

Avant-propos

Les bois et forêts ont contribué de tout temps au bon équilibre de la planète Terre, même si l'histoire de la forêt française (voir la figure) met en évidence des fluctuations importantes au fil des années !

Combustibles, construction, industries navale et militaire..., l'exploitation de la forêt ne connaît pas de répit jusqu'au début du XIX^e siècle au cours duquel elle atteint son minimum historique. L'utilisation du charbon, puis du pétrole et du gaz, l'augmentation constante des rendements agricoles et une politique active de renouvellement forestier inversent alors la tendance. Ce renouvellement est encadré par le Code forestier qui instaure, depuis les ordonnances de Brunoy en 1346 et de Colbert en 1669 la gestion durable de la forêt française. Depuis 1850, le stock de bois de la forêt métropolitaine a doublé : la surface forestière atteint maintenant 17 millions d'hectares, soit environ 31 % du territoire, et continue d'augmenter [1].

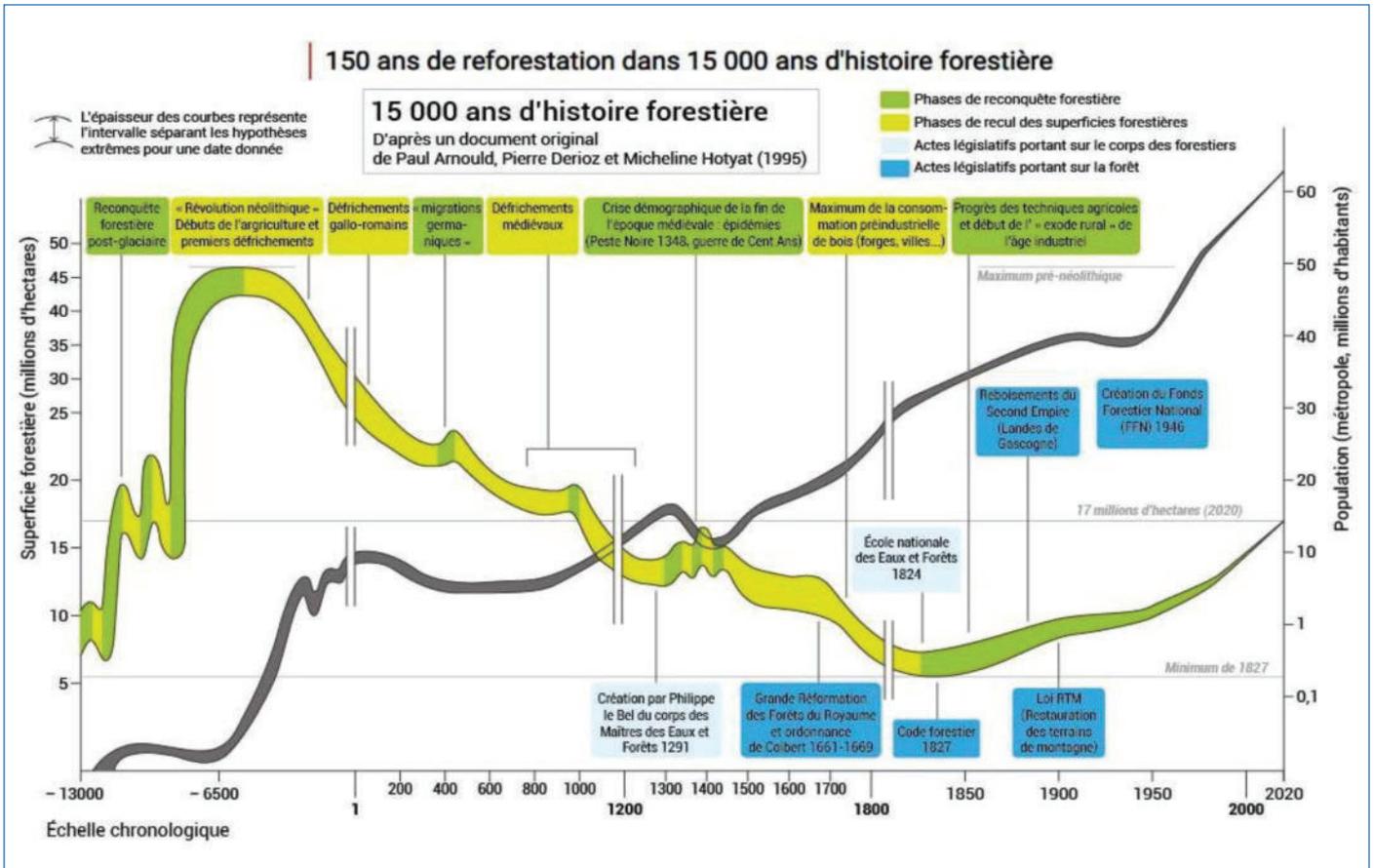
Il ne faut pas pour autant en déduire que l'on dispose d'un gisement excédentaire de ressources renouvelables pour envisager de nouvelles et nombreuses applications puisque la propriété (trois quarts privée et un quart publique), la gestion

et les essences de la forêt française demandent encore une certaine optimisation, sans oublier la contribution essentielle à l'adaptation au changement climatique !

