

Problèmes de sylviculture et d'aménagement en forêt de Fontainebleau

PAR

D. DE SESMAISONS
Ingénieur des Eaux et Forêts

Le dernier aménagement approuvé intéressant la forêt de Fontainebleau, remonte à l'année 1904 (décret du 22 avril 1904). Il fixait l'assiette et l'ordre de passage des coupes, à la rotation de dix ans, pour une période de vingt années. Cet ordre de passage a été reconduit, sans modifications majeures, jusqu'à nos jours.

Toutefois, une révision complète de cet aménagement s'impose, afin de tenir compte de l'expérience acquise dans la gestion du massif au cours des cent dernières années, et d'adapter cette gestion aux nouveaux impératifs de la pression constante du tourisme dans les forêts suburbaines. Cette pression n'est pas sans présenter quelques inconvénients relativement à la conduite des peuplements, inconvénients heureusement tempérés par l'augmentation des moyens que les méthodes modernes de sylviculture et de travail du sol mettent à la disposition du forestier.

Nous allons passer rapidement en revue les sujétions particulières, rencontrées par l'aménagiste en forêt de Fontainebleau, sujétions dues aussi bien aux conditions de sol et de climat, qu'aux résultats des actions humaines passées.

I. - CONDITIONS GÉNÉRALES.

Elles sont dominées par les caractères suivants :

1° *Sécheresse relative* d'un climat à tendances continentales, malgré certaines influences atlantiques ou méditerranéennes.

Pluviométrie annuelle: 696 mm.

Température moyenne annuelle: 8°,85, avec plus de cent jours de gelée par an.

Étés secs et chauds, favorisant les incendies.

2° *Pression importante de l'homme*, du fait de l'urbanisation croissante des communes du bornage, et de la fréquentation continue de la forêt par les promeneurs et les campeurs.

3° *Présence relativement abondante du grand gibier*. Cette présence est souhaitable dans le cadre général de la protection de la nature, mais elle n'est pas sans provoquer quelques difficultés en matière de régénération de la forêt, si un équilibre harmonieux n'est pas recherché entre la flore et la faune.

4° *Étendue du massif*. La forêt domaniale couvre plus de 17 000 hectares d'un seul tenant.

Cette étendue offrirait plutôt des avantages, du point de vue de l'aménagiste, dans la mesure où elle permettrait la création de grandes unités de gestion à peu près homogènes. Or, si le sable de Fontainebleau, soit en place, soit transporté par l'érosion pluviale ou éolienne, se trouve partout présent, il recouvre en fait une grande diversité de sols.

5° *Hétérogénéité des stations*.

Le relief, bien que peu accentué (les altitudes extrêmes vont de 38,50 m sur les berges de la Seine à 147 m à la Croix d'Augas), est

néanmoins suffisant pour entraîner des variations importantes d'exposition et de drainage.

Son ossature est essentiellement constituée par les grandes formations de grès du stampien, elles-mêmes recouvertes de couches géologiques plus récentes et remaniées par l'érosion.

Les sols, presque toujours pauvres, sont issus des roches-mères suivantes, énumérées en partant du haut des reliefs :

- *Plateaux de calcaires de Beauce* (châtien), recouverts vers le sud de la forêt de limons des plateaux et un peu partout de sables d'origine éolienne, plus ou moins profonds.

Ils portent, lorsque la couche de limon est épaisse, les plus beaux peuplements feuillus (chêne et hêtre en mélange) de la forêt, mais la tendance à l'acidification y reste constante.

Lorsque la dalle calcaire affleure, ils deviennent très secs et sont facilement envahis par des pelouses à graminées. La régénération y est alors sérieusement compromise, notamment celle du hêtre.

Notons, sur les bords de plateaux drainés et exposés au midi, la présence de véritables pré-bois à chêne pubescent, ce dernier étant d'ailleurs souvent hybridé avec le chêne rouvre.

- *Sables et grès du stampien*, qui peuvent se présenter sous les trois formes suivantes :

- *platières*, en dalles affleurantes et imperméables, portant des landes à callune, parsemées de bouleaux et de rares pins sylvestres ou maritimes;

- *chaos rocheux*, d'orientation générale ouest-nord-ouest, est-sud-est, peuplés irrégulièrement de pin sylvestre, de quelques pins maritimes aux expositions chaudes, de bouleaux et de chênes ou hêtres assez mal venants;

- *sables en places*, portant de beaux peuplements feuillus (chêne rouvre) ou résineux (pin sylvestre), s'ils sont profonds.

Lorsqu'ils sont formés de silice presque pure, tels les sables blancs du massif des Trois Pignons, ils deviennent peu favorables à la haute futaie, seul le pin maritime y croissant d'une manière satisfaisante.

