

LA CONSTRUCTION BOIS EST-ELLE PAR ESSENCE RESPONSABLE ?

ÉTUDE AXÉE SUR LA GESTION DES
FORÊTS FRANÇAISES MÉTROPOLITAINES

Flavie Frouin - Mémoire de fin de formation

INTRODUCTION

En tant que matière vivante, le bois est une ressource naturelle et renouvelable, parée de quasiment toutes les vertus environnementales, ce qui lui confère un intérêt majeur. La première d'entre elle étant la capacité du bois à stocker le carbone présent dans notre atmosphère, via la photosynthèse oxygénique des arbres. Le carbone, en tant qu'acteur majeur du réchauffement climatique, devient l'indésirable qu'il faut diminuer, stopper, capter inexorablement. Le tapis végétal et en particulier les arbres ont cette capacité de capter, stocker du dioxyde de carbone (CO₂), brûler les glucides et retenir le carbone pour ensuite le libérer. L'intérêt du bois dans la construction réside de fait dans sa capacité à séquestrer le carbone et ce même une fois coupé. Après les océans, les écosystèmes forestiers constituent ainsi le deuxième puits de carbone de la planète et permettent de compenser une partie des émissions des combustibles fossiles. La forêt française prélève quand à elle l'équivalent de 15 % des émissions nationales annuelles de CO₂.¹

Outre la captation et le stockage de CO₂ par la forêt, le bois, matière première recyclable, renouvelable et écologique, est un véritable éco-matériau. Le bois offre également une multitude d'avantages tels que la régulation de l'hygrométrie, le chantier propre par la préfabrication, la légèreté, une très faible conductivité thermique, etc.

1- Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (ONERC), *L'arbre et la forêt à l'épreuve d'un climat qui change*, La Documentation française, Rapport annuel, 2013.

Ces vertus sont aujourd'hui scandées dans de nombreux médias où les bâtiments en bois sont présentés comme exemplaires. Cependant, au cours du visionnage d'une émission d'actualité, début juin 2019, j'ai découvert, par hasard, le film « Le temps des forêts » de François-Xavier Drouet. La présentation du film relatait un univers qui m'était jusqu'à présent inconnu ; des termes invraisemblables étaient employés : « *industrialisation de la forêt, exploitation du vivant, coupe-rase, sylviculture intensive, absence de biodiversité ...* ». Une désillusion, un choc ! Comment peut-on en arriver à industrialiser nos forêts ? La forêt, lieu qui semble être préservé pour bon nombre de citoyens. Le lieu qui, pour ma part, est synonyme d'évasion, d'air pur, de biodiversité... faisant écho à de nombreuses randonnées dominicales.

En parallèle, les médias relayaient densément la crise économique et sociale sans précédent de l'ONF (Office National des Forêts), suite à la démission du directeur général, Christian Dubreuil, en janvier 2019. En cause, l'ultra-productivisme, la surexploitation, une mécanisation ravageuse et une quête de rentabilité au mépris des besoins de la nature, que relaye notamment François-Xavier Drouet.²

Concomitamment, notre société scande les bienfaits du bois et de la forêt ; les ventes de livres dévoilant les secrets de la nature et des arbres explosent. Le bois, l'un des matériaux de construction le plus ancien au monde, avec la pierre et la terre, est ancré dans notre histoire de la construction et naturellement dans notre imaginaire collectif. De l'habitat autochtone des hommes préhistoriques aux constructions modernes, les constructions bois ont évolué avec leur temps et le savoir-faire. Cependant, peu à peu l'Homme s'est éloigné de la construction bois de par son isolement grandissant de la nature et par sa quête inexorable de modernité. Le béton, matériau synonyme de progrès, s'est substitué aux matériaux d'autrefois, pour devenir le matériau emblématique de notre société contemporaine. Face aux changements climatiques de plus en plus concrets et une prise de conscience écologique, où les citoyens s'engagent pour le climat, le bois

2- DROUET François-Xavier, *Le Temps des forêts*, L'atelier documentaire et KMBO Editions, septembre 2018.

semble porter tous les espoirs d'une transition verte et est de nouveau perçu comme un matériau d'avenir.

Face à la multitude de bienfaits du bois, sa provenance n'apparaît présentement pas comme une préoccupation majeure. L'impact environnemental n'est cependant pas des moindres. Comme dans de nombreux domaines, déconnectés du vivant, notre société a oublié que la poutre, le parquet ou le bardage en bois, étaient à l'initial un arbre évoluant dans un massif forestier. Construire en bois revient avant tout à construire avec le vivant. La question de la provenance du bois et de sa responsabilité quant à l'évolution de la gestion forestière devient essentielle. La construction bois est-elle de fait aussi vertueuse, écologique et bas carbone qu'elle semble l'être ?

La volonté de suivre la formation *construire éco-responsable* s'inscrit dans une prise de conscience de la responsabilité du métier d'architecte au regard des changements climatiques et de leurs évolutions. Agir passe tout d'abord, pour ma part, par une acculturation aux champs d'actions possibles et aux initiatives en corrélation. Inscrite dans cette démarche, j'ai souhaité participer à cette formation pour prendre connaissance des pratiques alternatives possibles et de réfléchir à une démarche prospective.

En raison de la multiplicité des interrogations autour de la question de l'approvisionnement en bois, j'ai fait le choix d'axer mon mémoire sur la gestion forestière en France métropolitaine. A la racine de la filière forêt/bois, les modes de gestion forestière influent indéniablement sur le caractère vertueux ou non de la filière dans laquelle la construction s'inscrit. Dans la recherche d'une démarche holistique, la compréhension des différents modes de gestion et des multiples engagements m'apparaît indispensable pour s'inscrire dans une démarche vertueuse.

Le mémoire se structure ainsi en deux parties. La première a pour objectif de faire un état des lieux de la forêt française métropolitaine et de la situation actuelle de filière forêt /bois. La volonté étant de comprendre dans sa globalité la filière dans laquelle s'inscrit la construction bois.

La seconde partie aborde la question de la provenance du bois et plusieurs démarches notables vers lesquelles, en tant qu'architecte, nous pouvons nous orienter.



Un constat préoccupant

LA FORÊT FRANÇAISE

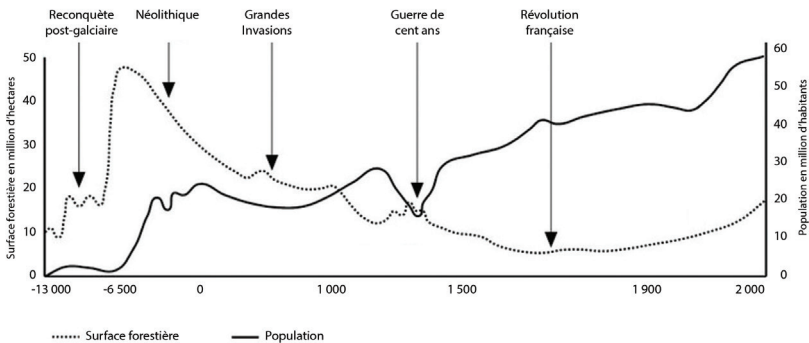
De prime abord, il apparaît essentiel de prendre conscience de l'état des lieux de la forêt française, tant du point de vue de son étendue que de sa composition. Construire en bois, c'est appréhender, comprendre, composer avec le vivant. Une connaissance tant soit peu sommaire de la nature de nos forêts françaises et des modes de gestion apparaît comme nécessaire pour s'inscrire dans une démarche holistique.

La définition de la forêt est encadrée à l'échelle internationale par la FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture) en tant qu'agence spécialisée des Nations Unies. L'organisme définit la forêt comme *«des terres occupant une superficie de plus de 0,5 hectares avec des arbres atteignant une hauteur supérieure à 5 mètres et un couvert forestier de plus de 10 pour cent, ou avec des arbres capables d'atteindre ces seuils in situ. Sont exclues les terres à vocation agricole ou urbaine prédominante.»*³

Exploitée comme ressource depuis la période du Néolithique (-5000 à 1000 ans), la forêt française a connu plusieurs cycles de défrichement et reboisement corrélés à l'action anthropique. Les forêts étaient

3- FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture), FRA 2015- Termes et définitions, Document de travail de l'évaluation des ressources forestières, 2012.

historiquement des lieux de cultes et de vénération populaires avant d'être une ressource potentielle au développement de la civilisation. A l'ère de l'anthropocène, malgré le ressenti, la superficie forestière française métropolitaine progresse d'année en année, de 14,1 millions d'hectares en 1985 à 17,0 millions d'hectares en 2018, soit une augmentation de 0,7% par an, tel que le montre le graphique ci-dessous.



Évolution de la superficie boisée en France au cours de l'histoire ⁴

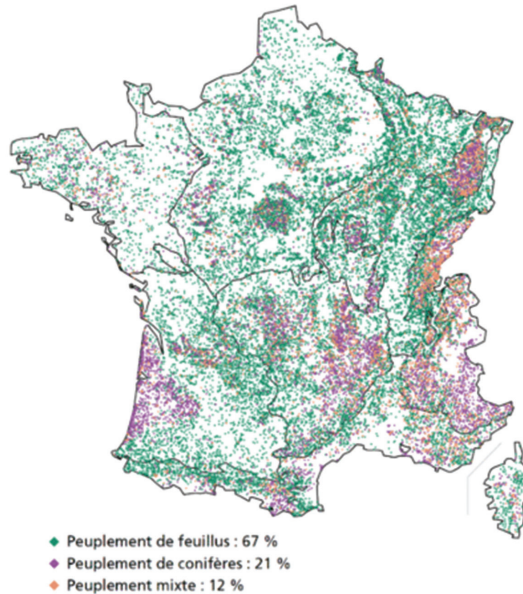
Nul ne peut contester la beauté et la richesse des paysages français dont la forêt fait intrinsèquement partie. La forêt française métropolitaine s'étend aujourd'hui sur 31 % du territoire soit 16,9 millions d'hectares. Elle représente la deuxième occupation des sols après l'agriculture qui couvre plus de la moitié de la France métropolitaine. En tant que 4^{ème} plus grande superficie forestière de l'Union Européenne après la Suède, la Finlande et l'Espagne, la France porte une attention particulière à cette richesse. ⁵

4- ESCURAT Jean-Michel, *Histoire des forêts françaises*. Cours de l'Établissement Public Local d'Enseignement Agricole de Mirecourt, 1995.

5- IGN (Institut national de l'information géographique et forestière), *Le mémento - l'inventaire forestier*, 2018.

La richesse de la forêt française métropolitaine

La forêt française se compose majoritairement de feuillus, dont les peuplements représentent 67 % de la superficie forestière* (9,9 millions d'hectares). Les peuplements de conifères représentent quant à eux 21 % du territoire et 12 % des peuplements sont qualifiés de mixtes.



Répartition de la composition des peuplements en France Métropolitaine ⁵

5 - IGN (Institut national de l'information géographique et forestière), *Le mémento - l'inventaire forestier*, 2018.

Les forêts françaises, dont les caractéristiques sont corrélées notamment au contexte géographique et climatique, sont classifiées en 3 catégories : les forêts de plaine, de montagne et de littoral.⁶

LES FORÊTS DE PLAINE

- Représente la majorité des forêts Françaises métropolitaines
- Peuplement majoritairement de feuillus
- Biodiversité vaste et précieuse
- Les plus productives du fait de leur accessibilité aisée et de leur richesse patrimoniale

LES FORÊTS DE LITTORAL

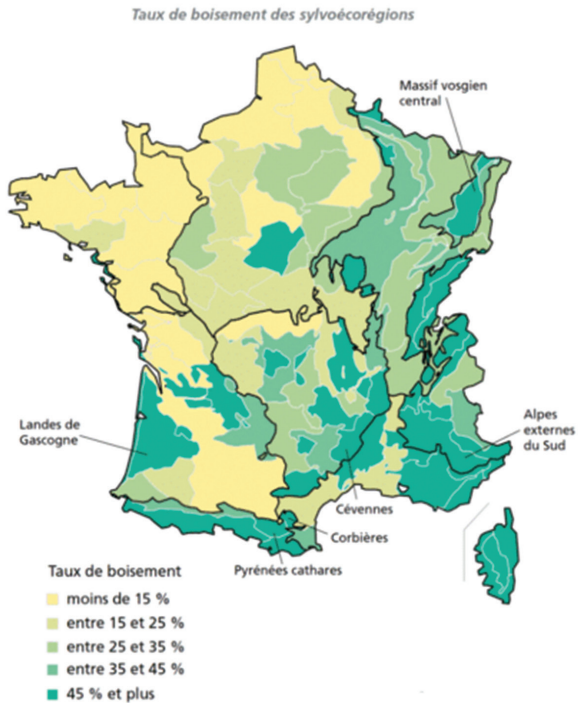
- Rôle écologique, économique et social
- Fournissent du bois destiné à la production
- Patrimoine biologique riche
- Préviennent des risques naturels comme l'érosion
- Un facteur de développement touristique
- Prédominance de résineux dans le massif landais

LES FORÊTS DE MONTAGNES

- Rôle de protection et de production
- En basse altitude, elles sont majoritairement composées de feuillus (chêne et hêtre) mélangés ou non à des résineux
- En altitude, les résineux dominent largement (pins, sapins, mélèzes et épicéas)
- Rôle important de prévention des avalanches, des chutes de pierre, des glissements de terrain et de protection des sols,
- Jouent un rôle central de régulation des eaux superficielles et souterraines sachant que les zones de montagne abritent les sources des plus grands fleuves d'Europe.

6 - ONF, *Les forêts de nos territoires*, www.onf.fr, 2019

La diversité des forêts est également marquée par l'inégalité des taux de boisement. A l'échelle du territoire, ce dernier s'élève à 31 %, cependant seulement 6 sylvoécotéorégions ont un taux de boisement supérieur à 70% : les Landes de Gascogne, le Massif vosgien central, les Pyrénées cathares, les Corbières, les Alpes externes du Sud et l'Ardenne primaire.⁵ La variété du paysage français influe inévitablement sur la potentialité de développement de filière forêt/bois, dans chaque région et sur leur rentabilité.

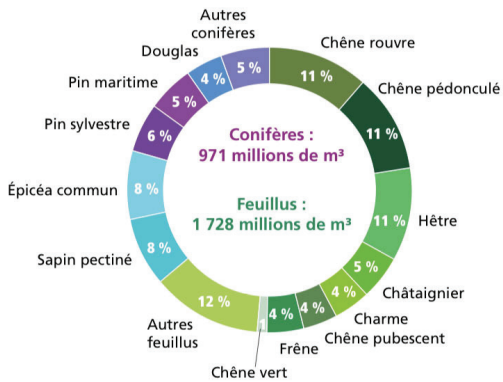


Taux de boisement des sylvoécotéorégions⁵

5- IGN (Institut national de l'information géographique et forestière), *Le mémento - l'inventaire forestier*, 2018.

