

Aux origines de la gestion durable des forêts

Par Michel HERMELINE

Ingénieur général des ponts, des eaux et des forêts

Le concept de gestion durable est né du développement démographique et économique qui a puisé dans les ressources forestières jusqu'à menacer leur existence. Les principes de gestion durable, tels qu'ils sont définis aujourd'hui, sont apparus depuis plusieurs siècles en Europe. Cette gestion durable s'est construite au fur et à mesure que des limites étaient atteintes, sous la pression des conséquences de la disparition, de la dégradation et de la surexploitation des forêts. Progressivement, le souci du renouvellement des forêts – et des revenus, des biens et des services qu'elles procuraient –, de la programmation sur le temps long et de la préservation même du couvert forestier ont forgé le droit forestier mais aussi un corpus technique, mis en œuvre par une administration dédiée : les « Eaux et Forêts ». La notion de développement durable, consacrée au niveau mondial depuis 1987, est une généralisation à l'ensemble des ressources de la planète d'une prise de conscience que nous avons eue à l'échelle nationale avec nos forêts.

La « gestion durable » : une référence plébiscitée aujourd'hui pour les forêts françaises

La notion de développement durable a été consacrée en 1987 par la publication du « rapport Bruntland » de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement des Nations unies, Notre avenir à tous¹. Ce concept a émergé suite à la prise de conscience des limites planétaires des ressources comme l'air, l'eau, l'océan, les forêts, les sols et les matières premières.

Dans la foulée, s'agissant des forêts, le qualificatif de « gestion durable » s'est répandu. Le code forestier y fait ainsi référence une soixantaine de fois², y consacrant même le Titre II : « Politique forestière et gestion durable ».

Mais de quoi parle-t-on véritablement ? Les « garanties de gestion durable » (C.for. article L.124-1) reposent sur l'existence d'un document de gestion durable (DGD) approuvé par l'État. Ces DGD sont encadrés par le programme national de la forêt et du bois (L.121-2-2) qui « détermine des objectifs économiques, environnementaux et sociaux fondés sur des indicateurs de gestion durable conformément aux principes énoncés à l'article

L.121-1³ », lui-même décliné en programmes régionaux de la forêt et du bois qui doivent définir (L.122-1) « des critères de gestion durable et multifonctionnelle et des indicateurs associés ». L'imprécision demeure.

Le concept a été défini par la Conférence ministérielle sur la protection des forêts en Europe, reprise ensuite par l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture des Nations unies (FAO) : « La gestion durable des forêts signifie la gestion et l'utilisation des forêts et des terrains boisés d'une manière et à une intensité telle qu'elles maintiennent leur diversité biologique, leur productivité, leur capacité de régénération, leur vitalité et leur capacité à satisfaire, actuellement et pour le futur, les fonctions écologiques, économiques et sociales pertinentes aux niveaux local, national et mondial, et qu'elles ne causent pas de préjudices à d'autres écosystèmes »⁴.

Il s'agit ainsi d'orienter une gestion multifonctionnelle des forêts pour satisfaire un certain nombre de besoins, actuels et futurs, tout en préservant le bon fonctionnement biologique des écosystèmes forestiers. Pour employer des concepts récents, l'objectif est de maintenir dans la durée tous les services écosystémiques des forêts⁵, que ce soit les services de soutien (biodiversité, fonctionnement biologique...), d'approvisionnement (récolte de bois notamment), de régulation (cycle de l'eau, érosion, stockage de carbone, air, santé...), culturels ou récréatifs.

¹ « Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ».

² L'un des premiers articles (L.112-1) dispose que « Tout propriétaire exerce sur ses bois et forêts tous les droits résultant de la propriété dans les limites spécifiées par le présent code et par la loi, afin de contribuer, par une gestion durable, à l'équilibre biologique et à la satisfaction des besoins en bois et autres produits forestiers. Il en réalise le boisement, l'aménagement et l'entretien conformément à une gestion durable et multifonctionnelle ».

³ Ces onze principes sont un peu hétéroclites, reflet des débats parlementaires et des compromis.

⁴ La loi d'orientation sur la forêt de 2001 avait introduit cette définition dans le code forestier, en tout premier article L.1. Mais cette mention a été supprimée en 2014 lors de la recodification « à droit constant ».

⁵ Sur cette notion de services écosystémiques voir les travaux du Millennium Ecosystem Assessment (2005) au niveau international et de l'EFESE (première phase de 2012 à 2019) en France.

