



# Les fougères de la Forêt de Fontainebleau

François BEAUX

**T**out le monde connaît «la fougère», celle que l'on rencontre dans presque toutes les forêts européennes (et même du monde). C'est la Fougère aigle, dite aussi Grande fougère ou, pour certains, Fougère commune, appellations diverses qui la distinguent immédiatement des autres fougères

Si vos promenades hivernales en forêt sont quelque peu attentives, vous avez certainement remarqué que, alors que «la fougère» est devenue sèche et rousse pratiquement partout, il en est qui, restées vertes, ne lui ressemblent pas exactement. D'autre part les habitués des parcs renommés, des jardins d'hiver ou des catalogues horticoles savent que de nombreuses espèces de fougères, bien différentes les unes des autres, peuvent décorer appartements, serres, vieux puits, fontaines ou parterres.

Il existe donc, effectivement, «des fougères», qui constituent l'embranchement des *Ptéridophytes*. Combien dans le monde ? Les spécialistes en discutent encore mais avancent le chiffre de 11 000 espèces différentes (16 000 pour d'autres). Beaucoup sont exotiques. Qui ne connaît, au moins de nom, les célèbres fougères arborescentes que l'on rencontre sous les tropiques ! La France, Corse comprise, se contente de 120 espèces de fougères et plantes alliées (lycopodes, sélagines, isoètes et prêles). Si l'on exclut ces plantes alliées, restent ce qu'on pourrait appeler les fougères vraies ou *filicophytes*.

Mais pourquoi s'intéresser à ces plantes dont l'originalité, si l'on peut dire, est de ne pas faire de fleurs ? Par curiosité botanique certes, mais aussi parce qu'elles sont belles, délicates, élégantes et inattendues, disons pour l'esthétique.

D'autre part, ce sont les premières plantes aériennes à avoir conquis la terre ferme, et ceci il y a envi-

ron 400 millions d'années. Auparavant, seules des plantes aquatiques ou marines existaient (bactéries, algues). Comment étaient couvertes les terres éxonées à l'époque est une question à laquelle nous ne saurions répondre, mais au carbonifère, il y a 300 millions d'années, les fougères constituaient d'immenses forêts qui sont devenues nos actuels champs de charbon (R. Prelli). Ce sont certaines d'entre elles qui, par le jeu de l'évolution, se sont peu à peu transformées en plantes à fleurs que nous admirons de nos jours.

Enfin, d'un point de vue pratique, leur étude est possible, pour les plus nombreuses, en cette longue période durant laquelle le botaniste de terrain piaffe d'impatience : l'hiver. Comme les mousses, les hépatiques ou de nombreux champignons lignicoles, beaucoup de fougères vivaces ou résistant assez bien aux frimas peuvent être observées pendant cette saison. Elle peuvent être alors l'objet de promenades et d'explorations passionnantes, bien souvent en des lieux inhabituels ou sauvages de la forêt.

## QU'EST-CE Q'UNE FOUGERE ?

Une fougère est une plante chlorophyllienne vivace comportant racines, tige et feuilles, dont la circulation de la sève est assurée par un système de vaisseaux primitifs et qui se reproduit par des spores.

La tige est le plus souvent souterraine (sauf pour les fougères arborescentes) et peut alors être nommée *rhizome*. Des racines s'en échappent, assurant les prélèvements d'eau et d'éléments nourriciers qui sont stockés dans le rhizome. Des feuilles, ou *frondes*, émergent de ce rhizome et constituent la partie aérienne visible de la plante. Les jeunes feuilles sont toujours enroulées en forme de

crosse au début de leur croissance, ce qui caractérise les fougères. Les frondes adultes sont formées d'un *pétiole* plus ou moins long et d'un *limbe* qui est quelquefois entier mais le plus souvent diversement découpé. Les divisions sont alors nommées *pennes* pour la première division et *pinnules* pour les divisions de deuxième ou troisième ordres.

Enfin, la face inférieure de certaines frondes peut comporter des *sores*, petits amas de formes diverses (souvent protégés par une fine membrane nommée *indusie*) regroupant des *sporangies*, lesquels sont des sortes de petits sacs s'ouvrant à maturité pour libérer les *spores*.