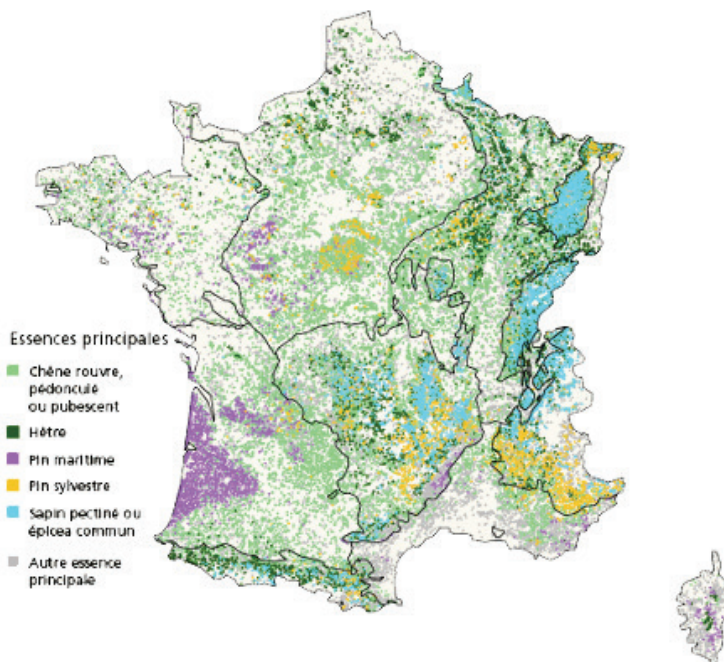
En un second temps, la connaissance de la diversité des essences qui peuplent notre territoire est essentielle pour en maîtriser par la suite l'usage dans la construction.

Le feuillus, en tant qu'essence prédominante sur le territoire français métropolitain, est majoritairement représenté par les chênes (pédonculé, rouvre, pubescent et vert) à hauteur de 44 % de l'ensemble des feuillus du territoire. L'épicéa commun et le sapin pectiné représentent, quant à eux, deux 43 % du volume des conifères.⁵ Il est important de préciser que ces données traitent uniquement de la situation actuelle de la forêt française et non pas de son évolution future, notamment face aux changements climatiques.



Volume d'essences forestières sur pied. ⁵

⁵ - IGN (Institut national de l'information géographique et forestière), *Le mémento - l'inventaire forestier*, 2018.



Répartition des essences forestières principales. ⁵

5- IGN (Institut national de l'information géographique et forestière), *Le mémento - l'inventaire forestier*, 2018.

Les vertus de la forêt

« La forêt joue un rôle déterminant pour la survie de l'humanité. Les arbres par le biais de la photosynthèse, purifient l'atmosphère en absorbant du gaz carbonique et en rejetant de l'oxygène. Pendant leur croissance, les arbres libèrent de l'oxygène et absorbent du dioxyde de carbone (1 tonne de CO2/m3 de bois nouveau). Ce processus cesse quand l'arbre arrive à maturité. Mais le CO2 reste stocké même après abattage et transformation en planche. Il n'est libéré dans l'atmosphère que si on laisse l'arbre se décomposer ou lorsqu'on brûle le bois. Couper un arbre revient à détruire une usine d'épuration naturelle. Les arbres attirent la pluie. Leur feuillage et leur système racinaire filtrent l'eau. Ils jouent également un rôle de stabilisateurs pour les sols. Et bien sûr, ils abritent une flore et une faune exceptionnelles. Ce sont nos alliés, nos protecteurs. »

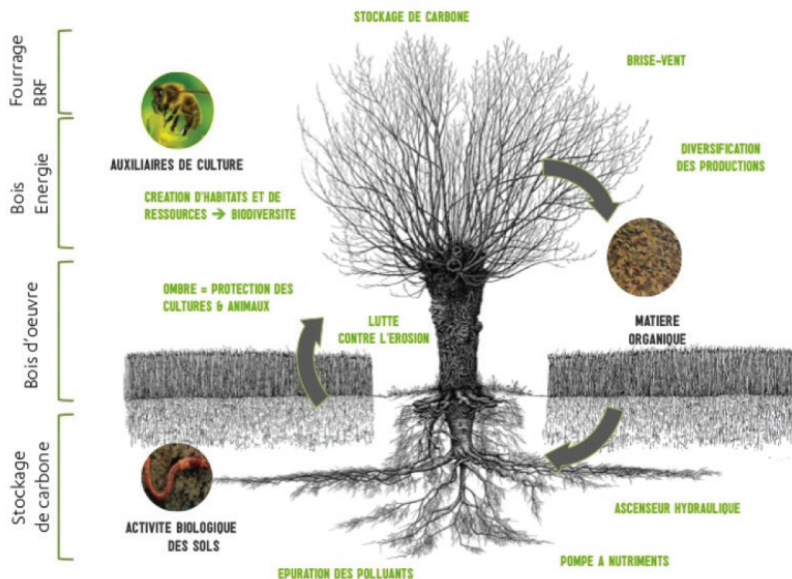
Extrait de l'interview de Francis Hallé, botaniste ⁷

La forêt, comme énoncé par Francis Hallé, a un rôle majeur quant à l'équilibre planétaire, tant du point de vue de la purification de l'air, de la captation et filtration des eaux, de l'érosion des sols, de la régulation des températures que de la préservation de la biodiversité. Elle joue également un rôle social essentiel à notre équilibre. D'après L'IUFRO (International Union of Forest Research Organizations) passer un moment en forêt a des effets bénéfiques sur la santé physique et mentale. Les japonais ont depuis longtemps perçu les vertus de la balade dans les bois et en ont fait une activité, le 'bain de forêt' ou également 'sylvothérapie'.

La forêt est également le lieu de vie de 73 espèces mammifères, 120 espèces d'oiseaux et 72% de la flore métropolitaine, soit une biodiversité très riche.⁸

7 - PERRAUD Stéphane, N°10 : Pourquoi a-t-on besoin des arbres ? Interview de Francis Hallé : le rôle des arbres et de la forêt pour l'être humain, KAIZEN, septembre/octobre 2013.

8- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION, Infographie - La forêt française, 4e forêt européenne, www. agriculture.gouv.fr, juin 2018.



Le rôle des arbres. ⁹

Dans notre société, de plus en plus déconnectée du vivant, l'homme oublie le rôle majeur de la forêt sur notre équilibre. La forêt située à la lisière de nos villes, apparaît uniquement comme un lieu de détente, de parenthèse de la vie frénétique que nous menons. En l'absence d'être vivant photosynthétiques, la vie sur terre ne pourrait exister. Les forêts représentent la principale source d'oxygène, ce qui leur confère l'appellation de 'poumon' que nous leur avons attribuées.¹⁰

Cependant ce poumon, si précieux à notre survie, est aujourd'hui confronté aux changements climatiques. Le GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat), dans son rapport du mois d'août 2019 intitulé *Changement climatique et terres émergées*, rappelle

9- TRÉSOR DE NATURE, *l'utilité des arbres*, www.tresordenature.com, septembre 2019

10- BARTHOLOMEW Alick, *Le génie de Viktor Schauberg... et si la pénurie d'eau et d'énergie était un faux problème?*, Le Courrier du Livre, 2014.

une énième fois la nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre de tous les secteurs pour maintenir le réchauffement mondial bien en dessous de 2 °C si ce n'est à 1,5 °C.

La forêt française, qui prélève l'équivalent de 15 % des émissions nationales annuelles de CO₂¹, est déjà et sera de plus en plus vulnérable. Les sécheresses à répétition, à l'instar de la sécheresse de juillet dernier (2019), fragilisent les arbres et dans les cas les plus critiques induisent leur disparition, comme le souligne l'observatoire national sur les effets du réchauffement climatique : « *En raison de l'intensité et de la rapidité sans précédent avec lesquelles ces changements du climat surviennent, les forêts vont être directement impactées, tout au long de leur cycle de vie. On peut donc considérer que le changement climatique constitue, dès aujourd'hui, une menace pour la forêt.* »¹

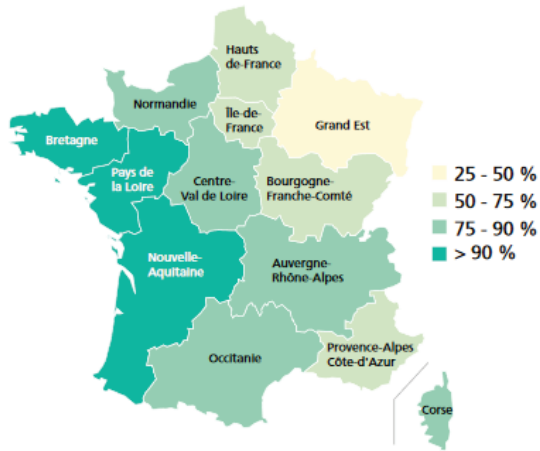
N'oublions pas que la forêt n'a pas besoin de l'humain pour évoluer et s'adapter. Cependant à contrario, nous avons besoin d'elle pour respirer, nous abreuver, nous abriter, nous chauffer, nous ressourcer ...

Les modes de gestion

Les forêts françaises métropolitaines appartiennent systématiquement à quelqu'un ; que ce soit une personne morale ou physique. En tant que résultante du règne Napoléonien, le morcellement des forêts privées découle du partage des héritages permis dans le code civil Napoléonien, ainsi 75% des forêts françaises métropolitaines sont privées. Les forêts françaises privées sont extrêmement morcelées sur notre territoire. Trois virgule cinq millions de français, soit environ 5 % de la population française, possèdent une forêt boisée. Cependant la répartition surfacique entre chaque propriétaire forestier n'est pas égale. En 2013, il a été relevé que 3% des propriétaires possédaient 50% de la surface forestière française.¹¹

1- OBSERVATOIRE NATIONAL SUR LES EFFETS DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE (ONERC), *L'arbre et la forêt à l'épreuve d'un climat qui change*, La Documentation française, Rapport annuel, 2013.

11- ROUSSEL Pascale & le RAF, *Vivre avec la forêt et le bois / Portraits d'acteurs engagés*, RELIER. 2014.

Part de la surface forestière privée par région administrative.⁵

A contrario les forêts publiques, représentant un quart des forêts métropolitaines, ont généralement des origines anciennes : forêts royales, de chasses et de rentes, du clergé ou anciens domaines seigneuriaux, souvent héritées des biens saisis à l'époque de la Révolution. La forêt publique est aujourd'hui répartie entre les forêts domaniales (1,5 million d'hectares) et les autres forêts publiques (2,7 millions d'hectares), essentiellement des forêts communales.¹²

Les modes de gestion, appelés sylviculture, diffèrent selon la nature et les intentions du propriétaire forestier. La sylviculture, du latin «sylv» qui signifie forêt, se définit plus simplement comme la culture des forêts. L'ouvrier sylviculteur met en place et entretient les peuplements, c'est-à-dire l'ensemble des arbres qui croissent sur un terrain forestier, des plantations jusqu'aux premières éclaircies en vue de les valoriser. La sylviculture

5 - IGN (Institut national de l'information géographique et forestière), *Le mémento - l'inventaire forestier*, 2018.

12 - ONF, *Tout savoir sur les forêts : les forêts appartiennent-elles à tout le monde ?*, www.onf.fr, mars 2019

consiste généralement à entretenir l'ensemble de la forêt. Les deux modes de sylviculture les plus courants sont la futaie irrégulière et régulière.

FUTAIE IRRÉGULIÈRE¹³



- Peuplements ne pouvant être différenciés par leur classe d'âge et dont les coupes juxtaposent (dans l'espace et le temps) les opérations de régénération et d'amélioration.
- Période de régénération longue
- La futaie irrégulière préserve les écosystèmes et surtout le sol qui est le potentiel productif de la forêt.

FUTAIE RÉGULIÈRE¹³



- Peuplement forestier comportant des arbres sensiblement de même diamètre et de même âge, issu de semis ou de plantation (exceptionnellement de rejets : futaie sur souches).
- Période de régénération courte

De ces deux sylvicultures découle un processus de coupe spécifique à chacun d'eux :

COUPE DE JARDINAGE EN FUTAIE IRRÉGULIÈRE¹³

- Coupe combinant à la fois l'amélioration des bois en croissance, la récolte des gros bois et la régénération dans les futaies jardinées ou les futaies irrégulières.
- Ces coupes sont aussi parfois appelées « coupes jardinatoires ».

13- ONF, *Règlement d'exploitation forestière*, Annexe 01, 2008.

COUPE PROGRESSIVES DE RÉGÉNÉRATION EN FUTAIE RÉGULIÈRE ¹³

Coupes dites d'éclaircie ont pour objectif de réaliser un peuplement mûr et de le renouveler par voie naturelle ou artificielle. S'établit selon le processus suivant :

- Coupe d'ensemencement : première coupe de régénération réalisée dans un peuplement jusqu'alors fermé.
- Coupe secondaire : elle suit la coupe d'ensemencement, en vue d'éclaircir progressivement les semis qui se sont installés ou les plants introduits.
- Coupe définitive : coupe des derniers porte graines ou des dernières tiges du peuplement initial.
- Coupe d'amélioration : Coupe améliorant la qualité et à moyen terme la stabilité d'un peuplement forestier.

COUPE RASE OU A BLANC EN FUTAIE RÉGULIÈRE ¹³

Coupes dans lesquelles tous les produits ligneux doivent être abattus, à l'exception des tiges réservées pour le paysage ou la biodiversité :

- Coupe d'emprise : coupe rase sur l'emprise d'une route ou de tout autre équipement.
- Coupe par bandes ou coupe par trouées : coupe rase portant sur des bandes de largeur et d'écartement variables ou sur des trouées de surface variable. La coupe par bande peut être accompagnée de l'extraction de tiges dans les inter-bandes.
- Coupe rase : coupe préparatoire à une régénération artificielle et éliminant un peuplement en vue de la création d'un nouveau peuplement.

13- ONF, *Règlement d'exploitation forestière*, Annexe 01, 2008.

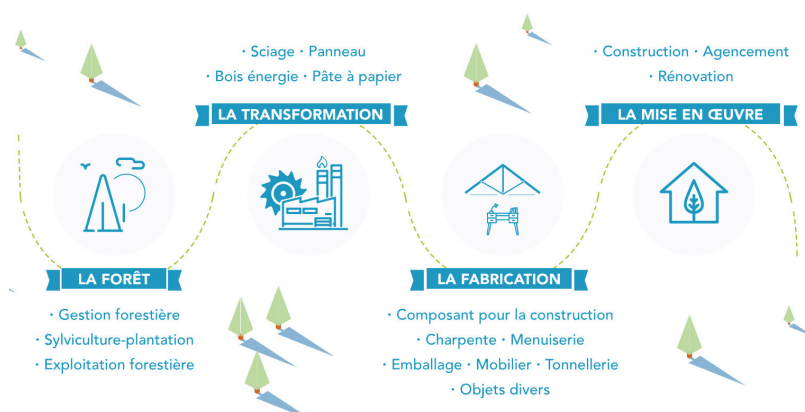
Ces trois modes sylvicultures ont une vision de la gestion forestière opposée. Les sylvicultures régulière ou jardinée sont plus axées sur le cycle naturel de la forêt, contrairement à la sylviculture intensive qui s'inscrit dans le cycle de notre société.