- *Alluvions et colluvions*, accumulés sur les flancs ou dans le fond des vallées qui s'étendent entre les "monts" gréseux; constitués d'un mélange de sables siliceux et de graviers calcaires, ils donnent, si ces derniers dominent, les sols les plus défavorables de la forêt, appelés localement "dépôt des vallées sèches", qui ne portent souvent que des chênes chétifs et des pins épars, dominant des fourrés d'épines et de morts bois calcicoles. Ces formations pauvres représentant par contre d'excellents abris pour le grand gibier.

- *Calcaires de Brie* (samoisien supérieur), dans certains cantons du nord et de l'est de la forêt. Affleurant rarement, ils restent cependant à faible profondeur sur d'importantes surfaces, et sont recouverts soit d'alluvions sablonneuses, soit de dépôt des vallées sèches, soit même de dépôts fluviatiles. Ils donnent en général des sols mal drainés, notamment dans le nord de la forêt, portant des peuplements clairiérés de hêtres et de chênes, en voie de colonisation par le pin sylvestre, quand ce n'est pas par la fougère ou la molinie.

- *Argiles vertes* (samoisien inférieur). Très localisées, elles affleurent sur le flanc des coteaux de la Seine et correspondent à des sols nettement plus riches, portant des peuplements vigoureux de chêne, hêtre et charme. Le chêne rouvre y cède souvent la place au chêne pédonculé, ce dernier étant, d'ailleurs, plus abondant qu'on ne pourrait le croire en de nombreuses stations de la forêt de Fontainebleau.

- *Terrasses fluviales du quaternaire* (cailloux de silex, graviers calcaires et sables). Elles descendent par paliers vers la Seine, dans la boucle de Samois. Les sols y sont souvent assez frais, mais restent pauvres, surtout lorsque la couche de graviers grossiers est située à faible profondeur. Ils portent des peuplements de chêne et de charme, issus par voie de conversion plus ou moins avancé d'anciens taillis sous futaie et donnent des produits peu recherchés (chênes gélifs, à grain grossier). Le pin sylvestre les colonise par place.

II. - LA "DYNAMIQUE" DE LA FORÊT.

La forêt de Fontainebleau est en principe traitée en futaie régulière.

Or, deux constatations sautent de prime abord aux yeux du forestier: les peuplements

équiennes sont rares et la plupart des futaies équiens sont rares et la plupart des futaies sont constituées d'un mélange de plusieurs essences.

Nous avons déjà énuméré certaines d'entre elles :

— les différents chênes (chêne rouvre, principalement, mais également chêne pédonculé et chêne pubescent);

— le hêtre, dont le rôle devrait rester subordonné, en mélange avec le chêne, ou en sous-étage, mais qui semble avoir été artificiellement favorisé;

— le pin sylvestre, introduit au XVIII^e siècle, sous le règne de Louis XV, et qui a colonisé de nombreux cantons de la forêt.

On peut estimer, en première approximation, que les chênes représentent 38 % des peuplements, les pins sylvestres sensiblement la même proportion, et les hêtres environ 20 %.

Les autres essences spontanées (charme, érables sycomore et champêtre, merisier, alisiers, bouleau, tremble) ou introduites (châtaignier, tilleul, robinier, pin maritime, pin noir d'Autriche, pin Laricio de Corse ou de Calabre, épicéa, mélèze d'Europe, pseudotsuga douglasii, pin weymouth) n'occupent pas à l'heure actuelle une place importante. Elles ne doivent cependant pas échapper aux préoccupations de l'aménagiste, notamment le charme, envahissant dans les stations fraîches, mais dont la litière améliore les qualités de l'humus, et le bouleau, auxiliaire précieux du forestier dans les secteurs fréquemment incendiés.

L'origine des peuplements est variée: anciennes landes, qui occupaient d'importantes surfaces jusqu'au XVIII^e siècle, plantées en résineux ou en chêne, parfois colonisées naturellement par le pin sylvestre, anciens taillis sous futaie, dont la conversion, entreprise systématiquement au XIX^e siècle, n'a pas toujours réussi, vieilles futaies protégées sous l'Ancien Régime pour les promenades et les chasses du roi, et dont est issue en partie la série artistique.

En tout état de cause, peu de peuplements semblent à même de se perpétuer indéfiniment identiques à eux-mêmes, soit qu'une politique trop conservatrice leur ait fait dépasser l'âge auquel la régénération naturelle eut été possible, soit qu'une essence naturellement envahissante ait pris possession des sous-bois, soit

que la dégradation du sol ait abouti à la lande à fougère ou à l'installation d'une pelouse à graminées.

Il ne faut pas oublier que la forêt est un milieu vivant, et donc en constante évolution.

Il en résulte qu'il sera en général prudent de se contenter de fixer pour chaque parcelle sa vocation à porter tel ou tel type de peuplement.

Il sera alors possible de distinguer :

• Des parcelles à vocation de chêne pur, qui devra rester l'essence noble de la forêt de Fontainebleau; quelques hêtres y seront maintenus dans l'étage dominant, mais sa présence, en compagnie du charme, sera recherchée plutôt en sous-étage. Le pin sylvestre sera autant que possible éliminé.

