

FOCUS

L'ÂGE DU BOIS

LE FROID ET LE CHAUD DU 13^e AU 15^e SIÈCLE



VILLES
& PAYS
D'ART &
D'HISTOIRE
DIRE

SOMMAIRE

Le bois, matériau noble.....	p. 3	Frênes, hêtres et ormes.....	p. 11
Vers le petit âge glaciaire.....	p. 4	Au temps de Renaud de Forez	p. 12
Une saison froide de 6 mois.....	p. 5	Les métamorphoses des forêts	
Un combustible indispensable.....	p. 6	en France	p. 13
Bûcherons... ..	p. 7	Des rois aux porchers	p. 14
... et charbonniers	p. 8	Au temps de Jean, duc de Berry.....	p. 16
Bois durs et bois tendres	p. 9	Au temps de Geoffroy de Balsac	p. 17
Chênes et charmes.	p. 10	Le bois énergie aujourd’hui	p. 18
		Les forêts actuelles du Beaujolais	p. 19

BIBLIOGRAPHIE

Christelle Balouzat-Loubet, « La forêt médiévale, une richesse à préserver », *Encyclopédie d’histoire numérique de l’Europe* [en ligne], 2022.

Sylvie Bepoix, Hervé Richard (dir.), *La forêt au Moyen Âge*, Les Belles Lettres, 2019, 424 p.

Philippe Braunstein, « Forêts d’Europe au Moyen-Âge », *Les Cahiers du Centre de Recherches Historiques*, 6, 1990 [en ligne].

Jacques Le Goff, *Pour un autre Moyen Age. Temps, travail et culture en Occident : 18 essais*, Bibliothèque des Histoires, 1977, 422 p.

Emmanuel Le Roy Ladurie, *Histoire du climat depuis l’an mil*, édition augmentée d’une nouvelle préface, 2020, Champs Histoire, 688 p.

Mathieu Méras, *Le Beaujolais au Moyen Age*, 162, d’après Lecoy de La Marche, *Titre de la maison ducale de Bourbon*, T. II, continuation de l’inventaire de Huillard-Bréholle, Paris, 1874 n°4031, p.77, 2^e col.

Daniel Roche (introduction), *Le bois et la ville du Moyen Âge au XX^e siècle*, *Actes du colloque « le bois et la ville » organisé par le Groupe d’histoire des forêts françaises et le Centre d’histoire urbaine*, édités par J.L. Bigé, J. Boissière, J.-C. Hervé, Paris, Édition Ecole Normale Supérieure de Fontenay/Saint-Cloud, 1991, 320 p.

François Walter, *Hiver : Histoire d’une saison*, Paris, Payot, 2014, 453 p.

Union des sociétés historiques du Rhône, *Châtillon et sa région, Histoire du département du Rhône, Actes des journées d’études*, 1991, VIII : Jack Girel, « Les Balsac, seigneurs de Bagnols et Châtillon au xv^e siècle », p. 49-69, et Mathieu Méras, « Les Balzac et les Bourbons », p. 70-73.



Frères de Limbourg, *Très Riches Heures du Duc de Berry, Cavalcade du mois de Mai*, Ms.65, Folio 5 v., Musée Condé, Chantilly, 1416. Chaque feuillet mesure 29 cm de haut sur 21 cm de large.

LE BOIS, MATÉRIAU NOBLE

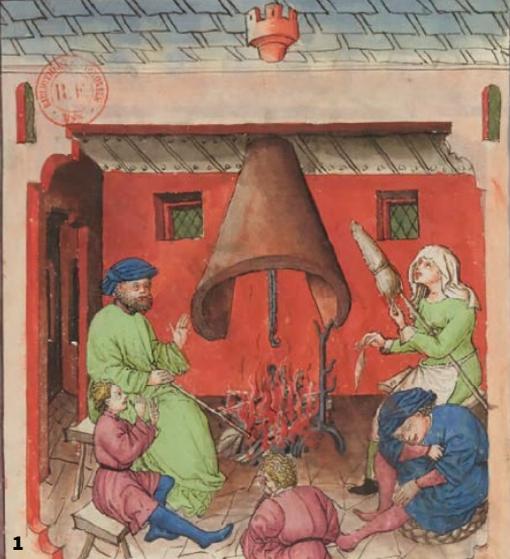
Au Moyen Age certains objets en bois figurent parmi **les reliques les plus vénérées**, comme la Vraie Croix mise au jour par l'impératrice Héléne, mère de Constantin I^{er}. La toponymie actuelle de plusieurs massifs forestiers porte l'héritage de sanctuaires médiévaux, à l'image de la **Sainte-Baume** liée à Marie Madeleine. Des monastères clunisiens qui se multiplient dans toute l'Europe à la Chartreuse où saint Bruno se retire en 1084, la forêt est au cœur de **l'essor monastique médiéval**, tant elle offre à la fois un refuge face aux tumultes du monde laïc, et un vivier aux nombreuses richesses.

Au début du 12^e siècle, la parenté du Christ prend la forme de **l'arbre de Jessé** : depuis le corps de Jessé, personnage de l'Ancien Testament, surgit le tronc de la famille de Marie, qui fait de la Vierge et du Christ des descendants de David. Le modèle de l'arbre de Jessé est appliqué aux familles royales d'Europe au 13^e siècle, puis se diffuse peu à peu au-delà de ces cercles.

Pour célébrer le retour des frondaisons en France, une fête de la végétation et de la jeunesse se déroule dès l'aube le **1^{er} mai**, en associant nobles, paysans et citoyens. A la cour comme au sein de l'aristocratie, on se pare de guirlandes végétales. Dans les bois de jeunes arbres ou des branches, les « mais », sont coupés puis offerts par chaque jeune homme ayant participé à **l'élué de son cœur**.

A l'inverse certains arbres sont considérés avec une grande méfiance, comme **l'aulne** qui pousse dans les marécages et les tourbières. Son bois jaune, qui devient rouge une fois coupé, frappe les esprits et les inquiète.





1. Ibn Buṭlān, *Tacuinum sanitatis, Une veillée au coin du feu*, Latin 9333, Folio 97 r., Bibliothèque Nationale de France. Ce manuscrit mesure 33 cm de haut sur 22 cm de large.