Après un état de lieux global de la forêt française métropolitaine, tant du point de vue de son étendue, variété que de ses modes de culture, il convient d'introduire la filière forêt/bois : filière assurant le lien entre la forêt et le consommateur.



LA FILIÈRE FORÊT/BOIS

Parler de la filière forêt/bois, c'est comprendre à une filière complexe composée d'une multitude d'acteurs. La filière s'organise en 4 grandes étapes que sont la forêt, la transformation (1ème et 2ème transformation), la fabrication et la mise en œuvre. Dans le cadre du mémoire, pour les raisons évoquées en introduction, il ne sera abordé que les acteurs en lien direct avec la forêt et son développement, soit les acteurs pouvant être garants d'une gestion durable de la forêt.



Les métiers de la filière forêt/bois ¹⁴

14- OPÉRATION JOURNÉE INTERNATIONALE DES FORÊTS, *Les métiers de la filière forêt-bois*, www.journee-internationale-des-forets.fr

État des lieux de la filière

En raison d'une appartenance privée ou publique, la gestion forestière est scindée en deux. La filière publique est gérée, depuis 54 ans par l'ONF, sous la tutelle des ministères chargés de l'Agriculture et de l'Environnement contrairement à la filière privée qui est régie selon la volonté du propriétaire. En revanche, de concession privée ou publique, l'exploitation forestière est soumise au respect du code forestier. Le régime forestier est également à respecter uniquement pour les forêts publiques. Ces règles sont cependant très ouvertes et traduisent les intentions publiques régies par les intérêts commerciaux.¹¹

La forêt concession privée a connu un tournant dans les années 1960. L'investissement dans des parcelles boisées a généré un fort intérêt pour les familles fortunées et également les institutions telle que les banques, les sociétés d'assurances et les fonds de placement divers. La forêt est alors perçue et devenue un placement immobilier 'sûr'. Onze millions d'hectares de forêt sont ainsi soumis au bon vouloir de propriétaires privés, dans un cadre aujourd'hui très peu contraignants. Les enjeux environnementaux, principalement portés par le ministère de l'environnement, sont difficilement intégrés par le milieu forestier et l'industrie forestière, dont les intérêts sont relayés par le ministère de l'Agriculture.¹¹

Cependant, tout propriétaire possédant des bois et forêts d'une parcelle ou d'un ensemble de parcelles forestières d'une surface égale ou supérieure à 25 hectares, situées dans une même zone géographique, se doit d'avoir un Plan Simple de Gestion agréé (PSG).¹⁵ Le PSG est un outil pratique qui constitue la mémoire de la forêt, permettant de la connaître plus précisément et de notamment prévoir un programme précis de coupes et travaux. Lorsque ces propriétés ne disposent pas d'un plan simple de gestion agréé, elles sont soumises au régime spécial d'autorisation administrative :

11- ROUSSEL Pascale & le RAF, *Vivre avec la forêt et le bois / Portraits d'acteurs engagés*, RELIER. 2014.

15- FORET PRIVEE FRANCAISE, *Le plan simple de gestion*, www.foretpriveefrancaise.com.

pour toute coupe, une autorisation préalable est à demander à la direction départementale des territoires.¹⁵

Le Plan de Gestion Simple n'est cependant pas une garantie de gestion durable de la forêt. Les volets environnementaux et sociaux sont peu contraints, avec des questions de biodiversité et d'adaptation aux changements climatiques presque inexistantes.¹¹ De plus, dans le cadre de la rédaction d'un PSG, aucune incitation à l'information et à la concertation des acteurs, usagers, ou associations intéressées à la forêt privée en question, n'est demandée.⁸

Les propriétaires privées peuvent être accompagnés par le Centre National de la Propriété Forestière (CNPFF). Le CNPFF est un établissement public, placé sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. Ses principales missions relèvent du conseil, de la formation, du groupement et de l'orientation vers une gestion 'durable' des forêts privées, sur 10 à 20 ans.¹⁶ Selon l'établissement, un tiers de la forêt privée est gérée selon un document de gestion durable (hors le Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles (CBPS)).¹⁷ Gaspard d'Allens, dans son ouvrage, apporte cependant une précision importante en spécifiant que *«le président du CNPFF est aussi président du syndicat Fransylva qui rassemble les mêmes propriétaires. Il est ouvertement en faveur de l'industrialisation.»* De plus, *«la plupart des propriétaires privés n'ont pas de voix au chapitre. Quatre-vingt pour cent possèdent moins de quatre hectares, le seuil qui permet d'accéder aux organes décisionnels, des Centres régionaux de la propriété forestière, les antennes locales du CNPFF, sorte de chambre d'agriculture du bois. L'organisation de la filière échappe à l'expression populaire.»* *« La filière a verrouillé ses entrées et marginalises ses dissidents. »*¹⁸

Néanmoins, la gestion forestière privée ne peut être généralisée au modèle évoqué ci-dessus. Certains propriétaires privés, que nous évoquerons par la suite, s'orientent vers d'autres modes de gestion.

La forêt publique est, quant à elle, gérée par l'Office National des Forêts

8- MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION, *Infographie - La forêt française, 4e forêt européenne*, www.agriculture.gouv.fr, juin 2018.

15- FORET PRIVEE FRANCAISE, *Le plan simple de gestion*, www.foretpriveefrancaise.com.

16- CNPFF- Centre national de la propriété forestière, www.cnpf.fr

17- CNPFF, *3,5 millions de propriétaires forestiers*, www.foretpriveefrancaise.com

18- D'ALLENS Gaspard, *Main basse sur nos forêts*, Éditions du Seuil, avril 2019.

(ONF) ; un Établissement Public à caractère Industriel et Commercial (EPIC). L'établissement a pour mission principale d'assurer une gestion multifonctionnelle des forêts publiques, regroupant les forêts domaniales et les forêts des collectivités.¹⁹ L'ONF dispose de ressources diversifiées, que sont les travaux et services, garderie des forêts, contributions publiques, chasse, concessions et la vente de bois qui actuellement est sa principale ressource financière.

L'établissement endure une longue crise économique et sociale, comme évoqué en introduction. Dans un rapport publié en Juin 2014, la Cour des comptes avait déjà qualifié la gestion de la période 2009-2012 de « *très préoccupante* ». Les Echos en relate le compte-tenu dans un article du 20 janvier 2019 : « *L'ONF avait eu trop tendance à recourir à la dette, de surcroît pour couvrir des dépenses de fonctionnement. La Cour des comptes notait, en outre, que l'ONF s'était dispersé dans des activités annexes impossibles à rentabiliser. Enfin, le rapatriement au sein de l'ONF des pensions de retraites, décidé en 2006, pesait particulièrement lourd. La Cour des comptes avait alors préconisé de couper davantage de bois pour augmenter les recettes et de privilégier le recrutement de salariés de droit privé pour maîtriser la dépense.* »²⁰

La préconisation de la Cour des comptes reste encore aujourd'hui une préconisation d'actualité. Les accusations de syndicats, d'associations, et de certains élus, à l'encontre de l'ONF, de coupes abusives pour limiter ses pertes sont un témoignage.

Au cours de la restitution des Assises Nationales de la Forêt, Frédéric Bedel, membre du SNUPFEN (Syndicat National Unifié des Personnels des Forêts et de l'Espace Naturel : syndicat de l'ONF) et agent de l'ONF, a une nouvelle fois fait part de l'état de la grande détresse des agents face à la demande inexorable de rentabilité, la suppression massive de postes et la restructuration ou changement d'affectation de nombreuses équipes. Les agents sont aujourd'hui contraints de remplir une multitude de documents

19- ONF, Nos enjeux, nos valeurs, nos missions, www.onf.fr, août 2019.

20- DUCRET Catherine, *L'Office national des forêts au bord de la faillite*, Les Echos, janvier 2019.

administratifs et de répondre à des objectifs basés sur la demande et non la ressource. D'après Frédéric Bedel, les agents sont déconnectés du terrain et deviennent avec le temps des employés de bureau plutôt que des agents de terrain. La fragmentation de la profession par la spécialisation de chaque poste déconnecte les agents en ne permettant pas une vision globale à chacun d'eux, comme antan. ²¹

Au-delà des conditions de travail de plus en plus déplorables, la crise de l'ONF impacte également l'effectif par la suppression de postes ; sur les 15.000 emplois que comptait l'ONF en 1985, il n'en reste plus que 9.000. La réduction des postes continue par la suppression de 5 % des effectifs uniquement au cours de l'année 2019, d'après Philippe Canal, porte-parole du Snupfen. ²²

De plus en plus soumises aux « lois du marché », les forêts publiques françaises vont-elles être détériorées dans l'indifférence générale ? Ne sont-elles devenues que des gisements à exploiter ? Les technocrates, ont-ils remplacé les bûcherons et leur savoir-faire ? Cautionnons-nous cette situation ?

21- COLLECTIF SOS FORET FRANCE, *Réunion publique de synthèse des Assises de la forêt "Forêts vivantes ou déserts boisés"*, Paris, 25 octobre.

22- Gaspard d'Allens, *Forêts publiques : l'État réfléchit au démantèlement de l'ONF*, Reporterre, juin 2019.

VERS L'INDUSTRIALISATION DU VIVANT ?

Nous vivons, de façon exponentielle depuis le XIX^{ème} siècle, dans une frénésie qui nous dépasse. A la recherche perpétuelle de modernité, nous avons peu à peu oublié notre rapport ancestral à la nature et plus particulièrement au vivant. La ville a repoussé ou grignoté les campagnes et les forêts en oubliant les vertus qu'elles possèdent. Selon l'INSEE, trois quarts de la population habite en ville. La forêt en tant que contrée lointaine pour bon nombre de citadins apparaît comme immuable, vierge. Nous ignorons presque tout de la forêt, son histoire, son état actuel et futur. La transmission d'un savoir s'est peu à peu perdue face à l'aveuglement des écrans, du béton et de l'asphalte.

La construction bois a longtemps été perçue comme appartenant aux constructions d'antan, ne pouvant s'inscrire dans la modernité. De ce désintérêt, la filière forêt/bois s'est, avec le temps, déstructurée. Bon nombre d'entreprises familiales ont été contraintes de fermer ou de se reconvertir. Seules les structures plus conséquentes ou les ultra-locales sont parvenues à maintenir une activité. Face à une dynamique induite par une prise de conscience générale des changements climatiques inexorables, la construction bois a de nouveau le vent en poupe. Aujourd'hui le bois est perçu comme un matériau d'avenir qui se veut être notamment biosourcé, recyclable et surtout capteur de carbone. Ainsi, la filière, se structurant peu à peu, doit aujourd'hui faire face à une demande de plus en plus croissante, ainsi qu'à la concurrence du marché européen déjà très compétitive.

C'est dans ce climat de tension que la rentabilité et les parts de marché deviennent, pour les industriels, les indicateurs premiers du mode de gestion forestière. Une philosophie prend racine ; où la forêt, en tant que ressource financière, se doit aujourd'hui de répondre aux attentes.

Une forêt sur mesure

Dans une course au profit, la forêt s'est transformée en une manne financière considérable. Cette philosophie a conduit de nombreux propriétaires forestiers à vouloir appliquer le modèle scandinave, comme a pu me l'exposer Vincent Magnet, du Réseaux des Alternatives Forestières (RAF), au cours d'un entretien.²³

La Scandinavie, et particulièrement la Finlande et la Suède, exploite une grande partie de leur ressource forestière. Les essences forestières d'importance sont principalement des résineux (l'épinette de Norvège et, le pin sylvestre). Depuis 1950, la coupe rase, soit la sylviculture intensive, est la principale technique de récolte en Suède, en raison du classement de leurs forêts à hauteur de 90 % en forêts productives (soit commerciales).²⁴ Le modèle scandinave se veut être particulièrement efficace et rentable. Ingénieusement pensé, ce modèle axe son objectif sur le volume et rapidité. Des machines ultra performantes, adaptées à la récolte de résineux âgés d'environ 30 ans (âge défini comme mûr par l'industrie), s'imposent dans la forêt. L'humain est au manette du vivant.

Appliquer ce modèle à nos forêts françaises confronte les industriels à un problème qui n'est pas des moindres : la nature de la ressource des forêts françaises. Le couvert forestier français est très diversifié et majoritairement composé de feuillus. Les feuillus, contrairement aux résineux, ont notamment les particularités de pousser plus lentement et de manière sinueuse. Leur production en est de fait moins rentable de par la lenteur de développement et la nature des machines disponibles sur le marché qui sont adaptées aux résineux.

La filière forêt/bois, pour répondre à la demande française et contrer la concurrence scandinave, s'est lancée dans une compétition qui peut

23- MAGNET Vincent du Réseau des Alternatives Forestières (RAF), *Entretien sur la gestion forestière*, 25 octobre 2019.

24 - ECOTREE, *Les forêts de Scandinavie: le cas de la Suède, fiche n°9*, vol. Biome Boréal, no 9, 2010.

s'apparenter à une 'guerre commerciale à l'or brun'. La forêt est alors dépossédée de ses vertus intrinsèques. Industrialiser la forêt au sens de la rendre plus rentable revient alors à qualifier, prioriser et développer des familles d'essences qui grandissent vite pour une récolte plus fréquente. L'enrésinement* apparaît comme la solution pour une récolte rapide et une croissance économique viable. De nombreux politiques et industriels ont martelés le message : « *Il faut couper plus pour produire plus !* ». ¹⁸

*« Nous devons impérativement adapter la forêt française aux besoins du marché, car l'inverse ne se produira pas ! »
Laurent DENORMANDIE ex-président de la Fédération nationale du bois, 2011* ¹⁸

Les financiers imposent leur modèle 'court-termiste' qu'ils calquent sur la productivité bancaire et qu'ils planifient depuis Paris avec des logiciels simulant le taux de rendements.¹⁸ La forêt est, dans ces conditions, régie par des logiques qui ne sont plus celles du vivant.

De plus, des rumeurs laissent entendre que la forêt française produit plus de bois que la société n'en prélève. « *Or, comme l'ont dénoncé les syndicats de l'ONF et le collectif SOS Forêt, les chiffres de production potentielle annoncés par les ténors de la filière s'appuient sur des données en partie erronée, et inappropriées qui n'intègrent pas les contraintes physiques (accès aux parcelles, conditions de travail), sociales (attachement au paysage, fragmentation de la propriété) et écologiques (zones humides, réserves intégrales et autres zones protégées), ni ne comptabilisent les prélèvements domestiques non déclarés, pourtant nullement négligeables. On peut*

18- D'ALLENS Gaspard, *Main basse sur nos forêts*, Éditions du Seuil, avril 2019.