Jusqu'au XIX^e siècle, le déclin des forêts françaises sous la pression du développement démographique et économique

En France, la diminution des ressources forestières est ancienne. Sur un territoire naturellement boisé après les dernières glaciations, l'évolution de la surface forestière et du volume de bois sur pied a décliné avec le développement démographique et économique fondé sur une agriculture prédatrice d'espaces boisés, symbolisée dans l'inconscient collectif par l'image des moines défricheurs du Moyen-âge.

Au-delà des champs cultivés, les forêts ont longtemps constitué une ressource vitale pour les populations à travers le pacage des animaux et les usages multiples du matériau bois et des menus produits. Les nombreux droits d'usage, dont certains perdurent encore aujourd'hui comme l'affouage, témoignent de ces multiples services d'approvisionnement indispensables à la vie de tous.

Pour leurs propriétaires, au premier rang desquels le Roi de France, les forêts constituaient une source de revenus importante⁶, par les ventes de bois, mais aussi les redevances ou les amendes. Toutefois, même si le principe d'inaliénabilité des forêts royales est apparu très tôt dans le droit et a traversé les siècles⁷, l'histoire de France témoigne de nombreuses périodes où la vente de forêts s'est imposée pour faire face à des dépenses exceptionnelles, en cas de guerre notamment.

Face à ces multiples pressions foncière ou d'exploitation, il n'est pas étonnant que les forêts aient atteint un minimum de surface vers le milieu du XIX^e siècle et présentaient alors un état globalement assez dégradé.

L'arrivée des énergies fossiles, l'augmentation des rendements agricoles, mais aussi l'utilisation d'autres matériaux comme l'acier ou le béton, a ensuite changé la donne. Ces nouvelles énergies ou ces nouveaux matériaux n'ont pas systématiquement remplacé les usages du bois⁸, mais les pressions qui n'avaient cessé d'augmenter se sont relâchées, permettant à la forêt de se reconstituer progressivement.

Ainsi, la surface des forêts est passée d'environ 9 Mha à 17 Mha aujourd'hui⁹, sous l'effet de programmes

⁶ Sous le règne de Saint-Louis (XIII^e siècle), les forêts feuillues de plaine lui appartenant (200 000 ha en 170 massifs) apportaient le quart des revenus de la Couronne.

⁷ Pour éviter que la baisse de revenus due aux ventes ne soit compensée par une hausse des impôts.

⁸ Voir à ce sujet : FRESSOZ J.-B. (2024), *Sans transition : une nouvelle histoire de l'énergie*, Éditions du Seuil, Janvier 2024.

⁹ Voir notamment : CINOTTI B. (1996), « Évolution des surfaces boisées en France : proposition de reconstitution depuis le début du XIX^e siècle », *Revue forestière française*, 1996, 48(6), pp. 547-562 ; DENARDOU-TISSERAND A. (2019), *Changements du stock de bois sur pied des forêts françaises : description, analyse et simulation sur des horizons temporels pluri-décennal (1975-2015) et séculaire à partir des données de l'inventaire forestier national et de statistiques anciennes*, thèse de doctorat - Université de Lorraine.

de reboisement, notamment ceux du Fonds Forestier National (1946), mais surtout de la déprise agricole qui s'est accentuée à partir du milieu du XX^e siècle jusqu'à atteindre plusieurs dizaines de milliers d'hectares par an¹⁰. Au-delà de l'augmentation en surface, les forêts françaises ont également connu une remarquable croissance du capital du pied, aujourd'hui estimé de 173 m³/ha contre 25 m³/ha au milieu du XIX^e siècle.

Dès le Moyen-âge, des tensions sur les services d'approvisionnement fournis par les forêts conduisent aux prémices de la gestion durable¹¹

L'intérêt stratégique et financier des forêts a conduit très tôt le pouvoir royal, d'une part à réglementer, d'autre part à faire respecter cette réglementation par des personnels dédiés – le corps ou l'Administration des Eaux et Forêts¹².

Il s'agissait alors prioritairement de surveiller et protéger les forêts royales contre les utilisations abusives (empiétements, vols de bois, non-paiement des redevances, braconnage...) et par là même préserver les revenus de la Couronne.