2. Ibn Buṭlān, *Tacuinum sanitatis, Le vent du nord*, Latin 9333, Folio 57 r., Bibliothèque Nationale de France

3. Ibn Buṭlān, *Tacuinum sanitatis, Homme avec un âne portant des bûches en hiver*, Latin 9333, Folio 87 v., Bibliothèque Nationale de France

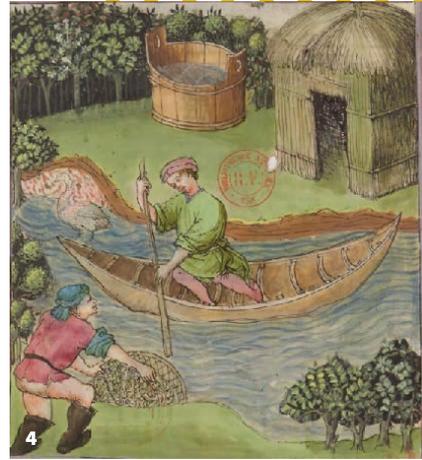
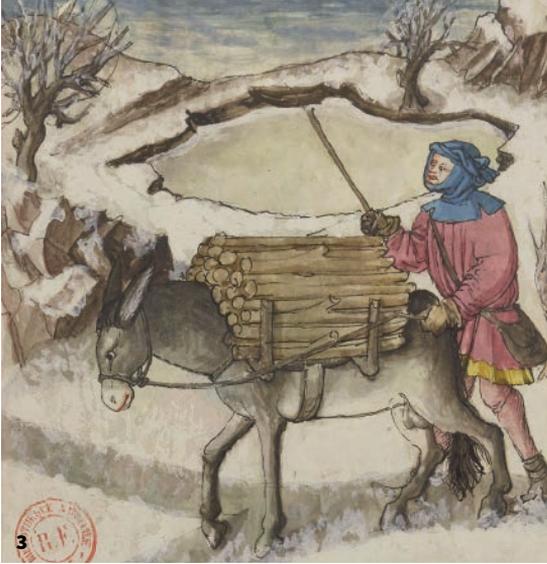
4. Ibn Buṭlān, *Tacuinum sanitatis, Une scène de pêche au filet*, Latin 9333, Folio 80 r., Bibliothèque Nationale de France

VERS LE PETIT ÂGE GLACIAIRE

L'étude de **l'histoire du climat** se nourrit de plusieurs sources historiques, à l'image des registres répertoriant le début des vendanges à partir de 1370 (région de Dijon). **L'analyse des cernes des arbres** (dendrochronologie) s'appuie sur la distinction des cernes étroits durant les années « sèches » et des cernes plus larges des années plus humides. *L'Atlas des sécheresses de l'Ancien Monde* forme une base de données à l'échelle européenne. Un autre champ d'observation est fourni par l'examen des glaciers.

Après l'optimum climatique médiéval, qui s'étend du 10^e au 14^e siècle, la France entre jusqu'au 19^e siècle dans le Petit Age glaciaire, avec une baisse de températures qui serait comprise entre 0,5 à 1 degré. Des **épisodes extrêmes** sont alors plus fréquents, provoquant des **famines** dues aux récoltes ruinées. Ainsi une grande partie de l'Europe du Nord connaît des précipitations annuelles bien au-dessus de la moyenne entre 1314 et 1316. En 1481, à la suite d'un hiver très froid, le roi de France, Louis XI, doit prendre des mesures face à la famine qui touche le royaume.

Les savoirs médicaux sont mobilisés pour pallier les effets des rudesses météorologiques sur la santé des hommes. La **théorie des quatre humeurs**, héritée de la médecine antique, préconise une nourriture adaptée à chaque saison. Les traités de médecine arabe se font le relais de ces savoirs anciens, à l'image du **Tacuinum sanitatis**. Traduit en latin à partir du 13^e siècle, ce traité connaît de nombreuses éditions, dont des versions illustrées à partir de 1380. Il classe les saisons et les aliments en plusieurs familles, selon cette typologie : froide, chaude, sèche, humide. L'orge est froide et sèche comme l'automne, alors que le blé est chaud et humide comme le printemps. Bien choisis, **légumes et céréales** contrebalancent les rigueurs des saisons. En hiver, période froide et humide, il est conseillé de manger notamment des betteraves et du chou, aliments chauds et secs.



UNE SAISON FROIDE DE 6 MOIS

Selon les années, les populations du Moyen - Âge perçoivent deux saisons, avec un « hiver » qui dure cinq à six mois. En effet le rythme des journées est fortement influencé par **la longueur du jour**, non seulement dans les campagnes, mais aussi pour les activités citadines dépendant de la lumière naturelle. Dans plusieurs statuts de métiers, à l'image du statut des bouchers de Rouen ⁽¹⁾ confirmé par Charles VIII en juillet 1487, les horaires de vente des étals diffèrent en fonction du climat et de la luminosité. La garantie de la comestibilité de la viande est recherchée en fixant l'alternance entre la période allant de Pâques à la Saint-Michel (29 septembre) et la **période allant de la Saint-Michel au Carême**, durant laquelle la viande se conserve mieux.

Cette réglementation de la vente en fonction des saisons concerne également **les poissons**. L'auteur du *Ménagier de Paris* ⁽²⁾ fait la différence entre poissons d'hiver et poissons d'été en commençant un chapitre ainsi : « Poisson de mer : ront en yver, et plat en esté. »

Cette bipartition de l'année, où l'on travaille plus durant la saison chaude, se retrouve dans **les salaires versés aux ouvriers**.

L'hiver compte de nombreux dangers, avec **ses aléas ravageurs à court terme** : difficultés de circulation à cause des intempéries et des inondations, interruption du commerce, risque d'incendies, perte de marchandises. A moyen terme l'hiver peut mettre en péril les **futures moissons**.

⁽¹⁾ Anne Kucab, « L'hiver à Rouen à la fin du Moyen Âge », *Questes*, 34, 2016, 119-138.

⁽²⁾ Hélène Dauby, « Les saisons et les mets à la fin du Moyen Âge, en Angleterre et en France », dans *La Ronde des saisons. Les saisons dans la littérature et la société anglaises au Moyen Âge*, dir. Léo Carruthers, Paris, Presses de l'université Paris-Sorbonne, 1998, p. 106.