* Reboiser en introduisant des résineux dans une forêt de feuillus. Définition issue du site de l'Académie Française

*estimer en tenant compte de ces éléments que la totalité de la production biologique exploitable est déjà actuellement prélevée, cependant de manière concentrée et non répartie équitablement. Car les effets des intentions politiques commencent à se faire sentir : les forêts 'faciles à exploitées' sont surexploitées tandis que l'on cherche les moyens techniques et politiques de rendre 'faciles' celles qui à ce jour ne le sont pas ».*¹¹

Cette situation n'est pas seulement engendrée par la volonté de rentabilité des industriels. N'oublions pas que la rentabilité est indéniablement corrélée à la demande. La demande grandissante de bois ne fait qu'accélérer le processus d'industrialisation de la forêt française. La filière Forêt/bois n'a pas eu le temps et les moyens de se structurer pour y répondre. Bien-sûr, il ne s'agit pas d'excuser ou justifier l'industrialisation de la forêt mais juste à prendre un peu de hauteur. La demande de bois d'œuvre s'inscrit dans cette démarche en s'orientant principalement vers du résineux, privilégié notamment pour son abondance et ses propriétés mécaniques.

D'après l'étude prospective de l'évolution de la demande finale du bois dans la construction²⁵, la rénovation et l'aménagement, la demande en bois ne va faire qu'augmenter jusqu'en 2035 puis elle se stabilisera jusqu'en 2050 (date limite de l'étude). De plus, dans sa troisième partie, l'étude révèle que *« le bois d'œuvre résineux, même dans un scénario sylvicole dynamique (équivalent à la sylviculture régulière) ne permettra pas de répondre à l'horizon 2050 à la totalité de la consommation attendue dans les scénarios volontariste et objectifs Neutralité Carbone* ». »* Il est également mentionné que *« la sylviculture dynamique des résineux et feuillus apparaît comme la solution pour répondre à la demande croissante de bois d'œuvre. Le déficit de bois d'œuvre étant plus important pour le bois résineux, cela nécessiterait que du feuillus puisse être substitué à du bois d'œuvre résineux sur certains usages. »* Compte-tenu de la demande exponentielle en résineux, il est préconisé *« un important effort de reboisement et de renouvellement des peuplements ».*

11 - ROUSSEL Pascale & le RAF, *Vivre avec la forêt et le bois / Portraits d'acteurs engagés*, RELIER. 2014.

25- BIPE & FCBA, *Synthèse de l'étude prospective du bois dans la construction, la rénovation et l'aménagement des bâtiments*, juin 2019.

*L'étude s'appuie sur quatre scénarios (Tendanciel, Volontariste, Alternatif et Objectif Neutralité Carbone (ONC) aux horizons 2020, 2035 et à titre indicatif 2050.

Ce rapport est alarmant sur l'avenir de nos forêts françaises. La demande croissante attendue n'est pas et sera difficilement en corrélation avec la ressource. La filière bois souhaite, de ce fait, formater la forêt, comme m'en a fait part Vincent Magnet.²³

La logique inversée, où les parts de marché sont l'indicateur de référence, est une vision alarmante, totalement déconnectée du vivant. La standardisation de la forêt par le modèle industriel n'est autre qu'une volonté perpétuelle de domination anthropique sur le vivant.

De plus, l'aberration de notre système en vient à vendre nos plus beaux chênes à l'industrie chinoise. Contraint de s'orienter vers l'import suite à l'interdiction de bûcheronnage sur leur territoire (les ressources sont apparemment épuisées), les industriels chinois font flamber les prix en surenchérissant systématiquement. En 2017, le cours du chêne a augmenté de 38% pour atteindre en moyenne 170€/m³. La mondialisation a bouleversé l'équilibre du commerce du bois. Les scieurs ne sont plus maîtres du prix de la matière première, comme le mentionne le représentant en France de l'entreprise DSHWood : « *Avant, ils s'entendaient entre eux sur une région sur les prix, et les propriétaires n'avaient pas d'autre choix qu'accepter* ». ²⁶

*« Les acteurs industriels demandent que la forêt s'adapte à leurs besoins, nous, on aimerait que ce soit l'inverse. »
Julie Marsaud, de France Nature Environnement (FNE)²⁶*

23- MAGNET Vincent du Réseau des Alternatives Forestières (RAF), *Entretien sur la gestion forestière*, 25 octobre 2019.

26- ASTIER Marie, *Non, la Chine ne pille pas la forêt française*, Reporterre, mars 2018.

L'apologie de la machine

Dans une course à la rentabilité et la compétitivité, la machine a pris peu à peu une place essentielle dans le développement de la filière forêt/bois. Les métiers de la forêt sont des professions extrêmement difficiles, souvent marginalisées et méconnues du grand public.

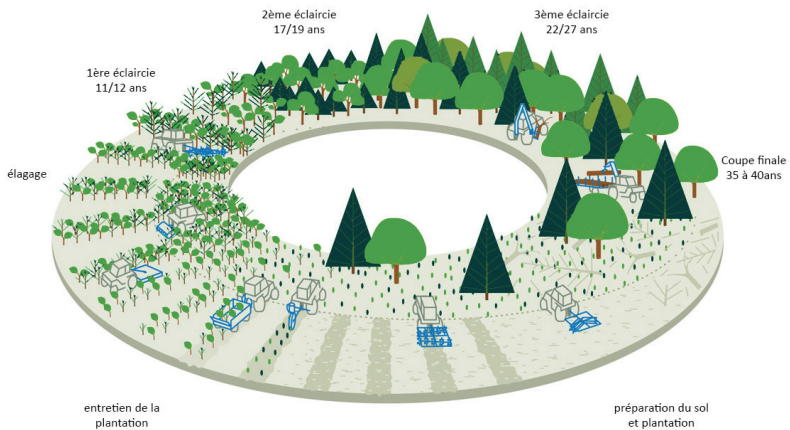
Le bûcheron a peu à peu été remplacé, dans les années 1990, par les machines et des conducteurs aguerris. Dans un souci de reproduction du modèle scandinave, la filière française s'est équipée de machines redoutables nommées 'carter'. Ces machines qui ne scient que des petits diamètres autour de 40cm, sont adaptées aux résineux de Scandinavie mais inadaptées à nos forêts très diversifiées.¹⁸

De plus, le coût pharaonique de ses énormes machines nécessite une production dense et quotidienne pour espérer un retour sur investissement. Pour ce faire la futaie régulière apparaît comme la seule solution. Pensée dans une logique industrialisation globale, la forêt se récolte à l'âge de 35-40ans, pour une rotation pouvant aller jusqu'à 6 cycles. Finalité à laquelle la machine vient prélever le produit sur une tranche parcellaire définie. Libérer des contraintes de la préservation de la nature, la machine peut détruire sans se soucier des peuplements voisins, du sol, de la faune... Dans un monde du futur, digne d'une dystopie, le robot gestionnaire prendra peut-être place dans cet environnement mécanisé.

Avec un taux de mécanisation supérieur à la moyenne nationale et des unités de sciage ultra-performantes, les résineux représentent l'essentiel de l'exploitation en bois d'œuvre en France. Les scieries de feuillus sont en revanche moins nombreuses, plus petites et souvent moins bien équipées. La ressource en feuillu est, contrairement aux résineux, majoritairement utilisée pour la trituration (papier ou panneau de particules) à travers des grosses unités de transformation.

18- D'ALLENS Gaspard, *Main basse sur nos forêts*, Éditions du Seuil, avril 2019.

L'aire de l'enrésinement élève sur un piédestal l'épicéa, le mélèze, le pin maritime et évidemment le pin douglas. Les abatteuses ont un rendement qui défie toute concurrence : 1 abatteuse remplace 15 bûcherons.²⁷ L'intelligence artificielle prend peu à peu la place de humain.



Le cycle d'une futaie régulière *

Inscrit dans le prévisionnel, le cycle de l'arbre est maîtrisé et anticipé. La récolte est garantie. Encore juvéniles, les jeunes arbres sont déracinés. Une aberration quand on sait qu'à partir de 35/40 ans le douglas doublera de volume tous les 10ans et que son aubier se fera de ce fait de plus en plus rare. Un douglas, par exemple, devrait normalement être prélevé à 80 ans soit avec un diamètre de 70cm.²³ De plus, à l'inverse des vieux arbres, en début de vie l'arbre prélève plus de minéraux dans le sol qu'il n'en restitue.

23- MAGNET Vincent du Réseau des Alternatives Forestières (RAF), *Entretien sur la gestion forestière*, 25 octobre 2019.

27 - RADIO ZINZINE en partenariat avec le RAF, *Entre cimes et racines - Emission n°14 - SOS Forêt à Paris*, avril 2013.

* Illustration réalisée par l'agence Xbois.

Ça n'est qu'à partir d'environ 40 ans qu'il commence à les restituer et stocker significativement du carbone. Ce type de gestion forestière entraîne donc progressivement un appauvrissement minéral des sols jusqu'à menacer la vie des arbres.¹¹

Les machines investissent la forêt, écrasant, sur son passage un sol riche et fertile qui a mis des années à se constituer. Compacté, l'air, l'eau, les racines ... n'y pénètrent plus. Seulement 3 secondes pour réduire à néant le long travail de la nature. Après la coupe rase, le sol est mis à nu, entraînant une ouverture du couvert forestier. L'humus n'est plus protégé par la canopée, et va de ce fait se réchauffer. L'augmentation de l'activité des champignons décomposeurs est massive et le relargage de CO₂ peut être de 2 à 3 fois supérieurs à la situation avant coupe. Il faudra entre 50 et 75 ans selon les essences et les types de sols pour que le stock de carbone du sol revienne à son état avant coupe.²⁸

Les engrais et désherbants apparaissent alors comme la solution miracle pour donner un petit coup de pouce à la nature. « *L'usage du glyphosate a d'abord été réservé au désherbage des jeunes plants. Maintenant, on l'emploie aussi pour nettoyer les allées de pins quand ils sont plus âgés, entre 15 et 20ans. Les Amis de la Terre ont recensés plus de 70 herbicides et insecticides utilisés dans les bois pour le dégagement des parcelles, le désherbages avant la mise en culture, le traitement des parties aériennes ou la dévitalisation des souches* » propos recueillis par Gaspard d'Allens.¹⁸ A l'instar de l'agriculture intensive, l'épandage engendre notamment une pollution des sols, des nappes phréatiques et de la biodiversité.

Ce mode de gestion a également un impact alarmant sur la biodiversité et la reproduction des arbres. Le hêtre produit ses premières faines à 50ans, le chêne ses glandées à 80ans.¹⁸ La maturité de l'arbre n'est pas celle de l'industrie. Ce mode de gestion engendre une perte considérable des vieux arbres sur l'ensemble du territoire : 80 % des arbres sur notre territoire

11 - ROUSSEL Pascale & le RAF, *Vivre avec la forêt et le bois / Portraits d'acteurs engagés*, RELIER. 2014.

18 - D'ALLENS Gaspard, *Main basse sur nos forêts*, Éditions du Seuil, avril 2019.

28 - ROSSI Magali, en collaboration avec ANDRÉ Jean et VALLAURI Daniel, *Le carbone forestier en mouvements - Éléments de réflexion pour une politique maximisant les atouts du bois*, Réseau Écologique Forestier Rhône-Alpe (REFORA), 2015.

ont moins de 100ans, soit à peine le stade de l'adolescence.⁵ Or les vieux arbres sont essentiels au maintien et au développement de la forêt et de la biodiversité. Avec les bois morts, ils représentent les seuls lieux de nidifications des oiseaux. On estime que 25 % des oiseaux forestiers sont menacés. Cette valeur est en constante augmentation depuis 2008.²⁹

Selon les chercheurs de l'Institut National de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture (Irstea), les bois morts ainsi que la diversité de gros et vieux arbres sont un important facteur de biodiversité. Il est de plus important d'éviter la généralisation d'une seule essence. La diversité spécifique et génétique des arbres forestiers est également un facteur majeur de biodiversité. Le bilan des chercheurs est que dans les futaies régulières la biodiversité est tout de même présente. Uniquement du point de vue de la biodiversité, une alternance de futaie régulière et irrégulière, leur apparaît tout à fait souhaitable.²⁹

Au-delà de la biodiversité, la futaie régulière n'est pas adaptée à la rude épreuve du changement climatique auquel elle va être et est déjà inévitablement confrontée. Les écosystèmes forestiers constitueraient le deuxième puits de carbone après les océans. Une donnée que nombreux voit comme LA clé aux changements climatiques : exploiter les capacités des arbres et de la forêt pour capturer le carbone que notre société produit inlassablement. Cependant sans le respect du pouvoir inestimable de la forêt, le carbone que nous craignons tellement sera difficilement maîtrisable.

Le carbone, stocké dans le sol est équivalent au carbone stocké la biomasse (aérienne et souterraine). Il représente sur l'ensemble de la forêt française 2 211 milliard de tonnes de carbone (MtC). Les écosystèmes forestiers français métropolitains captent annuellement par la photosynthèse l'équivalent d'un tiers des émissions de CO₂ françaises, soit 32 MtC/an. La solution pour maximiser le stock de carbone dans l'écosystème forestier apparaît comme étant l'allongement des cycles sylvicoles. L'âge du peuplement est déterminant pour la quantité de carbone stocké. De plus, le choix de

5 - IGN (Institut national de l'information géographique et forestière), *Le mémento - l'inventaire forestier*, 2018.

29 - VINOT-GOSSELIN Marion et GOSSELIN Frédéric, *Les forêts, quelle gestion pour favoriser la biodiversité ?* Conférence publique ARB Île-de-France, Paris, 17 octobre 2019,

l'essence a un réel impact sur la quantité de carbone emmagasiné. Les résineux stockent en effet plus rapidement le carbone durant les premières années de vie du peuplement mais la tendance s'inverse par la suite. Les peuplements feuillus sont plus efficaces en termes de stockage de carbone sur le moyen à long terme. Un peuplement multi-stratifié aura de ce fait un meilleur stockage de carbone, grâce à l'interception par les strates basses du carbone relargué par le sol. Cette complexité structurale est par ailleurs favorable tant pour la stabilité et la résilience des peuplements, que pour la biodiversité. Les stocks de carbone les plus élevés en France sont localisés dans des futaies à cycle sylvicole long (pour la plupart des forêts anciennes), dont les sols n'ont été que peu perturbés depuis des centaines d'années. Il s'agit notamment des futaies feuillues du quart Nord-Est de la France. De plus, La majorité des études tendent à montrer un impact négatif de la substitution d'une essence dominante feuillue par une essence dominante résineuse sur le stock de carbone, à la fois dans la biomasse et dans le sol.²⁸

Comme le souligne Pascale Laussel du Réseau pour les Alternatives Forestières : « *Le maintien du carbone dans le sol ne peut se faire qu'avec une récolte 'douce' de la production de bois. Si introduire des arbres hors forêt de manière durable crée un stock net de carbone atmosphérique, réduire l'effet de serre par la gestion forestière n'est possible que si les modalités de coupe préservent les stocks de carbone dans le sol et le bois et si l'usage du bois récolté est suffisamment durable pour mener à un stockage équivalent au cycle d'une forêt non exploitée* ». ¹¹

Les experts du GIEC, dans leur rapport sur le *Changement climatique et terres émergées*, rendu le 08 août 2019, entérinent ce constat. Le rapport indique notamment qu'une seule gestion durable des sols pourra nous aider à faire face aux changements climatiques. Un sol dégradé est moins productif et de ce fait difficilement cultivable ; il en va de même pour la sylviculture.²⁹

11- ROUSSEL Pascale & le RAF, *Vivre avec la forêt et le bois / Portraits d'acteurs engagés*, RELIER. 2014.

