le Chêne



Le Printemps de l'Académie, Orléans le 14 mai 2025



- Le Chêne

- Les tonneaux



Le Printemps de l'Académie, Orléans le 14 mai 2025

Ensuite, on va le raboter avec une légère courbe qui dépend de sa largeur et avec un angle différent ; plus vous avez un merrain large, plus vous aurez un angle important entre les 2 côtés. Parce que ces planches vont être finalement jointées sur une bordure du tonneau, il faut que ces bordures soient toutes parallèles pour qu'il y ait une bonne étanchéité. Les dimensions aux extrémités de la planche ne sont pas les mêmes qu'au milieu de la planche, parce que dans les tonneaux, vous avez un galbe et donc vous avez une largeur légèrement plus importante au milieu de la planche. C'est tout un savoir-faire de rabotage et de délignage pour arriver à réaliser ces merrains. Ensuite, c'est l'assemblage. On commence par le bas ; ça fait cette espèce de fleurs et ensuite on chauffe le bois ce qui permet de révéler les arômes du bois puisque la lignine, quand elle est chauffée, se transforme en molécules aromatiques. Ensuite, on serre le pied du tonneau et on remet un cerclage de façon à terminer le tonneau. Les tonneaux de la forêt d'Orléans sont extrêmement prisés et sont exportés dans le monde entier pour les meilleurs vins. On n'a pas beaucoup de tonnellerie à Orléans. Citons la Tonnellerie du Val de Loire à Mont-près-Chambord qui utilise notamment des bois de la forêt d'Orléans.

Tous les bois ne sont pas aptes à faire du merrain. Avec les beaux bois on fait aussi des plots qui seront utilisés en menuiserie. Vous voyez une scie à grume : ce sont 2 grands volants qui font 1 m60 de diamètre et une grande lame de scie. On découpe les plus belles grumes en plots. Là, vous avez du 65 millimètres. Quand on a des grandes longueurs et des gros diamètres, on fait des grosses épaisseurs qui serviront à faire des limons, pour des escaliers, structure et parement. Quand on a des dimensions plus petites, on fait aussi des plots dépareillés qui ont en général des longueurs standard de 2 m20, 2 m50, 3 m, par qualité, et qui sont aussi utilisés pour les charpentes. Sur les découverts de charpente, sur les planches avec lesquelles on coupe la grume et un découvert de charpente, on pourra sortir des plots dépareillés par qualité. C'est toujours trié par qualité. Il y a des clients qui veulent des qualités ébénisterie sur lesquelles on n'a pas du tout de nœuds ou des qualités



- Le Chêne

- Les plots et plots dépareillés



Le Printemps de l'Académie, Orléans le 14 mai 2025

de belle menuiserie avec peu de nœuds, des petits nœuds et ou des qualités beaucoup plus noueuses. Tout dépend de l'importance des nœuds qui sont acceptés dans les ouvrages qui sont réalisés.

Un des principaux usages, c'est la charpente. C'est plutôt avec les billes qu'on fait de la charpente et avec les découverts de charpente qui donnent ces parallélépipèdes rectangles. Et ces éléments de charpente, on les retrouve dans les constructions ; on en a vu ce matin dans les maisons de bois ou à colombages. Pour la charpente de Notre-Dame, il y a eu plusieurs arbres issus de la forêt d'Orléans et des forêts privées, qui ont été sciés à la scierie Barillet et qui ont été utilisés. On espère que cette charpente durera au moins 800 ans comme la précédente. Quand ce bois est conservé dans des bonnes conditions de stockage, il est extrêmement durable. On fait de très nombreux ouvrages, des ouvrages religieux, des kiosques, des ouvrages beaucoup plus simples. Mais au 20ème siècle pour ces ouvrages le bois a été souvent remplacé par de l'acier. On s'aperçoit que l'acier émet énormément de CO₂ parce qu'il faut aller chercher le minerai et le fondre, alors qu'avec le bois, on l'a directement grâce à la photosynthèse. On a seulement à le récolter et à le mettre en œuvre.

Les entreprises régionales ou locales sont la Cogecem SAS, Besnard Charpente qui sont dans l'agglomération orléanaise, Tecsaboïs Charpente qui est à Argent-sur-Saule à la limite du Cher et du Loiret . Ce sont juste quelques exemples.

Avec les découverts de charpente, on fait des planches qu'on trie par qualité et on en fait des parquets. Vous avez plusieurs parqueteries aux alentours d'Orléans : Henry Millet, qui fait partie du groupe Barillet et qui est à Ouzouer-sur-Loire, Chêne Décors qui est aussi à Argent-sur-Saule et à Coullons, la scierie Roger qui est à Ingrannes. Toutes ces scieries font des plots, des charpentes et des dérivés, et elles font aussi du parquet à partir de découverts de charpentes que vous voyez ici en photo.

On trouve encore des parquets du 16ème siècle et même d'avant qui sont en place, et on espère que nos parquets resteront au moins aussi longtemps. On fait aussi toute une série d'objets, de meubles. Finalement, on trouve le bois un peu partout. Ici, vous avez des éléments qui sont assez design. Il y a plusieurs entreprises régionales comme Tecsaboïs ou Chêne Décors qui se sont mises à faire du design. Un des premiers prix a été ce tréteau dans lequel on ne voit absolument pas les ferrures et qui sert maintenant très souvent dans des bureaux ; on met juste une plaque de verre par-dessus, et il a été primé. On a aussi des choses très simples pour valoriser. Là, c'est encore Chêne Décors qui fait des lampes à partir de bois, de carnets de chênes ou des supports. Chêne Décors fait des petites étagères rustiques, avec lesquelles



Le Printemps de l'Académie, Orléans le 14 mai 2025



Le Printemps de l'Académie, Orléans le 14 mai 2025



Le Printemps de l'Académie, Orléans le 14 mai 2025



Le Printemps de l'Académie, Orléans le 14 mai 2025

ils valorisent bien le bois, dans lequel on a un rendement matière assez extraordinaire puisque on utilise même de l'aubier pour faire de très jolies étagères. C'est l'intérêt d'utiliser le design pour répondre aux attentes de la société en valorisant au mieux nos bois. On a aussi la partie agencements et vous en voyez un de restaurant et un autre d'intérieur sur les photos à droite.

Avec le chêne, on trouve du charme connu surtout pour être utilisé en bois de chauffage. Mais on a une entreprise locale à Coullons, les Billots de Sologne, qui le valorise. Le charme était traditionnellement utilisé comme billot pour la boucherie parce qu'il est extrêmement résistant quand on le met en bois debout, c'est-à-dire avec les fibres à la verticale, c'est ce que vous voyez à gauche. En plus des étales de boucher, ils ont fait toute une déclinaison de tables et même de vasques, de décorations, d'aménagement de restaurants. Ils sont à la recherche de charme. On n'en a pas de très gros dans la forêt d'Orléans. Donc ils en prennent à la fois en forêt d'Orléans et dans les forêts de l'est de la France.



Nous avons parlé du châtaignier et un peu du robinier. Il y a une population assez importante de châtaigniers, mais ils sont très difficiles à utiliser en bois d'œuvre parce qu'ils ont souvent des défauts internes, souvent des roulures, qui sont des fentes internes donnant, quand on les scie, des planches qui sont fendues et qui ne sont pas utilisables. Le châtaignier est surtout utilisé pour faire les piquets de vigne, comme cela a été indiqué ce matin, il en est ainsi du robinier. Ce sont plutôt des taillis issus de taillis de petits bois. Le châtaignier est utilisé directement en étant fendu et pointé comme vous le voyez sur votre gauche ou il peut être combiné comme vous voyez ici pour faire des aménagements de jardin, des barrières, des portiques de jeux parce que le robinier est imputrescible et le châtaignier insectifuge grâce à certaines molécules. C'est pour cette raison que dans les charpentes en châtaignier, on ne voit quasiment jamais de toile d'araignée.

On trouve aussi le tremble et le peuplier qui sont utilisés en déroulage. C'est un peu comme un taille crayon : on va sortir à partir d'une bille, d'une grume cylindrique, une feuille d'une épaisseur constante. À partir de cette feuille, on va faire différents emballages, des cagettes, des barquettes qui sont utilisées en agroalimentaire. La scierie Karpinsky fait du déroulage de tremble forestier, comme COOKinWood de Serge Embal. Panibois utilisait du tremble qu'il faisait venir de Biélorussie. Il a eu beaucoup de problèmes. Alors il a fait venir du tremble déroulé et congelé parce qu'il doit être traité vert. Ensuite, on a fait une étude financée notamment par la DRAF et le Conseil régional, pour voir s'il pouvait utiliser le tremble local ou le peuplier local pour fabriquer des barquettes destinées à la cuisson du pain. Il est apparu qu'on peut utiliser le tremble local. Par contre, si on utilise des peupliers locaux dans cette fabrication, il se dégage lors de la cuisson du pain une odeur désagréable qui n'existe pas avec le tremble. Donc, aujourd'hui, Panibois utilise pour à peu près 1/3 de sa production des trembles de la forêt d'Orléans et de Sologne. Il emploie aussi des peupliers locaux mais pas pour la cuisson du pain.



On passe aux résineux : pin sylvestre, laricio, maritime et douglas. Le pin est surtout utilisé dans la construction moderne. Traditionnellement, on utilisait beaucoup de chênes dans les maisons à colombages, dans les charpentes, et maintenant c'est beaucoup le pin qui est dans les maisons à ossature bois. Pour les plus belles qualités, on en fait de la menuiserie, aussi beaucoup de charpente, et puis pour les moins belles qualités qui ne représentent pas loin de 50% des volumes, on en fait de l'emballage et du coffrage.



- Les pins en menuiserie

En menuiserie dans les belles qualités, pour stabiliser le bois, on le contrecolle et on croise ses fils. On peut faire avec ces éléments des fenêtres, des vérandas qui ne bougent pas entre l'été et l'hiver. Vous voyez quelques réalisations en pin, véranda, porte-fenêtre, et élément d'ameublement.



- La charpente en pin

Avec les qualités intermédiaires, on fait des charpentes de différentes sections. Dans les belles qualités, on fait les petites sections parce que dans ces sections-là, si dans le litho vous avez un nœud, vous êtes sûr que ça va casser. Ce sont des éléments qui supportent les toitures, les ardoises et les tuiles. Donc vous avez des grosses sections qui sont dans toutes les pièces utilisées en charpente. Vous avez des points de son, des arbalétriers, vous avez toute une série de pièces, jusqu'au litho, faites en résineux dans ces différentes essences.

Le groupe Barillet utilise beaucoup de pins sylvestres, de laricios, un peu de pin maritime. Il s'est spécialisé dans les aménagements extérieurs. Le pin sylvestre a la caractéristique de s'imprégner facilement ce qui permet d'augmenter sa durabilité. Si on l'imprègne avec des sels, ça permet de l'utiliser en extérieur, en classes 3 ou 4, avec un contact temporaire ou permanent avec l'humidité. Ils font beaucoup de bardages quand c'est en classe 3, de pourtours de piscine, de lames de terrasse, de lambourdes, d'aménagement de jardin. C'est vraiment leur spécialité. Il y aussi des petits éléments d'ameublement de jardin, de décoration, qui sont faits en pin et traités en classes 3 ou 4.



- Le pin en aménagement extérieur et terrasse

En forêt, on n'a pas que des gros bois, on a aussi des bois intermédiaires, on a aussi beaucoup de petits bois qui correspondent à toutes les éclaircies qui doivent être faites. On a une très grosse unité de production en région Centre qui s'appelle Swiss Krono à Sully-sur-Loire. Elle fait des panneaux OSB à ossature bois, un produit qui a été créé en Europe, mais qui s'est diffusé beaucoup aux États-Unis. Il n'est fait qu'à partir de résineux. Ce sont des bois d'éclaircies et comme il a beaucoup développé sa production, Swiss Krono était obligé d'aller jusqu'en Bretagne et dans les Landes pour chercher des résineux, des bois d'éclaircies. Mais il y a une dizaine d'années, l'entreprise a mis au point un panneau



- Les petits bois résineux et feuillus blancs

dans lequel il est possible mettre jusqu'à 50% de bois blanc de feuillus. Elle a investi dans un système d'écorçage pour le bouleau, le tremble, le peuplier, aussi le châtaignier. L'entreprise récolte et valorise toutes ces essences de bois blancs, de bois de feuillus qui sont mises maintenant à peu près à hauteur de 50% dans les panneaux d'OSB. Elle consomme 1250000 tonnes de bois par an, ce qui représente à peu près 150 gros camions par jour qui rentrent et à peu près 60 à 70 qui sortent avec des produits finis chaque jour. C'est une entreprise absolument énorme. En utilisant ces bois blancs de feuillus, elle a divisé par plus de 2 son rayon d'approvisionnement, soit à peu près 150 à 200 km au lieu de 300 à 350 km pour chercher les bois. Elle économise de l'ordre de 10 fois le tour de la terre en transport en ayant fait cette mise au point technique et en valorisant tous ces petits bois blancs et ce châtaignier qui se trouvent dans la forêt d'Orléans et aussi en Sologne.

Swiss Krono recycle beaucoup pour faire des panneaux de particules qui représentent à peu près la moitié de la production. L'entreprise est passée d'à peu près 10% de bois recyclé à 70 %. On arrive vraiment à faire en sorte que la filière bois se réalise. L'arbre a sa vie d'arbre et puis il va avoir sa vie en tant que charpente. Après l'idéal, ça serait que on arrive à déligner la charpente et qu'on en fasse un meuble. Et puis le meuble, on va le broyer, on va en faire ce panneau de particules. On recommence ensuite à faire du panneau de particules et à la 5ème vie, on finit par brûler le panneau de particules qui n'est plus réutilisable et on en fait de l'énergie qu'on substituera à du gaz ou du pétrole. On veut vraiment être dans une économie circulaire.

Vous voyez que Swiss Krono nous fait avancer fortement vers cet objectif, mais on a besoin aussi d'avoir des colles qui soient compatibles, d'avoir tout un process compatible avec cette économie circulaire.

Voici la dernière, mais pas la moindre des valorisations, c'est le bois énergie. D'abord par exemple pour un chêne, je vous ai présenté la valorisation de la grenouille de chêne. Mais il y a tout le houpplier de chêne. Quand les chênes ne sont pas très hauts, pas très beaux, c'est 50% du bois, en haute futaie, c'est plutôt 30% du bois. Mais c'est extrêmement important en volume. On en fait du bois bûche, et quand on a des bois d'éclaircies, on peut broyer le bois et on en fait des copeaux comme vous avez sur la gauche. On a des très grosses chaufferies comme ici, celle d'Orléans quand elle était encore en construction, qui consomme à peu près 70000 tonnes de bois par an, mais qui chauffe les 2/3, voire les 3/4 du quartier de La Source. C'est une économie extrêmement importante et cela permet d'entretenir et de valoriser les bois d'éclaircies de la forêt d'Orléans. Le bois bûche issu des houppliers de chênes et d'un certain nombre de bois d'éclaircie reste extrêmement important.

On a plutôt une baisse en volume du bois bûche et une augmentation du bois sous forme de plaquettes relativement importante. Globalement, l'utilisation en bois bûche a tendance à baisser, et à se professionnaliser



Avec les sciures que l'on récupère dans les scieries, on fait aussi des granulés de bois. Par exemple, SIDESUP, à Engenville dans le Loiret, fait des granulés de bois à partir de sciures issues de scieries et qui sont séchées et compressées pour sortir des granulés commercialisés sous la marque *Grain de feu*. Des entreprises comme Tecsaboïs et d'autres font des bûches à partir de bois issus de copeaux et de sciures. Ces bûches sont utilisées très souvent maintenant dans les pizzerias comme bois de feu, parce que ce bois qui est aggloméré se sépare au fur et à mesure qu'il brûle. Donc vous avez une très bonne combustion et très peu de cendres parce que la combustion a un très bon rendement.



J'en ai terminé avec les usages des bois de la forêt d'Orléans qui sont le moteur de la sylviculture. Ces usages permettent de substituer à des énergies fossiles et des matériaux qui ne sont pas renouvelables, des matériaux et de l'énergie qui vont permettre d'arriver à cette neutralité carbone, un des objectifs nationaux et internationaux que l'on souhaite atteindre.

La recherche forestière : apport à la forêt d'Orléans

Par M. Frédéric Archaux, Directeur de recherche INRAE, Domaine des Barres



Résumé

La recherche forestière : apport à la forêt d'Orléans

L'installation de la famille Vilmorin sur le domaine des Barres en 1820 marque le début des recherches sylvicoles dans le Loiret. Il s'agit alors de procéder à des plantations comparatives de provenances de résineux exotiques pour la région (Pin sylvestre, Pin noir, Pin maritime). Rapidement, ces recherches contribueront à l'enrésinement de la forêt d'Orléans. De façon remarquable, ces travaux pionniers se sont poursuivis sans discontinuer jusqu'à aujourd'hui : la recherche forestière est toujours représentée par plusieurs unités de recherche INRAE localisées à Nogent-sur-Vernis (EFNO) et Ardon (BioForA, URZF, GBFor), ainsi que le laboratoire de recherche P2E de l'université d'Orléans. Les recherches actuelles visent à éclairer les enjeux autour de l'adaptation des forêts au changement climatique. Tirant profit de la taille de la forêt domaniale et en collaboration avec l'ONF, ces études mêlent plantations comparatives, parcelles gérées expérimentalement et dispositifs d'observation, autour des essences majeures de la forêt, les chênes sessiles et pédonculés et le pin sylvestre. Nous présenterons en particulier des résultats phares tirés du dispositif expérimental et fortement instrumenté OPTIMix (oak-pine tree mixture) qui fête ses 10 ans d'installation et qui s'intéresse à l'influence du mélange d'essences (chênes-pins), de la densité du peuplement et de l'influence des grands ongulés sur le fonctionnement de l'écosystème forestier et de sa biodiversité.

Forest research: contribution to the Orléans forest

The Vilmorin family's settlement on the Domaine des Barres in 1820 marked the beginning of forestry research in the Loiret. It is then a question of carrying out comparative plantations of exotic coniferous trees for the region (Scots pine, black pine, maritime pine). This research quickly contributed to the resinous growth of the Orléans forest. Remarkably, this pioneering work has continued uninterrupted to the present day: forestry research is still represented by several INRAE research units located in Nogent-sur-Vernis (EFNO) and Ardon (BioForA, URZF, GBFor), as well as the P2E research laboratory of the University of Orléans. Current research aims to shed light on the issues surrounding forest adaptation to climate change. Taking advantage of the size of the state forest and in collaboration with the ONF, these studies combine comparative plantations, experimentally managed plots and observation systems, around the major species of the forest, the sessile and pedunculate oaks and the Scots pine. In particular, we will present key results from the experimental and heavily instrumented OPTIMix (oak-pine tree mixture) device, which is celebrating its 10th anniversary, and which focuses on the influence of the mixture of species (oak-pine), the density of the stand and the influence of large ungulates on the functioning of the forest ecosystem and its biodiversity.