1. Frères de Lmbourg, Très Riches Heures du Duc de Berry, Le mois de Janvier, scène de banquet lors de l'épiphanie, le 6 janvier 1414, Ms.65, Folio 1 v., Musée Condé, Chantilly, 1416

2. Détail de la tapisserie sur laquelle figurent les armes du duc, « d'azur semé de fleurs de lys d'or, à la bordure engrêlée de gueules », avec de petits ours et des cygnes blessés, emblèmes de Jean de Berry.

UN COMBUSTIBLE INDISPENSABLE

Alors que la France se recouvre d'un « blanc manteau d'églises ⁽¹⁾ », les forêts constituent **un enjeu économique majeur** notamment pour de nombreuses activités artisanales dépendantes du bois de chauffage, telles que la saunerie. En dehors des marais salants, le sel est obtenu par évaporation grâce à des chaudières alimentées en permanence ; 12 à 18 heures de chauffe sont nécessaires pour une évaporation complète. **La salaison de la viande et des poissons** est largement utilisée pour conserver des aliments. Tout comme les sauniers, d'autres artisans travaillent au cœur des massifs forestiers. **Les potiers** utilisent l'argile, portée pour le grès à une cuisson de 1300° C. **Les verriers** mélangent le sable, contenant du silice, à un fondant composé de fougère et de cendres de hêtre, dans des fours portés eux aussi à de très hautes températures.

Le transport du bois se fait prioritairement par voie d'eau, par **boloyage** (flottage de grumes non attachées) ou **voilage** (flottage de train de planches et du bois de charpente). En raison de la présence de péages dans les ports fluviaux, les exploitants forestiers ont intérêt à transformer le bois en **charbon** : plus facile à transporter, il est davantage calorifique (voir page 8). Face à des besoins considérables, l'approvisionnement en bois connaît **des difficultés**. Ainsi, l'abbé de Saint-Denis, Suger, peine à trouver des poutres pour la reconstruction de son abbaye au milieu du 12^e siècle. Promulguée par le roi Philippe VI en 1346, **l'ordonnance de Brunoy** innove en prenant en compte la « capacité à produire » des forêts.

Dans les campagnes, **les habitants les plus modestes** se réchauffent et cuisinent grâce à un feu allumé à même le sol au centre de la pièce de vie, avec une simple ouverture dans le toit pour évacuer la fumée. La proximité des animaux dispense une chaleur relative. Dans les villages et les villes, **la disposition mitoyenne des maisons**, le long des axes de circulation, permet de tempérer un peu les effets du froid. **Les demeures seigneuriales** se parent de cheminées (voir pages 12 et 17) et de tapisseries ; dans les chambres à coucher les chaufferettes apparaissent à la fin du Moyen Âge pour réchauffer les literies.



3. Ibn Buṭlān, *Tacuinum sanitatis*, *Le boulanger et son four à pain*, Latin 9333, Folio 60 v., Bibliothèque Nationale de France

4. Ibn Buṭlān, *Tacuinum sanitatis*, *Bûcherons en train de manger du pain*, Latin 9333, Folio 62 v., Bibliothèque Nationale de France

BÛCHERONS...

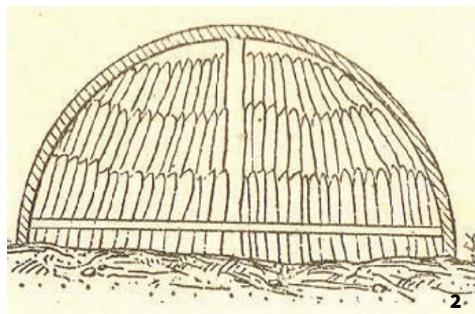
Avec **leur force prodigieuse**, les bûcherons s'attaquent à des arbres dépassant 25 mètres de haut ! **La cognée**, qui est une hâche au long manche, est utilisée à deux mains pour abattre les arbres et fendre les bûches. **La scie « passe-partout »** nécessite le recours simultané à deux hommes ; elle est perçue comme un outil du diable. En effet, elle évoque l'instrument de plusieurs martyrs, comme celui de saint Simon, apôtre du Christ. Avec sa lame flexible demandant un affûtage régulier, la scie est plus compliquée à utiliser et à transporter que la cognée.

Les arbres aux bois durs sont abattus durant **leur dormance hivernale**, de novembre à mars. Le choix de cette saison offre un premier avantage : faciliter l'abattage des arbres nus, moins soumis au vent, et simplifier la coupe des branches, privées de feuilles. Il permet aussi de limiter les risques d'infection par des champignons et de bénéficier d'un carroyage sur un sol durci par le froid, voir gelé.

Le rôle des bûcherons est crucial pour deux raisons. D'une part en débitant les grosses branches des arbres abattus ils sont **le premier maillon de la chaîne** qui approvisionne villes et campagnes en bois de chauffage et en charbon. D'autre part ils fournissent les « grumes » à partir des troncs d'arbres abattus. Ecorcées et découpées dans le sens longitudinal, les grumes, devenues des « billes », sont traitées dans des scieries. **Le bois d'œuvre** (charpente des bâtiments, charpente de marine) requiert des grumes issues de futaies* (voir page 10). Les charpentiers fournissent également les coffrages utilisés pour la construction des arcs et des voûtes en pierres. **De nombreux artisans** utilisent des grumes : tonneliers, ébénistes, menuisiers, parquetiers...

Futaie : forêt constituée d'arbres adultes, par opposition au taillis qui regroupe des arbres de faibles dimensions.

⁽¹⁾ Raoul Glaber (985-c. 1047), *Cinq livres d'histoires depuis l'an 900 après l'Incarnation jusqu'en l'an 1044*, Livre III, Chapitre 4.