28 - ROSSI Magali, en collaboration avec ANDRÉ Jean et VALLAURI Daniel, *Le carbone forestier en mouvements - Éléments de réflexion pour une politique maximisant les atouts du bois*, Réseau Écologique Forestier Rhône-Alpe (REFORA), 2015.

29- GIEC, *Communiqué de presse - rapport sur changements climatiques et les sols*, août 2019.

« Nous percevons bien aujourd’hui l’impasse de l’hyper-mécanisation, qui s’oriente vers des engins toujours plus gros, toujours plus lourds, toujours plus chers jusqu’à en oublier la fragilité de nos sols, le véritable potentiel d’accroissement de nos peuplements, l’importance de préserver le microclimat local qui accompagne et protège chaque arbre. Il n’y a pas de fatalité, c’est bien à nous gestionnaires, propriétaires de fixer le cadre, de nouer avec les intervenants professionnels de véritables relations partenariales, pérennes et durables. Cela peut coûter quelques euros supplémentaires, mais nous restons persuadés que c’est la seule voie pour la meilleure santé de nos peuplements, et cela n’a pas de prix. »

Extrait du communiqué de presse de Pro Silva France suite de son AG annuelle du 04 octobre 2019 ³⁰

Les pouvoirs politiques

En raison de la crise sans précédent de l’ONF, des changements climatiques qui impactent considérablement nos forêts, les pouvoirs politiques n’ont d’autre choix que d’agir.

Tout d’abord, l’Elysée a révélé son souhait de nommer Bertrand Munch (Ancien préfet de Paris, actuellement Directeur de l’Information Légale et Administrative (DILA – Services du Premier ministre)) aux fonctions de directeur général de l’ONF. Si sa nomination est validée par le Parlement, Bertrand Munch aura, de fait, la tâche délicate de réformer un établissement lourdement endetté et au climat social dégradé.

Elisabeth Borne, ministre de la Transition écologique, qui a officialisé ce choix à l’issue du conseil de défense écologique le 7 novembre 2019, lors d’une conférence de presse, a évoqué l’importance du rôle de l’ONF face à

30- PRO SILVIA FRANCE, *Communiqué de presse suite de son AG annuelle du 04/10/2019. Prise de position sur un certain nombre de sujets et enjeux actuels*, octobre 2019.

l'adaptation de la forêt aux changements climatiques. La ministre a également missionné Anne-Laure Cattelot, députée du Nord pour La République en Marche, nommée parlementaire en mission auprès du Premier ministre, pour la réalisation, dans les six mois à venir, de propositions à la hauteur des enjeux que représente la forêt.

En parallèle, derrière la députée La France Insoumise (LFI) Mathilde Panot et le journaliste Gaspard d'Allens, plusieurs parlementaires de divers partis de gauche, des membres d'associations (dont Canopée, SOS Forêt, le collectif Autun Morvan Écologie), de syndicats (dont l'intersyndicale de ONF) ont lancé, le 24 septembre 2019, une commission d'enquête citoyenne, intitulée 'Forêt, bien commun'. La commission a pour objectif de lutter contre la 'malforestation' et promouvoir une gestion alternative des forêts dans le débat public. L'instance a pour but de co-construire une proposition de loi cet automne 2019 afin de concevoir un contre-modèle à la gestion actuelle des forêts. L'accent notamment est porté sur la protection des écosystèmes, le renforcement de la gestion de service public ou encore les conditions de travail des bûcherons et travailleurs forestiers. Plusieurs auditions ont eu lieu de septembre à novembre, avec notamment la prise en compte de la synthèse des Assises nationales de la forêt (23 au 24 octobre 2019) auxquelles ont participé environ 120 spécialistes.^{21 & 29}

A un tournant écologique, politique et sociologique, les lois relatives à la gestion forestière vont évoluer dans les mois à venir ; espérons que ce soit en faveur de la forêt, si silencieuse mais précieuse.

21- COLLECTIF SOS FORET FRANCE, *Réunion publique de synthèse des Assises de la forêt "Forêts vivantes ou déserts boisés"*, Paris, 25 octobre.

31- COLLECTIF SOS FORET FRANCE, *Grande marche citoyenne à Fontainebleau pour réaffirmer la nécessité de préserver des forêts vivantes*, Fontainebleau, 26 octobre 2019.

Une question d'engagement

L'état des lieux de la situation forestière et de la filière forêt/bois, offre une vision globale de la situation dans laquelle inévitablement s'inscrit la construction bois. En tant que professionnel de la construction, à la racine du projet, le choix du matériau bois dans nos bâtiments se doit d'être réfléchi dans une démarche holistique pour répondre dans la mesure du possible aux enjeux environnementaux. Acteur premier mais rarement décideur final, l'architecte a une responsabilité qui n'est pas des moindres.

LA PROVENANCE DU BOIS

En tant que professionnel de la construction, l'interrogation à laquelle nous sommes notamment confrontés est : comment s'assurer que le bois employé provient de forêts gérées durablement ? Les réponses en sont bien-sûr multiples avec pour constante 'oui, mais ...' . Il n'y a pas de solution prédéfinie mais des indicateurs et initiatives qui permettent d'orienter vers une démarche respectueuse de la forêt. Dans le cadre de cette partie, plusieurs d'entre eux seront présentés mais il paraît important de préciser qu'il ne s'agit pas d'une étude globale mais d'une approche qui amène à se questionner, sensibiliser et peut-être à approfondir le sujet.

Les labels, certifications et AOC

Les labels et certifications sont aujourd’hui un gage d’engagement dans toutes les filières confondues. Selon la définition de l’académie française, un label, emprunté de l’anglais label, « étiquette », est une marque distinctive créée par des syndicats ou des organismes officiels, et apposée sur des produits pour en garantir l’origine et les conditions de fabrication. Le label garantit un niveau de qualité supérieur selon un cahier des charges donné, qui peut provenir d’un organisme public ou privé. La certification est quant à elle une démarche précise, encadrée par la loi, qui vise des produits, des services ou des entreprises. Elle est délivrée par un organisme certificateur agréé et indépendant.

Les labels et certifications sont largement utilisés comme atout marketing dans notre société. Le macaron ou l’estampille sont des repères avec lesquels sont sommes familiarisés. En revanche, définir et connaître l’ensemble des labels, appellations et certifications existants est essentiel pour s’engager, en pleine conscience, dans une démarche vertueuse.

- CERTIFICATIONS

Aujourd’hui trois certifications certifient la gestion durable des forêts. Les deux plus courantes sont la certification PEFC (Pan European Forest Certification ; Programme de reconnaissance des certifications forestières) et la certification FSC (Forest Stewardship Council ; Conseil de Soutien de la Forêt).

La certification PEFC³² a été créée en 1998 sur une initiative conjointe de grands propriétaires de terrains forestiers de 6 pays d’Europe. En France, un tiers des Forêts est certifié PEFC, dont 67 % de la forêt publique et 20 % de la

32- PEFC FRANCE, www.pefc-france.org

forêt privée. Cependant, d'après plusieurs détracteurs, la certification ne va guère plus loin que la réglementation avec seulement des recommandations données aux propriétaires. Les monocultures et coupes rases, à ma grande désillusion, sont autorisées et ce même dans les terrains en pente. Les engrais et fertilisants ne sont quant à eux pas formellement interdits.¹⁸ L'émission Cash investigation dans son reportage 'les forêts menacées par une razzia sur le bois' réalisée en 2017, y dénonce le caractère extrêmement laxiste de l'organisme au regard des autorisations de certification, qui s'apparente plus à de l'auto-certification.

*« PEFC n'a rien d'un label. C'est juste une marque commerciale. Elle offre une vitrine verte sans aucune contrainte »
Marc, un forestier du Limousin interviewé par Gaspard D'Allens.¹⁸*

La certification PEFC ne peut, d'après les professionnels tels que les membres du RAF²³, être le gage d'une gestion durable de la forêt. Cependant, il est important de ne pas faire de conclusions trop hâtives.

De nombreux médias dénoncent les dérives et le manque d'encadrement de la certification ; néanmoins un agent de l'ONF, rencontré au cours de la marche citoyenne à Fontainebleau, a fait part de son point de vue positif au regard de la gestion des forêts françaises publiques certifiées PEFC. Ce dernier évoquait, uniquement pour les forêts publiques, une traçabilité fiable et une gestion forestière bien encadrée. Les avis partagés des professionnels ne permettent pas d'établir une conclusion précise quant à la fiabilité de la certification. L'essentiel apparaît cependant de ne pas s'en tenir uniquement à un 'macaron' mais d'échanger avec les professionnels, associations locales et riverains.

18 - D'ALLENS Gaspard, *Main basse sur nos forêts*, Éditions du Seuil, avril 2019.

23 - MAGNET Vincent du Réseau des Alternatives Forestières (RAF), *Entretien sur la gestion forestière*, 25 octobre 2019.

La certification FSC ³³, créée en 1993, antérieurement à la certification PEFC, est délivrée à des propriétaires de terrain boisé pour leur permettre de mieux assurer la gestion financière de leur propriété. La certification FSC est également délivrée aux entreprises et usines de transformation du bois afin de permettre la traçabilité du bois qu'ils utilisent et commercialisent. La certification, établie pour 5 ans, porte sur les volets économiques, sociaux et environnementaux dans lesquels 11 principes directeurs sont stipulés. Le non-respect de ces principes ou encore la négligence d'une seule de leurs clauses peuvent amener à la suspension, voire, au retrait de la certification. Initialement destinée aux forêts tropicales puis adaptée aux spécificités hexagonales depuis 2017, la certification séduit de plus en plus de propriétaires forestiers français.

La certification FSC est considérée comme le système de certification de gestion forestière le plus crédible par les grandes ONG environnementales. Greenpeace (un des membres fondateurs de la certification) estime que *«la certification FSC présente davantage de garanties que la certification PEFC, même s'il n'est pas exempt de reproches et pose de réels problèmes dans certains pays, notamment en Afrique. La principale originalité de ce label est sa gouvernance tripartite, intégrant des acteurs de l'environnement, de la défense des droits sociaux des employés (syndicats) et de l'industrie du bois. Il tente ainsi de concilier des objectifs de préservation de l'environnement, et des droits sociaux (populations forestières, salariés des exploitations du bois) avec des intérêts économiques.»*³⁴

Le Groupement pour une Gestion Responsable des Forêts Bourguignonnes (GGRFB)³⁵, certifié FSC depuis 2010, en est un exemple très probant. Les forêts d'environ 1400 hectares sont régies par une convention dont la gestion se veut être rentable économiquement pour les partenaires et favorable à la biodiversité (futaie irrégulière, absence de plantations monospécifiques, gestion par pied d'arbre, maintien de vieux arbres et d'arbres à cavités ...).

33 - FSC FRANCE, www.fr.fsc.org

34 - GREENPEACE FRANCE, *Spécial Cash Investigation : les forêts menacées par une razzia sur le bois*, 24 janvier 2017.

35 - GGRFB, Forêts Responsables, www.foretsresponsables.nievre.fr

De plus, pour la première fois en France, deux forêts domaniales que sont la forêt d'Arques de 999 hectares et la forêt d'Eawy de 6 905 hectares, viennent d'obtenir la certification FSC en plus de la certification PEFC dont elles bénéficiaient déjà. Par cette double certification, l'ONF répond aux attentes formulées par un certain nombre d'industriels normands du bois. Le bois d'œuvre et d'industrie, ainsi que le bois énergie qui en sortent sont estampillés FSC, avec un certificat qui court jusqu'au 1er mars 2023.³⁶

La certification Bois des Alpes³⁷, comme sa dénomination l'indique, s'inscrit dans une démarche locale. La certification a été créée en 2008 par l'association Bois des Alpes. L'association réunit des acteurs de la forêt et du bois de construction dans l'objectif de développer l'utilisation et la valorisation des bois du massif alpin français, en répondant aux besoins des utilisateurs finaux, dans un souci simultané de développement durable et de crédibilité économique et commerciale.

La certification Bois des Alpes apporte un système adapté et simplifié de traçabilité pour l'entreprise, qui centralise les informations de la forêt jusqu'aux produits finis, à chaque étape de transformation assurant ainsi l'origine des bois au maître d'ouvrage et maître d'œuvre. Elle permet aux entreprises locales de valoriser leur savoir-faire, en s'inscrivant dans une démarche groupée, compétitive en terme de prix et de qualité.

En janvier 2019, l'association Bois des Alpes a été lauréate du Trophée de la bioéconomie* Auvergne-Rhône-Alpes³⁸. Le concours, organisé par le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, récompense des projets de filière valorisant divers usages de bioressources qui peuvent se substituer aux solutions issues du carbone fossile. Les projets doivent notamment mettre en avant des démarches qui permettent de transformer le carbone renouvelable et de le valoriser via différents usages. Le trophée confirme la démarche vertueuse et structurante de l'association pour la filière forêt/bois et met en valeur la pertinence du choix du bois dans la construction

36 - ONF, *Communiqué de presse - Gestion forestière durable: Le label FSC attribué pour la première fois à deux forêts domaniales*, mars 2018.

37 - BOIS DES ALPES ET COMMUNES FORESTIERES PROVENCES-ALPES-COTES-D'AZUR, *Construire en Bois des Alpes: Etapes clés pour insérer une fourniture de bois certifiée « Bois des Alpes dans la commande publique*, juillet 2013.

38 - ALIM'AGRI, «#SIA2019 : les Trophées de la bioéconomie , Alim'agri», Ministère de l'agriculture et de l'alimentation, 28 février 2019. *La bioéconomie est l'ensemble des activités économiques fondées sur les bioressources, c'est-à-dire les matières organiques terrestres ou marines, végétales ou animales.

(substitution de Carbone fossile, gestion durable des forêts). Engagée depuis maintenant 10 ans, l'association est pour le moment la seule à bénéficier d'une certification de bois local français. Saluée par le trophée de la bioéconomie, la démarche de l'association donne l'espoir d'une éventuelle reproductibilité de l'engagement dans d'autres régions.