Présentation



Je suis Frédéric Archaux, ingénieur-chercheur à INRAE et directeur de l'unité de recherche « Écosystèmes forestiers » (EFNO) sur le site INRAE des Barres à Nogent-sur-Vernisson dans l'est du

Loiret. Si vous n'avez pas eu encore la chance de visiter l'Arboretum des Barres qui est localisé sur le même site, je vous encourage à le faire.

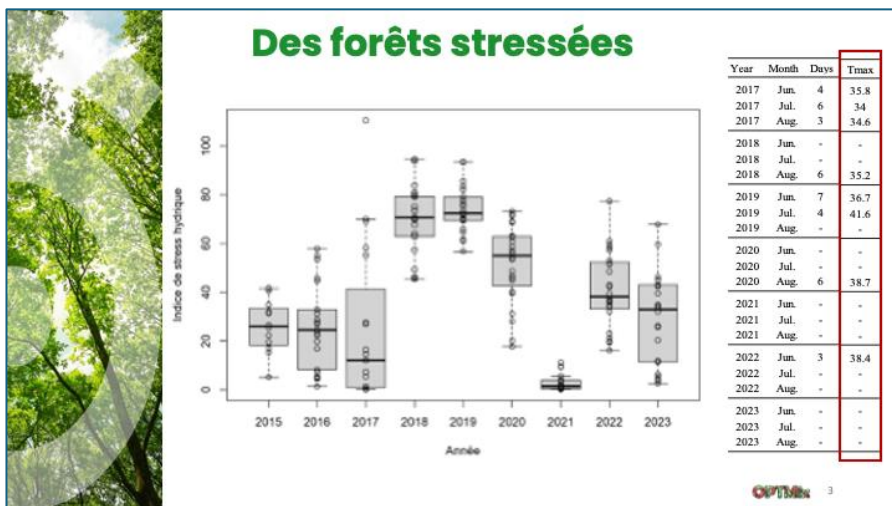
Comme vous l'avez déjà entendu au cours de la journée, l'avenir de la forêt est relativement incertain dans le contexte du dérèglement climatique. Il en résulte que, plus que jamais, on demande à la recherche d'apporter des réponses quant aux choix à faire concernant la gestion des peuplements.

Les questions posées à la recherche sont souvent apparemment simples. Tenter d'y répondre révèle une complexité très généralement sous-estimée qui renvoie à de multiples questionnements. Ce que je vous présenterai l'illustrera. Par ailleurs, un certain nombre d'éléments vous ont déjà été présentés lors des exposés précédents. Je n'y reviendrai pas ou seulement très brièvement. Je pense que ce que je vais vous présenter est assez complémentaire de ce que d'autres collègues font et entraînera des conséquences ou en tout cas un impact à traduire sur la façon d'être.

Pourquoi la forêt d'Orléans intéresse-t-elle tant les chercheurs ?

Une des premières raisons, c'est que c'est un très grand espace de jeu pour eux. En fait, une des préoccupations du chercheur, c'est d'avoir des résultats robustes, c'est-à-dire des résultats reproductibles ; que ces résultats soient applicables en différents lieux, sur des sols différents, dans des contextes différents. Cela permet de s'assurer que ce qu'on va observer à un point donné n'est pas simplement le résultat de facteurs qu'on n'aurait pas mesurés. Disposer d'un grand espace permet d'étudier le comportement des peuplements disposant de facteurs du milieu qui varient.

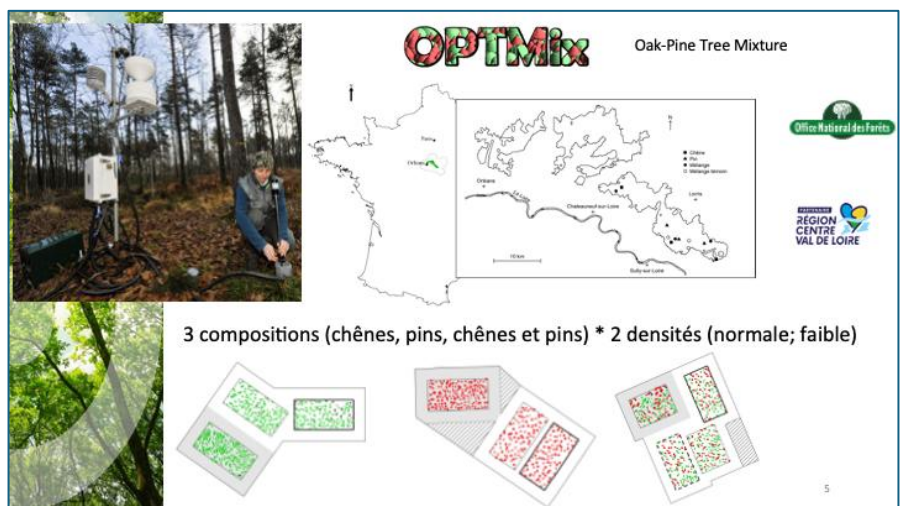
Ensuite cette forêt d'Orléans présente un certain nombre de spécificités par rapport à d'autres forêts. Cela a été très bien illustré par Christophe Poupat lors de son exposé. On dispose en effet de nombreuses parcelles dans lesquelles les peuplements associent des chênes et des pins sylvestres. Cette spécificité de la forêt d'Orléans permet d'aborder certaines questions que je traiterai par la suite. Je ne reviens pas sur le contexte. On a beaucoup insisté sur la crise climatique et son impact sur les forêts et la difficulté pour les forestiers de savoir comment adapter leur gestion de telle façon que la forêt reste productive sur le long terme. Et j'ajoute une autre crise, que l'on perçoit peut-être un peu moins, c'est la crise de la biodiversité. J'apporterai quelques éléments aussi, en termes de connaissances, concernant cette seconde crise. Et puis, enfin, intervenir sur la partie domaniale de la forêt d'Orléans, c'est travailler avec un gestionnaire public qui est l'ONF. C'est important parce que lorsqu'on met en place des expérimentations, on a



besoin d'avoir des garanties de pérennité et d'accès aux sites où sont conduites les expérimentations. C'est souvent plus compliqué en forêt privée d'avoir des garanties analogues pour les expérimentations que l'on met en place. On doit avoir l'assurance de pouvoir y accéder pendant 10, 15 ou 20 ans. Peut-être n'en avez-vous pas conscience, mais on est en région Centre le troisième pôle de recherche national sur la forêt, après Nancy qui est le plus grand pôle de recherche et après Bordeaux qui est en seconde position. Ce pôle est composé d'environ une centaine de chercheurs, d'ingénieurs et de techniciens qui travaillent sur la forêt, en particulier à l'INRAE avec l'unité de recherche EFNO sur le site des Barres, unité à laquelle j'appartiens, et sur le site d'Orléans avec les unités de recherche INRAE BioForA et URZF, ainsi que l'unité de recherche de l'université d'Orléans GBFor. Nous aurons tout à l'heure une intervention de Leopoldo Sanchez qui vient de l'unité de recherche BioForA. À noter aussi l'existence de deux formations dont nous a parlé Ary Bruand avec le master « Forêt et mobilisation des bois » et la licence professionnelle « Forêts, gestion et préservation de la ressource en eau » de l'université d'Orléans. On a donc à la fois un terrain de jeu et des acteurs de la recherche.

Cette forêt, on l'a déjà dit, est soumise à des aléas climatiques. Ce que je vous présente est un indice de stress hydrique. Plus sa valeur est élevée, plus les arbres, ou la végétation de manière globale, sont stressés. Vous avez cet indice d'année en année et on note à la fois une forte variabilité interannuelle et la présence d'épisodes de stress marqué, en particulier de stress hydrique. On en verra les conséquences avec ce que je

vous montrerai tout à l'heure pour les années 2018, 2019 et 2020. Et puis un élément, qu'il faut aussi avoir en tête, c'est que si les arbres souffrent de soif, ils souffrent aussi, et ça on le sait beaucoup moins, des températures très élevées comme celles relevées en forêt d'Orléans durant les mois de juin, juillet et août 2017 à 2023. On a reporté sur ce graphique les valeurs les plus élevées,



mais vous voyez qu'on a aussi des épisodes de canicule. Et cette canicule on a du mal aujourd'hui à savoir quel en est l'impact, en particulier dans un contexte où elle survient quasi systématiquement en période de stress hydrique, avec des arbres qui sont déjà affaiblis par ce stress.

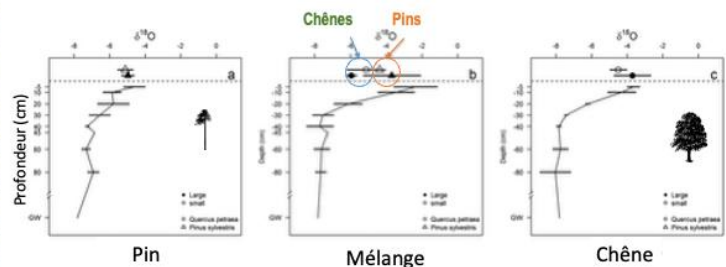
Voilà donc le contexte, c'est celui d'une forêt qui est malmenée. Je vous présente maintenant quelques recherches. Je ne vise pas l'exhaustivité de ce qui est mené comme travaux en forêt d'Orléans. Ceux-ci servent aussi à caler et tester la validité de certains modèles génériques développés à l'échelle du territoire métropolitain. Je vais tenter de répondre à quatre questions scientifiques qui permettent d'illustrer les problématiques de recherche abordées dans notre forêt.

The slide is titled "Question scientifique 1" and features a background image of a forest. The text on the slide is: "Des peuplements moins denses et mélangés résistent-ils mieux aux sécheresses et aux canicules?".

La première de ces problématiques, c'est « Est-ce que des peuplements moins denses et mélangés résistent mieux aux sécheresses et canicules ? ». Vous avez vu que ces sécheresses et canicules se produisent de manière plus fréquente et plus intense. On se pose la question : mais finalement si on a moins d'arbres par hectare, ils vont moins souffrir parce qu'ils seront moins en compétition. S'ils ont un verre d'eau à se partager et qu'ils ne sont que 2 au lieu de 10, on se dit qu'ils devraient mieux résister. Une des hypothèses qui est testée c'est de vérifier si quand on a effectivement moins d'arbres à l'hectare par rapport à ce que l'on pratique aujourd'hui, les arbres résistent mieux. La deuxième hypothèse testée, c'est que la résistance est meilleure quand les essences sont en mélange dans une parcelle et non associées en ayant préalablement été regroupées. Ainsi, on ne met pas d'un côté les pins sylvestres et de l'autre les chênes. Si jamais les essences sont complémentaires, c'est-à-dire si une essence est plus sensible à la sécheresse et l'autre plus sensible à la canicule, le comportement du peuplement résultant de leur mélange sera peut-être plus résistant à la fois à la sécheresse et à la canicule que ne le sont ces deux essences prises isolément. Elles piocheront l'eau à différentes profondeurs dans le sol.



Profondeur absorption racinaire



- En peuplement pur, les arbres absorbent l'eau de surface
- En mélange, les chênes pompent un peu plus bas que les pins

Bello et al. 2019, For Ecol Manage

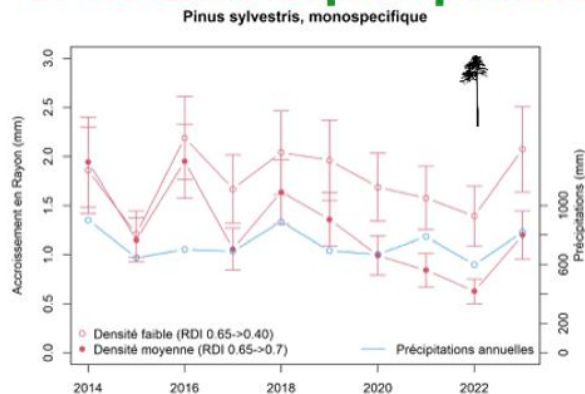
OPTIMix

Imaginons que ces deux essences prélèvent de l'eau dans le sol à deux profondeurs différentes, il peut alors y avoir un intérêt à les faire pousser en les associant dans les peuplements. C'est la première question que j'aborde en préambule à la visite que vous ferez demain sur le dispositif OPTIMix (Oak Pine Tree Mixture) qui vous sera présenté par Nathalie Korboulewsky sur des placettes qui se situent dans le massif de Lorris, à l'est de la forêt d'Orléans. Ce sont des peuplements expérimentaux moyennement âgés. On est allé chercher dans cette vaste zone des peuplements qui étaient préexistants et on a fait en sorte de gérer leur composition. Donc que des chênes, que des pins, un mélange de chênes et de pins, et on a fait varier la densité. Puis on a une troisième modalité que j'appelle faible densité et qui correspond à la densité habituellement recommandée, utilisée jusque-là dans la gestion du peuplement forestier. Ce sont des recommandations réalistes dans un cadre de gestion pour l'avenir. Voici donc 3 compositions et 2 densités. Vous voyez que les placettes sont dans un enclos car l'idée était aussi d'exclure l'influence de la grande faune. On voulait regarder dans quelle mesure l'évolution de ce peuplement et ce qui se passait dans le sous-étage pouvaient être affectés par la présence d'ongulés, c'est-à-dire de chevreuils et de cerfs.

L'une des hypothèses était que les arbres, chênes et pins, pouvaient avoir une complémentarité dans l'accès à l'eau et donc que finalement, il pouvait être intéressant de les mettre en mélange. Le graphique représente les résultats obtenus avec l'isotope 18 de l'oxygène. Dans la molécule d'eau composée d'hydrogène et d'oxygène, il y a plus ou moins d'oxygène



Croissance et précipitations



- La croissance des pins est moins dépendante du niveau des précipitations annuelles

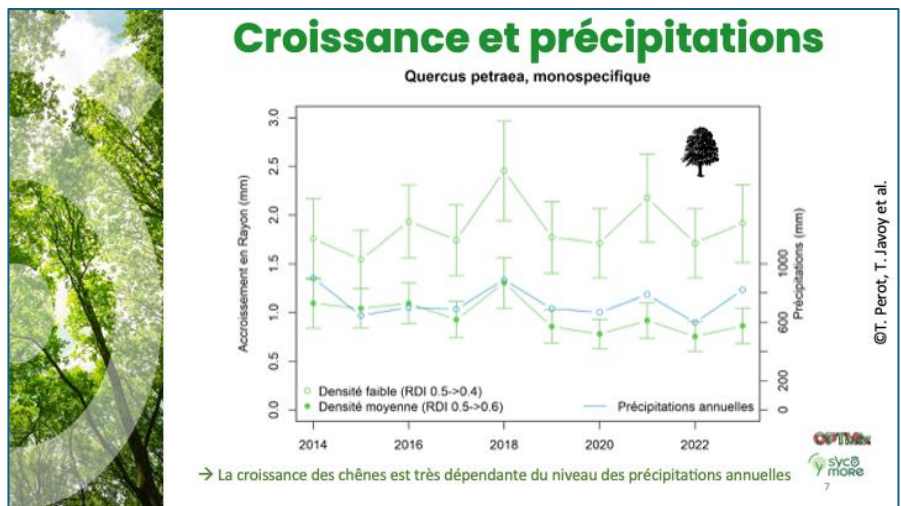
©T. Perot, T. Javoy et al.

OPTIMix
sycamore

18, et donc plus ou moins d'isotope 16 et d'isotope 18. Ce que l'on voit pour l'eau du sol, c'est que le ratio isotope 18 / isotope 16 augmente lorsqu'on se rapproche de la surface. Si on regarde la sève qui circule dans l'arbre et qu'on analyse ce même ratio dans l'eau de la sève, on est capable de dire à quelle profondeur l'arbre prélève l'eau. Si l'on regarde les résultats pour les pins, qu'ils soient de petite ou grande taille, on constate qu'ils prélèvent l'eau essentiellement à proximité de la surface du sol. Ainsi, les pins sylvestres en peuplement pur utiliseront essentiellement l'eau de surface. Très peu d'eau vient de la profondeur. Si on prend le chêne, on a exactement le même processus. La seule chose qu'on voit, c'est un léger décalage entre les chênes de grande taille, les plus grands, et ceux de petite taille qui iraient chercher l'eau un peu plus en profondeur, ce qui semble contradictoire. L'idée que l'on se fait qu'un arbre de grande taille est capable d'aller plus profondément chercher l'eau n'apparaît pas sur ces résultats. Ainsi, pour des peuplements purs de pins ou de chênes, quelle que soit leur taille, l'eau est prélevée dans le sol à proximité de la surface.

Quand on mélange les chênes et les pins, on constate que c'est un peu moins vrai. Il y a un léger décalage entre les chênes et les pins, les chênes allant chercher l'eau un peu plus en profondeur que les pins. Il y a donc un effet de l'installation des deux essences en mélange sur la façon d'utiliser l'eau dans le sol. Mais cet effet reste malgré tout relativement limité. Il y a bien complémentarité, mais elle est relativement faible.

Si vous regardez l'impact des précipitations annuelles sur la croissance des deux essences pour les années 2014 à 2023, vous avez plusieurs courbes. Pour les chênes, c'est l'accroissement en rayons du diamètre du tronc de l'arbre, mais avec 2 densités. Les arbres en densité faible, et donc en situation de compétition réduite, présentent un accroissement en rayons plus élevé que lorsque la densité est moyenne. C'est le résultat qui était attendu mais il était intéressant de le vérifier. Plus la compétition est élevée, plus la croissance est réduite. Il y a évidemment des fluctuations annuelles mais les courbes sont parallèles. On a une relation extrêmement claire entre les précipitations annuelles et la croissance des chênes.



Si on fait la même chose pour le pin, il faut savoir que pendant les premières années, on n'était pas à l'équilibre. Le dispositif n'était pas encore tout à fait bien calé. Donc, il faut faire abstraction de ces premières années, sinon on retrouve la même chose : en densité faible, la croissance est plus forte qu'en densité moyenne. On voit qu'il y a également un effet des précipitations, mais il est moins net. Ce que l'on retrouve, c'est que le pin est lui aussi sensible à la sécheresse avec pour conséquence qu'il n'est pas facile de révéler un comportement différent entre ces deux essences vis-à-vis de la sensibilité à la sécheresse en fonction de la densité de peuplement. Difficile alors d'envisager qu'il puisse y avoir un effet complémentarité quand ces deux essences sont associées.

Une autre façon d'observer la croissance lorsqu'il s'agit d'un peuplement en mélange, c'est d'analyser la compétition de chaque arbre avec ses voisins. Si vous êtes à 0, c'est que vous n'avez aucun voisin, l'arbre n'a aucune limite pour croître. Quand vous êtes à 1, vous êtes au maximum de compétition.