Que deviennent ces spores une fois libérées ? Les spécialistes ont décrit depuis longtemps, lorsque la spore choit dans un milieu favorable, la formation d'un *thalle*, sorte de minuscule plante en forme de galette, qui a la particularité de présenter des organes mâles et femelles. Si les conditions sont satisfaisantes, une fécondation va se produire aboutissant à la formation d'un œuf, puis d'une nouvelle plante. Nous vous ferons grâce des réductions chromosomiques et autres méioses qu'ont analysées les biologistes, mais il semble bien que la plante adulte soit ce minuscule thalle et que la fougère que vous voyez sortir de terre ne soit qu'un organe multiplicateur de spores...

En Forêt de Fontainebleau, si l'on excepte les plantes alliées et en ne tenant donc compte que des filicophytes, ce sont 31 espèces de fougères qui ont été répertoriées. Simplifions encore : neuf fougères seulement sont communes ou assez communes, et quatorze rares ou très rares. Les huit qui restent ont été décrites au moins une fois mais n'ont pas été revues depuis 1980 et nous ne ferons que les citer.





Dans cette première partie, seront étudiées les neuf fougères les plus communes qui sont la Fougère aigle, le Polypode commun, le Polypode intermédiaire, le Dryopteris des Chartreux, le Dryopteris dilaté, la Fougère mâle, la Doradille noire, la Capillaire des murailles et la Rue des murailles. Les plus rares seront examinées dans un prochain bulletin.

## La Fougère aigle

*Pteridium aquilinum* (L.) Roth

Tous la connaissent : grande plante de 60 à 200 cm de haut (jusqu'à trois mètres dans certains cas), ses frondes sont très découpées, en général trois fois, et présentent donc successivement des pennes primaires, des pennes secondaires et des pinnules. L'ensemble du limbe est triangulaire, les pennes les plus basses étant les plus grandes, les autres diminuant progressivement vers le haut. Le pétiole est long et épais, supportant le limbe dont les divisions se déploient comme les ailes d'un aigle. Ce pétiole est coupant car très chargé en cristaux de silice et ceux qui ont essayé de cueillir une grande fougère à main nue n'en gardent pas un excellent souvenir. Cette silice n'est pas encore déposée dans les très jeunes crosses de sorte que, au printemps, lorsqu'elles émergent du sol, celles-ci peuvent être

consommées à la façon des asperges. Mais mieux vaut ne pas en faire son ordinaire car, à la longue, une toxicité chronique pourrait se manifester.

Sa multiplication est surtout végétative et se fait grâce à son rhizome traçant ; elle est donc le plus souvent stérile. Lorsqu'elle se trouve en milieu découvert et bien ensoleillé, elle peut fructifier. Dans ce cas, les sores sont allongés le long du bord de la pinnule et souvent recouverts par le bord replié du limbe.

La Fougère aigle couvre de nombreux sous-bois aérés ou landes, que ces milieux soient secs, frais ou humides, mais à condition que le sol soit acide. C'est donc, à Fontainebleau, sur sables siliceux essentiellement qu'elle va se développer et rares sont les rochers de grès qui n'en sont pas entourés. On peut aussi la trouver sur les plateaux calcaires lorsque ceux-ci ont été recouverts par des sables soufflés ou même, mais plus rarement, en milieu calcaire partiellement décalcifié.

Elle sert encore de litière dans certaines régions ou de présentoir chez quelques poissonniers. Les forestiers, qu'elle gêne dans les travaux d'entretien des forêts, aimeraient qu'elle soit moins abondante et que des utilisations pratiques plus nombreuses en soient proposées. Jamais ils ne vous reprocheront d'en cueillir quelques frondes...