- LABEL

Il existe à ma connaissance seulement un label relatif à la gestion forestière. Le Label Forêt d'exception^{® 39}, initié en 2007 par l'Office National des Forêts, est un label décerné aux forêts domaniales gérées par l'ONF. Le label a pour objectif de constituer un réseau de référence en matière de gestion durable du patrimoine forestier et de faire de ces forêts labellisées des leviers du développement économique local. Le label distingue les forêts pour leur patrimoine unique en termes d'histoire, de paysages, de biodiversité ou de bois de grande valeur. Depuis 2008, dix-sept forêts sont engagées dans la démarche et treize forêts ont été labellisées (Fontainebleau, Verdun, la Grande Chartreuse, Rouen, Montagne de Reims, Bercé, Bassin d'Arcachon, Val Suzon, Tronçais, Sainte-Baume, Boscodon, Aigoual et Volcans de Martinique).

Le label Forêts d'exception, au regard de ses exigences, apparaît être un réel gage de confiance quant à la gestion durable des forêts. Circonscrit aux forêts domaniales, le label engage les pouvoirs politiques locaux dans une démarche vertueuse, globale qui donne une réelle référence quant à la gestion et au développement forestier. La production de bois, incluse dans la logique globale du développement forestier, permet de mettre sur le marché du bois dont la provenance et l'entretien ne sont plus à questionner.

39 - ONF, Label Forêt d'exception, www.onf.fr, 2007.

- APPELLATIONS D'ORIGINE CONTROLÉE

Selon l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO), l'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) désigne un produit dont toutes les étapes de production sont réalisées selon un savoir-faire reconnu dans une même aire géographique, qui donne ses caractéristiques au produit. La dénomination est protégée sur le territoire français. C'est la notion de terroir qui fonde le concept des Appellations d'origine.

Il existe deux Appellation d'Origine Contrôlée décernées par INAO au bois en France : l'AOC Bois de Chartreuse, décernée en novembre 2018 et l'AOC Bois du Jura décernée en mars 2019.

L'AOC Bois de Chartreuse⁴⁰ est la première appellation décernée au bois, en France. Regroupés au sein du Comité Interprofessionnel des Bois de Chartreuse (CIBC) depuis 2006, les professionnels de la filière forêt/bois en Chartreuse se sont structurés pour porter la demande en reconnaissance par le biais de l'AOC Bois de Chartreuse. L'AOC concerne le bois situé au cœur du Massif de la Chartreuse qui s'étend sur 134 communes, dans deux départements. L'altitude, l'humidité spécifique ainsi que la lenteur de son développement, font du bois de Chartreuse un bois d'exception pour la réalisation de structures très solides.

Mis en valeur par le biais de l'AOC, et codifié dans les dispositions du cahier des charges, les professionnels de Chartreuse (producteurs, propriétaires forestiers, exploitants forestiers et scieurs) ont construit un savoir-faire collectif adapté à la préservation du territoire : protection de l'eau et de la biodiversité, gestion forestière durable ainsi que sciage de qualité dit « *à la découverte* », gage de robustesse pour la construction.⁴¹

40 - BOIS DE CHARTREUSE, www.bois-de-chartreuse.fr

41 - INAO, *Communiqué de presse - Le Bois de Chartreuse obtient l'AOC*, novembre 2018.

L'AOC Bois du Jura ⁴², initié par l'association française pour l'AOC Bois du Jura, a été légitimé par une étude menée au laboratoire Chrono-environnement, qui a contribué à en y définir les critères, le contexte et le périmètre. L'AOC concerne des produits sous la forme de bois sciés. Le bois doit être produit à partir de sapins et d'épicéas issus de forêts de montagne gérées en futaie irrégulière, et situées à plus de 500 m d'altitude. La zone AOC de production a été définie de part et d'autre de la frontière franco-suisse, à 600-700 m d'altitude. La zone dite de transformation est plus étendue, elle valorise le travail et le savoir-faire des professionnels en matière d'abattage des arbres et de sciage des grumes, et englobe de nombreuses scieries traditionnelles.

« Le bois lui-même, ainsi que son environnement, sont les premiers éléments entrant en ligne de compte, mais pas les seuls. Le savoir-faire des professionnels de la filière, maîtrisant les techniques de transformation du bois, est un paramètre également essentiel. La qualité du bois provient aussi d'une gestion éclairée de la forêt, qui se lit dans la nature de son peuplement et dans sa densité. Plutôt que faire le choix de la plantation pour reboiser, les forestiers ont favorisé la régénération naturelle, qui produit des arbres bien adaptés au contexte environnemental et garantit la conservation du patrimoine génétique des espèces. » selon Éric Lucot, pédologue et responsable du projet à Chrono-environnement.⁴³

42 - INAO, *Communiqué de presse - Le Bois du Jura obtient l'AOC*, mars 2019.

43- EN DIRECT, *Une AOC pour le bois du Jura*, Journal n°283, Journal de la recherche et du transfert de l'Arc Jurassien, juillet-août 2019

Les AOC décernées au bois apparaissent être un réel gage de qualité et d'engagement de la filière dans une démarche responsable, durable et locale. Cet engagement à l'échelle de l'ensemble de la filière locale offre une assurance quant à la provenance du bois et sa traçabilité, avec également un impact écologique réduit.

Les labels, certifications, AOC, présentés ci-avant, peuvent être des garanties de la provenance du bois issus de forêts gérées durablement. Inscrits dans une démarche similaire, ils n'ont pas le même engagement. Les certifications PEFC et FSC s'insèrent dans une démarche mondiale de protection de la forêt par le biais d'une gestion forestière durable. A l'inverse, les quatre autres labels, certifications ou AOC présentés s'inscrivent dans une démarche locale uniquement à l'échelle du territoire français. De plus, leurs engagements prennent partie intégrante de l'ensemble de la filière forêt/bois en accordant une attention particulière au savoir-faire local. Les certifications PEFC ou FSC peuvent être couplées aux autres labels, certifications ou AOC, sachant que leurs engagements sont complémentaires.

Non exhaustive, la liste des labels, certifications, AOC s'inscrit dans le cadre d'une première approche des organismes engagés dans la protection des forêts. La volonté étant, par le biais de ce mémoire, d'amorcer un premier inventaire des acteurs qui sera à alimenter par la suite ; celui-ci permet tout d'abord de comprendre la nature des engagements des labels, certifications et AOC pour les associer au processus de conception, selon les caractéristiques du territoire dans lequel s'inscrit le projet.

Il est important de souligner que les labels, certifications et AOC sont à prendre comme un outil dont nous disposons en tant que prescripteur, mais pas une finalité en soi. L'idée n'étant pas de prescrire systématiquement le 'bois des Alpes ou équivalent' par exemple, mais de prime abord de s'inscrire dans un territoire et de composer avec ses ressources.

Les initiatives locales

Des initiatives locales, en corrélation avec la mobilisation citoyenne croissante, émergent de plus en plus face à l'industrialisation croissante de la forêt (coupes rases, détérioration d'un écosystème ...) et la perte de savoir-faire notamment lié à raréfaction de l'emploi. Dans une volonté de retour aux 'fondamentaux', face aux crises contemporaines : sociale, économique, politique, écologique, culturelle..., de nombreuses initiatives issues de la société civile contribuent à un mouvement général de transformation de l'économie. Des associations s'engagent dans une démarche locale de préservation de la ressource, axée autour d'un développement vertueux où le lien social, la coopération, la transparence et l'équité entre les acteurs de l'échange en sont les valeurs.

Le circuit court, en tant qu'étendard d'une action locale, est l'appellation scandée par de nombreuses associations pour faire valoir le caractère vertueux de leurs actions. La notion de 'circuit court', extrêmement large, tant à se préciser selon la vision des acteurs concernés, et de ce fait apparaît comme discutable quant à la distance parcourue et tolérée. Depuis 2009, la définition officielle en agriculture est celle qui réduit les circuits courts au seul nombre d'intermédiaires entre le producteur et consommateur final. Cependant la définition est exempte des questions géographique et sociale qui ne sont pas des moindres dans le cas du bois. L'introduction de la question géographique permet de circonscrire une zone de chalandise en corrélation avec la démarche. C'est pourquoi, les qualifications de 'circuit de proximité', 'circuit local', puis 'circuit national' apparaissent être plus appropriées et précises que le 'circuit court'.

Il semble important de préciser que la qualification 'circuit court' n'est pas systématiquement synonyme d'une démarche responsable et durable.

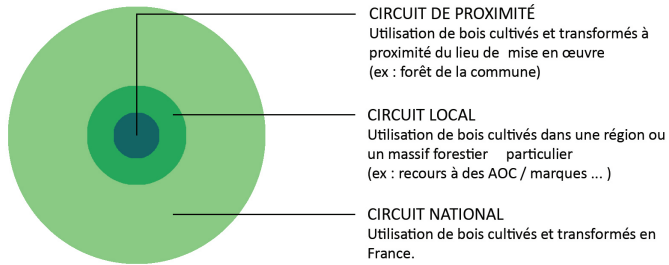


Schéma des zones de chalandise des circuits

Face à la concurrence européenne extrêmement compétitive et aux grandes entreprises françaises du bois se structurant pour répondre à une demande croissante, de petites structures émergent pour pérenniser et protéger la filière forêt/bois locale. L'association *Collectif Bois 07*⁴⁴ en est un très bel exemple. L'association a eu projet en 2012 de créer de micro-filière de bois local issue d'une gestion douce des forêts du sud de l'Ardèche. Leur objectif étant de créer une filière courte de transformation du bois (exploitation, sciage, séchage, rabotage, assemblage, achat et vente). Ils œuvrent à mettre en place un circuit local de bois écologiquement responsable et socialement solidaire.

Leur référence est la charte du Réseau pour les Alternatives Forestières (RAF)^{23&45} qui s'oriente vers la sylviculture irrégulière soit une forêt mélangée, en essences et en âges et riche en biodiversité. Les coupes sont de fait, sélectives afin de maintenir un couvert permanent et une régénération naturelle.

L'association achète du bois sur pied, le récolte et le transforme en partenariat avec des forestiers et des scieurs locaux du réseau. Le bois scié, qui doit parcourir moins de 80km, est ensuite vendu localement à

23 - MAGNET Vincent du Réseau des Alternatives Forestières (RAF), *Entretien sur la gestion forestière*, 25 octobre 2019.

44- ASSOCIATION 'COLLECTIF BOIS 07', www.collectifbois07.wordpress.com

45- RÉSEAU POUR LES ALTERNATIVES FORESTIÈRES, *La CHARTE*, Brochure du RAF, 2009

des artisans du bois, des particuliers, en direct ou en dépôt vente dans des magasins de matériaux écologiques, chez des artisans partenaires et en ressourcerie. L'association offre une garantie de qualité du respect de la matière et des personnes qui travaillent de la forêt jusqu'à la construction. En parallèle, ils organisent des 'Cafés Forêt' dans l'objectif d'informer, de sensibiliser et de transmettre.

L'association *Collectif Bois 07* est accompagnée par des associations à échelle nationale, que sont l'association Pro Silvia France et l'association Relier, via le RAF qui notamment encouragent les différents acteurs à s'orienter vers une sylviculture douce (futaie irrégulière).

Le Réseau pour les Alternatives Forestières (RAF) ^{23&46} a été créé en 2008, via l'association RELIER. Le RAF encourage les acteurs, professionnels ou non, réunit et sensibilise à une sylviculture écologiquement responsable et socialement solidaire. Le réseau favorise également l'émergence de nouveaux projets. Par le biais du réseau, les acteurs souhaitent mutualiser les savoirs et envisager des actions communes, tout en associant et informant la population sur ces questions et pratiques forestières. Le RAF a établi collectivement une charte afin de définir concrètement les engagements du réseau. Cette dernière présente une logique de gestion forestières sur laquelle peuvent se référer des acteurs en quête d'une nouvelle forme de gestion forestière. Les thématiques portent notamment sur le respect et la compréhension de la nature, l'utilisation des techniques 'légères', le partage et la transmission des connaissances, orientées vers une filière à taille humaine, la plus courte et locale possible.

L'association Pro Silvia, que m'a fait connaître Vincent Magnet, du RAF²³, s'inscrit dans une logique de gestion forestière similaire au RAF. Il s'agit d'une association composée uniquement de forestiers réunis pour promouvoir une Sylviculture Irrégulière, Continue et Proche de la Nature

23 - MAGNET Vincent du Réseau des Alternatives Forestières (RAF), *Entretien sur la gestion forestière*, 25 octobre 2019.

46- RÉSEAU POUR LES ALTERNATIVES FORESTIÈRES, www.alternativesforestieres.org

(SICPN). La sylviculture Pro Silva est basée sur la gestion de la qualité et se veut respectueuse des processus naturels des écosystèmes forestiers, tout en étant économiquement viable. L'association développe une approche technico-économique globale de l'ensemble des écosystèmes forestiers, permettant d'assurer conjointement les quatre fonctions principales que les forêts remplissent de manière interdépendante et imbriquée : fonction naturelle, de protection, de production (de bois de qualité), culturelle. L'association, à échelle européenne, s'inscrit dans 24 pays avec plus de 6 000 forestiers ayant les mêmes conceptions sylvicoles. En France, elle se décline en 13 groupes régionaux, représentés au minimum par deux correspondants par région.⁴⁷

« Une forêt conduite selon les principes de Pro Silva produit du bois, certainement autant si ce n'est plus que n'importe quelle autre approche sylvicole, tout simplement parce que la croissance est sans cesse stimulée par le mélange, par l'absence d'à-coups, ou de phase brutale de décapitalisation, par les choix orientés en faveur des arbres de meilleure vigueur individuelle et collective. Et évidemment, cette production est de meilleure qualité, et la rentabilité améliorée puisque cette sylviculture et l'automation biologique œuvrent dès les premiers stades de développement

Le rôle de Pro Silva n'est pas de faire la leçon, ou de délivrer des solutions passe-partout qui n'existent de toute façon pas. Le rôle de Pro Silva est de nous apprendre à observer, à comprendre et à accompagner les dynamiques naturelles, à prendre les bonnes décisions au bon moment et au bon endroit, à contrôler, qualifier et quantifier les actions menées. »³⁰

30- PRO SILVIA FRANCE, *Communiqué de presse suite de son AG annuelle du 04/10/2019. Prise de position sur un certain nombre de sujets et enjeux actuels*, octobre 2019.

47- PRO SILVIA et soutien du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, *GERER LA FORET pour produire du bois de qualité en accompagnant les dynamiques naturelles*, Brochure Pro Silvia, 2019.

Pascale Laussel du RAF¹¹, présente dans son ouvrage le parcours remarquable de Jacques Hazera, qui a retenu mon attention. En tant que propriétaire et maintenant expert forestier, Jacques Hazera a pratiqué pendant 10 ans, sur ses 400 hectares de forêt familiale landaise, la monoculture 'industrielle' des pins maritime. Confronter aux tempêtes dévastatrices, aux situations financières désastreuses puis à de belles rencontres, Jacques Hazera s'est orienté peu à peu vers une 'sylviculture naturelle et continue', en intégrant l'association Pro Silvia. Par le biais de cette sylviculture, il adapte les principes de l'association aux massifs landais, en compagnie de Didier Müller (expert forestier).