... ET CHARBONNIERS

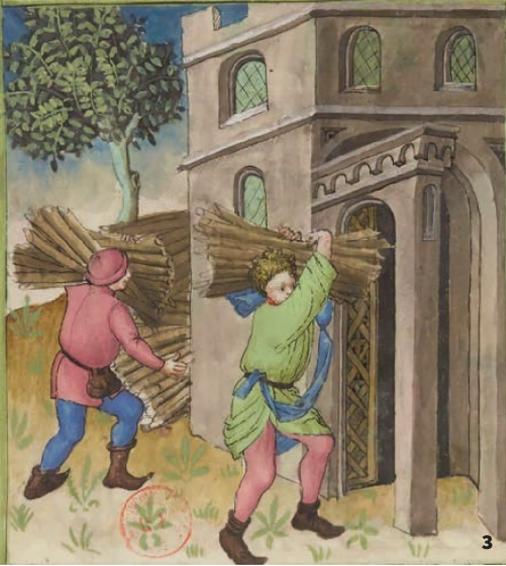
Obtenu par la combustion d'une quantité très importante de bois, le charbon de bois permet d'atteindre de **fortes températures** et de les maintenir longtemps et sans flamme.

Hormis la crainte des incendies qui leur impose une interruption estivale, les charbonniers vivent dans les bois de septembre à la Saint-Jean (le 24 juin), et s'abritent dans des cabanes. Ils doivent veiller jour et nuit à ce que leur feu ne s'éteigne pas, sans marquer de pause pendant les jours de fête. Cette vie largement autarcique concourt à placer les charbonniers **au plus bas de l'échelle sociale**. Considérés comme les **grands destructeurs des forêts**, ils font partie des métiers réprouvés au Moyen Age. Au début du 14^e siècle, une seule fosse charbonnière peut en un mois détruire jusqu'à 100 hectares de forêt ^[1].

La meule, ou empilage de bois séché, s'étend sur un espace plat d'une centaine de mètres carrés. Si la topographie ne s'y prête pas, les charbonniers aménagent eux-mêmes cet espace. La meule est recouverte de végétaux et de terre pour l'isoler de l'oxygène atmosphérique. La carbonisation par pyrolyse, réalisée entre 250° et 500°, dure **plusieurs jours ou semaines**. Lorsque la fumée de la meule, de bleue, devient transparente, la carbonisation est terminée au sommet. Les charbonniers ouvrent tout autour plusieurs événements à 30 cm au-dessous, en ajoutant du gros bois dans la cheminée, qui est rebouchée. Dès que la fumée redevient transparente, ils bouchent les premiers événements et en ouvrent d'autres en dessous, et ainsi de suite jusqu'au pied de la meule.

Tout comme les bûcherons et les porchers, la littérature orale transforme les charbonniers en **hommes sauvages**, coupables de commerce avec le diable et ses créatures, l'ours et le loup.

^[1] Roland Bechmann, *Des arbres et des hommes. La forêt au Moyen Age*, Flammarion, 1984, 186-187.



3



4

1. Charbonniers sur une meule avant l'allumage, fin du XIX^e siècle © Commons
2. Vue en coupe d'une meule de charbonnier. Les bûches sont disposées de manière régulière pour une meilleure combustion.
3. Ibn Buṭlān, *Tacuinum sanitatis*, Deux hommes portant des bûches à l'intérieur d'une maison, Latin 9333, Folio 95 v., Bibliothèque Nationale de France
4. Ibn Buṭlān, *Tacuinum sanitatis*, La bouillie de céréales, Latin 9333, Folio 42 r., Bibliothèque Nationale de France

BOIS DURS ET BOIS TENDRES

Qu'ils appartiennent aux gymnospermes ou au angiospermes, les arbres offrent, avec leurs multiples familles, **un champ d'exploration** par excellence pour les érudits. Parmi les grandes sommes encyclopédiques du 13^e siècle, le *Speculum maius* de Vincent de Beauvais recense plus de 110 arbres différents. Encore faut-il connaître aussi les propriétés respectives, pour chaque arbre, du bois de cœur, de l'aubier, de l'écorce, des racines, des aiguilles ou des feuilles, des inflorescences ou des fruits! Parfois indifférenciés comme pour le sapin pectiné ou le châtaignier, **duramen et aubier** sont très distincts pour les chênes par exemple.

Parmi les **feuillus durs** figurent le charme, le chêne, le hêtre, le frêne, le noyer et l'orme. Ces bois ont une **combustion lente et totale**. Leur temps de séchage est très long : il faut attendre au moins 2 ans avant d'atteindre un taux d'humidité inférieur à 20 %. La densité élevée de ces essences les distingue des **feuillus tendres** qui sèchent en moins de 18 mois. Ce deuxième groupe inclut le bouleau, le peuplier, le saule et le tilleul. Ils sont meilleurs pour **l'allumage du feu** que les feuillus durs grâce à leur combustion rapide. Cet avantage se retrouve chez **plusieurs résineux** : l'épicéa, le sapin, le mélèze et le pin. Si ces arbres sont encore trop humides, les vapeurs d'eau chargées de résines peuvent se condenser sur les parois des conduits de cheminée et provoquer leur encrassement. Des éclats de cendres ou des escarbilles peuvent se propager au-dedans et à l'extérieur du foyer lors de leur utilisation.

Le sciage des pièces destinées au bois d'œuvre est confié à des **scieurs de long**, qui travaillent à deux. Debout sur une pièce précédemment équarrée à la hache, l'écurieul (ou *chevrier* ou *singe*) remonte la scie, qui descend ensuite de son propre poids, aidée par l'impulsion du renard (ou *renardier* ou *patron*), qui se situe sous la pièce.





1. Un chêne à Vaux-en-Beaujolais
© Franck Segrétain



2. Les feuilles du charme commun et ses fleurs en chatons. Le charme est un proche cousin du bouleau.

3. Un frêne sur les hauteurs de Marchamp.

4. Une futaie régulière de hêtres à Blacé.

5. Un orme champêtre au printemps. Dans le Beaujolais, l'orme est la deuxième espèce d'arbres la plus représentée après le chêne au sein de la forêt de la Flachère et dans la vallée du Soanan © Couleursbois