Photo F. Beaux

La fougère aigle déploie ses pennes

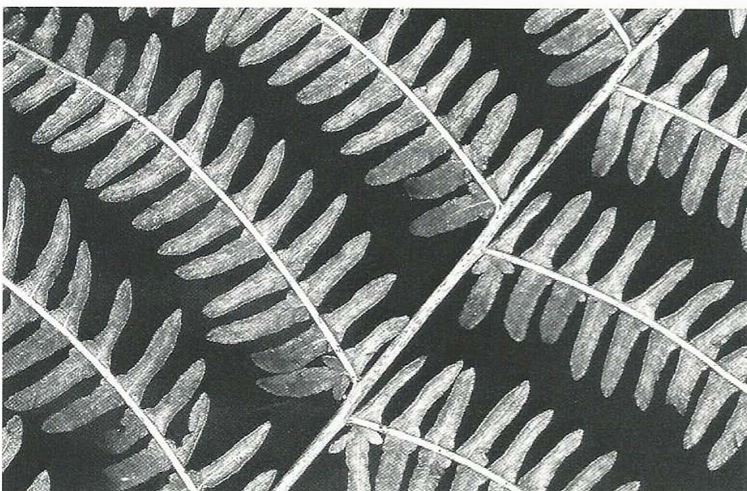
## Le Polypode commun

*Polypodium vulgare* L.

C'est une fougère que vous connaissez de vue si vous aimez flâner sur les parties des sentes traversant les zones rocheuses : elle réalise de véritables jardins suspendus sur les rochers couverts de mousses ou en haut des falaises de grès, pour peu que le versant soit exposé à l'ombre, de préférence au nord.

On l'appelle aussi réglisse des bois car son rhizome offre des propriétés laxatives, mais ne vous avisez pas de le mâchouiller à cru : il n'a aucun goût de réglisse, j'ai essayé !

Longues de 10 à 50 cm, les frondes sont oblongues, lancéolées et relativement étroites : leur largeur est au plus du tiers de leur longueur. Le limbe est supporté par un pétiole assez court et sans écailles, qui le relie à la racine souterraine. Il est profondément divisé, mais une seule fois, en pennes à bords presque parallèles et arrondies à leur extrémité. Ces pennes voient leur longueur diminuer progressivement vers le haut, puis brusquement se rétrécir



Les pinnules de la fougère aigle

Photo F. Beaux





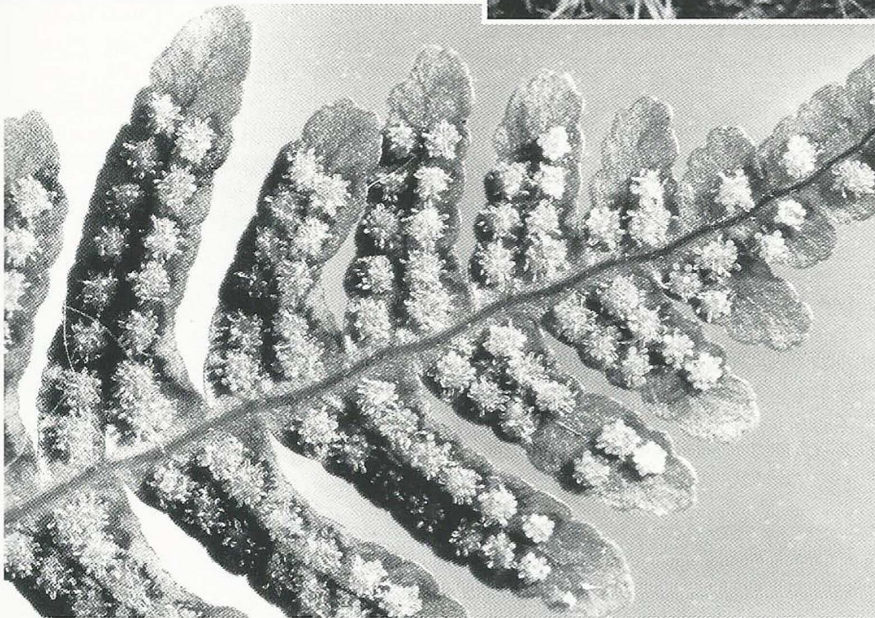


au sommet, dans la forme typique, pour laisser place à un lobe allongé plus ou moins crénelé ou denté. La marge des pennes est entière, quelquefois légèrement dentée. Enfin les feuilles fertiles sont fréquentes, marquées par la présence, sur leur face inférieure, de sores arrondis disposés de part et d'autre de la nervure de la penne. D'autres caractères seraient notés si l'on disposait d'un microscope : les sporanges s'ouvrent à l'aide d'un système mécanique comportant au moins dix cellules et les spores sont assez petites. Ce sont ces derniers caractères qui trancheraient en cas de confusion avec son frère : le Polypode intermédiaire.