Dans une forêt, les arbres ne sont pas à touche-touche, il y a une distance minimale qui peut être plus ou moins importante en fonction en particulier de ce que le forestier va éliminer comme arbres. Elle dépend aussi évidemment de l'arbre. Quand les arbres sont petits, ils sont très proches les uns des autres. Quand ils sont très grands, ils sont plus éloignés les uns des autres.

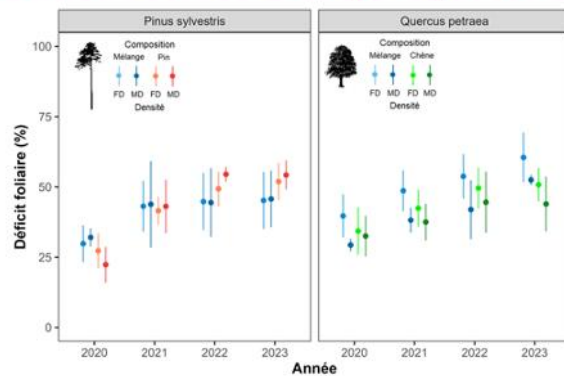
L'accroissement en rayons est beaucoup plus fort quand un arbre n'a pas de compétiteur. Vous voyez aussi que ce n'est pas tout à fait linéaire. Il y a un moment où il n'y a plus de grande différence. Ce qui est plus intéressant c'est de regarder avec qui ces arbres sont en compétition. Ici, on va regarder l'effet de la proportion de pins sur l'accroissement du chêne. Vous voyez que pour les chênes, s'ils sont entourés de pins, leur croissance va être améliorée. Donc, le chêne, quitte à avoir des compétiteurs, préfère avoir des pins plutôt que des chênes. Si vous regardez le pin, vous voyez que c'est l'effet inverse : là, il n'est entouré que de pins, et là entouré seulement de chênes, là ça croît, là ça décroît. En revanche, l'effet n'est pas très fort. Il est moins fort en tout cas que l'effet positif du pin sur le chêne. Le pin en mélange a tendance à souffrir de la concurrence avec les chênes alors que l'inverse n'est pas vrai.

On s'intéresse aujourd'hui de plus en plus à l'état de santé des arbres. Il y a d'ailleurs un Département de la santé des forêts au ministère de l'Agriculture qui mesure l'état de santé des forêts en utilisant un certain nombre de marqueurs sur les arbres, en particulier dans la

partie sommitale du houppier. Pourquoi cette partie sommitale ? Parce que c'est là qu'il est le plus difficile de faire monter la sève depuis le sol. Donc il faut observer la partie sommitale d'un arbre pour savoir dans quel état de santé il se trouve. Ce que l'on regarde, c'est la quantité de feuilles qui manque par rapport à un houppier d'arbre en bonne santé. On dispose de photos de houppiers d'arbre en bonne santé et par comparaison avec ces photos, on attribue aux houppiers observés des notes qui quantifient le déficit foliaire. Ainsi, en fonction de la note attribuée, on caractérise l'état de santé de l'arbre. Sur ce graphique, c'est assez compliqué parce qu'il y a plein de choses. On a les résultats pour le pin sylvestre à gauche, en mélange ou en peuplement pur. C'est la même chose pour le chêne à droite. Ce que vous voyez au cours du temps, de 2000 à 2003, c'est une augmentation importante de ce déficit foliaire. Il apparaît être similaire que le pin soit en mélange ou en peuplement pur. On observe de petites différences quand on tient compte des barres d'erreur. Il n'y a pas non plus de différence en fonction de la densité des peuplements.



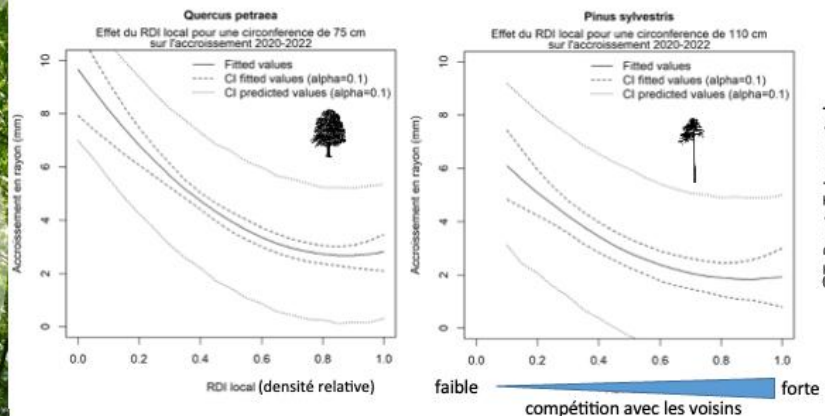
Déficit foliaire et peuplement



- Le déficit foliaire a augmenté pour les chênes et les pins
- L'effet de la densité et du mélange est réduit



Croissance du peuplement et densité

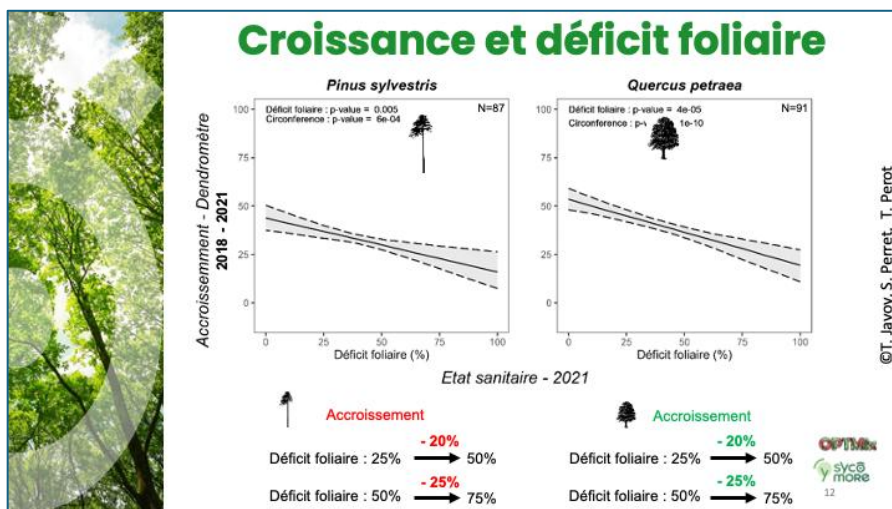


- La compétition réduit la croissance des arbres

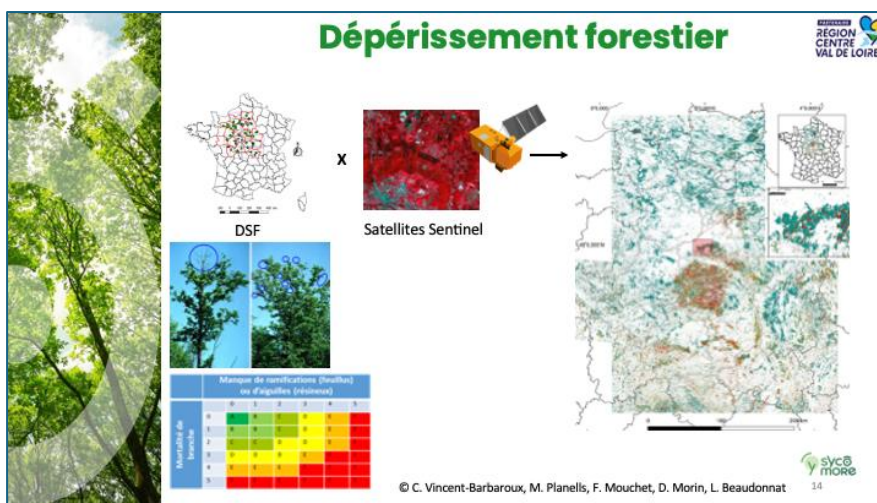
Si on regarde le chêne, il y a un peu plus de dégâts au cours de ces quatre années. On voit que le chêne, notamment en mélange avec des pins, serait moins affecté, ce qui est cohérent avec les résultats présentés précédemment, le pin étant un moindre compétiteur vis-à-vis de l'eau que le chêne l'est pour lui-même. Mais globalement, on a aussi une aggravation de la défoliation au cours des quatre années. Garder en tête que d'à peu près 25 en 2000, on est à plus de 50 en 2023. On verra pourquoi plus loin.

Le déficit foliaire est un manque de feuilles pour le forestier qui lui ne récolte pas des feuilles, mais du bois. Donc ce qui était intéressant, c'est de faire le lien entre le déficit foliaire et la croissance des arbres. Sur le dispositif OPTIMix, comme on mesure la croissance des arbres, on pouvait faire le lien entre le manque de feuilles et l'accroissement des arbres.

Vous avez ici des pins et des chênes. Vous voyez que plus le déficit foliaire augmente, plus l'accroissement diminue. On a perdu 20% d'accroissement chez les pins et à peu près autant chez les chênes en quelques années. Je ne vous montrerai pas d'éléments sur la mortalité, mais elle reste encore relativement limitée sur ce dispositif.



Avec le dispositif OPTIMix de la forêt d'Orléans, nous avons pu regarder le dépérissement ponctuellement mais la question se pose de la valeur générique des observations effectuées. Que signifient nos résultats pour l'ensemble du territoire français métropolitain ? Des travaux de recherches ont été menés dans le cadre d'un projet qui s'appelle Sycomore,



programme de recherche financé par la région Centre-Val de Loire, qui devrait s'achever cette année avec les partenaires recherche qui ont déjà été mentionnés, mais également l'ONF, Fibois, le CNPF, et d'autres que j'oublie. Le but était d'améliorer les connaissances sur l'adaptation des forêts de la région Centre-Val de Loire aux changements climatiques, en utilisant au maximum les nouvelles technologies, entre autres l'imagerie satellitaire.

On a connu une certaine révolution depuis une petite dizaine d'années avec l'envoi de satellites qui communiquent des informations nouvelles en utilisant des fréquences élevées avec une résolution de l'ordre de 100 m², proche de l'échelle de l'arbre. Les images sont multispectrales, c'est-à-dire que l'on a une image qui correspond à la lumière visible, mais également une image dans l'infrarouge et une autre dans le proche infrarouge. Le proche

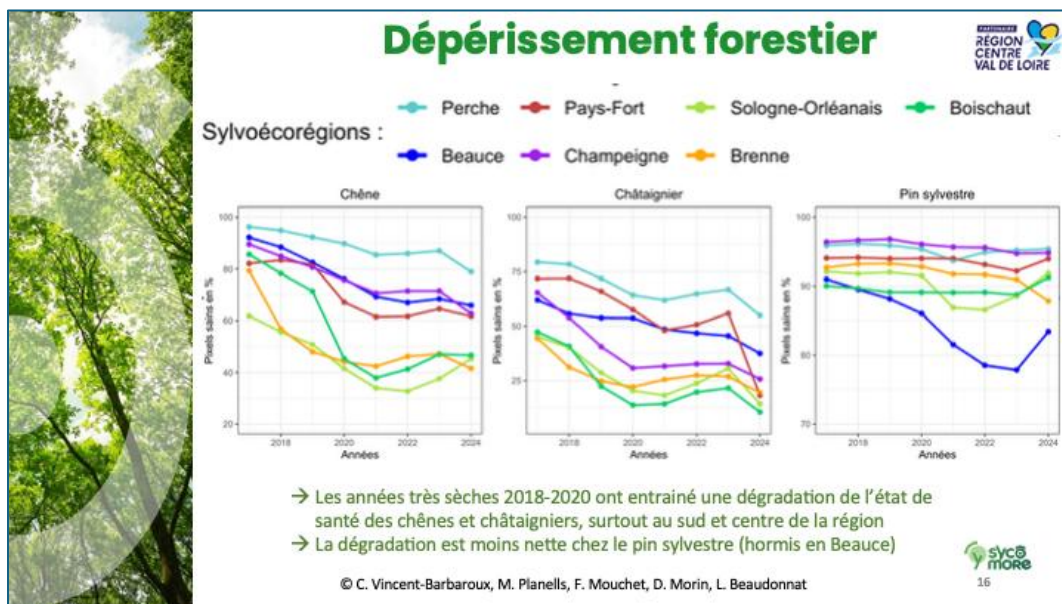
Question scientifique 2

- Peut-on suivre le dépérissement forestier par télédétection ?

13

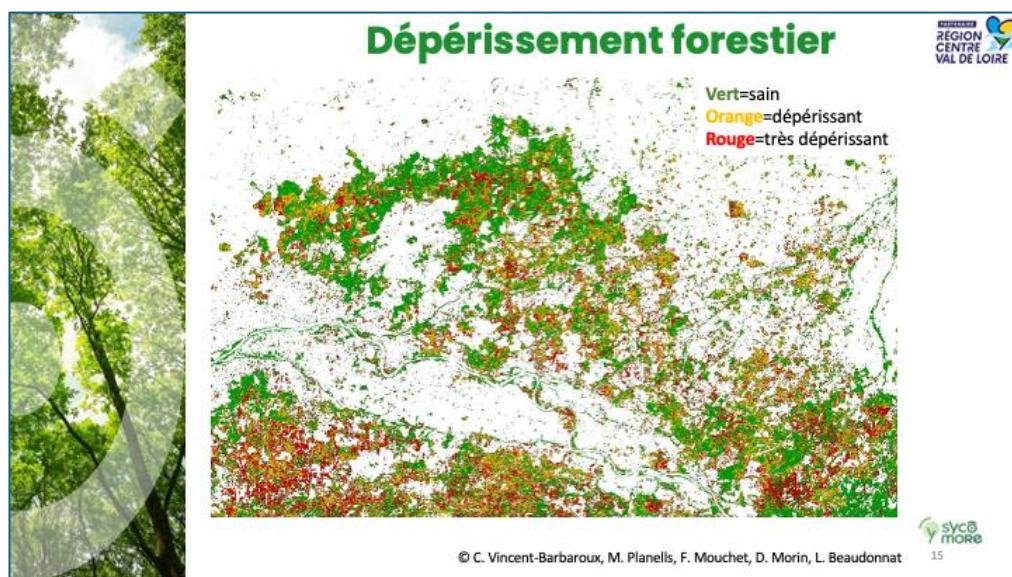
infrarouge est important parce qu'il y a beaucoup de processus liés à la photosynthèse, à la quantité d'eau dans le feuillage qui sont visibles dans cette bande spectrale. Si on obtient au sol des mesures de l'état de santé des arbres au sein de placettes et que l'on réalise de telles images pour ces mêmes placettes distribuées sur le territoire national métropolitain, certaines de ces placettes correspondant aux placette OPTMix localisées en forêt d'Orléans, on peut mesurer l'état de santé des arbres et replacer le comportement des placettes d'Orléans dans un contexte plus large.

À partir de ces éléments, on peut attribuer une note de santé en fonction de la gravité ou de l'intensité des mortalités de branches et du manque de ramifications chez les feuillus ou du manque d'aiguilles chez les résineux. Ces



images, les données d'observation au sol précisément géolocalisées et les images satellites à partir desquelles on peut extraire et calculer des métriques spectrales permettent de voir à quel point on en est. On peut prédire le niveau de dépérissement des peuplements. En collaboration avec un certain nombre de partenaires français, spécialistes en télédétection, il a été vérifié que les algorithmes qui empruntent en partie à l'intelligence artificielle permettent de prédire avec une certaine robustesse le niveau de dépérissement des arbres, ce qui permet de créer des cartes comme celles-ci. Vous voyez à la fois la forêt d'Orléans et de Sologne. Quand c'est vert sur la carte, c'est que les arbres sont en bon état de santé. Quand c'est orange, c'est qu'il y a un niveau de dépérissement qui devient notable, et dans les zones en rouge, le dépérissement est déjà plus marqué. Ce que vous remarquez là, c'est qu'une bonne partie de la Sologne, une partie de l'est de la forêt d'Orléans sont dans des couleurs qui sont d'assez mauvaise augure.

Ces observations sont faites pour 2024, qui n'a pas été une année douloureuse pour les forêts en termes de stress hydrique. Il y a eu globalement pas mal de précipitations sur l'ensemble de l'année. Mais vous voyez que malgré tout, si vous avez un certain nombre de zones en vert



indiquant un bon état de santé de la forêt, vous avez aussi un certain nombre de points de couleur orange ou rouge indiquant en revanche un mauvais état de santé. Les modèles utilisés restent des modèles prédictifs. On ne prétend donc pas décrire la réalité mais une approximation de celle-ci qui

permet aux forestiers de s'interroger. Existe-t-il des zones particulières ? Certains points de couleur orange ou rouge correspondent-ils à de réelles zones de dépérissement ou s'agit-il des conséquences de coupes, et donc de l'absence d'arbres ou d'une moindre densité pour cette raison ? N'oublions pas qu'il s'agit d'une image dans une gamme de longueurs d'onde. Le forestier peut s'en inquiéter et aller vérifier sur place quelle est la raison de ces points de couleurs orange ou rouge sur l'image et, le cas échéant, intervenir, soit en récoltant des arbres qui présentent des symptômes de mauvaise santé avant qu'ils meurent, soit en pratiquant des prélèvements de manière à diminuer la densité et réduire le stress hydrique sur la parcelle pour les arbres encore présents après éclaircissement du peuplement.



Question scientifique 3

- Quelle est la capacité des pins sylvestres à résister au réchauffement climatique ?

17

Sur cette diapositive, ce sont les données satellites de 2017 à 2024. Vous avez le nombre de pixels sains (verts) pour le chêne, le châtaignier et le pin sylvestre. Ce qui nous intéresse, c'est la Sologne et l'Orléanais. Donc c'est cette courbe-là qui nous intéresse. Il y a eu



Croissance des pins selon leur origine



→ Plus les pins sont placés dans un environnement plus chaud que celui d'où ils proviennent, plus leur croissance est réduite

©Y. Rousselle, S. Strippoli

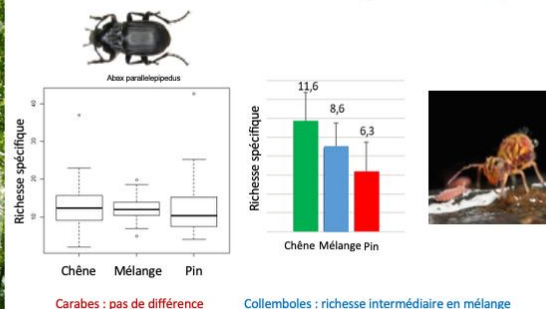


18

avec les grandes sécheresses, les canicules des années 2017, 18, 19 et 20, une forte diminution de la proportion de pixels sains pour toutes les essences, un peu moins chez le pin sylvestre sauf un peu plus tard. Ce que vous pouvez aussi observer sur ces courbes, c'est que cette succession a été plus bénéfique à la croissance des chênes avec pour conséquence qu'on a plutôt récupéré un bon état de santé des chênes en fin de séquence. C'est un résultat qui peut paraître étonnant. Mais ce qu'il faut savoir, c'est que les chênes peuvent voir leur houppier mourir et développer ensuite un second houppier plus bas, et par conséquent une nouvelle couronne. Pour le châtaignier, on observe aussi un certain rebond, pas partout, dans les années 2020. Globalement, on observe une tendance qui est la dégradation de son état de santé, ce qui fait penser que son avenir est incertain dans les peuplements. Concernant le pin sylvestre, on observe un gradient nord sud. En effet, les observations indiquent une accélération des dépérissements lorsque l'on va du nord de la région vers le sud. Donc, en fait, en regardant ce qui se passe au sud de la région, on voit certainement ce qui va se produire dans le nord de notre région.