*« Les interventions deviennent ciblées, le travail moindre, les dépenses réduites soit un bilan économique qui s'avère largement positif. Le régulier c'est une aliénation énorme. Quand je suis rentré dans l'irrégulier ça a été génial mes insomnies ont disparu ! ».*¹¹

Par la lecture de ce mode d'action et d'engagement, il semblerait que la gestion forestière peut évoluer vers une gestion durable. La campagne contre la mécanisation est loin d'être gagnée. A l'instar de la filière agroalimentaire avec le Bio, la filière forêt/bois se scinde en deux philosophies que nous pourrions caricaturer par l'irrégulier VS le régulier.

Dans le cadre de ce mémoire, il est important de rappeler que seuls les acteurs de la filière forêt/bois, en lien direct avec la forêt, sont abordés. C'est pourquoi les démarches associatives sélectionnées et présentées ci-avant ont comme préoccupation et action majeure la gestion durable et responsable de la forêt. La gestion forestière, au commencement de la filière forêt/bois, a un impact considérable sur l'économie locale, d'autant plus lorsqu'elle s'inscrit dans une logique de circuit de proximité, par la valorisation des emplois et de la ressource.

11- ROUSSEL Pascale & le RAF, *Vivre avec la forêt et le bois / Portraits d'acteurs engagés*, RELIER. 2014.

Étant aux prémices de ma recherche, je pense, ou tout du moins, je l'espère découvrir par la suite bon nombre d'acteurs et associations engagés dans une démarche similaire.

En l'absence d'engagement politique fort, l'initiative et la sensibilisation citoyenne apparaît être le seul moyen de faire évoluer le regard que nous portons sur nos forêts; comme le souligne Philippe Berger, membre du collectif SOS forêts et secrétaire national du syndicat des agents de l'ONF Snupfen-Solidaires dans un entretien accordé à Marie Astier pour Reporterre : *«L'État veut une concentration de la filière autour de grosses structures. Pourtant, dans le Jura, un tissu de petits scieurs valorisant le bois local s'est maintenu. Le prix du bois y est plus cher, mais ils savent le valoriser et cela maintient de l'emploi.»*²⁶

26- ASTIER Marie, *Non, la Chine ne pille pas la forêt française*, Reporterre, mars 2018.

UNE DÉMARCHE GLOBALE

S'adapter à la ressource et aux savoir-faire

Construire en bois ne se résume pas seulement à construire avec le matériau bois mais construire avec le vivant et tout ce qui incombe. La construction bois devrait s'inscrire dans une démarche globale et responsable dans la considération des contraintes du matériau.

Quel est, aujourd'hui, notre relation à à l'acte de construire? Derrière nos ordinateurs, en milieu pour la plupart ultra urbain, nous sommes déconnectés du vivant et de son cycle de développement. Il apparaît notamment que la conception d'un bâtiment en bois ne peut pas être similaire à un bâtiment en béton. Construire avec un matériau c'est peut-être de prime abord, et ce avant toute esquisse, s'adapter ou prendre connaissance de ces contraintes, à savoir que s'inscrire dans un territoire passe par une prise de connaissance des ressources et savoir-faire locaux.

Le bois apparaît être LE matériau de demain, pour les multiples caractéristiques qui ont été évoqués précédemment. Cependant, à l'instar des années fastes du béton, le choix systématique du bois n'est pas forcément la solution appropriée pour s'inscrire dans une démarche responsable et holistique. Toute radicalité et pas seulement dans l'acte de construire a rarement des répercussions positives. J'entends que le bilan carbone du bois ne doit pas être l'unique raison du choix de ce matériau mais qu'une réflexion à l'échelle territoriale est nécessaire.

La première contrainte du bois, pour le concepteur, est la disponibilité de la ressource. La quantité et la variété des essences ont un impact indéniable sur les caractéristiques mécaniques du matériau et l'usage qu'on pourra lui attribuer. Il apparaît logique, indépendamment de la question économique,

au regard de la diversité du climat français à l'échelle nationale, qu'il n'est pas possible de construire avec les mêmes essences de bois dans l'ensemble des régions françaises. Construire en bois, c'est de fait, réinterroger sa manière de construire en prenant connaissance de l'ensemble des facteurs liés à la localité du projet. Cependant, s'inscrire dans une région boisée ne signifie pas pour autant que la filière forêt/bois y est développée.

La problématique aujourd'hui étant que nos forêts sont boisées de feuillus sur 67 % de la superficie forestière française, soit environ 10 millions d'hectares⁵. Le chêne est l'essence la plus représentée sur le territoire. Malgré ces données, la production de sciages feuillus a diminué en raison du recul des débouchés traditionnels, de la fermeture progressive des petites scieries et de l'importation de produits finis.

Paradoxalement, ces dernières années le bois a connu un développement très important dans la construction mais principalement au profit des essences résineuses. Aujourd'hui considéré comme légitime, l'usage du feuillus a peu à peu été oublié.

S'orienter vers le feuillus ne veut pas dire oublier le résineux mais plutôt s'adapter à la ressource locale, tout en cherchant la complémentarité des essences selon leurs caractéristiques mécaniques.

Le FCBA a réalisé en 2011 une étude sur les *Perspectives de valorisation de la ressource de bois d'œuvre feuillus en France*.⁴⁸ Ils constatent notamment que le nombre de scieries de feuillus a considérablement diminué depuis 20 ans. Entre 1998 et 2008, leur nombre est passé de 1192 unités à 582 unités, soit une baisse de moitié. Dans le même laps de temps, les scieries de résineux ont diminué seulement de 18%. Cependant, aujourd'hui, les 10 plus grosses scieries résineuses ont une capacité de production équivalente à l'ensemble des scieries de feuillus. L'absence totale de standardisation dans la découpe du feuillus a évidemment des conséquences directes sur la

5 - IGN (Institut national de l'information géographique et forestière), *Le mémento - l'inventaire forestier*, 2018.

48 - FCBA et Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche, *Perspectives de valorisation de la ressource de bois d'œuvre feuillus en France*, février 2011.

productivité des scieries. De nos jours, malgré une importante mobilisation, la ressource résineuse peine à satisfaire les besoins. Une politique de valorisation du feuillus s'avère nécessaire en s'attachant à donner des capacités d'action à ce secteur. Cependant, compte tenu des différences de compétitivité entre les deux filières, il est illusoire de penser que les feuillus peuvent concurrencer les résineux sur les produits basiques de la construction telles que les madriers ou fermettes. S'inscrire dans une démarche holistique passe par l'adaptation et l'utilisation efficiente de la ressource en donnant des capacités d'action aux acteurs locaux.⁴⁸

Au delà de l'essence, nous avons aujourd'hui oublié que la nature ne s'inscrit pas dans le même temps de développement que notre société. Le temps de la nature est aujourd'hui en totale opposition au temps de notre société régi par le 'tout, tout de suite'. La nature évolue sur un temps 'équivalent à 2 voir 3 temps' de notre société. C'est pourquoi, il m'apparaît que seule une gestion durable et réfléchie sur le long terme permet de créer le lien et la cohérence entre ces deux mondes. Le monde forestier, entre-deux, a la capacité de préserver la nature, tout en fournissant raisonnablement notre société à l'appétit et l'ambition vorace.

Vincent Magnet du RAF²³ estime que l'arbre devrait normalement être coupé à des moments précis et non tout au long de l'année comme il est pratiqué aujourd'hui. Nos ancêtres apportaient une attention toute particulière au moment de la coupe des arbres. Ces derniers avaient remarqué qu'en coupant le bois « hors sève » c'est-à-dire en lune descendante, le bois séchait plus vite et était de meilleure qualité. Pendant la période « hors sève », plus précisément entre la chute des feuilles et le solstice d'hiver, l'arbre est en repos végétatif et le soleil est « descendant ». La présence de sève est donc à son minimum ce qui réduit considérablement le développement de moisissures et de parasites qui se nourrissent de sève. La coupe à ce moment précis est également très favorable au bois d'œuvre pour éviter les parasites, la pourriture, et également empêcher que le bois ne travaille

23 - MAGNET Vincent du Réseau des Alternatives Forestières (RAF), *Entretien sur la gestion forestière*, 25 octobre 2019.

trop notamment dans le cas de charpentes. Pour les résineux cela a une influence sur sa mise en œuvre. Bien-sûr, la coupe selon le calendrier lunaire a un impact sur le volume de bois récolté, mais également sur ces qualités mécaniques et de séchages. Ce type de pratique apparaît difficilement adaptable à notre société et à la demande mais cela porte tout même à réflexion.

En tant que concepteur, nous avons la possibilité de demander à ce que le bois utilisé soit français, géré durablement et si possible issu de forêts locales. C'est une démarche qui demande néanmoins un engagement de la maîtrise d'ouvrage et l'accompagnement de partenaires spécialisés.

Une connaissance des entreprises présentes sur le territoire et de la nature de la ressource s'avère toutefois nécessaire pour s'inscrire dans une démarche holistique. Il est également préférable d'être accompagné par un bureau d'étude spécialisé dans la construction bois qui saura proposer des solutions pertinentes quant à l'usage adéquat des essences disponibles et ce notamment pour l'utilisation du bois massif.

Il paraît également important de s'encadrer d'organismes et associations locales et spécialisées dans la construction bois. Le Réseau des Communes Forestières de la région concernée peut être un acteur important dans la prescription de bois locaux. Il s'agit d'une fédération qui a pour vocation de rassembler des communes, des collectivités ou leurs groupements, propriétaires forestiers, intéressés par la valorisation de leurs espaces forestiers. Les communes forestières, composées de 50 associations départementales ou interdépartementales et 7 unions régionales, déploient des politiques forestières territoriales et accompagnent les élus aménageurs du territoire, prescripteurs publics et médiateurs de la filière forêt/bois.⁴⁹

Le réseau des prescripteurs bois en région⁵⁰ est également un groupement vers lequel on peut s'orienter. Il est composé de 15 délégués généraux des interprofessions de la Filière Forêt-Bois, répartis sur le territoire, tel que Altanbois pour la région Pays de la Loire, BoisLim pour le Limousin,

49 - FÉDÉRATION NATIONALE DES COMMUNES FORESTIÈRES, Un réseau au service des élus, Brochure de présentation, 2018.

50 - FRANCE BOIS RÉGIONS, www.franceboisregions.fr

Francilbois pour l'Île de France, Les organismes accompagnent les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre dans leur projet de construction/réhabilitation de bâtiments ou d'aménagements intérieur et extérieur. Leur mission a pour objectif de favoriser l'usage des produits et des solutions en bois français.

Le réseau des communes forestières et le réseau des prescripteurs bois, ancrés dans leur territoire, se révèlent être des partenaires indispensables pour construire avec du bois local issu de forêts gérées durablement. Il apparaît être une absurdité de penser qu'en tant qu'architecte nous pouvons nous engager seul dans une démarche de locale. La rencontre et l'intégration d'organismes locaux au développement du projet, dès les prémices, s'avère nécessaire pour s'inscrire dans une démarche locale en corrélation avec le territoire.

Plusieurs guides, réalisés par certains organismes associés au réseau des prescripteurs bois, mettent en valeur l'utilisation des feuillus, issus de forêts locales, dans la construction : Le limousin (guide du bois Local), les Alpes (marque *Bois des Alpes*), Nord Picardie (Guide construire avec nos feuillus). Leur volonté étant de développer une filière forêt/bois locale en sensibilisant les prescripteurs que sont notamment les maîtres d'ouvrages et les maîtres d'œuvres. Ils présentent les actions possibles pour prescrire du bois de proximité et inclure les entreprises locales. Comme le préconise le guide *Osez le bois local - Guide pour intégrer le bois local dans la commande publique*, il est préférable de privilégier un marché en corps d'état séparés qui sera plus adapté au tissu des entreprises locales et de la filière sèche.⁵¹

S'orienter vers du bois local induit également une attention particulière à la rédaction des CCTP et des clauses qui y seront stipulées pour inciter clairement l'entreprise à s'inscrire dans cette démarche. Ne pouvant imposer la provenance d'un matériau, au regard de la loi, des mentions

51 - BOISLIM, INTERPROFESSION FORÊT-BOIS LIMOUSIN ET UNION RÉGIONALE DES COMMUNES FORESTIÈRES, *Osez le bois local - Guide pour intégrer le bois local dans la commande publique*, avril 2015.

restrictives peuvent cependant être ajoutées pour l'encadrer. Le bilan carbone et l'Analyse du Cycle de Vie peuvent en faire partie ou l'imposition de l'obtention d'un label, certification ou AOC en sont un autre moyen. Il est cependant important de souligner qu'il ne s'agit pas de prescrire systématiquement du bois certifié mais de s'inscrire dans une démarche globale en vue de l'utilisation de bois issu de forêts gérées durablement en partenariat avec les acteurs locaux.

Des enjeux éthiques et politiques

Faisant partie des premiers maillons de la chaîne de construction, nous avons de fait un rôle majeur au regard de la voie dans laquelle va s'inscrire la démarche constructive. L'art de bâtir est depuis de nombreuses années régi par la logique financière et de plus en plus enclin à des préjugés qu'il est compliqué de faire évoluer. L'utilisation du bois dans la construction, en raison de tout ce qui incombe aux changements climatiques, retrouve une place notable dans les choix constructifs. La provenance du bois et la gestion de la forêt en est un tout autre sujet. Malgré la difficulté à laquelle les industriels peinent à redorer la construction bois, il est important de ne pas faire l'impasse sur le volet forêt/bois et plus particulièrement sur le mode gestion forestière. A l'orée d'un scandale écologique, nous ne pouvons pas fermer les yeux sur l'avenir de nos forêts et la responsabilité qui nous incombe en tant qu'architecte. N'oublions pas que dans notre logique économique, l'offre est régie par la demande.

«L'être humain doit se mettre à sa place pour comprendre la nature». Thierry Paquot⁵²

52- PAQUOT Thierry, *Intervention au cours de la formation 'Construire éco-responsable'*, 24 mai 2019.

Face aux enjeux écologiques et une demande citoyenne croissante d'une inscription dans le territoire, de nombreuses communes forestières recherchent à valoriser leur ressource forestière. En ce sens, la Fédération Nationale des Communes Forestières a lancé un projet ambitieux d'accompagnement à la réalisation de « 100 constructions publiques en bois local » de 2012 à 2017. Il s'adressait aux collectivités propriétaires de forêts ou non, désireuses de réaliser des constructions valorisant le bois de massifs forestiers local. Ce projet a démontré que les élus peuvent et sont désireux de s'engager en faveur d'une construction apportant une valeur ajoutée territoriale. La labellisation ou certification des bois et la traçabilité sont autant de garanties qui rassurent et orientent les collectivités vers une économie de proximité via le maintien et la création d'emplois locaux.

