

La forêt de Paimpont, son intérêt scientifique

par André HOREL

Il est beaucoup question depuis quelque temps de la forêt de Paimpont dans les conversations entre naturalistes. D'une part, en effet, on s'apprête à faire de la Station de biologie terrestre, créée en 1957 par la Faculté des sciences de Rennes près du hameau de Beauvais, à 5 km à l'Ouest de Paimpont, un laboratoire moderne de terrain en remplaçant les modestes installations actuelles par un vaste ensemble de bâtiments qui abriteront chercheurs et étudiants. D'autre part, on met à l'étude un grand projet de réserve dans la région de Paimpont.

Quelles sont donc les possibilités de travail offertes à une telle station ? quel intérêt présente, tant en botanique qu'en zoologie, cette forêt ? C'est ce que nous allons essayer de dégager dans les lignes qui vont suivre.

CARACTERES GENERAUX DE LA FORET DE PAIMPONT

Il nous semble tout d'abord nécessaire de mettre en évidence les *principales caractéristiques géographiques et géologiques* de la région puisqu'elles agissent directement sur la *faune* et la *flore*.

La forêt de Paimpont est un des restes de la grande forêt primitive qui recouvrait la Bretagne intérieure, c'est encore avec ses 10.000 ha le massif forestier le plus vaste de notre région bretonne. Elle est établie sur des terres élevées (point culminant en Haute-Forêt à 255 m) dominant les régions avoisinantes. Cette altitude relative en fait un obstacle pour les vents d'Ouest, ce qui entraîne bien entendu une forte pluviométrie (800-1.000 mm d'eau par an).

Le sous-sol est essentiellement constitué de schistes (schistes pourprés cambriens, dits de Pont-Réan) et de grès (grès armoricains). Ces roches, en se décomposant, donnent uniquement des terrains acides et imperméables (couches d'argile fréquentes). Signalons au passage que les sables ferrugineux à l'origine de l'industrie du fer proviennent des grès armoricains.

L'imperméabilité du sol et la forte pluviométrie ont provoqué dans certains cantons dépourvus de végétation forestière un ravinement intense. Les ruisseaux très nombreux y ont des vallées

profondes, souvent très pittoresques, telles que le Val-Sans-Retour près de Tréhorenteuc ou la vallée de l'Aff dans la partie Nord du camp de Coëtquidan. Fréquemment, ces ruisseaux ont été barrés dans leur cours supérieur pour former des étangs artificiels.

Ces étangs très nombreux (plus d'une quinzaine) datent pour la plupart de 300 ans et étaient destinés à fournir l'énergie hydraulique nécessaire à la sidérurgie locale (ex. : forges de Paimpont). Ils sont de tailles diverses ; parmi les plus grands, celui du Pas-du-Houx (1.500 m de long sur 100 à 400 m de large), celui de l'abbaye de Paimpont (850 m sur 500 m), du château de Comper (1.000 m sur 100 à 200 m). Ils sont généralement de faible profondeur. Quelques-uns cependant, situés à l'emplacement des lieux d'extraction du minerai de fer, sont plus profonds avec des rives plus à pic (Etang bleu).

LA FLORE

Ces caractéristiques expliquent les grands traits de la flore de Paimpont : flore uniquement acidophile, flore cependant très riche car des conditions très variées lui sont offertes : pentes ravinées et sèches, fonds de vallée humides, étangs, etc... La forêt primitive est la chênaie-hêtraie. Elle a été considérablement dégradée, d'abord au moyen âge par les défrichements des monastères, aux XVII^e et XVIII^e siècles par l'utilisation du bois comme source de combustible par l'industrie du fer, enfin en 1914-18.

Toutefois, dans les endroits favorables, la chênaie-hêtraie a pu se reconstituer et c'est actuellement l'élément dominant de la forêt. Elle se présente rarement sous forme de futaies, mais plutôt sous forme de taillis peuplés d'essences diverses : Chêne pédonculé (*Quercus pedunculata*), Hêtre (*Fagus sylvatica*), Chêne sessile (*Quercus sessiliflora*), Houx (*Ilex aquifolium*), Tremble (*Populus tremula*), etc... Le tapis végétal du sous-bois est constitué principalement de Molinies (*Molinia caerulea*) et de Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*).

Là où la chênaie-hêtraie n'a pu (du moins actuellement) se rétablir, s'est installée la lande avec sa végétation rase de Bruyères (*Erica tetralix*, *E. cinerea*, *E. ciliaris*, *Calluna vulgaris*), d'Ajoncs (*Ulex nanus*, *U. europaeus*), de Genêts (*Sarothamnus scoparius*), végétation variant avec l'humidité de la lande (xérophile, mésophile, hygrophile).