Faune du sol et mélange chêne-pin

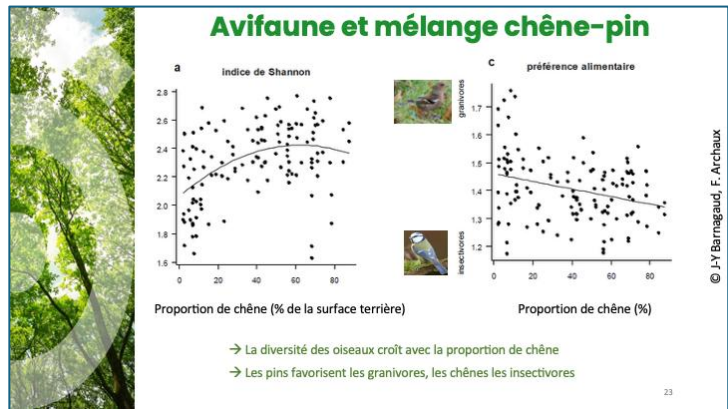


© E. Dauffy-Richard, N. Korbolevsky

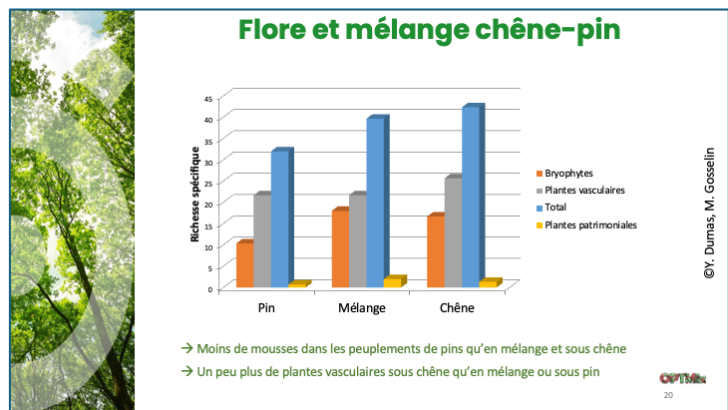


22

Le point suivant concerne la capacité des pins sylvestres à résister au changement climatique. Cela va me permettre de répondre au commentaire de tout à l'heure qui consistait à faire remarquer que l'on ne s'intéressait pas assez au pin sylvestre. Mais si, on s'intéresse au pin sylvestre, on va le voir, mais ce n'est pas pour donner des bonnes nouvelles. Voici les résultats d'un essai qui a été mis en place dans le massif de Lorris. Il s'agit d'une plantation comparative qui consiste à planter des pins sylvestres de provenances variées dans une même parcelle, à mesurer leur croissance, à identifier ceux qui s'en tirent le mieux, ceux qui s'en tirent le moins bien. Le principe d'un tel essai est assez simple. Ça a été fait en forêt d'Orléans, ça a été fait aussi en forêt d'Haguenau où il y a une population naturelle de pins sylvestres. Je vous présente uniquement les résultats de la forêt d'Orléans car je n'ai pas ceux de la forêt d'Haguenau. Chaque point est une provenance et on observe leur croissance au même moment. On regarde le diamètre à 32 ans et vous voyez qu'il y a des écarts importants entre ceux qui se portent bien et ceux qui se portent moins bien. Ce qu'il faut savoir, c'est que le pin sylvestre a été amené à la limite de sa tolérance climatique dès le départ. Comme on l'a dit, il n'est pas du tout un local de l'étape. Sa présence au sud a reculé vers le nord depuis le post-glaciaire, peut-être à cause de l'influence de l'homme, plus sûrement en raison de la concurrence avec le chêne. On sait qu'il n'était plus là et qu'on



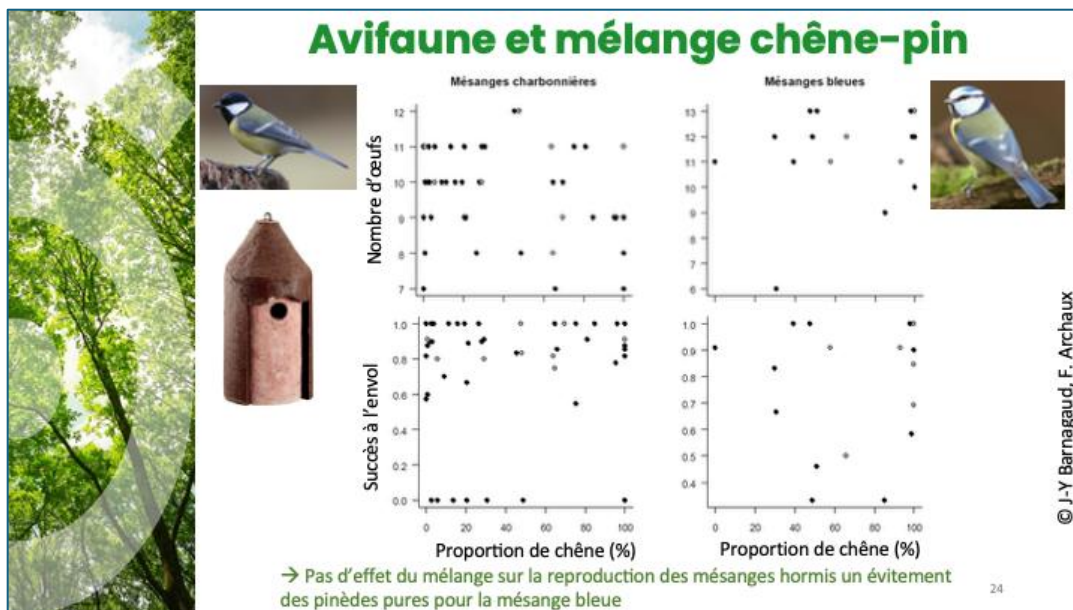
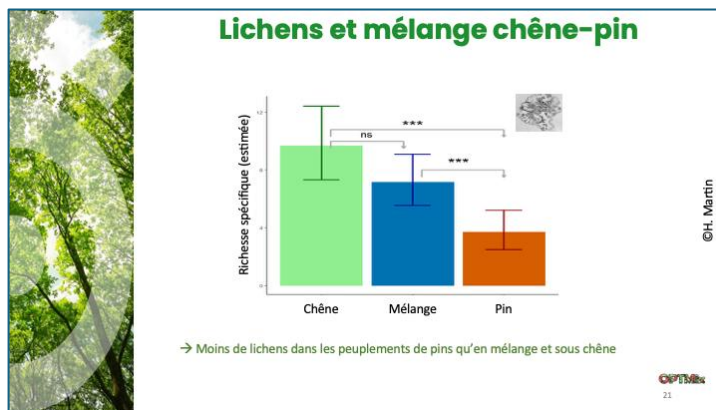
le met en difficulté depuis le début en l'installant à la limite sud de son aire géographique. Sur le graphique on a classé les pins par rapport à l'accroissement de chaleur et à leur aire d'origine. Il n'y a pas de valeurs négatives puisque tous les pins testés proviennent d'aires géographiques plus à l'est et par conséquent plus froides. Ce qui apparaît clairement sur ce graphique, c'est que plus on réimplante le pin loin de son climat d'origine, plus sa croissance est réduite. Cela suggère que si l'on veut planter du pin sylvestre, il ne faut surtout pas aller chercher les plants nettement plus au nord-est. Cela suggère aussi que le pin sylvestre réagit beaucoup au climat et qu'il y a lieu de ne pas être optimiste si l'on va vers du +4°C.



Le dernier point que je voudrais aborder, c'est la question de savoir si des peuplements mélangés sont plus favorables à la biodiversité. La gestion forestière a un certain nombre d'impacts sur le fonctionnement de l'écosystème forestier. On a vu que les cycles sylvicoles sont raccourcis. On retire en particulier du bois mort de l'écosystème forestier. Mais il y a aussi la tendance à la réduction de la diversité du nombre d'essences à l'échelle des peuplements, en privilégiant la plupart du temps une essence.

Sur le dispositif OPTIMix s'est aussi posée la question de savoir si, au-delà de la résistance aux sécheresses, les peuplements mélangés avaient une biodiversité plus importante que les peuplements purs de chênes ou de pins. Nous n'avons pas tout testé mais voici quelques résultats qui concernent des observations faites sur le dispositif OPTIMix ou à l'échelle de la forêt d'Orléans. Concernant la biodiversité de la flore qu'il est très classique d'étudier pour caractériser la biodiversité, nous avons observé les plantes vasculaires d'une part, et les mousses que l'on appelle bryophytes,

d'autre part. Vous avez là le nombre d'espèces. Pour les mousses, en orange, il y en a moins dans les peuplements purs de pins. C'est à peu près la même chose pour les peuplements mélangés et les peuplements purs de chênes.



Pour les plantes vasculaires, il y en a un peu plus pour les peuplements purs de chênes que pour les peuplements en mélange et les peuplements purs de pins. On a des communautés qui sont plutôt sous les pins, d'autres qui sont plutôt sous les chênes et dans les peuplements mélangés, on a un effet dilution avec la présence de communautés spécifiques des peuplements de pins et d'autres spécifiques des peuplements de chênes. Au bilan, on n'a pas démontré la présence d'espèces qui seraient spécifiques des peuplements mélangés. On a des espèces qui sont sous les pins, d'autres sous les chênes, et d'autres qui sont indifférentes et réparties dans l'ensemble du peuplement.

Question scientifique 4

- Des peuplements mélangés sont-ils plus favorables à la biodiversité?

19

Si l'on regarde les lichens, on a fait la même chose. On voit que les peuplements mélangés se situent à nouveau entre les peuplements de chênes purs et ceux de pins purs. Et à nouveau, il n'y a pas d'espèces propres au mélange. On a là aussi un effet de dilution des espèces plutôt inféodées au chêne et de celles inféodées au pin. Ce qu'il faut noter, c'est que les lichens se développent sur l'écorce, l'exfoliation étant plus élevée sur le pin que sur le chêne, les lichens restent moins longtemps sur les écorces de pins que sur les celles de chênes.

Si l'on s'intéresse maintenant à la faune du sol, pour les populations de carabidés, il ne se passe rien du tout. Il n'y en a pas plus ou pas moins en fonction du type de peuplement. Si l'on s'intéresse aux

collemboles du sol, on a ce que l'on a déjà observé pour les plantes vasculaires et les mousses, ainsi que les lichens, avec une plus forte diversité spécifique dans les chênaies que dans les pinèdes, les peuplements mélangés étant en position intermédiaire.

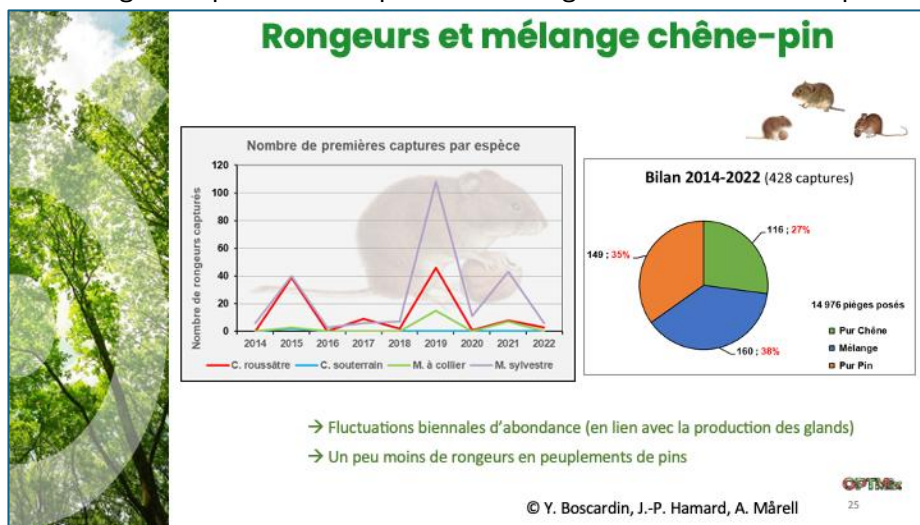
On a continué car c'était intéressant de voir d'autres groupes comme les oiseaux. Là, c'est l'indice de Shannon en fonction de la proportion de chênes. C'est un équivalent de la richesse spécifique. Plus la valeur est élevée, plus il y a d'espèces présentes à l'échelle du peuplement et c'est réalisé par des points d'écoute. Vous voyez que ça augmente avec la proportion de chênes dans le peuplement, il y a une espèce de plateau et on peut s'interroger sur une éventuelle diminution quand la proportion de chênes augmente encore. Et quand on regarde les caractéristiques des espèces d'oiseaux présentes, on peut utiliser un indice de préférence alimentaire. On relève que plus la proportion de chênes est faible, plus la proportion d'espèces granivores est élevée, et plus la proportion de chênes est élevée, plus la proportion d'espèces insectivores augmente. Ainsi plus le peuplement aura des chênes, plus il y aura d'insectes se développant en relation avec la présence de feuilles, alors que plus il y aura de pins, plus il y aura de lumière arrivant au sol et plus il y aura de végétaux produisant des graines à proximité du sol.

Il y avait aussi des questions de phénologie, le pin et le chêne ne débourrant pas au même moment. Donc, on se posait la question de savoir si la date de la ponte, le nombre d'œufs pondus, la date de l'envol pouvaient être fonction des caractéristiques du peuplement. Vous voyez nos nichoirs. Nous avons deux espèces de mésange qui venaient nicher, la mésange charbonnière et la mésange bleue. Vous avez le nombre d'œufs pondus. Vous voyez que vous pouvez avoir jusqu'à douze œufs pondus par nichoir. Ce que vous pouvez remarquer, c'est que la mésange bleue niche peu dans les peuplements de pins alors que la mésange charbonnière apparaît être indifférente au type de peuplement. Et quand on regarde le succès à l'envol, il n'y a pas de différence en fonction du peuplement. Ce qui veut dire qu'à partir du moment où les espèces se reproduisent dans les peuplements, il n'y a pas de différence en fonction du type de peuplement.

Et puis, on a voulu aller un peu plus loin. Là ce sont les rongeurs. Pourquoi les rongeurs ? On s'intéresse à la régénération forestière et les rongeurs aiment bien les fruits, les glands du chêne et les fruits du pin sylvestre. On voulait savoir si le succès de la régénération pouvait dépendre des fluctuations d'abondance de ces populations de rongeurs. Donc, on a mis des pièges pour capturer à l'automne car c'est là que les densités sont les plus fortes. On a essentiellement deux espèces, le campagnol roussâtre et le mulot sylvestre, un petit peu de mulot à collier et de campagnol souterrain mais c'est marginal. Vous voyez des grands pics sur les courbes mais surtout, vous voyez un grand pic une année et pas de pic l'année suivante. C'est en grande partie lié à la production de glands chez le chêne qui en

principe est biennale. En fait, elle n'est pas toujours biennale car en fonction des conditions climatiques, elle peut se décaler. Cette stratégie de production de masse une année sur deux a pour effet d'être défavorable aux prédateurs des graines une année sur deux. Ici ce sont des rongeurs, mais ce peut être aussi des insectes. Ainsi, une année sur deux, les prédateurs n'ont rien à

manger et les populations s'effondrent. L'année suivante, les prédateurs sont peu nombreux, et la régénération sera de meilleure qualité. Les résultats montrent aussi qu'il n'y a pas d'effet peuplement, peut-être un petit peu moins de rongeurs sous peuplement pur de chênes.



En conclusion, la forêt d'Orléans est un beau laboratoire. L'évolution de la forêt, la production de bois, j'y suis sensible en tant que citoyen, mais en tant que chercheur, ce qui se passe finalement, c'est une forme d'évolution naturelle. L'homme, à mes yeux, est un animal qui influence un environnement. Ce que l'on voit, c'est que les chênes et les pins souffrent de plus en plus souvent des sécheresses et des canicules. Mais ce que l'on voit aussi depuis quelques années, depuis que l'on travaille sur l'état sanitaire, quand on a des années plus favorables, ils sont capables, au moins en partie, de récupérer. La question est : jusqu'à quand ? On a vu qu'il y a des prédictions concernant le climat qui indiquent que d'ici quelques décennies, ce ne sera plus le cas. Quand on regarde le mélange et la baisse de densité, j'ai tendance à penser que ça ne résout pas tout. Baisser la densité reste une voie permettant de soulager la végétation en période de sécheresse mais on voit que cette baisse ne permettra pas de compenser les conséquences du changement climatique. On voit aussi que le mélange étudié ne bénéficie pas particulièrement à la biodiversité.

On a beaucoup de futures directions pour des travaux futurs. Certains résultats indiquent que les peuplements testés auront de plus en plus de difficultés à exister sous nos latitudes avec le changement climatique annoncé. Dans un tel contexte, il nous faudra par conséquent, en lien étroit avec les gestionnaires forestiers,

améliorer les modèles prédisant la croissance ainsi que la mortalité des peuplements en place. Quand des arbres se portent mal, on a tendance à les récolter. Mais en procédant ainsi, on ouvre les peuplements qui sont soumis à plus de stress hydrique. Les arbres qui restent en place souffrent encore plus, précipitant leur dépérissement et ainsi de suite, provoquant un enchaînement de dépérissements par effet domino. La question centrale est : comment intervenir sur des peuplements qui souffrent ?

Lorsque l'on procède à une régénération par grandes trouées, on perd certains avantages liés à l'ambiance forestière. La résistance des jeunes plants est meilleure quand les trouées sont de petite taille en période de stress hydrique. On a vu que se mettent en place des travaux sur de nouvelles essences et de nouvelles provenances. Tout cela demande du temps. Ce sont mes successeurs qui étudieront les résultats des essais que nous mettons en place aujourd'hui.

Enfin, il faut pouvoir prendre en compte l'ensemble des enjeux associés aux forêts en gérant un équilibre entre toutes les fonctions assurées par une forêt. On voit aujourd'hui qu'il y a de plus en plus d'intérêt du public pour nos forêts. C'est une attitude très positive mais elle accroît la complexité de la gestion des forêts qui doivent aussi être considérées comme un bien d'intérêt général.