• Des parcelles à vocation de hêtre et de chêne en mélange, la proportion du chêne, plus longévif et résistant mieux à la sécheresse, ne devant jamais descendre en dessous de 25 à 30 %.

• Des parcelles à vocation de résineux (essentiellement le pin sylvestre), accompagnés de quelques feuillus dans l'étage dominant, et si possible d'un sous-étage continu de hêtre ou éventuellement de charme.

En fait, on rencontrera le plus souvent des peuplements en voie de transformation, tels que :

• Vieux taillis sous futaie, dont la conversion n'a pas donné les résultats escomptés, notamment en matière de régénération du chêne, ou d'élimination des vieilles cépées de charme, et que le pin sylvestre envahit progressivement.

Des plantations ou des semis après travail du sol devront y être prévues: résineux (douglas, épicéas, pins divers, abîs grandis, sapin de Nordmann, etc.), éventuellement hêtre et chêne.

• Vieilles futaies de chêne, envahies progressivement par le hêtre, les peuplements n'ayant pas fait l'objet de coupes de régénération suffisamment vigoureuses. Il y aura lieu d'y favoriser à nouveau le chêne.

• Vieilles futaies de chêne, ou de hêtre, ou de ces deux essences en mélange, envahies progressivement par le pin sylvestre.

Sur certains sols pauvres, cette évolution est favorable. Ailleurs, il y aura lieu de travailler au profit des feuillus, en complétant artificiellement les régénérations, si besoin est.

- Futaies résineuses artificielles, introduites sur "dépôts de vallées sèches", en voie de disparition sans que la régénération naturelle n'apparaisse. Des introductions d'essences variées s'étant révélées décevantes, il sera peut-être nécessaire d'accepter, sur les sols les plus ingrats, l'éventualité d'un temps de repos, l'humus se reconstituant grâce aux morts bois, et les semis se réinstallant progressivement sous leur couvert.

III. - ÉTUDES ET OPTIONS NÉCESSAIRES.

Hétérogénéité des sols et des peuplements, déficit quasi général en bois d'âge moyen (de nombreux cantons ne possédant en effet que de très vieux arbres et de jeunes semis), mise en place trop longtemps retardée d'un véritable quartier de régénération, telles sont les principales difficultés que rencontre l'aménagiste.

Un certain nombre de décisions devront être prises au cours des prochaines années :

- Fixation d'un âge normal d'exploitabilité (de l'ordre de 200 ans pour les chênes, 120 à 140 ans pour le hêtre, 100 à 120 ans pour les résineux), avec possibilité de conserver certains boisements au-delà de cet âge dans un but touristique et esthétique, sur les sols les plus riches et lorsque la vigueur de la végétation le permettra, sans toutefois que soient compromises les chances de rajeunissement des peuplements.

- Choix du mode de traitement; la forêt de Fontainebleau sera traitée en futaie, mais, dans certains cantons, la futaie régulière pourra céder la place à la futaie par bouquets.

- Choix de la ou des essences principales dans les divers types de station.

- Choix de la rotation des coupes d'amélioration et de régénération.

Il sera nécessaire d'établir au préalable une carte, même sommaire, des sols et des associations végétales, une carte des types de peuplements actuellement existants et une carte des types de peuplements souhaitables. Parallèlement, la productivité des diverses stations sera étudiée, en vue d'apprécier la "possibilité" des coupes annuelles.

Il en résultera vraisemblablement une modification de l'assiette actuelle des séries, et même du parcellaire, certaines parcelles étant actuellement trop étendues ou trop hétérogènes. Ce travail permettra parallèlement une mise à jour fort utile des cartes de la forêt.

C'est seulement au terme de ces études qu'un nouveau plan de gestion (appelé autrefois règlement d'exploitation) sera établi, étant entendu que les parcelles classées en réserve biologique continueront à rester en dehors de l'aménagement.

Ce plan de gestion mentionnera également les travaux d'amélioration à entreprendre (drainage dans le nord de la forêt, "crochetage" des parcelles où seront assises les coupes d'ensemencement, plantations, dégagements de semis, etc.), sans oublier de tenir compte des travaux d'infrastructure nécessités par la fréquentation croissante de la forêt par les promeneurs et les touristes.

Certains lecteurs trouveront sans doute que j'ai dépassé ici les limites d'une simple note. Il était difficile de résumer davantage. En fait, il ne s'agit pas de faire à Fontainebleau une quelconque révolution forestière, mais de procéder à une mise en ordre, destinée à assurer la pérennité des peuplements forestiers, en tenant compte des impératifs de la vie moderne, sans pour autant négliger les capacités de production d'un massif boisé aussi étendu.

Ces différents impératifs ne sont pas incompatibles, mais ils posent au forestier un certain nombre de problèmes; le meilleur moyen de les résoudre est d'oser les regarder en face.

Fontainebleau, le 25 mai 1964.