Le polypode vulgaire



Photo: F. Boiss.



Les sores alignés du polypode vulgaire

## Le Polypode intermédiaire

*Polypodium interjectum* Shivas  
Ressemblant étonnement au précédent, ce n'est qu'assez récemment qu'il en a été distingué. Ainsi P. Doignon en 1961 dans un inventaire des fougères de Fontainebleau (BNVL 1961-57) ne le citait pas, alors qu'il est commun. Certains lui attribuent

un caractère calcicole, mais il semble supporter tout aussi bien les sables et grès siliceux car les populations sont souvent mêlées. En pratique, sur le terrain, vous le distinguerez du précédent par les caractères suivants :

- le limbe est assez large, le rapport de la largeur sur la longueur étant compris entre un tiers et un demi,
- le limbe se rétrécit graduellement vers le haut, les pinnules diminuant de longueur peu à peu jusqu'à former un lobe terminal,
- les pinnules n'ont pas leurs bords parallèles mais progressivement rétrécis leur donnant un aspect pointu avec cependant une extrémité mousse et arrondie, les marges étant souvent dentelées,
- les sores sont ovales ou elliptiques, disposées en épi le long de la nervure,
- au microscope, les sporanges ne possèdent que 7 à 10 anneaux mécaniques, jamais plus,
- enfin les spores, lorsque l'on peut les comparer, sont plus grosses.

Le problème est que les deux espèces coexistent souvent et qu'il existe de nombreuses formes intermédiaires. On trouve quelques fois une forme typique de l'une ou de l'autre, mais fréquemment des individus qui présentent des caractères de l'un et





de l'autre. Il s'agit alors d'hybrides que l'on reconnaît, théoriquement, à leurs sores qui sont grisâtres, irréguliers et mal formés au lieu d'être d'une belle couleur jaune à maturité chez les parents. Ces hybrides prennent alors le nom de *Polypodium x mantoniae* Rothm., le x signifiant qu'il s'agit d'un croisement.

Pour l'histoire, il faut citer J. Vivien qui signalait avoir observé en 1958, dans la vallée Jauberton (BNVL 1958-18), un polypode de plus grande taille aux lobes incisés et dentés, qu'il qualifiait de *Polypodium vulgare* variété *serratum* (actuellement *Polypodium cambricum*, ce qui est une troisième espèce). Sa description est malheureusement insuffisante pour affirmer qu'il s'agissait bien de cette troisième espèce, présente en région parisienne notamment vers Nemours, et non d'un Polypode intermédiaire. Des prospections sont en cours pour retrouver cette plante, mais dans un cas comme dans l'autre, il s'agissait bien d'une observation inédite à l'époque.

## Le Dryoptéris des Chartreux

*Dryopteris carthusiana* (Vill.)  
H.P. Fuchs

Fougère fréquente en Forêt de Fontainebleau, elle reste verte en hiver ce qui permet de la distinguer grossièrement de la Fougère aigle alors desséchée, avec laquelle elle est souvent mêlée. Elle lui ressemble un peu et, en été, seul un œil exercé la repèrerait. Elle est cependant plus petite, de 30 à 80 cm de haut, son pétiole est beaucoup moins épais, garni d'assez peu nombreuses petites écailles roux clair. Le limbe est vert jaune, les pennes ne s'étaient pas comme des ailes d'un aigle mais sont disposées à plat. Les inférieures sont triangulaires. Les pinnules sont découpées en dents aiguës dont la pointe s'incurve vers le haut. Caractéristique



Le Dryoptéris des Chartreux

de cette espèce, la pinnule inférieure de la première penne est nettement plus longue que la supérieure qui lui fait vis-à-vis. Enfin, sur la face inférieure des frondes fertiles, des sores arrondis sont disposées de part et d'autre de la nervure de la pinnule.