Merci pour votre attention.



Conclusions

Un laboratoire du changement climatique

- Chênes et pins souffrent des sécheresses et canicules mais peuvent partiellement récupérer après des années favorables (jusqu'à quand?)
- Le mélange chêne-pin et la baisse de densité ne sont pas la panacée face au changement climatique
- La biodiversité ne profite pas du mélange à l'échelle du peuplement

Futures direction (quelques)

- Prédire la croissance et la mortalité des peuplements en place
- Revoir les pratiques sylvicoles (gestion des peuplements en crise, régénération)
- Evaluer d'autres essences/provenances
- Prendre en compte tous les enjeux associés aux forêts (biodiversité, grand public, chasseurs)



Recherche en génétique forestière avec des approches axées sur la formation du bois : une histoire qui commence dans la forêt d'Orléans

Par M. Leopoldo Rodriguez-Sanchez, Directeur de recherche INRAE
Directeur de l'Unité Mixte de Recherche BioForA – Centre INRAE d'Orléans



Résumé

Recherche en génétique forestière avec des approches axées sur la formation du bois : une histoire qui commence dans la forêt d'Orléans

Une vague de chaleur extrême en 2003, représentative de toute une série d'événements extrêmes dont la fréquence tend à augmenter dans le contexte du changement climatique, a eu un effet de mortalité considérable sur de nombreuses espèces, sur les populations humaines et aussi sur nos forêts. Notre premier constat en tant que forestiers de cette mortalité directe s'est produit quelques mois plus tard en forêt d'Orléans dans un dispositif expérimental de Douglas. Cette observation et les analyses qui ont suivi, comparant le bois des arbres morts et celui des survivants, ont constitué un tournant dans notre approche de l'étude de la réponse des arbres à leur environnement et de leur résilience face à celui-ci. On peut dire sans équivoque que beaucoup de choses ont commencé dans cette forêt d'Orléans. A partir de cet événement marquant, la présentation proposée détaille de manière systémique les différentes approches de recherche qui ont été développées au sein du laboratoire BioForA du Centre INRAE Val de Loire à Orléans, ainsi que leurs résultats les plus significatifs. En passant par différentes échelles d'étude, d'une échelle macroscopique plus classique aux échelles cellulaires et moléculaires les plus intimes, nous tenterons d'illustrer comment les arbres réagissent individuellement au stress dans leur façon de produire du bois et comment le décryptage de cette réaction nous met sur la voie de pouvoir identifier la résilience de nos populations d'arbres.

Research into forest genetics with approaches focusing on wood formation: a story that begins in the Orléans forest - Leopoldo Sanchez-Rodriguez, research director at INRAE

An extreme heat wave in 2003, representative of a series of extreme events that are tending to increase in frequency in the context of climate change, had a significant mortality effect on numerous species, human populations and also on our forests. Our first observation as foresters of this direct mortality occurred a few months later in the forest of Orléans, in an experimental stand of Douglas fir. This observation, and the subsequent analyses comparing the wood of dead trees with that of survivors, was a turning point in our approach to studying the response of trees to their environment and their resilience in the face of it. It is fair to say that many things began in the forest of Orleans. Based on this landmark event, this presentation provides a systematic overview of the different research approaches developed in the BioForA laboratory at the INRAE Val de Loire Centre in Orléans, together with their main results. Using different scales of study, from the more traditional macroscopic scale to the most intimate cellular and molecular scales, we will attempt to illustrate how trees individually respond to stress in the way they produce wood, and how deciphering this response puts us on the path to identifying the resilience of our tree populations.

Présentation

Le bois est un enregistrement de la réaction de l'arbre face aux changements environnementaux



En préambule, comme indiqué sur ma première diapositive, l'unité de recherche que je dirige est une unité mixte car elle est composée de personnels appartenant à INRAE et d'autres appartenant à l'ONF.

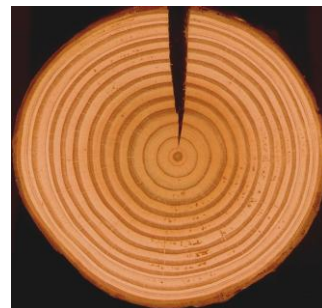
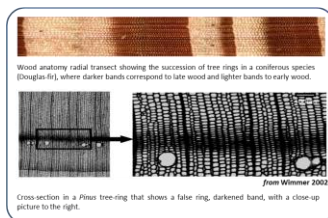
J'essaie dans cette présentation, après les interventions très intéressantes de ce matin touchant à l'histoire, à la littérature, à l'art et au spirituel, je voudrais cet après-midi aborder quelque chose qui est beaucoup plus intime à l'arbre qui concerne la façon dont l'arbre forme son bois, comment ce processus peut être affecté par le changement climatique.

Je pense que tout le monde a déjà vu ce type de section et reconnaît ce mode d'organisation en cernes de croissance, chaque cerne résultant de la croissance annuelle de l'arbre. Sans entrer dans les détails, cette succession de cernes correspond à la succession des saisons avec certaines plutôt humides et d'autres plutôt sèches au cours des années, et par conséquent plus ou moins favorables à la formation de bois.

Ce qui est intéressant, c'est que l'on a là un suivi, année après année, des caractéristiques climatiques grâce à la façon dont elles influencent la production de bois, et par conséquent, leur évolution dans le contexte du changement climatique en cours.

Mais ce qui est encore plus intéressant, c'est que cette façon de produire des cernes, est différente entre les individus. Il y a des arbres qui sont capables de produire des cernes importants, même dans des conditions défavorables, et cette capacité à être peu affecté, voire pas affecté par des conditions défavorables à la production de bois nous intéresse.

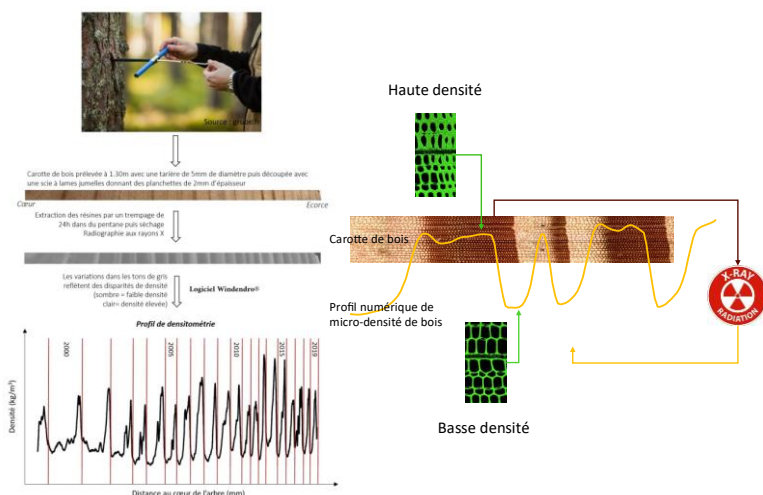
Le bois est un enregistrement de la réaction de l'arbre face aux changements environnementaux



Ici, on a une vue de détail de cette anatomie en haut à gauche de la diapositive. On voit la succession de cernes avec pour chacun d'eux, une partie plus claire qui correspond au bois produit pendant le printemps. C'est une période durant laquelle il n'y a habituellement pas de contrainte hydrique et par conséquent disponibilité de l'eau. Les cellules produites sont de plus grande taille et possèdent des parois fines. Cela facilite la circulation de l'eau dans le bois. À partir du début de l'été, un autre type d'anatomie se met en place avec des cellules plus petites aux parois beaucoup plus épaisses. Cela correspond à une période où la disponibilité de l'eau est moins élevée qu'au printemps. On a par conséquent un processus de formation du bois qui est très dépendant des variations d'environnement, en particulier de la disponibilité en eau.

Sur l'exemple présenté en bas à gauche de la diapositive, lorsque l'on observe en détail une zone claire composée de cellules de grande taille, on note la présence de cellules de beaucoup plus petite taille formant une fine bande plus foncée au sein d'un cerne, analogue à l'anatomie que l'on observe pour le bois formé en été. C'est ce que l'on appelle un faux cerne qui témoigne de la très grande sensibilité du processus de formation du bois aux variations de l'environnement. C'est la réponse presque immédiate du processus de formation des cellules qui formeront le bois à l'existence d'une période de déficit hydrique au cours du printemps.

Une façon d'avoir accès à cette information enregistrée par le bois, c'est en procédant à des carottages dans le tronc à l'aide d'une tarière. Il existe aujourd'hui des tarières motorisées permettant de faire jusqu'à une centaine de



carottages dans une journée. On obtient ainsi une carotte ou planchette comme observable sur la diapositive. On peut alors procéder à une radiographie de cette planchette de telle façon à obtenir une image de la densité du bois formant les différents cernes. À noter que les parties les plus denses correspondent aux zones les plus claires puisqu'elles laissent passer moins facilement les rayons X. À l'opposé, les parties les moins denses correspondent aux zones les plus sombres sur la radiographie. On peut ensuite faire une lecture de ces différences de niveau de gris et obtenir un profil de micro-densité. La distance entre les pics correspondant à la largeur de chaque cerne, on peut mesurer la croissance radiale lors de chaque année. Sur l'exemple présenté, on observe un nombre élevé de pics et par conséquent de cernes, chaque pic correspondant à des zones de forte densité et donc de bois dense (croissance estivale), chaque creux inter-pic correspondant à des zones de faible densité et donc de bois peu dense (croissance printanière).

Cette façon de procéder est évidemment très intéressante même si elle demeure coûteuse pour évaluer la croissance des arbres. En parallèle, on continue à mesurer la croissance des arbres en mesurant la circonférence à un mètre de hauteur ainsi qu'à estimer la hauteur des arbres. La hauteur, c'est vraiment un caractère important car il est très intégrateur. Il renseigne sur le bien-être de l'arbre ; un arbre qui pousse bien est un arbre qui exploite bien son milieu. On est néanmoins limité pour interpréter l'évolution de la hauteur d'un arbre car on ne sait pas quels sont les facteurs qui sont les plus responsables de cette hauteur. Parmi les principaux, il y a des facteurs environnementaux, des facteurs génétiques, et des facteurs liés à la compétition entre plus proches voisins. Il y a énormément de facteurs qui entrent en jeu et c'est très difficile à décrypter. Une possibilité pour y voir clair, c'est d'isoler les différents facteurs, en particulier, pour ce qui nous intéresse, les facteurs environnementaux. L'objectif est de comprendre comment les facteurs environnementaux interviennent de façon à avoir la capacité de mieux prédire les comportements des arbres dans le contexte de changements climatiques.

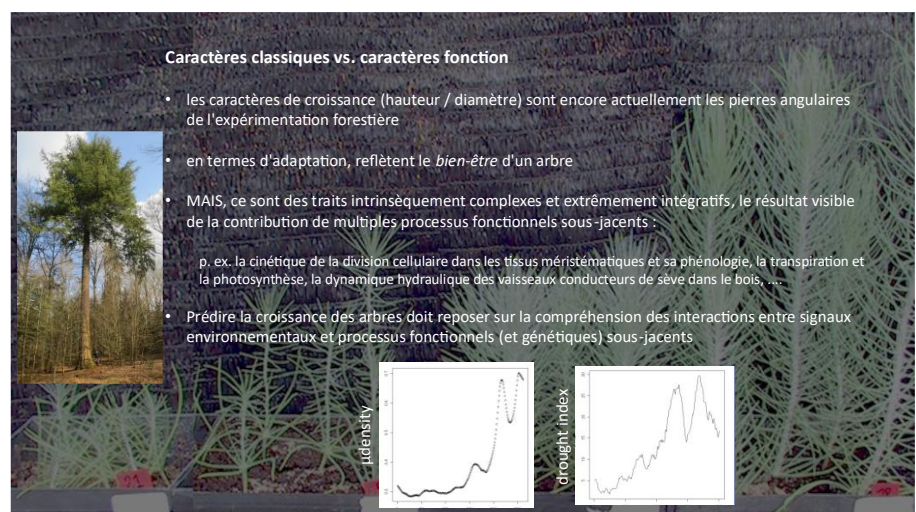
Caractères classiques versus caractères fonctionnels

Ici, on a un exemple assez frappant. C'est une partie d'un profil de micro-densité, donc c'est un cerne, avec la partie bois de printemps et bois d'été. Et à côté, c'est un index climatique qui est basé sur le déficit hydrique et qui a été établi pour le même endroit où l'arbre a poussé. Vous notez que la correspondance est assez frappante. Les courbes se ressemblent énormément. C'est-à-dire

que ce profil de micro-densité reflète les variations de conditions environnementales qui sont importantes pour la croissance de l'arbre étudié. Prédire la croissance des arbres doit reposer sur la compréhension des interactions entre signaux environnementaux et processus fonctionnels (et génétiques) sous-jacents.

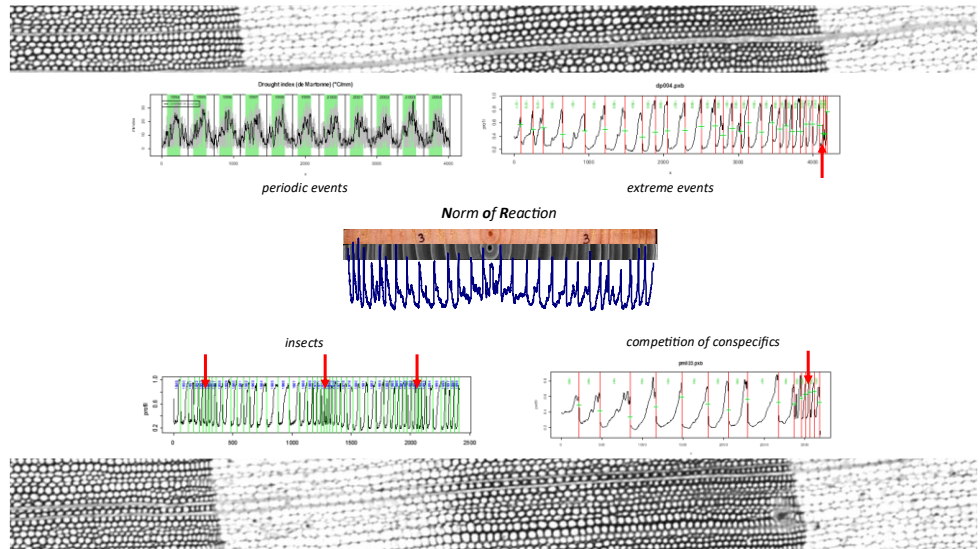
Le bois peut nous raconter énormément de choses. Il y a les événements périodiques tels que les successions des saisons et de leurs caractéristiques comme nous venons de le voir.

Dans l'exemple présenté sur cette diapositive, on a un profil de micro-densité qui s'arrête net à l'année 2003 qui est l'année à l'issue de laquelle il n'a pas survécu. C'est un mélèze alpin et les bandes qui sont beaucoup plus denses avec donc une croissance beaucoup plus faible, correspondent à des attaques d'insectes parce que les voisins avaient exactement les mêmes et que l'on connaît bien comment de telles attaques affectent la croissance des arbres.



Un autre type de profil qui est assez caractéristique pour un Douglas avec des cernes bien étalés indiquant des conditions de croissance satisfaisantes pendant toute une période, puis des cernes beaucoup plus denses indiquant une forte réduction de la croissance.

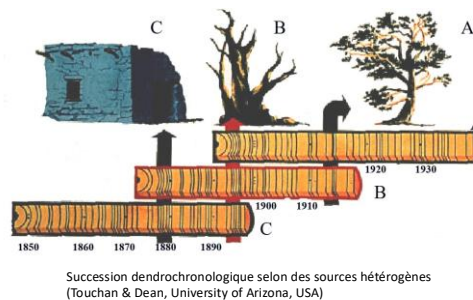
L'explication est à rechercher du côté de la compétition entre voisins, le développement de ces derniers ayant pris le dessus sur celui de l'individu dont nous observons les cernes. A partir d'un certain moment, le peuplement s'est en effet fermé et l'accès à la lumière en a été considérablement réduit.



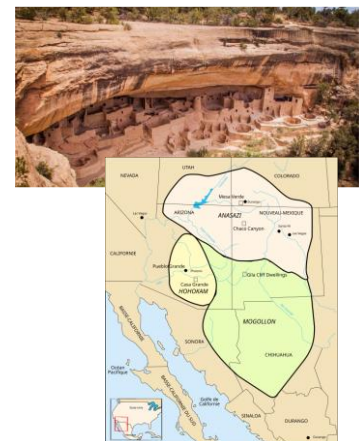
Ces différents profils sont en quelque sorte des livres qui nous racontent comment les individus ont réagi au changement des caractéristiques du milieu.

Voici un exemple qui n'est pas issu de nos travaux de recherche mais qui illustre comment l'histoire climatique inscrite dans les cernes des arbres permet de reconstituer l'évolution du climat au cours du temps. Concernant les raisons possibles de l'effondrement de la civilisation Anasazi avant l'arrivée des Européens en Amérique du Nord,

L'effondrement de la civilisation Pueblo Anasazi analysé grâce aux enregistrements dendrochronologiques dans les vestiges d'habitations



Site archéologique de Mesa verde, Colorado



notamment dans l'état du Colorado, durant les années 1200 – 1300, les chercheurs ont été capables, à partir de l'échantillonnage des bois utilisés dans les constructions et d'arbres encore vivants, de construire une espèce de chronologie très longue en utilisant les séquences de cernes similaires comme indiqué sur la diapositive. Sur cette base, les chercheurs ont pu montrer que l'effondrement de cette civilisation correspond à un changement du climat avec une forte décroissance de la pluviométrie et une surexploitation des ressources forestières.

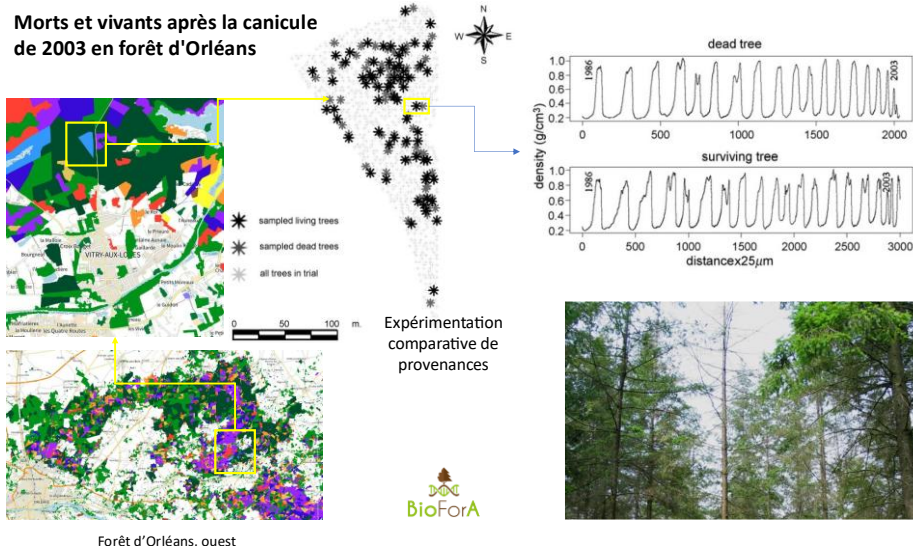
Arbres morts et vivants après la canicule de 2003 en forêt d'Orléans

Mais revenons à la forêt d'Orléans. Cette diapositive présente une expérience réalisée en forêt d'Orléans, pas très loin de Vitry-aux-Loges. C'est un dispositif constitué de Douglas dans un secteur de forme triangulaire, avec des points de couleur noire qui correspondent à des arbres morts à la suite de la vague de chaleur de 2003 ou durant l'année suivante, et des points de couleur grise qui correspondent à des arbres encore vivants à proximité immédiates de ceux qui sont morts après cette vague de chaleur.