Mais parallèlement à cette approche économique répressive, s'est affirmé le souci de maintenir la capacité des forêts à fournir de multiples produits. Les limites d'une exploitation quasi « minière » sont apparues. Cette préoccupation se traduit très tôt dans les textes. On peut citer dès l'an 800, le Capitulaire de Villis qui précise « Que nos bois et forêts soient bien gardés. [...] Que, là où il doit y avoir des bois, ils ne souffrent pas qu'on les coupe trop ni qu'on les gâte ». Mais c'est surtout l'ordonnance de Brunoy de 1346 qui est souvent citée, en écho au « sustainable development » de 1987. Philippe VI y ordonne en effet que « les mestres des forez, selon ce qu'ils sont ordonnez, enquerront et visiteront toutes les forez et bois qui y sont, et feront les ventes, qui y sont à faire, eû regard à ce que lesdites forez et bois se puissent perpétuellement soutenir en bon estat ». Les textes font clairement référence à deux notions clés : le temps long et le maintien en « bon état » des forêts – pour qu'elles puissent continuer à fournir des biens, services et revenus.

Outre l'analogie avec le développement durable, ces formulations du XIV^e siècle semblent trouver écho dans celles des directives européennes d'aujourd'hui. Ainsi la directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 oblige les États membres à « retrouver un bon état écologique des eaux » et la directive Habitats-Faune-Flore

¹⁰ Sur ce sujet, une prospective relative aux terres agricoles délaissées à l'horizon 2050, réalisée par le CGAAER, est en cours de publication.

¹¹ Pour une vision historique, voir notamment : PERRON D. (2021), *La forêt française : Une histoire politique*, Éditions de l'Aube ; CNRS (1987), « Les Eaux et Forêts du XII^e au XX^e siècle » ; Les travaux et ouvrages d'Andrée Corvol-Dessert, Directrice de recherche au CNRS.

¹² La mention de « maîtres des Eaux et Forêts » semble remonter à une ordonnance de Philippe-le-Bel (1291).

demande d'évaluer « le bon état de conservation » des habitats.

Hier comme aujourd'hui, cet objectif vertueux de maintien en bon état doit toutefois se traduire en pratique. Dans le domaine forestier, à côté de la réglementation¹³, tout un corpus technique va progressivement se bâtir pour asseoir une gestion sur le long terme permettant de s'assurer du renouvellement des forêts et de leurs ressources.

Des prescriptions de gestion apparaissent ainsi dans les ordonnances forestières. Dès le XIV^e siècle, des arbres de réserve doivent être laissés sur les coupes vendues : « ordonnons qu'en toutes ventes qui seront faites, sera entendue la retenue de baliveaux ou estalions, à savoir de dix ou huit en l'arpent, et seront tenus les maîtres de mettre par écrit, afin que les marchands ne puissent trouver excusation... »¹⁴. L'ordonnance de Charles IX à Paris en 1573 enjoint « de ne laisser entrer dans les lieux labourés et semés de gland aucun bétail de quinze ou vingt ans ou plus longtemps selon la qualité du fond et la nature du bois. Les bois ainsi labourés, semés, fossoyés et refermés pour revenir en haute futaie seront considéré comme notre propre fond et Domaine, sans qu'ils puissent être aucunement couper pour quelque cause que ce soit, jusqu'à ce qu'ils aient atteint l'âge de cent ans pour le moins ».

Ces quelques exemples ne sont que le reflet de pratiques de gestion qui vont s'enrichir progressivement¹⁵. Les ordonnances royales – difficilement applicable sur des terrains éloignés et extrêmement diversifiés – auront d'ailleurs l'inconvénient de vouloir imposer une seule norme, largement inspirée de la conduite des futaies feuillues de plaine.

Périodiquement les maîtres des Eaux et Forêts étaient missionnés par le Roi, en tant que « général réformateur », pour inspecter une grande forêt ou des forêts d'une région donnée¹⁶. L'application des règles et le bon fonctionnement de l'Administration étaient vérifiés, mais l'état des forêts et leur potentiel étaient analysés, donnant lieu à une programmation des coupes et travaux. Les forêts devaient être « aménagées ». Cette notion d'aménagement forestier, déjà présente dans l'ordonnance de 1669, sera consacrée par le code forestier de 1827 qui, au-delà des forêts doma-

niales, « soumet » au régime forestier les forêts des collectivités¹⁷.

Très timidement encadrées initialement, les forêts des particuliers ne seront véritablement concernées que bien plus tard, et avec précaution, en 1964, avec l'obligation de réaliser un « plan simple de gestion » au-dessus de 25 ha¹⁸.