Très commune, l'espèce semble avoir été peu observée par nos anciens puisque neuf références antérieures à 1980 ont été notées. Depuis, vraisemblablement du fait que les relevés sont actuellement plus systématiques, ce sont plus de 110 localisations qui sont répertoriées, chiffre certainement encore bien inférieur à la réalité. Les versants nord des massifs rocheux siliceux la voient volontiers s'y développer, mais aussi tout milieu acide et humide, aussi bien en sous-bois qu'en lande. Une cartographie n'apporte d'ailleurs aucun renseignement supplémentaire tant on peut la trouver un peu partout.



Pinnules et sores de dryoptéris des Chartreux







## Le Dryoptéris dilaté

*Dryopteris dilatata* (Hoffm.) A. Gray

Moins fréquent que le Dryoptéris des Chartreux, il lui ressemble comme un frère et il faut un peu d'entraînement pour bien le distinguer. En pratique on le différencie par les caractères suivants :

- sa taille est plus grande puisque ses frondes mesurent de 50 cm à 1 mètre de haut,
- sa couleur est d'un vert plus sombre,
- son limbe n'est pas plan mais légèrement gaufré,
- enfin, et surtout, les écailles qui recouvrent son pétiole sont plus abondantes, présentant une bordure claire et une zone centrale brun foncé ou noire que l'on peut apprécier à la vue mais plus facilement avec une loupe. Ce caractère prime sur les autres car il peut être plus petit, d'un vert assez clair et d'un limbe presque plan.

Ces caractères suffisent et, lorsqu'on les possède bien, on le reconnaît de suite. Il apprécie les versants nord des massifs de grès, surtout s'ils sont ombragés, mais on peut le trouver dans des milieux plus découverts, comme les landes.

Comme le Dryoptéris des Chartreux, il semble avoir assez peu passionné nos prédécesseurs car seulement 18 observations antérieures à 1980 sont notées, mais Feuillaubois et Cosson le décrivaient déjà en 1881 au Cuvier-Châtillon. Duclos l'observait avant guerre au Gros Fouteau et dans les Ventes à la Reine. P. Doignon en 1947, dans un bulletin de la Société Botanique de France, le confondait encore avec son frère sous le terme commun de *Polystichum spinulosa*. Par la suite, il fut mieux connu et H. Bouby, H. Froment, J. Vivien et G. Beaux en apportent un certain nombre d'observations. Depuis 1980 ce sont plus de 37 références qui sont répertoriées,

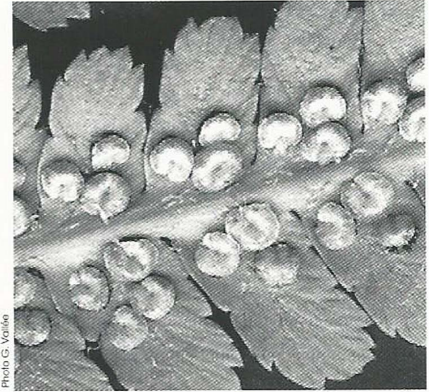
chiffre lui aussi certainement bien inférieur à la réalité et, personnellement nous le rencontrons assez volontiers lors de nos prospections. Il est particulièrement abondant dans le versant nord du Rocher Brûlé par exemple, ou au départ du sentier bleu des Demoiselles, dans les pentes au nord de la Route Amélie ou dans la partie ouest du Coquibus où des prospections très systématiques dues à A. Marchand peuvent faire état d'au moins une vingtaine de sites. Mais bien d'autres endroits l'hébergent.

## La Fougère mâle

*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott

Son nom est certainement plus connu que la plante elle-même : souvenez-vous de l'extrait de rhizome de Fougère mâle que l'on donnait autrefois pour lutter contre le Ténia. Et souvenez-vous, messieurs, de la lotion capillaire que vous proposait tout coiffeur bien né et qui embaumait son échoppe.