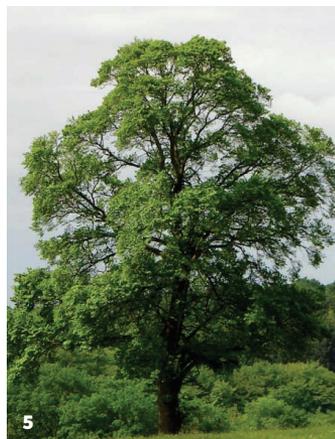
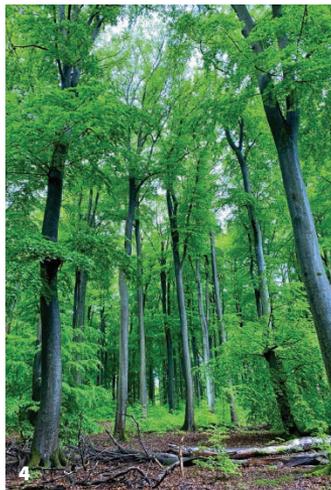
CHÊNES ET CHARMES

Le charme possède un caractère plus discret que le chêne, associé notamment à **saint Louis** rendant la justice, au château de Vincennes. Ces arbres ont pourtant des **points communs**, outre le fait de fournir d'excellents bois de chauffage. Ils grandissent lentement (10 mètres en 20 ans pour le charme) lorsqu'il s'agit de brins issus de germination, et non de rejets de souche. Dans leur jeunesse chêne et charme sont **marescents**. Ceci les rend reconnaissables en hiver, lorsqu'ils conservent une partie de leur feuillage, devenu marron.

Appartenant à la même famille que l'aulne, le bouleau et le noisetier, le **charme commun** (*Carpinus betulus L.*) mesure jusqu'à 20 mètres de haut. Il est souvent associé à plusieurs essences, dont les chênes. **La longévité** de ces arbres diffère : les chênes vivent jusqu'à 600 ans, tandis que le charme ne dépasse guère les cent ans. Utilisé pour former des allées couvertes (charmilles) le charme n'offre pas les multiples possibilités des chênes, dont la glandée des porcs (voir page 14) ou l'utilisation du tan pour le travail du cuir.

Le chêne sessile et le chêne pédonculé fournissent tous deux des **bois d'œuvre**. De nombreuses charpentes du 13^e siècle, comme celles des cathédrales de Rouen et Bourges ⁽¹⁾, sont formées de pièces ayant le même âge, fournies par une coupe à blanc dans un peuplement homogène. Vers 1230 les charpentes rouennaises ont nécessité **l'abattage de 1200 chênes** dont 92 % mesurent 22 cm de diamètre en pied pour 10m de long. Des chiffres un peu plus élevés s'appliquent pour les charpentes du Berry, au milieu du 13^e siècle : 90 % des 900 chênes ont un diamètre de 23 à 28 cm pour 14 m de long. Ces arbres sont issus de **futaies très densément peuplées** : leur défilement moyen (terme désignant le nombre de centimètres que le fût perd sur sa circonférence par mètre de hauteur) est très faible (1,6 cm pour un mètre pour les charpentes de Bourges). Les chênes sont abattus jeunes : la moyenne à Bourges est de 56 ans.

⁽¹⁾ Frédéric Epaud, « Les forêts et le bois d'œuvre au Moyen Âge dans le Bassin parisien », in Sylvie Bepoix, Hervé Richard (dir.), *La forêt au Moyen Âge*, Paris, Les Belles Lettres, 2019, 142-153.



FRÊNES, HÊTRES ET ORMES

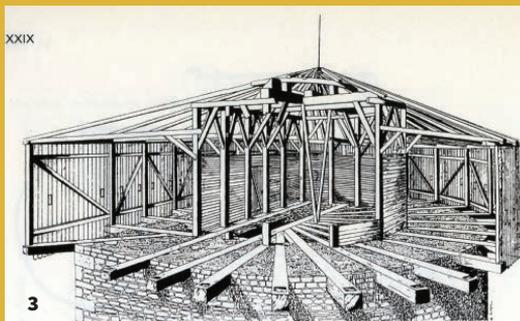
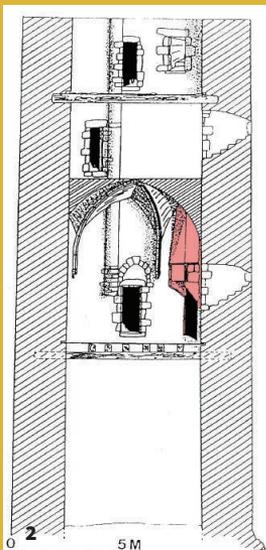
Ces trois arbres, adaptés pour fournir du bois de chauffage, se distinguent par **leur taille**. L'orme dépasse les 30 mètres de haut. Le frêne (*Fraxinus Excelsior L.*), qui pousse jusqu'à 1.500 mètres d'altitude, et le hêtre (*Fagus sylvatica L.*) peuvent atteindre les 45 mètres de haut. Le hêtre est présent jusqu'à 1800 mètres d'altitude, et apprécie les zones ombragées. Comme les chênes, l'orme a besoin de lumière pour pousser, ce qui explique son emplacement fréquent à la lisière des forêts.

Frênes et hêtres partagent l'importance de **leur système racinaire** et une capacité à freiner leur croissance si l'ensoleillement est insuffisant. Dans une futaie le hêtre développe un tronc long et mince, dégagé de ses branches jusqu'à 15 ou 20 mètres de hauteur. En situation isolée, son fût est très court et son houppier, large et haut, s'étale sur un vaste espace.

La manne issue de l'incision de l'écorce des frênes de juin à juillet, légèrement sucrée, est consommée par les hommes. Riche en protéines, le feuillage frais ou sec de l'orme peut être utilisé comme **nourriture** pour le bétail. C'est aussi le cas du feuillage du frêne, également apprécié par les cervidés. Exploité en trogne, le frêne est **le bois des manches et des arcs**, car il est flexible et résiste aux vibrations.

Vénérés au Moyen Âge, certains ormes sont plantés devant de nombreuses églises et servent de lieux où la justice est rendue. L'orme **est résistant à l'eau** quand il est immergé, comme l'aulne et le chêne. Il est notamment utilisé pour les moyeux de roues à aubes des moulins à eau et pour les pilotis.