La lande est fréquemment décapée par l'érosion sur les hauteurs. La roche qui affleure est colonisée par divers végétaux (plantes pionnières) tels que : Saxifragacées, *Sedum*, Mousses, et Lichens. Les associations de Lichens sur les schistes cambriens de la région de Paimpont ont d'ailleurs fait récemment l'objet d'une importante étude (1). Dans les anfractuosités comblées de terre poussent les Genévriers (*Juniperus communis*).

En d'autres endroits, la lande fait place à la pinède soit naturelle, soit artificielle, à Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) et Pin maritime (*Pinus pinaster*). On plante aussi actuellement des Conifères exotiques. En sous-bois poussent Myrtilles (*Vaccinium myrtillus*), Molinies, Bruyères, etc..., mais aussi de jeunes chênes

(1) L. MASSÉ, 1962. Thèse de Doctorat d'Université. Faculté des Sciences de Rennes. Institut L. DANIEL.

et de jeunes hêtres, car la pinède est une étape à partir de la lande vers la reconstitution de la chênaie-hêtraie.

Une des caractéristiques de Paimpont est, nous l'avons vu, le nombre de ses ruisseaux et surtout le nombre de ses étangs, la flore aquatique et subaquatique va donc y être particulièrement développée. Les ceintures de végétation des étangs ont d'ailleurs été étudiées par M. LENOIR (2), et l'auteur en considérant la végétation de 11 étangs a pu mettre en évidence les séries d'associations assurant le passage progressif soit à la lande, soit à la forêt. Chaque étang a son originalité, présentant telles ou telles associations selon le modelé de ses rives, les apports d'eau qu'il reçoit, son environnement, etc... C'est ainsi par exemple que la tourbière est bien développée à Paimpont avec une *Gentiane* rare (*Gentiana pneumonanthe*), tandis que la phragmitaie et la roselière sont absentes de ses rives ; en revanche, la phragmitaie peut être trouvée au Pas-du-Houx et la roselière à l'étang des Forges.

La forêt de Paimpont offre donc au botaniste un grand nombre d'espèces (234 espèces ont été relevées dans les ceintures de végétation) (2). Ces associations variées, dans des conditions climatiques très voisines, constituent pour l'écologiste, étudiant les interractions de l'être vivant avec le milieu qui l'entoure, un matériel très favorable.

C'est le cas notamment pour les étangs nombreux et placés pour la plupart dans des conditions identiques quant au substrat (schistes) et à l'origine (étangs de barrage datant de plus d'un siècle). Enfin, la forêt de Paimpont est favorable pour l'étude phytosociologique des processus de dégradation de la chênaie-hêtraie, de reconstitution de cette association et des divers modes de passage de la végétation aquatique à la végétation typiquement terrestre.

LA FAUNE

Ce que nous venons de mettre en évidence pour la flore vaut également pour la faune. Il y a en effet relation étroite entre les associations végétales et les associations animales.

Par exemple, en ce qui concerne l'avifaune de Paimpont, on a pu capturer autour de la station (3) aussi bien le Traquet pâle (*Saxicola torquata*) et le Traquet tarier (*S. rubetra*) puisqu'ils vivent sur les landes, que le Pic vert (*Picus viridis*) qui recherche les arbres ou que la Rousserolle effarvée (*Acrocephalus scirpaceus*) et le Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*), hôtes des phragmitaies et roselières.

On peut prendre comme autre exemple, la faune des Insectes xylophages dont la larve vit dans le bois. Cette faune est bien représentée car lui sont offertes des essences variées de résineux ou de feuillus, dans des états très différents : arbres sains, malades ou morts, soit debout, soit abattus et en voie de décomposition. Ainsi, parmi les Coléoptères Longicornes, on peut récolter aussi bien *Plagionotus arcuatus* et *Morimus asper* dont les larves s'attaquent aux vieux bois de Chêne et de Hêtre, que

(2) M. LENOIR. Les ceintures de végétation vasculaire des étangs de la région de Paimpont. *Bull. Soc. Sc., Bretagne*, 1958, 23, 1-14.

(3) P. MAILLET et M.-H. JULIEN. Rapport sur le centre de baguage de la station biologique de Paimpont. *Penn ar Bed*, 1959, n° 19.