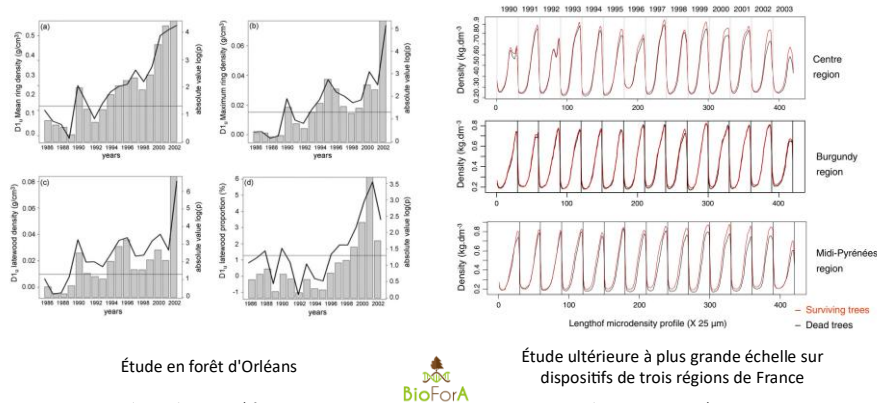
Nous avons établi des couples « arbre mort » - « arbre vivant » et comparé leur profil de micro-densité du bois. Vous pouvez observer le profil de micro-densité en haut qui s'arrête en 2003 et celui en bas d'un arbre encore vivant en 2003 et durant les années qui ont suivi. La comparaison avait

pour objectif d'analyser les dynamiques de croissance des différents individus sélectionnés au sein de chaque couple. Cette comparaison a révélé que les cernes qui se succédaient années après années étaient différents au sein de ces couples. Sur la gauche de la diapositive, on voit que les différences de densité du bois dépassent le seuil différemment s'il s'agit d'arbres morts ou d'arbres encore vivants, et que cette différence est déjà présente fréquemment durant les années précédant l'année 2003, les arbres morts présentant une fréquence de bois dense plus élevée que pour les arbres encore vivants. Il y a par conséquent une différence intrinsèque pour produire du bois entre les individus dans les mêmes conditions environnementales.

Cette étude a été répétée à plus grande échelle dans trois régions. Sur les profils micro-densimétriques, les courbes noires correspondent aux arbres morts, et les courbes rouges aux arbres encore vivants. On note que la même différence existe avec des arbres morts ayant des pics plus hauts indiquant une présence du bois dense en plus grande quantité dans les cernes.



Morts et vivants après la canicule de 2003



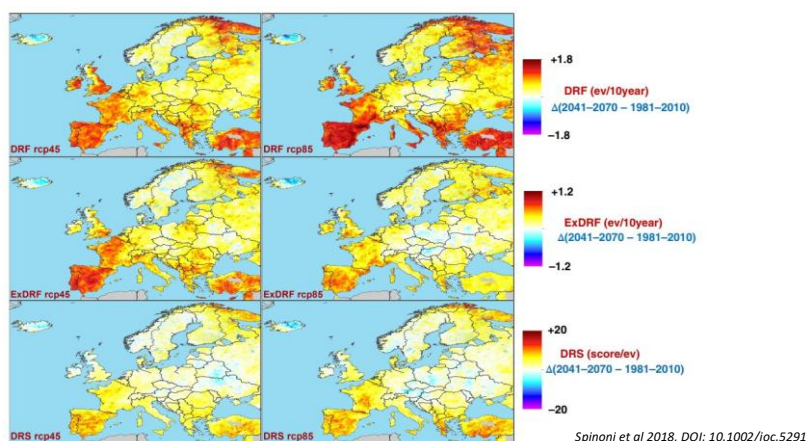
Martinez et al 2008, doi:10.1016/j.foreco.2008.05.041

Sergent et al 2014, DOI 10.1007/s00468-014-1003-4

Fréquence des périodes de canicule et simulation du changement climatique

Ce qui s'est produit lors de l'année 2003 et ce que permettent aujourd'hui les simulations de l'évolution du climat nous renseignent sur le risque que des séquences sèches analogues à celle de 2003 se produisent de façon plus fréquente dans le futur. Ce qui est représenté sur cette diapositive, c'est la fréquence de périodes de fort déficit hydrique selon différents types de scénarios climatiques. Ce que montrent clairement les simulations, c'est que ces événements caractérisés par un fort déficit hydrique vont devenir plus fréquents à l'avenir.

Fréquences des sécheresses, des sécheresses extrêmes et de la gravité des événements, en tant que différences entre les périodes 2041-2070 et 1981-2010.

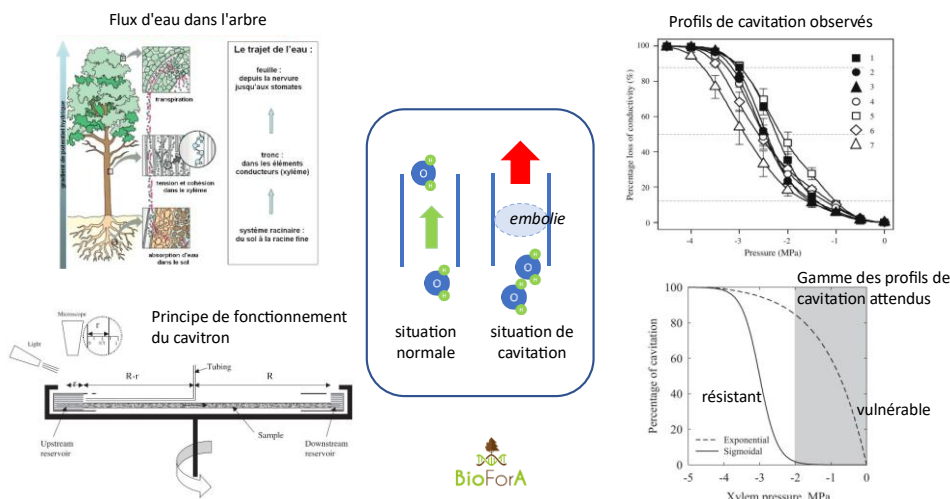


Relation entre la micro-densité du bois et la fonctionnalité ou la capacité de conduction hydraulique

Mais revenons à ce que signifient les variations d'anatomie du bois révélées par les profils micro-densitométriques. L'eau emprunte les canaux constitués par les cellules du bois depuis l'eau absorbée par les racines jusqu'aux feuilles où elle s'évapore en partie, l'autre partie étant utilisée pour contribuer à la fabrication des molécules carbonées par la photosynthèse. C'est ainsi que l'eau dans la partie haute de l'arbre est mise en dépression, permettant à la machinerie qui fait monter l'eau de fonctionner.

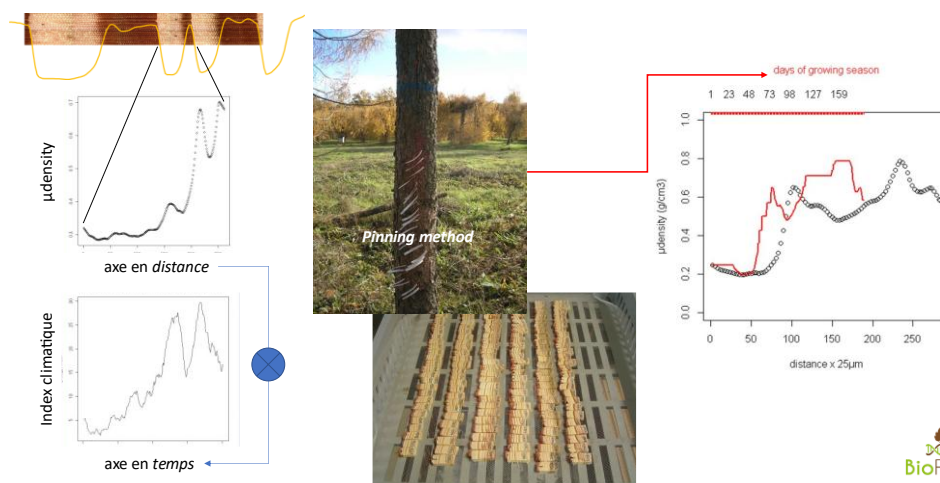
Lorsque la tension sur l'eau est très élevée, ce qui se produit en situation de forte demande évapotranspiratoire et de déficit hydrique dans le sol, des bulles d'air peuvent apparaître dans les vaisseaux conduisant l'eau. Il y a alors cavitation et apparition de nombreux désordres fonctionnels pour l'arbre. Pour

Relation entre la micro-densité du bois et la fonctionnalité ou la capacité de conduction hydraulique



caractériser cette sensibilité à la cavitation du bois, on utilise un Cavitron qui permet de mimer une situation possible de cavitation. C'est une machine qui tourne très vite et permet d'augmenter la tension sur l'eau et ainsi d'aller jusqu'à une tension à partir de laquelle des bulles d'air observables à l'aide d'un microscope apparaissent dans les cellules du bois. On peut ainsi établir des courbes comme celles présentées en haut à droite sur la diapositive qui indiquent les diminutions de conductivité hydraulique du bois en fonction du nombre de tours du Cavitron et par conséquent de la tension exercée sur l'eau. On peut ainsi distinguer les bois selon leur sensibilité à la cavitation et identifier ainsi des bois résistants à la cavitation et d'autres qui y sont vulnérables. On a ainsi pu montrer que la résistance à la cavitation pouvait beaucoup varier d'un individu à un autre comme pour des mélèzes, et que la plus forte résistance à la cavitation correspondait à des bois plus denses.

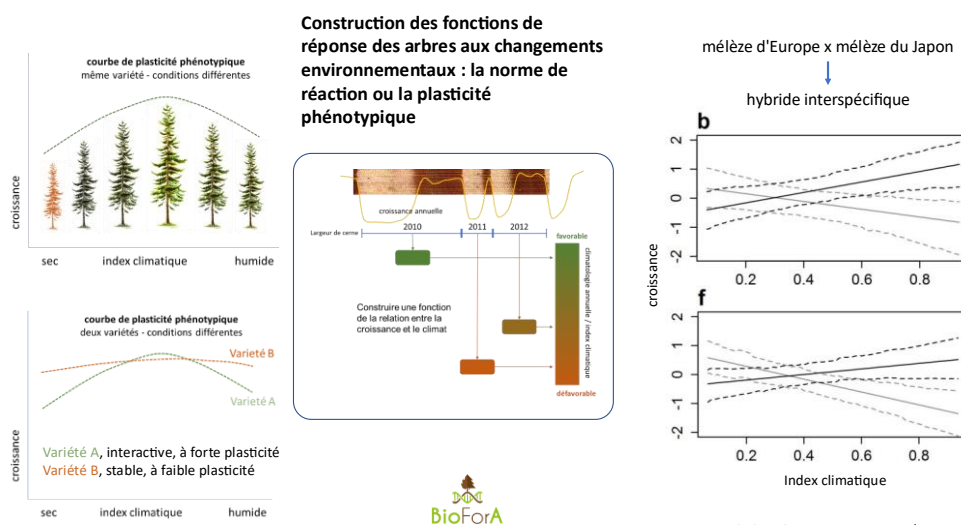
Le problème de l'espace-temps dans la xylogénèse



Pour continuer à propos de ces travaux autour de la formation du bois, il y a un problème avec les profils de micro-densité, c'est un problème d'espace-temps. En effet, les profils de micro-densité sont organisés selon une distance alors que le climat lui varie selon le temps. Il y a par conséquent un besoin

de synchroniser ces deux axes. L'un de mes collègues au laboratoire a fait une expérience très originale qui consiste à créer des micro-blessures dans le cambium de l'arbre à des pas de temps réguliers en utilisant des aiguilles d'entomologiste. Le bois de l'arbre enregistrant ces micro-blessures, il est ensuite possible de les retrouver et ainsi de faire apparaître dans les profils de micro-densité une unité de temps en même temps qu'une variation de micro-densité. On a ainsi pu transformer l'axe en distance en un axe en temps. Le graphique à droite présente la courbe de micro-densité en noir en fonction de la distance, laquelle courbe a été transformée en une courbe de micro-densité en rouge en fonction du temps. On note que la phase de création de grande cellule se déroule dans un temps court, le processus est rapide alors que la phase de création de petites cellules demande beaucoup plus de temps.

En continuant avec ce type d'approche, on peut installer des clones d'un même individu dans des lieux présentant des contraintes très différentes, comme allant de lieux très secs à d'autres très humides. Si on regarde leur croissance, on peut s'attendre à une courbe qui présentera un optimum

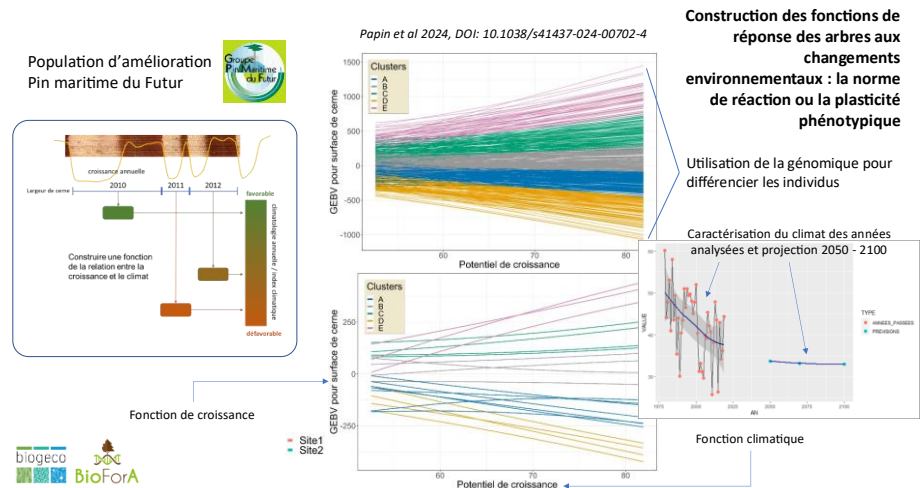


Marchal et al 2019, DOI: 10.1534/g3.118.200697

correspondant à des conditions optimales pour sa croissance. Cette variation de la réponse d'un individu aux conditions du milieu est ce qu'on appelle la plasticité d'un individu. La connaissance de cette courbe est essentielle car elle permet d'apprécier quelle sera l'expression d'un individu lorsque les conditions du milieu varient. Ainsi, comme pour les individus dont les courbes sont présentées à droite sur la diapositive, un individu pourra avoir une expression moindre à l'optimum mais, en revanche, une meilleure expression de ses capacités aux extrêmes de conditions hydriques, en faisant par là-même un individu en meilleure capacité d'affronter les conditions à venir dans le cadre du changement climatique. De telles courbes sont des espèces de carte d'identité de chaque individu.

Construction des fonctions de réponse des arbres aux changements environnementaux : la norme de réaction ou la plasticité phénotypique

On a fait la même chose pour l'amélioration du pin maritime avec une équipe de recherche de Bordeaux. On a obtenu le même type de courbe renseignant sur la réponse des différents individus aux contraintes du milieu. On enregistre évidemment une meilleure expression de la croissance dans des milieux humides par rapport à ce que l'on enregistre en milieu sec très contraignant. Ainsi, on identifie des individus qui seront encore capables de croître de façon satisfaisante dans des conditions contraignantes dont l'occurrence nous est annoncée en forte augmentation par les simulations climatiques.

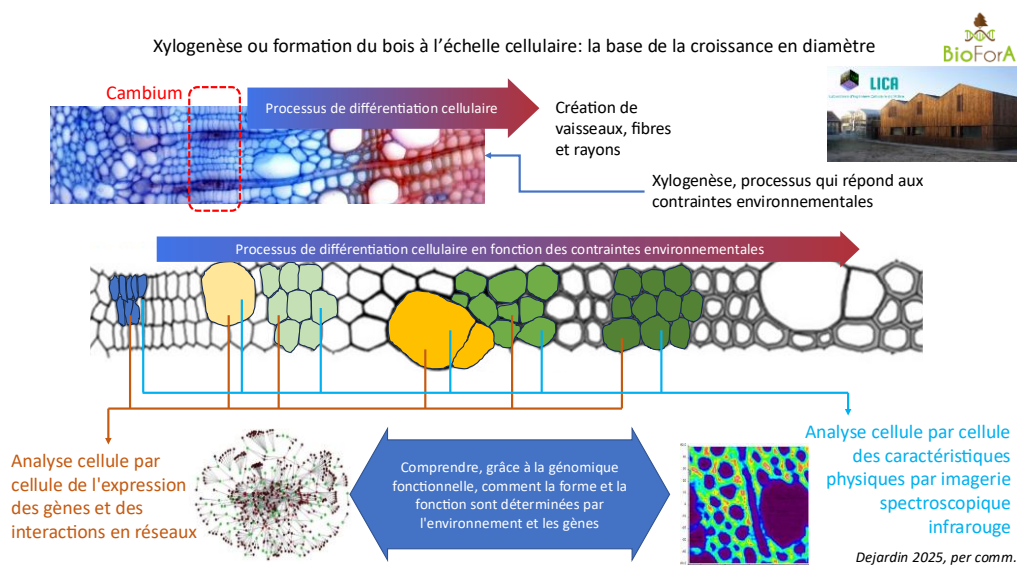


Xylogénèse ou formation du bois à l'échelle cellulaire : la base de la croissance en diamètre

Il s'agit ici d'une autre approche développée dans le laboratoire qui consiste à aller de façon encore plus intime dans l'organisation cellulaire des tissus qui produisent le bois. On observe la présence du cambium qui est l'assise de cellules

indifférenciée à partir de laquelle les différents types de cellules constituant le bois vont se différencier. On a aujourd'hui des techniques qui sont capables de déceler les gènes qui s'expriment pour chaque type de cellule. Les travaux à venir se

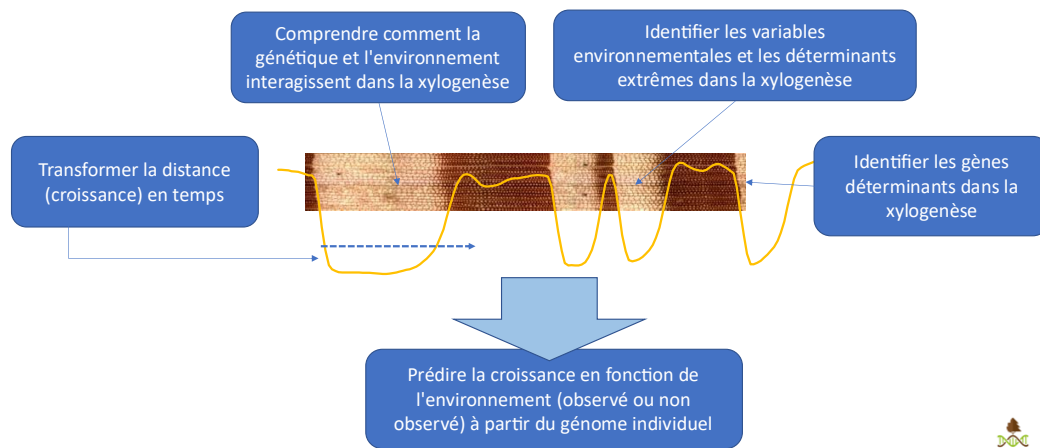
concentrent sur la compréhension des processus qui favorisent l'expression de gènes qui conduisent à la formation de petites cellules conductrices à parois épaisses ou à la formation de grande cellules conductrices à parois fines.