1,2 et 3: Service régional de l'Archéologie, *Rapports archéologiques préliminaires de la région Rhône-Alpes, Anse Château des Tours, 1983*

1. F. Leyge, *La cheminée romane du 1^{er} étage du donjon*

2. *Vue en coupe du donjon sud avec l'emplacement de la cheminée*

3. *Restitution de l'habillage du hourd de la tour Nord du château*

AU TEMPS DE RENAUD DE FOREZ

Symbole du pouvoir médiéval, le **donjon** est immédiatement associé dans nos esprits à la pierre. Le bois est désormais souvent oublié en raison de la disparition des couvertures initiales de ces tours. Parmi les **rare charpentes sauvegardées** figurent celle du hourd du château des Tours à Anse, tout comme celle du hourd du château de Laval (Mayenne). Les fortifications contemporaines du roi **Philippe Auguste**, bien que plus monumentales, n'ont pas conservé leur partie sommitale d'origine : la tour de Coudray à Chinon (25 m de haut), où des machicoulis ont remplacé le hourd, le donjon du Louvre (32 m de haut) à Paris et Villeneuve-sur-Yonne (diamètre de 16m50). Quant à **Guichard IV de Beaujeu**, ses châteaux de Beaujeu et Pouilly (sur la commune de Denicé) ont été démantelés.

Construit au nord de l'Azergues à Anse de 1213 à 1218, le **château des Tours** mesure 44 mètres de long et 11 mètres de large. Il est le seul château édifié par l'archevêque de Lyon Renaud de Forez encore en élévation : au sud du Beaujolais, le château de Chasselay est à présent détruit, tout comme celui de Pierre-Scize, au nord de Lyon, et celui d'Yseron, dans les monts du Lyonnais.

A Anse les deux tours sont initialement reliées par **deux courtines** délimitant une grande cour (200 m²) dotée d'un puits. La dernière campagne de travaux menée par Renaud de Forez en 1217-1218 voit la construction au centre de la cour d'un corps de bâtiment d'environ 100 m², comportant deux étages. **Le donjon au plan circulaire** (tour sud) mesure 23 mètres de haut pour 10 mètres de large. Au-dessus de la basse fosse, la salle d'apparat, voûtée sur croisée d'ogives, comprend **une cheminée**.

La tour nord, semi-circulaire, est encore couverte par le **hourd d'origine**. La partie basse du hourd, prise dans la maçonnerie, est constituée de poutres rayonnantes très puissantes. Des poteaux soutiennent l'enrayure sur laquelle repose la charpente de la toiture de faible pente. Le débord (97 cm) est supprimé au 16^e siècle.

LES MÉTAMORPHOSES DES FORÊTS EN FRANCE

EN 800



Après l'an mil, l'essor démographique en France provoque un défrichement important des massifs forestiers au profit de terres cultivables. On estime qu'entre le XI^e et le XIII^e siècle, 30 à 40.000 hectares sont défrichés tout les ans.

EN 1200



La surconsommation du bois et son exploitation sans réglementation mettent en danger les forêts françaises. En 1346, Philippe VI de Valois crée le premier code forestier.

EN 1851

36,4 millions d'habitants



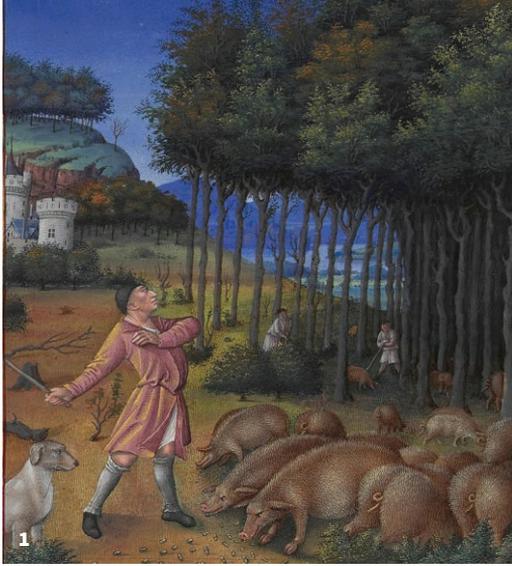
En 1851, la couverture forestière du territoire français atteint alors son minimum historique de 8,5 millions d'hectares²¹.

EN 2023

65,8 millions d'habitants



²¹ Sylvain Godin, Les forêts anciennes : une notion nouvelle Société d'étude des Sciences naturelles de Reims, 2013



1. Frères de Limbourg, *Très Riches Heures du Duc de Berry, La glandée du mois de Novembre*, Ms.65, Folio 11 v., Musée Condé, Chantilly, 1416. La forêt en arrière plan est une futaie, reconnaissable à ses arbres de même taille.

2. *Chroniques de Saint-Denis, Le départ de Saint Louis pour la croisade*, Ms 16, folio 4 v., British Library, vers 1332-1350

DES ROIS AUX PORCHERS

Du 11^e au 13^e siècle, la croissance démographique et l'essor économique menacent **les forêts, qui sont surexploitées** : 30 à 40.000 hectares de forêt sont alors défrichés tous les ans en France ^[1].

A la fin du 13^e siècle l'exploitation des bois faisant partie du domaine royal connaît une transformation importante, avec la création de **l'office des maîtres des Eaux et Forêts**, habilités à concéder des droits d'usage. Les propriétés forestières des seigneurs laïcs et de l'Eglise échappent à cette juridiction. En versant une redevance à leurs seigneurs, les paysans prélèvent du bois de chauffage (**droit d'affouage**).

Les villageois confient leurs porcs, situés au cœur de l'alimentation, à **un porcher** qui mène les bêtes pâturer en forêt, pour consommer glands des chênes (glandée) ou faînes des hêtres (paison). Il est habituel d'évaluer la taille d'un bois selon le nombre de porcs qui peuvent y être nourris en une année ⁽²⁾. Sous le règne de **saint Louis**, un hectare par porc est considéré suffisant ; le droit de pacage, son calendrier et le nombre des bêtes admises sont dès lors soigneusement réglementés. Les forêts les plus adaptées possèdent des chênes suffisamment vieux pour donner des glands en abondance, c'est-à-dire des **chênes de plus de quarante ans d'âge**. Mais ceux-ci ne donnent des récoltes pleines que tous les deux ou trois ans. Il faut donc déplacer les porcs au fur et à mesure qu'ils ont mangé les fruits tombés par terre, avant qu'ils ne dégradent le sol.