En effet, la photosynthèse à l'origine de la séquestration et du stockage de carbone ainsi que l'utilisation rationnelle du bois en substitution du carbone fossile ont des contributions déterminantes pour atténuer les émissions de gaz carbonique (130 Mt/an CO₂).

À ce jour, 60 000 entreprises sont impliquées en France dans l'exploitation et la valorisation de ces gisements forestiers, créant ainsi 440 000 emplois directs et générant un chiffre d'affaires de 55 milliards d'euros (Md€) – avec environ 25 Md€ de valeur ajoutée [1]. Il est important de noter, en relation avec la nature des essences et la propriété des gisements, que ceci résulte de l'exploitation d'une dizaine d'essences sur environ 20 % de la surface forestière française [2] !

Les perspectives forêt-bois qui ont récemment résulté de ces constats ont conduit à une politique nationale et à un programme d'actions forêt-bois-climat-énergie [3] dont les orientations ont été reprises, par exemple, par des pôles de



D'après P. Arnoult, P. Derioz, M. Hotyat, Chap. 3 La forêt, in R. Brunet, F. Auriac (dir.), Atlas de France, vol. 6 : Milieu et Ressources, 1995. GIP Reclus, La Documentation Française, p. 53-72. Chiffres 2020 : INSEE et inventaire forestier de l'IGN. Adaptation : JBB Géoconfluences, 2021 [1].

compétitivité tels que Xylofutur [4] et des filières professionnelles telles que France Bois Industries Entreprises (FBIE) [5].

Parmi les objectifs de cette politique ambitieuse, il faut noter :

- une gestion durable des forêts, en affectant des moyens indispensables et pérennes pour leur maintien et leur renouvellement (200 000 ha/an) tout en préservant la biodiversité ;
- la réponse à la forte demande en bois d'œuvre, d'industrie et d'énergie, tout en adaptant la forêt française au changement climatique ;
- le développement du bois, source de fibres et de matières premières de la chimie biosourcée, qui implique toutes les étapes de fractionnement sélectif, d'extraction et de purification pour l'obtention de molécules plateformes (cellulose, hémicellulose, lignines) et d'extractibles à haute valeur ajoutée : les premières sont exploitées par de nombreux secteurs industriels – certains spécifiques comme les industries du papier, du carton..., d'autres en substitution de molécules à propriétés équivalentes issues de gisements fossiles – ; les secondes sont plutôt demandées par les secteurs

de la santé, de la cosmétique, des parfums, de l'agroalimentaire...

Les approches présentées dans ce numéro illustrent particulièrement certaines des stratégies et travaux réalisés pour des applications du bois et de ses dérivés dans des domaines industriels à valeur ajoutée. D'autres résultats seront présentés dans une prochaine édition.

Joel BARRAULT et Jean-Pierre FOULON

[1] <https://franceboisforet.fr/la-foret/la-foret-francaise-en-chiffres>

[2] https://cibe.fr/wp-content/uploads/2021/03/2021-05-18-JBE_TR3_RESSOURCE_FBF-Michel-Druilhe.pdf

[3] A. Colin, M. Simon, Analyse comparée des études de disponibilités régionales en biomasse forestière. Rapport, Ademe/IGN, 2020, <https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/312-analyse-comparee-des-etudes-de-disponibilites-regionales-en-biomasse-forestiere.html>

[4] <http://xylofutur.fr/le-pole/feuille-de-route-pole-3-0>

[5] <https://fbie.org/foret-bois-filiere-davenir-france>



Silab

**Leader mondial
des actifs naturels
cosmétiques
et dermo-cosmétiques**

Forte de sa maîtrise du naturel et de son innovation scientifique reconnue depuis plus de 35 ans, SILAB propose des ingrédients actifs naturels, efficaces et sûrs.

Guidée par de fortes valeurs humaines, SILAB s'investit activement dans une politique globale et volontariste de développement durable.

indépendance
excellence qualité

Z.I. de la Nau - 19240 Saint-Viance
www.silab.fr --    

l'ingénierie des actifs naturels