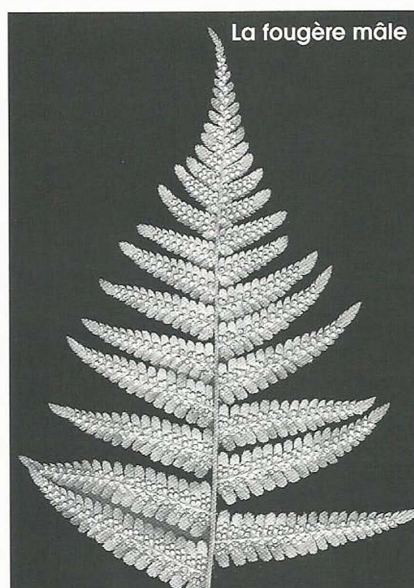
Elle se présente en touffes de grande frondes, de 30 cm à quelquefois plus d'un mètre de long, réalisant une sorte d'entonnoir d'un vert assez sombre. Le pétiole est court, garni d'abondantes écailles de couleur brun pâle ou roux clair. L'axe prolongant le



Des indusies protègent les sores de la fougère mâle

pétiole, qui supporte le limbe et que l'on nomme rachis, comporte aussi quelques écailles. Le limbe est de forme lancéolée mais progressivement rétréci vers la base. Ce limbe est divisé en pennes, elles-mêmes divisées en pinnules. Les pennes de la base sont donc plus courtes que celles de la partie moyenne. Les pinnules sont allongées et arrondies à leur extrémité ; leurs bases sont le plus souvent incomplètement séparées des voisines, l'incision entre elles n'atteignant pas l'axe de la penne. Ces pinnules sont garnies sur tout leur pourtour de dents aiguës. A leur face inférieure, sur les frondes fertiles, des sores assez gros et peu nombreux se répartissent de chaque côté de la nervure.

Peu décrite par nos prédécesseurs, vraisemblablement parce qu'elle est très commune, ce sont actuellement plus de 75 stations qui sont répertoriées dans le massif. Elle est particulièrement commune dans le nord de la forêt, au Bois Gauthier et dans l'ouest du Coquibus (là où des prospections systématiques ont eu lieu) mais on peut la rencontrer un peu partout car elle supporte aussi bien les hêtraies-chênaies acidophiles que les hêtraies calcicoles, surtout si une relative humidité y est maintenue. On la trouve aussi au pied des falaises gréseuses ombragées des anciennes carrières, dans ce que les carriers nommaient «la forme», lieux où l'humidité stagnante lui convient.



La fougère mâle

Photo G. Vivien





## La Doradille noire

*Asplenium adiantum-nigrum* L.

Fougère discrète par sa taille moyenne et sa couleur vert sombre mais luisant, elle peut volontiers passer inaperçue à un œil mal exercé. Ses feuilles de 20 à 30 cm de long sont triangulaires, les pennes inférieures étant plus longues. Le pétiole brun-noir est presque aussi long que le limbe. Ces deux caractères sont essentiels pour la distinguer de la Doradille de Billot comme nous le verrons dans un prochain article. Les frondes sont dressées et assez grandes lorsque la plante pousse à même le sol, surtout en milieu humide et ombragé, mais peuvent être plus petites et plus ou moins retombantes lorsqu'elle est accrochée dans une paroi de grès ou sur un mur. Les pinnules sont ovales, à dents étroites et aiguës. Les spores sont d'assez grande dimension (33 à 42 microns). Elle serait plus fréquente sur milieux siliceux mais tolère bien les sols neutres ou un peu calcaires.

Considérée comme assez commune au début du siècle (Jeanpert), nous disposons à Fontainebleau d'une vingtaine d'observations anciennes, les plus vieilles datant de 1904 (Bimont

La doradille noire



sur les Hauteurs de la Solle et Duclos à la Malmontagne et au Mont Ussy). Il faut citer aussi les observations de l'abbé G. Goury qui, avant 1916, la trouvait à la Roche Eponge et au Rocher de Samois. Actuellement, bien que considérée comme assez rare en Ile-de-France (G. Arnal), ce sont