Perspectives

Les travaux à venir se focaliseront sur la compréhension de comment « génétique » et « environnement » interagissent dans la xylogénèse, c'est-à-dire la formation du bois. Cela nécessitera d'identifier les gènes déterminants ainsi que les variables environnementales pertinentes influençant la xylogénèse. On espère ainsi que l'on sera en meilleure capacité de prédire la croissance des arbres en fonction de l'environnement (observé ou non observé) à partir de leur génome individuel

Perspectives



15 mai 2025

CIRCUIT EN FORÊT D'ORLÉANS

Programme

Massif de Lorris-les-Bordes

Arrêt 1 Parcelle 216 : Station expérimentale INRAE ONF avec Mme Nathalie Korboulewsky

Arrêt 2 Carrefour de la Résistance : avec M. Denis Godeau, président de l'Association du Maquis de Lorris. Merci à l'ONF d'ouvrir la MF d'Ouzouer en cas de pluie.

Massif de Lorris-Châteauneuf

Passage sans arrêt aux Bordes, à Bouzy-la-Forêt, à Châtenoy, à Combreaux jusqu'à Seichebrières. Vue de la Parcelle 477 avec ses plantations pour se prévenir des évolutions climatiques.

Massif d'Ingrannes

Arrêt 3 Seichebrières : Après avoir longé l'étang de la Vallée et aperçu l'oratoire de St Mammès, accueil de M. Philippe Vacher, maire, conseiller départemental, membre fondateur de la SAFO qui évoquera la "Forêt d'Ingrannes".

Pot de l'amitié offert par M. André Vasseneix , membre titulaire de l'Académie d'Orléans, président du Conseil de Surveillance de la laiterie de St-Denis-de-l'Hôtel,

Déjeuner servi par le traiteur "**Les Délices de Saint Louis**"

Arrêt 4 La Scierie Barillet

En présence de MM. Jacques et Quentin Barillet, Directeurs du Groupe Barillet, et de M. Éric de la Rochère, Directeur général de FIBOIS Centre.

Arrêt 5 L'abbaye de La Cour-Dieu

Accueil et visite sous la conduite de Mme Danièle Michaux, membre de l'Académie d'Orléans.

La SAFO par M.Guy de Fougeroux, président

Arrêt 1 : Parcelle 216, station expérimentation INRAE ONF

Sous la conduite de Nathalie KORBOULEWSKY

Unité de recherche Écosystèmes Forestiers (EFNO), INRAE, 45290

Nogent-sur-Vernisson.

Quels intérêts et limites du mélange d'essences face aux changements globaux ?

Les apports du dispositif OPTMix



Les mélanges d'essences et la baisse de la densité des arbres dans les peuplements sont des pratiques envisagées comme solutions face au changement global. Elles peuvent aider à préserver les forêts et les services qu'elles rendent comme la production de bois, le stockage de carbone et la préservation de la biodiversité. Le dispositif OPTMix (Oak Pine Tree Mixture ; <https://optmix.inrae.fr>), unique en France, étudie les effets du climat, de la gestion sylvicole (mélange et densité) et de la présence des grands herbivores, et leurs interactions sur le fonctionnement des forêts de plaine. Ce dispositif OPTMix installé par INRAE en 2015 en forêt domaniale d'Orléans, avec le soutien de la région Centre-Val-de-Loire, de l'Office national des forêts et du département du Loiret, teste les facteurs densité et mélange dans des peuplements de chênes sessiles et de pins sylvestres associés avec la présence ou l'exclusion des ongulés sauvages.

Le dispositif OPTMix est un réseau expérimental composé de trente-trois placettes (de 0,5 ha avec une zone tampon périphérique) sélectionnées dans des peuplements forestiers équiennes de pins sylvestres et de chênes sessiles, de soixante à quatre-vingts ans, en région tempérée de plaine (forêt domaniale d'Orléans, Loiret). L'expérimentation couvre au total quarante hectares et comporte trois répétitions pour chaque combinaison de facteurs :

- Composition : placettes de chêne pur, de pin pur, et de mélange pin-chêne à parts égales
- Densité (trois niveaux de densité) : placettes à densité faible correspondant à une sylviculture dynamique ($RDI = 0,4$) et des placettes à densité moyenne correspondant à une sylviculture conservatrice ($RDI = 0,7$), plus des placettes à densité maximale dans les peuplements mélangés ($RDI \text{ objectif} = 1$).
- Herbivorie : placettes clôturées. La comparaison des placettes d'enclos-exclos permet d'étudier l'effet de la présence ou l'absence des grands herbivores dans les peuplements de densité faible.

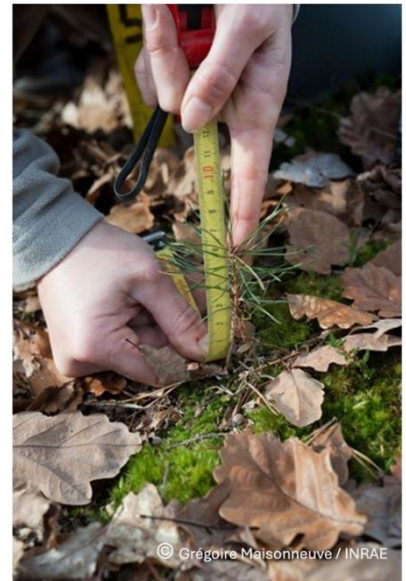
La plupart des placettes sont équipées d'appareils de mesure du microclimat et des ressources, en particulier pour le bilan hydrique (capteurs de température, d'humidité relative de l'air, de rayonnement ; pluviomètres, sondes d'humidité du sol à trois profondeurs ; piézomètres). Les données sont recueillies à l'aide d'une centrale d'acquisition sur chaque parcelle forestière du dispositif OPTMix.

Des dendromètres automatiques ont été installés sur un ensemble d'arbres afin de suivre leur croissance en continu. Ainsi, plusieurs millions de données sont enregistrées par an. En parallèle, des mesures régulières sont réalisées pour évaluer la dynamique de populations d'herbivores (ongulés sauvages et micromammifères), la diversité des communautés du sous-bois (flore vasculaire, bryophytes, lichens, mésofaune correspondant à des espèces animales de 0,2 à 4 mm en taille

présentes dans la litière du sol), la croissance de la végétation et de la régénération forestière, et l'état sanitaire et physiologique des arbres (ex. stress hydrique, nutrition minérale). Ce dispositif permet d'aborder des questions autant pour la gestion forestière future que pour les connaissances scientifiques sur le fonctionnement des forêts et leurs réactions face aux aléas.

Certaines de ces questions ne seront tranchées qu'après plusieurs années de travaux, mais quelques éléments de réponse peuvent d'ores et déjà être apportés.

Les premiers résultats montrent que l'intérêt du mélange n'est pas systématique pour les différents services étudiés, et aussi que l'identité des essences détermine à la fois l'intensité et le sens des effets observés. Les dernières années de fortes sécheresses associées à la canicule montrent les pins en souffrance, bien que les deux dernières années leur permettent de récupérer un peu, alors que les chênes développent un houppier secondaire (plus bas) et de petites feuilles pour s'acclimater. Les résultats montrent également que l'intérêt des mélanges reste limité pour faire face aux changements climatiques annoncés. De plus, pour la biodiversité, il est recommandé de conserver une mosaïque de types de peuplements à l'échelle du massif, avec des peuplements purs de différentes essences et des peuplements en mélange plutôt que de généraliser les peuplements en mélange.



La poursuite de ces travaux, renforcée par de nouvelles collaborations, va renforcer ces connaissances avec comme finalité de mieux comprendre aujourd'hui pour mieux préparer la gestion de demain.

Arrêt 2 : Le Carrefour de la Résistance, La forêt d'Orléans mémorielle

Par M. Denis Godeau,

Président de l'Association des Familles et Amis des Anciens du Maquis de Lorris (AFAAM)

Le Maquis de Lorris a été un des plus importants du Loiret et de la forêt d'Orléans avec un regroupement à l'été 1944 de plus 600 hommes. Il a été organisé dans le but de former des unités mobiles de part et d'autre de la Loire après le débarquement des Alliés du 6 juin 1944.

Il est devenu un maquis très important au gré d'évènements totalement imprévus provoquant le regroupement des maquis de Vitry, après l'attaque du 17 juillet 44, de Chambon, après l'attaque du 6 août 44, et de Lorris.

Sa devise « Les sangliers sortent du bois » est le premier message radio du 5 mai 1944 qui va donner lieu aux premiers parachutages en présence de Pierre Charié et Georges Thomas et ainsi permettre de lancer l'organisation des maquis du Loiret sous le commandement du colonel Marc O'Neill.

Le colonel Marc O'Neill, après avoir installé son poste de commandement à Vitry aux Loges y rassembla de grands hommes : Chalandon, Mercier, Charié, Passet, Lonchambon... et bien d'autres qui l'épaulèrent dans l'organisation et les combats.

Les effectifs du Maquis de Lorris comprenaient des volontaires, des réfractaires au STO, des Anglais venus du Maquis de Chambon, des volontaires arméniens, algériens, des incorporés polonais, serbes, russes, ainsi que quelques résistants des maquis de l'Yonne et des mobilisés de force.

Hélas, notre maquis fut le théâtre de tueries, d'atrocités et de combats meurtriers qui malheureusement en font aujourd'hui son histoire.

Après les combats inattendus et sanglants de Chicamour le 12 août, sur la commune de Sury-aux-Bois, alors que le colonel Marc O'Neill se préparait à libérer Orléans avec ses maquisards et à rejoindre les troupes du général Patton, le Maquis de Lorris connut sa pire tragédie.

Le 14 août, un détachement militaire allemand de la compagnie SS 1010 fit irruption, fort de plusieurs centaines d'hommes, dans le camp des travailleurs forestiers établi au carrefour d'Orléans, et fusilla sur place deux gardes, un abbé, le chef de chantier, sans aucune forme de procès, croyant trouver ici des maquisards. Deux maisons forestières furent incendiées ainsi que les baraquements et l'infirmerie. La forêt a été incendiée sur plus de 2500 ha. La tuerie se poursuivra partout en forêt et aux alentours. Ce 14 août, ce sont au total 50 personnes qui seront fusillées en forêt de Lorris, à Ouzouer-sur-Loire, à Vieilles Maisons, Bray-en-Val. Tous les cénotaphes et ce magnifique mémorial inauguré en 1946 rappellent les actes de courage et d'héroïsme de tous les hommes qui étaient sous le haut commandement du colonel O'Neil inhumé ici avec son épouse.

À l'été 44, après l'attaque meurtrière et sanglante du Maquis de Lorris du 14 août, ce sont 500 à 600 hommes, qui après 1 mois de guérilla sur les arrières de l'ennemi, se lancent dans la libération du territoire délaissant l'abri de la forêt pour la lutte au grand jour. À leur actif, la libération d'Orléans avec des combats à St-Cyr-en-Val, Saint-Privé, Saint-Hilaire-Saint-Mesmin, La Ferté aux côtés des Américains et du général Patton, et une participation efficace à la libération de Paris, au ministère des Affaires étrangères, à la Chambre des députés, aux côtés de l'armée du général Leclerc.

Du 12 août 1944 au 26 août 1944, ce sont 85 maquisards, issus des rangs du colonel Marc O'Neil, et civils qui auront donné leur vie lors de tous les combats. Le Maquis de Lorris comme les autres maquis de France seront dissous sur ordre du Général de Gaulle le 15 septembre 1944 ; c'est la nouvelle date symbolique que nous avons choisi pour notre commémoration.

Notre flamboyant drapeau illustre et rappelle à chaque cérémonie le rôle et l'engagement de nos familles dans la libération de la France.

Depuis 80 ans, familles, anciens et amis du Maquis de Lorris au cœur de la forêt des libertés se rassemblent en ces lieux près du magnifique mémorial inauguré le 14 août 1946 en présence de 3000

personnes ! Les journaux de l'époque titraient : « Les Maquis de Lorris et Chilleurs-aux-Bois honorent leurs martyrs. Il y a deux ans ils versaient leur sang pour la France »

Paul Albert en 1945 avait été choisi par le colonel O'Neill pour être président de l'amicale du Maquis de Lorris, charge qu'il a assurée pendant 45 ans avec un dévouement sans limites. Bernard Chalopin lui a succédé sans failles de 1985 à 2003 avec le souci de transmettre l'histoire du maquis qu'il avait intégré dès l'âge de 17 ans. De 2003 à 2014, Monique Héau, fille de résistant, lui succèdera en créant une nouvelle association ; et moi-même, fils et neveu de résistants, depuis bientôt 10 ans, je poursuis en tant que président la mission confiée par le colonel Marc O'Neill et le commandant d'Aboville pour honorer et préserver la mémoire.

Tous les ans, les communes de Lorris, Varennes, Changy, Montereau, Vieilles Maisons, Noyers, Chailly, Les Bordes, Ouzouer-sur-Loire, Dampierre, Montargis, Amilly, le Souvenir Français et l'ONF s'unissent autour de notre cause pour nous apporter leur aide, embellir ce lieu et nous permettre de nous rassembler pour rendre hommage à tous les résistants et leurs familles autour de la grande parade de la Liberté !

Le Carrefour d'Orléans où régnait une vie paisible autour de ses quatre maisons forestières, de l'ancienne poste, des pépinières, de la fête du muguet, de courses cyclistes deviendra le Carrefour de la Résistance, un nom qui appelle au souvenir, au respect et à la lutte pour ne plus que cela se reproduise.

Ce lieu fait partie de notre patrimoine historique et familial et depuis peu national puisque inscrit récemment à l'inventaire des monuments historiques.

J'ai eu la chance et l'honneur depuis 10 ans d'être aux côtés d'anciens maquisards et de leurs familles. Ils m'ont entraîné avec leurs histoires, leur courage, leur volonté dans cette spirale infernale et humaine du devoir de mémoire. Hélas, je les vois disparaître tour à tour ; nous leur devons beaucoup et nous savons que notre mission ne sera pas simple.

Mais nous avons l'immense fierté et honneur d'avoir toujours à nos côtés, Robert Turpin. À 102 ans, il est notre dernier porteur de la flamme du Maquis et nous passera le relais. Comme il nous le dit régulièrement il n'a fait que son devoir.

Arrêt 3 : Seichebrières

Accueil de M. Phillipe Vacher,
maire, conseiller départemental, membre fondateur de la SAFO.



Charmant petit village en plein cœur de la forêt domaniale d'Orléans, Seichebrières propose un cadre particulièrement agréable à découvrir.

La première église de Seichebrières est démantelée en 1823 et tous les matériaux sont vendus à l'exception de la cloche. Celle-ci ne retrouve un clocher qu'une trentaine d'années plus tard, en 1858. La nouvelle église, qui se dresse aujourd'hui dans le bourg du village, a été financée par la famille Chervaux. Ces riches mécènes décident également de la construction de l'oratoire de Saint-Mammès, édifié en 1859, juste à côté d'une source dite miraculeuse. La commune entreprend en 2004 un chantier de rénovation de ce petit monument, abîmé par le temps. Le bâtiment s'était en effet partiellement écroulé en raison d'une érosion du sol, causée par l'humidité ambiante.



Au cœur de la forêt domaniale d'Orléans, Seichebrières est intégrée au réseau **Natura 2000**. La commune compte également plusieurs zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) qui indiquent une certaine préservation de la biodiversité.

Arrêt 4 : La scierie Barillet

Accueil par MM. Jacques et Quentin Barillet



Le Groupe Barillet sous 2 facettes

La SEF Scierie - Raboterie est une entreprise familiale forte de son expertise de plus de 100 ans dans la transformation du pin sylvestre, essence phare de notre région Centre.

Avant tout, l'action essentielle et mise en avant sur notre site de production est de tirer la quintessence de cette matière première qui nous est livrée chaque jour par notre service Exploitation Forestière, à raison de 300 m³/jr.

La première étape de la transformation du pin sylvestre se déroule au parc à grumes.

Cet outil nous permet de sélectionner la qualité optimale que peut nous offrir chaque grume de pin sylvestre livrée.

Trois qualités ressortent à l'issue de ce processus :

- les sciages de choix sous forme de plots dépareillés ou d'avivés sans nœud, extraits de la bille de pied
- les sciages destinés à la fabrication de charpente et de terrasse, extraits de la première sur-bille et éventuellement de la deuxième sur-bille
- les sciages destinés au marché de l'emballage (palettes, emballages industriels), extraits des deuxième et troisième sur-billes

La matière première est alors identifiée. Nous pouvons passer à la transformation de ces billons en respectant l'ordonnancement de nos commandes clients.

Deux lignes de sciages nous permettent ensuite d'avancer dans notre production :

- La ligne de sciages gros bois sciant tous nos débits jusqu'à 6 m de longueur
- La ligne de sciages petits bois sciant tous nos chevrons et largeurs fixes jusqu'à 4 m de longueur

L'ensemble des pièces issues de cette opération poursuivront leur transformation via les multi-lames, nous permettant ainsi d'obtenir des sciages à l'état brut.