Après la Grande Peste de 1349, la Guerre de Cent ans et l'irruption du **Petit Age glaciaire**, la fin du Moyen Age voit la culture des céréales reculer. Les landes et les espèces sylvestres progressent, avec les noisetiers et les bouleaux, puis **les hêtres**, qui reconstituent en certaines régions d'épaisses fûtaies et des « déserts ».

^[1] Christelle Balouzat-Loubet, 2022.

^[2] Michel Pastoureau, *Le cochon - Histoire d'un cousin mal aimé*, Gallimard, 2009, 160 p.



Appartenant au comte de Montfort à l'époque de saint Louis, la forêt de Bercé est cédée au roi Philippe VI de Valois. La Futaie des Clos, qui date du 17^e siècle, possède des chênes tricentenaires. © Office National des Forêts



1



2

1. Guillaume Revel, *Recueil des armes ou Armorial d'Auvergne, Bourbonnois et Forestz* (Fr.22297), Bibliothèque Nationale, 1459, Jean I^{er} de Bourbon et Marie de Berry, f 17r.

2. Frères de Limbourg, *Très Riches Heures du duc de Berry* (Ms. 65), *Le mois de Janvier*, détail représentant Jean Duc de Berry, Folio 1v., Musée Condé, Chantilly, 1416.

AU TEMPS DE JEAN, DUC DE BERRY

Avec une charpente culminant à 33 mètres, la **grande salle du palais ducal de Bourges**, érigée par Jean, duc de Berry, troisième fils du roi Jean Le Bon, figurait parmi les plus prestigieuses constructions médiévales françaises. Cet immense espace (51m sur 16m), était couvert d'une charpente formant un double berceau. Détruite par un incendie en 1693, cette salle ne peut plus être admirée, contrairement à la **grande salle du palais ducal de Poitiers** présentant des dimensions similaires et datant des Plantagenêts. Jean de Berry y fait rebâtir l'estrade noble avec une triple cheminée monumentale. Le manteau de la cheminée est divisé en trois groupes d'anges porteurs d'écus.

Le duc de Berry administre un vaste territoire constitué par son père en 1360 avec le Berry, l'Auvergne et le comté de Mâcon, remplacé en 1374 par le comté de Poitou. **Grand bâtisseur**, le duc de Berry se distingue aussi par la commande de plusieurs manuscrits enluminés.

Le manuscrit des Très Riches Heures du duc de Berry est une oeuvre phare. Apparu à la fin du 13^e siècle en Europe occidentale, **le livre d'heures** est un livre de prières qui dérive du psautier dont il simplifie le contenu. Après les années 1400, il occupe au sein des milieux aisés une place croissante dans la piété quotidienne, du lever au coucher. Manuscrit précieux orné **d'enluminures**, le livre d'heures est souvent offert, notamment à de jeunes mariées. Les pages consacrées au **calendrier perpétuel** déclinent les activités rurales des paysans ou des nobles.

La fille du duc de Berry, **Marie**, épouse **Jean I^{er} duc de Bourbon**, qui compte parmi ses possessions **le Beaujolais**. Ce territoire a été reçu par le père de Jean I^{er}, Louis II de Bourbon, en 1400, année du décès d'Edouard II de Beaujeu, mort sans descendant. Les fastes des cours du duc de Berry et du duc de Bourbon trouvent un écho dans le Beaujolais. L'inventaire des objets déposés au Châtelet par Edouard II en 1395 comprend une aiguière et six gobelets d'or, ainsi que deux hanaps d'or.

Sources : Thomas Rapin, *Les chantiers de Jean de France, duc de Berry. Maîtrise d'ouvrage et architecture à la fin du XIV^e siècle*, thèse de doctorat d'histoire de l'art, Université de Poitiers, Centre d'études Supérieures de civilisation Médiévale, UMR 6223, 2010, 758 p. ; Mathieu Méras, 1956.



3. Antoine Berthier - Geoffroy, Cheminée monumentale du château de Bagnols, Collection Ville de Villefranche-sur-Saône

4. Portrait de Charles VIII, huile sur panneau de bois, école française du XVI^e siècle, Chantilly, musée Condé.

AU TEMPS DE GEOFFROY DE BALSAC

Le 30 octobre 1490 Geoffroy de Balsac reçoit **Charles VIII** au château de Bagnols, en présence de la sœur du roi, Anne de France, et de son beau-frère Pierre II de Bourbon. Parmi les autres invités figure Marguerite d'Autriche, promise à Charles VIII. Renvoyée en 1493 à l'âge de treize ans, la princesse épousera Philibert de Savoie, à qui elle rendra hommage au monastère de Brou. **La monumentale cheminée** du château est au diapason de ces hôtes habitués à un déploiement de faste. Les armes sculptées sur son manteau seraient un hommage à Charles VIII, dont Geoffroy de Balsac a été premier valet de chambre. Également détenteur du **château de Châtillon**, au sud de Bagnols, Geoffroy de Balsac trouve auprès de son oncle, Antoine de Balsac, une source d'inspiration : prieur d'Ambierle, Antoine de Balsac fait construire l'église Saint-Martin et l'hôtel prioral d'Ambierle.

Par son mariage avec **Claude Le Viste** en 1493, Geoffroy de Balsac s'allie à de puissantes familles de la noblesse de robe. Sa belle-mère, Geneviève de Nanterre, est la fille de Mathieu de Nanterre, premier président du parlement de Paris de 1461 à 1465.

Son beau-père **Jean IV Le Viste**, né vers 1432, devient président de la cour des aides de Paris en 1489 ; détenteur d'une seigneurie dans le Brionnais, Jean IV Le Viste y réaménage le château d'Arcy. Avec son cousin Antoine, Jean IV Le Viste figure parmi les deux commanditaires possibles de **la Tapisserie de La Dame à la Licorne** (Musée de Cluny, musée national du Moyen Age, Paris).

LE FEU, INSTRUMENT DE MESURE FISCAL

Au Moyen Age le feu désigne un foyer fiscal propriétaire de biens. **L'état des paroisses et des feux de 1328** a été réalisé par les officiers royaux, baillis et sénéchaux, à la demande de Philippe VI de Valois. Excluant les principautés vassales et les apanages, tels que le duché de Bretagne, ce recensement compte 2 470 000 feux, et 12 millions d'habitants. Il permet de calculer les densités de population : 7,87 feux en moyenne par km², avec une grande amplitude entre la région parisienne (14,1 feux par km²) et les montagnes d'Auvergne (5,77 feux par km²). Avec 61.000 feux et 200.000 à 250.000 habitants, Paris est alors la plus vaste ville d'Europe.