Saperda carcharias qui se développe dans les jeunes Peupliers, qu'*Aromia moschata* du Saule ou encore que *Rhagium bifasciatum* et *Acanthocinus aedilis* abondants dans les Pins. Notons au sujet des xylophages du Pin, la capture par J.-Y. GAUTHIER en Juillet 1960, du *Monochamus galloprovincialis* qui n'a été signalé dans l'Ouest qu'au Mans, du moins à notre connaissance. Il est vrai que Paimpont est une des rares forêts de nos régions où l'on puisse trouver des arbres abattus à tous les stades de décomposition, dans les autres forêts plus petites et exploitées entièrement, les arbres malades sont rapidement éliminés.

Le zoologiste pourra donc récolter un grand nombre d'espèces de la faune armoricaine. Il pourra aussi récolter des espèces exceptionnelles en Bretagne, soit qu'elles sont habituellement plus méridionales telles que l'Ephippigère (*Ephippiger ephippiger*), la Mante religieuse (*Mantis religiosa*) (des larves de cette espèce ont même été observées par P. RAZET, les oothèques pourraient donc arriver à maturité dans certains cas), une autre Mante (*Empusa egea*), un Phasme (*Clonopsis gallica*) signalé aussi de la région de Quiberon, soit encore qu'elles sont devenues peu communes ailleurs, tel qu'un Carnassier, la Genette (*Genetta genetta*), ou tel que le Cerf (*Cervus elaphus*) disparu presque entièrement de l'Ouest et du Sud de la France (4) ; la forêt de Paimpont joue dans ce cas un rôle de refuge grâce à son étendue, à son relief accidenté, à ses taillis touffus qui en rendent certaines zones peu aisément pénétrables.

Un autre exemple entomologique permettra de mieux saisir l'intérêt d'une étude exhaustive du milieu écologique de Paimpont. L'Homoptère *Jassargus sursumflexus*, assez rare en France et considéré comme une espèce nordique, a été retrouvé en 1961 à Paimpont par P. MAILLET qui l'avait déjà signalé dans les vallées froides et marécageuses du Périgord. Il semble donc bien que nous devions considérer cette espèce comme inféodée à un biotope humide (plantes de marécages), plutôt que tributaire d'un climat de type nordique, hypothèse difficilement admissible pour la région de Paimpont (5).

Les études d'écologie animale, comme nous l'avons remarqué pour l'écologie végétale, sont favorisées par le fait que la forêt de Paimpont présente sur une superficie relativement restreinte, donc dans des conditions climatiques homogènes, un nombre élevé d'habitats de biotopes variés. Cet avantage ressort bien de deux publications, l'une sur les collections d'eau restreintes (6), l'autre sur l'écologie des *Corixidae* (Punaises d'eau) (7). Ainsi dans cette dernière étude, M^{me} G. RICHARD note que : « les étangs de Paimpont montrent une grande diversité de biotopes, malgré leur faible dispersion. Ceci peut être d'une réelle valeur pour une étude d'écologie comparative puisque les variations climatiques doivent être peu amples d'un étang à l'autre ».

★ ★

(4) P. MAILLET. Aperçu sur la faune bretonne. *Penn ar Bed*, 1959, 2, n° 16.

(5) P. MAILLET. Influence des facteurs abiotiques sur le cycle de développement du *Phylloxera* de la vigne et sur une population de Jassides. *Acta Soc. Ent. Cechoslov.*, 1962, 59, 2, 101-110.

(6) E. BRETON. Contribution à la faunistique des Biotopes aquatiques restreints. *Bull. Soc. Sc., Bretagne*, 1959, 34, 12, 33-44.

(7) G. RICHARD. Contribution à l'étude écologique des *Corixidae* armoricaines. *Bull. Soc. Sc., Bretagne*, 1958, 33, 1-4, 17-50.

La forêt de Paimpont offre donc un intérêt tout particulier tant sur le plan floristique et faunistique que sur le plan écologique. Ce double intérêt sera encore considérablement accru, si aboutit le projet de mise en réserve naturelle de cette forêt. Il sera ainsi possible de suivre l'évolution d'un secteur de forêt, par exemple, sans risquer de le voir remanié par des coupes de bois, des constructions de chemins, etc... De même sera accentué le rôle de refuges pour les espèces en voie de disparition.

Une telle réserve en plein centre de la Bretagne viendrait heureusement compléter le système qui s'ébauche actuellement dans l'Ouest pour la protection de la nature tout en facilitant énormément les recherches des futurs biologistes de la station de Paimpont.