La dernière étape de la scierie consistera au triage de ces produits afin de classer les bois selon leur qualité, en respectant les consignes du guide pratique d'emploi des pins français, dont Roger BARILLET est à l'initiative.

Les étapes suivantes apporteront la valeur ajoutée sur nos sciages bruts :

- le séchage, visant à faire baisser le taux d'humidité de nos bois en fonction de leur destination :

- * 10 à 12 % pour les produits de choix
- * 20 % pour les produits traités autoclave

- le rabotage : consistant à rendre nos produits lisses afin d'être utilisés en décoration extérieure (ex : lames terrasse)

- le traitement autoclave, permettant de protéger nos sciages pin sylvestre contre deux types d'agression :

- * le champignon pourriture cubique
- * l'insecte termite

Pour répondre au mieux à la demande de ses clients, SEF Vitry emploie 60 collaborateurs et commercialise 50.000 m³ de sciages pin sylvestre / an, dont 30.000 m³ traités autoclave classe de risque 4.

- * 70% de ces sciages sont vendus sur le territoire métropolitain,
- * 20% sont expédiés dans les DROM-COM
- * et 10% destinés au marché de l'Afrique du Nord.

La Scierie fondée en 1950 par Monsieur BARILLET continue de se développer au fil des années.

La troisième génération en la personne de Quentin nous permettra de transformer pour de nombreuses années encore cette fabuleuse essence qu'est le pin sylvestre issu de notre forêt domaniale d'Orléans et de nos massifs Solognots

Un grand merci à Monsieur BONNAIRE et à l'ensemble des visiteurs pour votre attention et votre participation.

L'équipe SEF se tient à votre entière disposition pour tous compléments d'informations

Arrêt 5 : La Cour-Dieu

Accueil et visite sous la conduite de Mme Danièle Michaux, membre de l'Académie d'Orléans.

Fondée en 1118, La Cour-Dieu est la 7^e fille de l'Ordre de Cîteaux fondé en 1098 par Robert de Molesmes, dans la région de Cluny, en dissidence avec les Bénédictins de Cluny. C'est Étienne Harding qui envoya 12 moines sous la conduite d'Amalric / Amaury à la demande de l'évêque Jean II d'Orléans. Ils s'installèrent en un lieu-dit, *Curia Dei*, grâce à deux donations foncières du chapitre d'Orléans, confirmées par le roi Louis VI Le Gros. Celui-ci signera la charte d'établissement en 1123 à Vitry-aux-Loges.

Les moines avaient pour mission de christianiser la forêt d'Orléans retombée dans le paganisme. Ils produisaient du vin, comme à Dijon... d'où ils venaient.



Ci-contre, une plaque scellée dans un mur d'une maison à Ingrannes.

L'abbatiale, commencée en 1169, est terminée et consacrée à la Vierge en 1216.
Ce qu'il en reste de nos jours.



L'abbaye bénéficiant de nombreuses donations seigneuriales, royales et bulles papales s'est développée et a fondé à son tour sept filles, dont une en Espagne, à Iranzu, qui en fait est un rattachement. Son rayonnement jusqu'au début de la guerre de Cent Ans (1337-1453) a été considérable en France et jusqu'à Rome.



Mais l'abbaye ne se remettra jamais des guerres, épidémies de peste (1348 et 1388) et incendie (1400), ni du régime de la commende institué en 1516. Les abbés commendataires nommés par le roi ne venaient qu'une fois par an pour percevoir la moitié des revenus de l'abbaye, sans y exercer de fonction. C'est désormais le prieur qui dirige l'abbaye. L'un des abbés commendataires lui redonna du lustre : Maurice Berbis de Longecourt, professeur à la Sorbonne. Il construisit, en 1720, le pavillon, sur l'emplacement de l'ancien bâtiment des moines convers, disparu depuis longtemps. En 1789, l'abbaye est fermée et mise à la disposition de l'État, et les vœux des six derniers moines sont rompus.



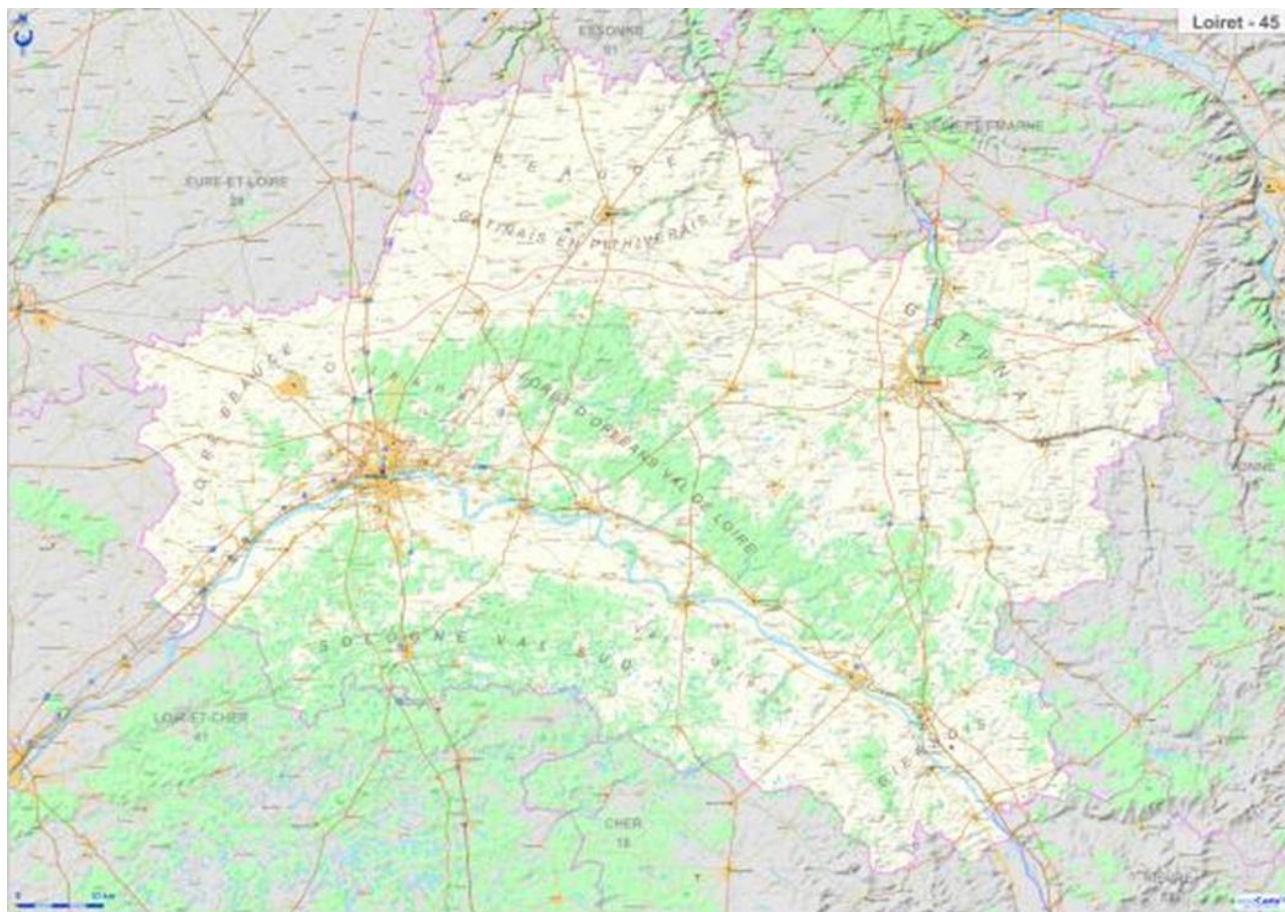
Le 2 novembre 1789, les biens mobiliers sont confiés aux autorités du district de Boiscommun. Le 26 mars 1791, M. Gentil, maire de Boynes, et sa bande sont les premiers acquéreurs. Ils démolissent le cloître, l'infirmerie, le dortoir, pour en tirer des matériaux à vendre. Le colombier sert de four à chaux. Cette vente est annulée pour fraude. En 1793, le nouvel acquéreur s'attaque au toit de l'église, ses statues, son dallage et ses tombes. Meubles et objets cultuels sont vendus ou volés. Le retable de l'autel principal ainsi que les stalles sont acquis par le curé de Pithiviers, l'abbé Regnard. Seules, les stalles ornent toujours l'église tout autour du maître-autel. À Escrennes, en contrebas de l'église, on voit sur la façade des colonnettes provenant du cloître. Et les tuiles de l'église ont couvert le château d'Escrennes où Boussenard père, le dernier moine de La Cour-Dieu, était devenu régisseur. On ne sait comment la superbe statue en marbre de la Vierge allaitante échut au musée des Beaux-Arts d'Orléans où elle se trouve toujours. Elle aurait été un don du roi Charles V.



La cuisine des moines

Conclusions du colloque et perspectives

Par M. Pierre Bonnaire



Le succès remporté les 14 et 15 mai 2025 par l'Académie d'Orléans Agriculture, Sciences, Belles-Lettres et Arts lors de son colloque annuel « Printemps de l'Académie » consacré à « La Forêt d'Orléans, domaine d'exception ? » apparaîtra peut-être aussi comme un événement à plus ou moins long terme. Pendant deux jours, la forêt éternelle et productive, feuillue et résineuse, a ouvert les portes des laboratoires de recherche, des institutions gestionnaires et des forces d'expertise. Plus encore, sa géographie et son histoire ont été révélées par les nombreux faciès de son écosystème particulier et des faciès inattendus en raison de son étendue.

La forêt aux mille mares et étangs, aux gouffres et aux dolines, aux espèces botaniques, cryptogamiques, ornithologiques rares ou singulières au nord de la Loire de Gien à Orléans, ville d'art et d'histoire, abrite des vestiges. De mieux en mieux répertoriées avec le LIDAR, la forêt d'Orléans après le passage des Carnutes, les traces des voies, des tumulus et camps romains, puis celles d'édifices royaux ou religieux dispersés dans plus de soixante villes et villages. Appelée forêt des loges, elle est aussi la forêt des métiers oubliés petit à petit. Massif sans relief, progressivement lacéré par les infrastructures routières, ferroviaires, et contourné par le canal d'Orléans et le Loing, et plus récemment par l'autoroute A19 ; bref, une influence anthropique millénaire qui est aussi une de ses caractéristiques.

La forêt d'Orléans est un livre d'histoire en plusieurs tomes pour s'en tenir à la période née avec l'arrivée des Capétiens en 987. Ses évolutions sont historiques et scientifiques. Elles ont accompagné

les grands faits de l'histoire de France. Aujourd'hui ce livre s'écrit en conséquence des évolutions de la planète Terre dont la complexité échappe encore grandement à l'humanité.

En conséquence, les organisateurs de ce colloque qui avaient pour ambition initiale de contribuer à la candidature la forêt d'Orléans pour sa labellisation en forêt d'exception (subitement suspendue quelques jours avant jusqu'en 2030 par l'ONF décideur), n'ont pas cru devoir modifier le programme établi. En effet, rien ne remettait en cause les thèmes retenus pour diffuser les connaissances nécessaires à la protection de la biodiversité et de la gestion durable, tout en réfutant être l'otage d'entités nouvelles de pouvoir au mépris de la pensée rationnelle d'une gestion soutenable.

La haute qualité des intervenants et le nombre total de participants, avec soit environ cent personnes réunies dans l'amphithéâtre du Muséum d'Orléans pour la Biodiversité et l'Environnement (MOBE) et au cours du circuit organisé en forêt d'Orléans le lendemain, ont montré combien la forêt sous-tendait de disciplines diverses et variées sans lesquelles certaines des spéculations existentielles avec le temps devenaient hasardeuses ou sans lendemain.

L'organisation de l'Académie d'Orléans, sous l'égide de la préfecture de la région Centre-Val de Loire, de la ville d'Orléans, de l'Académie d'Agriculture de France, de l'Université d'Orléans et de la société des Amis de la forêt d'Orléans, a bénéficié de la présidence d'Andrée Corvol, professeure, directrice de recherche au CNRS, dont l'activité professionnelle et associative au service de la forêt française et des musées est incontournable, bien au-delà de l'hexagone.

Forts des références des archives en place au siège de la société savante et de leurs intérêts historique, scientifique et économique, agrégés aux territoires du Loiret, Jean-Paul Pollin, président de l'Académie d'Orléans, et Isabelle Bertrand, présidente de la société des Amis de l'Académie d'Orléans, tous deux empreints d'humanisme, ont eu à cœur d'œuvrer à une rencontre fructueuse entre les acteurs des forêts publique et privée, entre ceux des productions ligneuses ou cynégétiques traditionnelles, et entre ceux porteurs de messages. Ces acteurs sont porteurs de motifs d'urgence pour mieux protéger la forêt contre les incendies et les ravageurs, pour la protection des paysages, de la biodiversité et des métiers. Le caractère patrimonial se conjugue avec celui de l'économie au service de la vie ou de la survie du monde vivant des plantes et des animaux dans toutes leurs dimensions.

À cette heure, place doit être faite aux remerciements à l'ensemble de tous les contributeurs de tout horizon. Car la forêt a le don ou le secret de fédérer les hommes et les femmes des nombreuses institutions publiques et privées pour partager les expériences ou les résultats d'expertises au service du bien commun et des territoires. Plus encore, elle a nourri la langue française et abondé l'héritage littéraire comme l'a rapporté Jean-Pierre Sueur, homme politique, écrivain, passionné de Péguy. Il en est de même des us et coutumes exprimés par Jean-Noël Cardoux, ancien sénateur et expert incontournable de la problématique cynégétique, auteur d'un inventaire sommaire des richesses de la vénerie en forêt d'Orléans. Anne-Marie Royer Pantin, écrivaine régionaliste de talent, médaille d'or de l'Académie d'Agriculture de France, a su aborder la grande diversité des vieux métiers de la forêt et du bois sur la voie de l'oubli, face à une mécanisation à outrance et mal supportée par les chemins creux aux beautés renouvelés à chaque saison.

Au terme de ces deux journées, quiconque aura retenu que la forêt se cultive moins qu'elle ne se gère. Le nombre des facteurs naturels connus et inconnus de sa biocénose et de son environnement conditionne l'existence de son écosystème. Remerciements à Christian Poupat, directeur de l'ONF et Jean-Pierre Piganiol, président de la délégation du Centre National de la propriété forestière, sylviculteurs au quotidien. Leur responsabilité est exacerbée par les contradictions et les incertitudes susceptibles de mettre en danger un capital aux racines lointaines et sa projection dans des temps lointains. Ils ont à décider des objectifs d'aménagement des forêts, dans l'espace et dans le temps, mais aussi au regard des contraintes européennes reçues. Chaque forêt est unique, non reproductible à l'identique. Son aménagement doit suivre le précepte de René Char : « *penser en stratège et appliquer en pragmatique* ».

C'est avec les chercheurs, Frédéric Archaux et Nathalie Korboulewski, directeurs de recherche des pôles de l'INRAE du domaine des Barres à Nogent-sur-Vernisson (EFNO, programme OPTIMIX) et Leopoldo Sanchez-Rodriguez du pôle d'Ardon (BioforA, URZF, GBFor, formation du bois) que fut exposé de façon magistrale l'apport de la recherche forestière à la forêt d'Orléans.

Les temps changent. Après le temps des abbayes, Danièle Michaux, docteure es sciences, égyptologue, doit être doublement remerciée de son exposé en salle, et sur le terrain de son projet de valorisation du site de la Cour-Dieu. Au cours du circuit, les organisateurs remercient Denis Godeau, président de l'association des Amis et des familles du Maquis de Lorris, dont il vient d'organiser le quatre-vingtième anniversaire et Philippe Vacher, maire de Seichebrières et conseiller départemental, pour leur accueil et leurs exposés.

L'étape réservée à la trentaine de personnes qui ont suivi la visite de la scierie du groupe Barillet à Vitry-aux-Loges leur ont permis d'apprécier la qualité des exposés techniques et professionnels sur les pins et le marché du bois comme ils avaient déjà apprécié l'intervention d'Éric de la Rochère, directeur général de Fibois, ici remerciés.

Pour conclure, actuellement éloignées des conditions de survie des générations antérieures jusqu'en 1950, les populations se sentent les héritières temporelles des richesses immatérielles et matérielles des bois et des forêts. Si pour certains, l'homme devrait en être évincé, la réponse des forestiers est toute autre. La société n'est pas prête à ce que l'homme ne s'approprie que la seule nue-propriété. Hélas ! Foi de forestier, cette forêt creuserait sa tombe.

Héritiers des connaissances acquises, référence faite par quelques grands noms qui ont consacré leur vie, leur réflexion à la sylviculture, à la cynégétique puis aux mille et une facettes de la biologie. Après Olivier de Serres, Vauban, vint Henry-Louis du Hamel du Monceau, encyclopédiste, ingénieur général de la Marine, installé dans le Pithiverais considéré comme le père de la sylviculture, introduisant le cèdre, le hêtre de Sibérie, les chênes d'Amérique régénérés dans des parcelles à l'orée de la grande forêt des rois, la forêt d'Orléans qui deviendra bien national, puis restituée aux Orléans avant d'être domaniale en 1852 tout en relevant encore du service des Domaines du ministère des Finances avant d'échoir au Ministère de l'Agriculture et du Commerce en 1885.

D'autres noms encore s'attachent à ceux qui ont fondé une école de la forêt française avec ses prolongements implantés dans le domaine des Barres à Nogent-sur-Vernisson. Ainsi plaît-il d'évoquer les noms de Bigot de Morogue, de Baguenault de Viéville, de Tristan, de la forêt privée, face à ceux de la forêt publique confiée aux conservateurs des Eaux-et-Forêts, successeurs des Grands maîtres des Eaux-et-Forêts avant d'être les ingénieurs aujourd'hui, supplétifs de la civilisation productiviste actuellement remise en cause.

Aujourd'hui, le mot forêt, comme la mer, invite à l'extase plus qu'à une source de production, et lui donne une dimension plus accomplie de l'écosystème, alliance profonde, silencieuse, durable, recyclable de la biocénose et de l'environnement. La balade a fait oublier les charrois et les appareils photos rivalisent avec les carabines. Seules, les sonneries de trompes fendent les silences de la nuit tombante après les courses longues des meutes, des veneurs et les longues périodes d'affût des chasseurs à tir.

Enfin, la forêt d'Orléans restera encore longtemps, on peut le supposer, la forêt des libertés chère à Jacques-Henri Bauchy, notaire et historien. Elle a survécu aux agressions des hommes depuis qu'elle fut celle d'une des premières chartes du XII^e siècle, comme à celles des camps des envahisseurs dont les Huns arrêtés par Aignan sans le secours d'Aetius à Orléans, des Anglais repoussés par Jeanne d'Arc, des « Boches » arrêtés par trois fois en moins d'un siècle et symbolisé par le Carrefour de la Résistance dans le massif de Lorris.