1. Philippe Hervouet, *Chemin à Theizé en juillet* 2021 © Philippe Hervouet

2. Claude Bréant, *Vue de Saint-Laurent d'Oingt, depuis Oingt*, Collection Ville de Villefranche-sur-Saône

LE BOIS ÉNERGIE AUJOURD'HUI

A partir de la Renaissance, la **prédilection pour le bois** en France s'efface peu à peu face à d'autres matériaux : le textile, puis les métaux de la Révolution industrielle, et le plastique des Trente Glorieuses. Face à l'invention de l'imprimerie en Europe à la fin du 15^e siècle et à l'essor de la demande en papier, le bois ne parvient pas à alimenter cette nouvelle filière. Les papetiers de la période moderne ont recours à d'autres substances végétales, comme le chanvre ou le coton. Ce n'est qu'à partir des années 1830 que la **pâte de bois** est utilisée pour fabriquer du papier.

Aujourd'hui le bois revient sur le devant de la scène. Les produits dérivés du bois figurent parmi les matériaux privilégiés pour la **rénovation énergétique des bâtiments**, à l'image de la **laine de bois** pour l'isolation des murs et des toits. Propice à des économies de chauffage, la laine de bois offre également un confort thermique en été. L'installation de cheminées avec foyer ouvert est désormais interdite, en raison de leur rendement trop faible et de l'émission de polluants. En plus des bûches de bois, **les combustibles actuels** comprennent des granulés, pellets et briquettes.

Hérité du Moyen Âge, le **droit d'affouage** (voir page 14) est pratiqué dans des territoires forestiers. Ainsi la Communauté de Communes Beaujolais des Pierres dorées, travaille en partenariat avec l'Office National des Forêts à **Saint-Vérand**. Les habitants qui bénéficient de ce droit s'engagent à mettre en œuvre des pratiques respectueuses des forêts, comme l'utilisation des chemins existants.

Les arbres qui façonnent largement la **qualité des paysages du Beaujolais** sont des figures majeures de la biodiversité, riches d'une histoire dont le Moyen Âge est l'un des maillons.

LES FORÊTS ACTUELLES DU BEAUJOLAIS



59% de résineux :

- Douglas
- Épicéa Commun
- Pin sylvestre
- Sapin pectiné

41% de feuillus :

- Charme
- Châtaignier Commun
- Chêne
- Érable sycomore
- Hêtre Commun
- Frêne élevé
- Orme Commun

⁽¹⁾ Sources: Inventaire Forestier National (IGN), Données INSEE, Office National des Forêts

« CROIS EN MON EXPÉRIENCE [...] DANS LES BOIS [...] LES ARBRES ET LES ROCHERS T'ENSEIGNERONT DES CHOSES QUE TU NE SAURAS ENTENDRE AILLEURS »

Bernard de Clairvaux, *Lettre 106 [à Henry Murdach], Sermons sur le Cantique des Cantiques*, in *Œuvres complètes*, Paris, Vivès, 1873, vol. 1, § 2, p. 159.

Laissez-vous conter le Beaujolais, Pays d'art et d'histoire... en compagnie d'un guide conférencier. Le guide vous accueille. Il connaît toutes les facettes du Pays d'art et d'histoire. Le guide vous donne les clefs de lecture pour comprendre l'échelle d'une place, le développement du Pays, de ses villes, hameaux et villages. Il est à votre écoute. N'hésitez pas à lui poser vos questions.

Le Service Animation de l'architecture et du patrimoine coordonne les initiatives du Pays d'art et d'histoire. Il propose toute l'année des actions de sensibilisation autour de l'architecture et du patrimoine. Il se tient à votre disposition pour tout projet.

Service Animation de l'architecture et du patrimoine

Maison des Mémoires en Beaujolais
Traverse de la Manécanterie
30 rue Roland / 739 rue Nationale
69 400 Villefranche-sur-Saône
Tel : 04 74 60 39 53
maisonpatrimoine@villefranche.net

Entrée libre

Horaires d'ouverture :

- Mercredi au vendredi, premier dimanche du mois et Journées Européennes du Patrimoine : de 14h à 18h (17h de novembre à mars).
- Sur rendez-vous pour les groupes.
- Fermeture les jours fériés, la semaine du 15 août, et du 24 au 31 décembre.

Le Pays d'art et d'histoire du Beaujolais appartient au réseau national des Villes et Pays d'art et d'histoire.

Le Ministère de la Culture, direction générale des Patrimoines, attribue l'appellation Villes et Pays d'art et d'histoire aux collectivités locales qui animent leur patrimoine. Il garantit la compétence des guides conférenciers et des chefs de projet et la qualité de leurs actions. Aujourd'hui, un réseau de 202 Villes et Pays vous offre son savoir-faire dans toute la France.

À proximité

Les Pays d'art et d'histoire

Pays voinnais, Pays du Forez, Vivarais méridional, Chamonix Mont-Blanc, Hautes vallées de Savoie, Evian Vallée d'Abondance, Trévoux Dombes Saône Vallée, Saint-Étienne Métropole, Moulins Communauté, Riom, Billom Saint-Dier d'Auvergne, Issoire, Val d'Allier Sud, Saint-Flour, Haut-Allier, Le Puy-en-Velay, Annecy, Valence Romans Agglo.

Les Villes d'art et d'histoire

Albertville, Chambéry, Aix-les-Bains, Grenoble, Vienne.

Pour en savoir plus sur le réseau régional

www.vpah-auvergne-rhone-alpes.fr

Illustration de couverture : Très Riches heures du Duc de Berry, *Le mois de février*, Ms.65, Folio 2v. Musée Condé, Chantilly, 1416

Rédaction des textes : Chrystèle ORCEL

Graphisme : Dorian BESSON et Laura BOULOT - Pays d'art et d'histoire du Beaujolais d'après DES SIGNES studio Muchir Desclouds

Décembre 2023. Ce Focus a été réalisé en prévision de l'exposition présentée au château des Tours à Anse durant le printemps 2024, en collaboration avec la commune de Anse.