Les services de régulation, culturels et de support, progressivement intégrés dans la gestion durable des forêts françaises

Si les pressions sur la ressource en bois ont été à l'origine des règles juridiques et techniques destinées à « maintenir en bon état » et à renouveler les forêts¹⁹, d'autres limites ont été atteintes avec la diminution des surfaces et la dégradation des peuplements.

La régression des services de régulation, notamment sur le régime des eaux, a été un révélateur et a justifié l'intervention de la puissance publique au nom de l'intérêt général de la protection des personnes et des biens. Avec le déboisement des montagnes, les catastrophes se sont en effet multipliées : inondations, crues torrentielles, glissement de terrains, etc. Plusieurs lois se succèdent de 1860 à 1882 pour organiser la restauration des terrains en montagne (RTM) par reboisement, engazonnement et génie civil, au nom de l'utilité publique, si nécessaire par expropriation, et avec des moyens publics, sous l'égide de l'Administration des Eaux et Forêts. Même si cette vaste entreprise a parfois rencontré l'opposition des populations locales, elle a profondément transformé les paysages et ces actions de RTM continuent de nos jours²⁰.

À la même époque, les services culturels des forêts s'affirment également au travers des aspects paysagers. C'est ainsi qu'en 1861 sont créées les premières « réserves artistiques » en forêt de Fontainebleau, à la suite d'intenses controverses entre les forestiers, qui s'attachaient à restaurer des espaces dégradés par plantation de pins, et les peintres de l'École de Barbizon qui voulaient conserver ces paysages qu'ils

¹³ Permettant de protéger du défrichement, de la surexploitation, des abus, mais progressivement aussi du non-respect des règles de gestion.

¹⁴ Ordonnances de Charles V, Melun 1376 – Charles VI, Paris 1402 – François I^{er}, Lyon 1515.

¹⁵ Au siècle des lumières, de grands naturalistes comme Buffon, Olivier de Serres, Réaumur, Varenne de Fenille ou Duhamel de Monceau vont formaliser et développer les connaissances sur la sylviculture et les usages du bois.

¹⁶ Les procès-verbaux de ces réformations sont encore disponibles et constituent une mine d'informations.

¹⁷ L'article 15 du code forestier de 1827 précise que « Tous les bois et forêts du domaine de l'État sont assujettis à un aménagement réglé par des ordonnances royales. » et cette disposition est aussi applicable (article 90) aux « bois taillis ou futaies appartenant aux collectivités et aux établissements publics qui auront été reconnus susceptibles d'aménagement ou d'une exploitation régulière par l'autorité administrative. ».

¹⁸ Seuil abaissé récemment à 20 ha.

¹⁹ Dans cette perspective on peut aussi citer le boisement des Landes de Gascogne, de la Sologne ou de la Champagne crayeuse au XIX^e siècle, fruit de l'initiative privée pour répondre à des demandes croissantes de bois. Plus récemment, après la Seconde Guerre mondiale, la création du Fonds Forestier National (FFN) visait à augmenter les ressources en bois résineux, dont la France était déficitaire. Le FFN, créée en 1946 et supprimé en 2000, a permis de boiser et reboiser plus de 2 Mha.

²⁰ Elles sont mises en œuvre par un service spécialisé de l'ONF dans le cadre d'une mission d'intérêt général (MIG) confiée par l'État.

représentaient « sur le motif ». Ces polémiques ont agité la société et à cette occasion Victor Hugo écrivait « Il faut absolument sauver la forêt de Fontainebleau. Dans une telle création de la nature, le bûcheron est un vandale. Un arbre est un édifice, une forêt est une cité, et entre toutes les forêts, la forêt de Fontainebleau est un monument ». En 1872, sur le même sujet, Georges Sand écrit un texte d'une douzaine de pages, prophétique, qui invoque la beauté, la poésie, l'écologie, le bien commun, la transmission entre générations... à l'appui de la préservation des forêts²¹.

C'est plus récemment que les services supports et notamment la biodiversité ont été formellement pris en compte et intégrés dans la gestion, même si le maintien de l'état boisé, le souci de régénérer les forêts et l'absence d'intensification comme a pu connaître l'espace agricole, ont contribué de longue date à préserver la biodiversité. C'est sous l'impulsion de l'Administration des Eaux et Forêt que sont nés les premiers parcs nationaux²². Plus tard, peu de temps avant la création du ministère de l'Environnement en 1971, la direction des Forêts du ministère de l'Agriculture s'est transformée en « Direction générale de la Protection de la nature ».