Le Groupement Périscolaire de Tendon, imaginé par l'agence Haha Architecte en 2012, dans le cadre du programme « 100 constructions publiques en bois local » en est un exemple remarquable. Tendon est une commune forestière, propriétaire de 82 ha de hêtre peu valorisés. L'agence Haha Architectures et le CRITT bois d'Epinal ont étudié l'intégration de ce bois dans le bâtiment en s'orientant vers des solutions techniques innovantes adaptées aux spécificités de la ressource locale (murs et toitures caissons et de murs en ossature courte en hêtre massif). De plus, ce groupement périscolaire s'inscrit dans le cadre d'un second projet, lancé la même année par la Chambre des métiers et de l'artisanat des Vosges « Matériaux et systèmes constructifs bois ». L'objectif de cet appel à projet était de montrer que la filière courte est non seulement possible mais constitue une réponse pour valoriser la construction bois, du scieur au constructeur. En répondant à ces appels à projet, la commune de Tendon a souhaité valoriser la ressource en bois local et les savoir-faire des entreprises du territoire.⁵³

Le Pays de l'Ardèche méridionale s'est également engagé dans la valorisation de ses ressources locales. Partant du constat que le bois était très peu présent dans les constructions, notamment dans les réalisations publiques,

53- FÉDÉRATION NATIONALE DES COMMUNES FORESTIÈRES, *100 constructions publiques en bois local - Fiche projet Groupement périscolaire de Tendon*, rapport, 2012.

le Pays de l'Ardèche méridionale s'est lancé de défi de valoriser sa ressource forestière par le biais d'un appel à projet « *bois local dans les constructions publiques* », lancé en 2007.⁵⁴ L'objectif était de démontrer que le bois et sa filière offrent une nouvelle alternative dans la construction locale. Grâce au soutien de la région Rhône-Alpes et du Conseil Général de l'Ardèche, trois maîtres d'ouvrages, accompagnés par FIBOIS Ardèche Drôme, l'interprofession de la filière bois, ont bénéficié d'aides pour concevoir leur projet en intégrant le bois dans la construction et pour financer l'investissement du lot bois. Le cahier des charges stipulait notamment que les « *constructions soient adaptées aux caractéristiques techniques de la ressource locale.* »

L'exemple de ces trois appels à projet démontrent que construire en bois local n'est pas une utopie. Les acteurs locaux peuvent s'engager en faveur de la préservation de leur territoire, des savoir-faire et de la qualité architecturale. Étant en marge du circuit standard, construire en bois local s'inscrit dans un autre mode de conception. L'adaptation, la créativité et le partage d'expérience en sont les contraintes.

54- COMITÉ NATIONAL POUR LE DÉVELOPPEMENT DU BOIS, *Etude de cas, Bois local dans la construction publique et démarches territoriales : retours d'expériences*, Construire avec le bois n° 9, décembre 2012.

Conclusion

La construction bois, de par ses racines, est souvent perçue comme vertueuse et bénéfique pour l'environnement et la biodiversité. Face aux changements climatiques et dans une démarche bas carbone, la construction bois prend tout son sens et bénéficie de ce fait d'un regain d'intérêt considérable. La demande exponentielle de bois, notamment de bois d'œuvre, induit inéluctablement des répercussions sur la forêt et l'ensemble de la filière forêt/bois. La filière se structure, dans la mesure du possible, pour répondre la demande en s'engageant dans des démarches parfois opposées. Initialement intrinsèque au bois, la démarche vertueuse est maintenant questionnée. La forêt anthropique, est-elle la forêt du futur que nous désirons ?

La provenance du bois et la gestion forestière pratiquée influent indéniablement sur la responsabilité de la construction bois. En raison de leur impact sur l'équilibre forestier et la biodiversité, les constructions bois ne peuvent pas être systématiquement qualifiées d'écologiques. Une vision globale de la filière forêt/bois et du territoire apparaît nécessaire pour orienter la construction bois dans une démarche responsable.

La volonté n'étant aucunement de décrier la construction bois mais de remettre en question les préjugés et postulats. Construire induit une

réflexion sur la pertinence de l'emploi des matériaux par rapport aux contraintes et aux invariants (les usages, le programme, à la localité, à la ressource, le savoir-faire ...). Il est important de porter à réflexion le bien-fondé de l'emploi du bois avant d'en vulgariser son emploi. Un usage intensif et généralisé n'apparaît de fait pas pertinent pour la préservation de nos forêts notamment face à une société principalement axée sur la rentabilité.

Aux prémices de la rédaction de ce mémoire, mes connaissances en l'organisation de la filière forêt/bois et des modes de gestion forestière étaient très minces. Les interrogations sur la construction bois et l'impact généré en amont de la filière furent notamment induites par l'engouement général de la société. Par le biais de ce mémoire, la volonté était de prime abord comprendre la relation entre nos forêts et la filière forêt/bois puis le porter à connaissance pour sensibiliser à la préservation de notre bien commun. Il n'y a évidemment pas de solutions prédéfinies mais une infinité d'actions et d'engagements possibles dont certains ont été évoqués.

De la qualité de la gestion forestière découle naturellement le savoir-faire de la première transformation ; soit des scieries pour les bois d'œuvre. La question de l'organisation de la filière forêt/bois et de sa capacité à répondre à la demande et à la norme est aujourd'hui un sujet problématique auquel les professionnels de la construction sont confrontés. La filière, en cours de restructuration, n'est pas encore apte à répondre à la demande croissante. Le développement des scieries sur notre territoire révèle un réel déséquilibre. Les petites scieries s'approvisionnent et vendent localement des produits sur mesure. *« A l'échelle de la France, il existait dix milles scieries actives en 1965, il n'en reste plus que mille quatre cents. Une centaine disparaît chaque année. Les petites scieries familiales ne trouvent pas de repreneur. Elles ferment en privant chaque fois un territoire d'une activité économique qui aurait pu être pérenne. »*¹⁸ En parallèle les grandes scieries qui se développent, se mécanisent et s'orientent vers la standardisation des produits bois pour faire face à la concurrence internationale. Le rendement

18- D'ALLENS Gaspard, *Main basse sur nos forêts*, Éditions du Seuil, avril 2019.

moyen d'une scierie industrielle, de 3000m³ de bois par jour, est vertigineux en comparaison à une petite scierie qui produit en moyenne 6000m³ de bois par an.²³ « *Il produisent en trente seconde, ce que produit une petite scierie chaque jour : 12% des scieries produisent 76 % du volume scié.* »¹⁸

Construire en bois issu de forêts françaises responsables n'est de ce fait pas sans difficulté. Les réticences peuvent être nombreuses notamment au regard du coût qui peut s'avérer être plus élevé. La sensibilisation, la persuasion et l'accompagnement vers une démarche responsable se révèlent être les premiers moteurs. Il apparaît être naturellement plus facile de s'inscrire dans une démarche vertueuse dans le cadre de constructions de petite ou moyenne taille dans une région forestière. Heureusement la profession sait extrêmement bien faire de la contrainte un réel atout.

*« Il faut s'autoriser à imaginer l'impossible. Il faut rêver l'inimaginable. Prendre cette liberté de penser autrement. »*⁵⁵

23 - MAGNET Vincent du Réseau des Alternatives Forestières (RAF), *Entretien sur la gestion forestière*, 25 octobre 2019.

55 - ROUDAUT Yannick, *Zéro Pollution*, Editions La mer salée, 2016.

OUVRAGES

ROUSSEL Pascale & le RAF, *Vivre avec la forêt et le bois, Portraits d'acteurs engagés*, Relier. 2014.

D'ALLENS Gaspard, *Main basse sur nos forêts*, Éditions du Seuil, avril 2019.

ATLANBOIS, Les feuillus dans la construction, Les éditions Atlanbois & France Bois Forêt et la Draaf de la région Pays de la Loire, Tome 1, 2012 .

BUISSAN Stella, *BOIS*, Métropoles du Sud, 2019

BARTHOLOMEW Alick, *Le génie de Viktor Schauberg... et si la pénurie d'eau et d'énergie était un faux problème?* , Le Courrier du Livre, 2014.

OBSERVATOIRE NATIONAL SUR LES EFFETS DU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE (ONERC), *L'arbre et la forêt à l'épreuve d'un climat qui change*, La Documentation française, 2015

ROUDAUT Yannick, *Zéro Pollution*, Editions La mer salée, 2016.

CONFÉRENCES et ENTRETIENS

MAGNET Vincent du Réseau des Alternatives Forestières (RAF), *Entretien sur la gestion forestière*, Paris, 25 octobre 2019.

COLLECTIF SOS FORET FRANCE, *Réunion publique de synthèse des Assises de la forêt "Forêts vivantes ou déserts boisés"*, Paris, 25 octobre 2019

COLLECTIF SOS FORET FRANCE, *Grande marche citoyenne à Fontainebleau pour réaffirmer la nécessité de préserver des forêts vivantes*, Fontainebleau, 26 octobre 2019.

BIPE & FCBA, financée par ADEME, CODIFAB, INTERPROFESSION NATIONALE, et initiée par Le Conseil National de l'Industrie, Conférence sur *la restitution de l'étude prospective du bois dans la construction, la rénovation et l'aménagement des bâtiments*, juin 2019.

VINOT-GOSSELIN Marion et GOSSELIN Frédéric, *Les forêts, quelle gestion pour favoriser la biodiversité ?* Conférence publique ARB Île-de-France, Paris, 17 octobre 2019,

RAPPORTS

FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture), FRA 2015- Termes et définitions, Document de travail de l'évaluation des ressources forestières, 2012.

ONF, *Règlement d'exploitation forestière*, Annexe 01, 2008.

ROSSI Magali, en collaboration avec ANDRÉ Jean et VALLAURI Daniel, *Le carbone forestier en mouvements - Éléments de réflexion pour une politique maximisant les atouts du bois*, Réseau Écologique Forestier Rhône-Alpe (REFORA), 2015.

BOIS DES ALPES ET COMMUNES FORESTIERES PROVENCES-ALPES-COTES-D'AZUR, *Construire en Bois des Alpes: Etapes clés pour insérer une fourniture de bois certifiée « Bois des Alpes dans la commande publique*, juillet 2013.

FÉDÉRATION NATIONALE DES COMMUNES FORESTIÈRES, *100 constructions publiques en bois local - Fiche projet Groupement périscolaire de Tendon*, rapport, 2012.

VALLÉE Marie et BAKOUMA Jean, *Concevoir et mettre en œuvre une politique d'achat bois responsable. Guide pratique à l'usage des acheteurs publics*, mars 2014.

ÉMISSIONS DE RADIO & DOCUMENTAIRES

DROUET François-Xavier, *Le Temps des forêts*, L'atelier documentaire et KMBO Editions, septembre 2018.

LINDGAARD Jade, *Défendre les forêts et leur monde*. Entretien vidéo croisé entre deux militants et auteurs, Gaspard d'Allens et Jean-Baptiste Vidalou, Médiapart, octobre 2017

CASH INVESTIGATION *Les forêts menacées par une razzia sur le bois*, France 2, 24 janvier 2017.

RADIO ZINZINE en partenariat avec le RAF, *Entre cimes et racines - Emission n°14 - SOS Forêt à Paris*, avril 2013.

MONIN Jacques, *Industrialisation, sécheresse, souffrance au travail : la forêt française en crise*, France inter, 12 octobre 2019

ARTICLES - COMMUNIQUÉS DE PRESSE

DUCRET Catherine, L'Office national des forêts au bord de la faillite, Les Echos, janvier 2019.

ASTIER Marie, Non, la Chine ne pille pas la forêt française, Reporterre, mars 2018.

Gaspard d'Allens, Forêts publiques : l'État réfléchit au démantèlement de l'ONF, Reporterre, juin 2019.

GIEC, Communiqué de presse- rapport sur changements climatiques et les sols, août 2019.

PRO SILVIA FRANCE, Communiqué de presse suite de son AG annuelle du 04/10/2019. Prise de position sur un certain nombre de sujets et enjeux actuels, octobre 2019.

GREENPEACE FRANCE, Spécial Cash Investigation : les forêts menacées par une razzia sur le bois, 24 janvier 2017.

ONF, Communiqué de presse- Gestion forestière durable: Le label FSC attribué pour la première fois à deux forêts domaniales, mars 2018.

ALIM'AGRI, #SIA2019 : les Trophées de la bioéconomie , Alim'agri, Ministère de l'agriculture et de l'alimentation, 28 février 2019.

INAO, Communiqué de presse- Le Bois de Chartreuse obtient l'AOC, novembre 2018.

INAO, Communiqué de presse- Le Bois du Jura obtient l'AOC, mars 2019.

PERRAUD Stéphane, N°10 : Pourquoi a-t-on besoin des arbres ? Interview de Francis Hallé : le rôle des arbres et de la forêt pour l'être humain, KAIZEN, septembre/octobre 2013.

MAGAZINES & BROCHURES

DUCRET Catherine, *L'Office national des forêts au bord de la faillite*, Les Echos, janvier 2019.

ECOTREE, *Les forêts de Scandinavie: le cas de la Suède, fiche n°9*, vol. Biome Boréal, no 9, 2010.

EN DIRECTE, *Une AOC pour le bois du Jura*, Journal n°283, Journal de la recherche et du transfert de l'Arc Jurassien, juillet-août 2019

RÉSEAU POUR LES ALTERNATIVES FORESTIÈRES, *La CHARTE*, Brochure du RAF, 209

PRO SILVIA avec le soutien du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, *GERER LA FORET pour produire du bois de qualité en accompagnant les dynamiques naturelles*, Brochure Pro Silvia, 2019.

FÉDÉRATION NATIONALE DES COMMUNES FORESTIÈRES, *Un réseau au service des élus*, Brochure de présentation, 2018.

BOISLIM, INTERPROFESSION FORÊT-BOIS LIMOUSIN ET UNION RÉGIONALE DES COMMUNES FORESTIÈRES, *Osez le bois local - Guide pour intégrer le bois local dans la commande publique*, avril 2015.

COMITÉ NATIONAL POUR LE DÉVELOPPEMENT DU BOIS, *Etude de cas, Bois local dans la construction publique et démarches territoriales : retours d'expériences*, Construire avec le bois n° 9, décembre 2012.

Table des matières

Introduction	3
Un constat préoccupant	7
LA FORÊT FRANÇAISE.....	7
La richesse de la forêt française métropolitaine	9
Les vertus de la forêt	14
Les modes de gestion	16
LA FILIÈRE FORÊT/BOIS.....	21
État des lieux de la filière	22
VERS L'INDUSTRIALISATION DU VIVANT ?.....	26
Une forêt sur mesure	27
L'apologie de la machine	31
Les pouvoirs politiques	36
Une question d'engagement	39
LA PROVENANCE DU BOIS.....	39
Les labels, certifications et AOC	40
Les initiatives locales	48
UNE DÉMARCHE GLOBALE.....	54
S'adapter à la ressource et aux savoir-faire	54
Des enjeux éthiques et politiques	59
Conclusion	63
Bibliographie	66