Encore plus récemment, le rôle de stockage de carbone dans les arbres et les sols est mis en avant, avec l'idéalisation de la notion de « puits de carbone »²³.

Aujourd'hui, tous ces services écosystémiques des forêts sont reconnus d'intérêt général²⁴ et les propriétaires sont invités à y pratiquer une gestion forestière « durable et multifonctionnelle ». *In fine*, et sans ignorer les controverses, « l'état » des forêts est plutôt meilleur que celui d'autres milieux, conséquence sans doute d'une volonté de protéger et conserver les forêts, du temps long qui se prête mal à l'intensification, mais aussi de pratiques qui s'appuient de longue date sur les processus naturels. Aujourd'hui, les principales menaces viennent du changement climatique, trop rapide, des échanges internationaux diffusant des bio-agresseurs, mais aussi des populations de grands ongulés qui se développent à l'excès et créent localement des déséquilibres biologiques empêchant notamment la bonne régénération des forêts.

²¹ Georges Sand, *Impressions et Souvenirs* (1873), recueil réunissant une série d'articles, initialement publiés dans *Le Temps*.

²² La loi de 1960 sur les parcs nationaux a été préparée par l'administration des Eaux et Forêts. Avant sa création officielle suite à cette loi, le parc national des Écrins a été précédé par le « parc national de la Bérarde » créé dès 1913 par le conservateur des Eaux et Forêt à Grenoble.

²³ Notion à connotation positive ambiguë car une forêt en équilibre ne stocke pas de carbone – ou très peu dans les sols – la séquestration par photosynthèse étant compensée par la dégradation du bois mort (forêt non exploitée) ou les récoltes (forêt exploitée). La forêt française est un puits de carbone du fait de son extension continue en surface, d'une proportion de forêts jeunes issues de la déprise agricole et d'une certaine sous exploitation de forêts matures (essentiellement privées).

²⁴ Dès les premiers articles du code forestier (L.112-1).

Rester vigilant face aux évolutions

Dans un pays très forestier comme la France, la gestion durable remonte loin dans notre histoire²⁵. Elle s'est construite au fur et à mesure que des limites étaient atteintes, sous la pression des conséquences de la disparition, de la dégradation et de la surexploitation des forêts. Les principes en ont été définis et inscrits très tôt dans les textes. Pour autant, leur respect et leur traduction pratique n'a pas été simple, avec des hauts et des bas, les impératifs de court terme et les habitudes percutant souvent ces lignes directrices. Comment ne pas y voir une illustration de nos difficultés actuelles à contrer le réchauffement climatique ? Les constats sont là, les actions à conduire sont connues, les choix stratégiques sont affichés, et pourtant nous peinons à nous engager collectivement dans l'action, cette fois-ci à l'échelle mondiale. Le recul historique nous incite à rester humble. Nos forêts se sont améliorées, en surface et en qualité depuis l'étiage du milieu du XIX^e siècle, non seulement par des réglementations et des pratiques vertueuses, mais aussi grâce à l'arrivée des énergies fossiles et de l'intensification de l'agriculture, facteurs qui ont conduit au réchauffement climatique qui menace aujourd'hui les forêts... Ces mouvements de balancier ont été monnaie courante au cours de l'histoire. La vigilance s'impose aujourd'hui alors que nous devons relever le défi de l'adaptation et que de nouvelles pressions peuvent apparaître, la biomasse apparaissant comme le seul moyen à court et moyen termes de décarboner certains pans de notre économie.

²⁵ Il en est d'ailleurs de même en Allemagne, les mêmes causes produisant les mêmes effets. Ainsi, au XVIII^e siècle, Hans Carl von Carlowitz introduit la notion de « Nachhaltigkeit » (du verbe « nachhalten », « durer ou rester plus longtemps »). Dans son ouvrage *Silvicultura oenonica* en 1713, il développe ce concept, écrivant par exemple « Par conséquent, le plus grand art/science/diligence et organisation de cette terre repose sur la manière de réaliser une bonne conservation et culture du bois afin qu'il y ait une utilisation continue, cohérente et durable car c'est une chose indispensable sans laquelle la terre ne peut pas survivre dans son essence ».