46 localisations qui ont été répertoriées depuis 1980 en Forêt Domaniale, aux Trois Pignons et au Coquibus. On la rencontre souvent au pied des fronts de carrières de grès lorsque la platière qui recouvre le banc est en calcaire d'Etampes, quelquefois accrochée dans une fissure de grès ou dans un éboulis calcaro-terreux entre les rochers. Elle pousse aussi sur des talus où sables et calcaires se mêlent diversement, surtout si le milieu est ombragé mais, dans tous les cas, elle est rarement très abondante, dépassant exceptionnellement la dizaine de pieds. Irrégulièrement répartie en Forêt de Fontainebleau, les stations les plus notables se trouvent au Cuvier; à Belle Croix, au Mont Saint-Germain, sur les Hauteurs de la Solle et au Calvaire. On la retrouve çà et là dans divers massifs rocheux du sud de la forêt et aux Trois Pignons. Enfin la partie sud du Coquibus l'héberge volontiers.

## La Capillaire des murailles

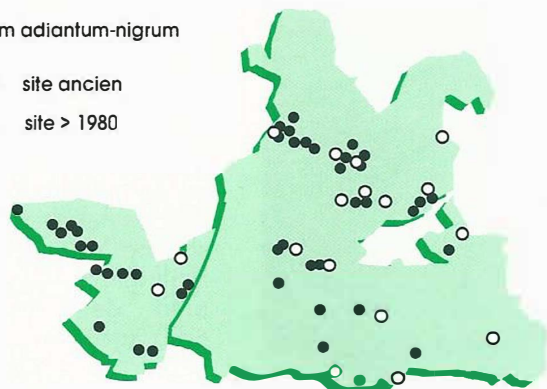
*Asplenium trichomanes* L. ssp. *quadrivalens*

C'est une petite fougère dont les frondes disposées en touffes dépassent rarement vingt centimètres de long. Le limbe est divisé une seule fois en pennes ovales et nombreuses, alternes ou opposées de part et d'autre du rachis et bordées de dents peu accentuées et arrondies. Le pétiole est court et brun luisant, tout comme le rachis. Sur les frondes fertiles, les sores allongés sont disposés en biais de part et d'autre de la nervure de la penne. Ils sont protégés par une membrane nommée indusie qui les recouvre partiellement. La sous-espèce *quadrivalens*, la plus répandue en France, est celle que l'on trouve à Fontainebleau et se caractérise par des pennes presque rectangulaires voire un peu trapézoïdales. Elles s'attachent perpendiculairement au

Carte de répartition de la doradille noire en forêt de Fontainebleau

*Asplenium adiantum-nigrum*

- site ancien
- site > 1980







La capillaire  
des murailles

Photo: F. Bonnik

rachis et sont assez rapprochées. Elle pousse de préférence sur les rochers, qu'ils soient siliceux ou calcaires, mais quelques fois à même le sol ou au pied des rochers. Elle tolère la lumière, supporte un certain degré de sécheresse mais est beaucoup plus luxuriante en milieu ombragé et humide.

Jeanpert, au début du siècle, l'estimait commune bien qu'elle ait été peu décrite à Fontainebleau mais elle y est connue au moins depuis 1853 (Al Bauthier) et Duclos la cite au Cassepot en

1904. Ce sont surtout Doignon, Mercié et Vivien qui, entre 1944 et 1974, en décriront l'essentiel des observations anciennes dont le total se monte à une vingtaine de sites. De nos jours elle est considérée comme assez commune en Ile-de-France (G. Arnal) et ce sont 39 localisations qui ont été décrites depuis 1980. La plupart sont situées sur des fronts de taille de grès siliceux (27 cas), mais ces fronts sont souvent recouverts de calcaire. Cette fougère y pousse alors le plus souvent sur le rebord supérieur, endroit où un apport de calcaire est constaté ; ainsi en est-

il au Mont Ussy, au Long Boyau, au Cuvier Châtillon ou au Coquibus. Des grès silico-calcaires ont été notés dans sept cas, comme à la Roche Eponge, au Carrosse, aux Roches Cuvier, au Restant du Long Rocher ou à la Grotte des Bretons. Deux cas sont notés sur calcaires purs : sur les pentes du Bois de la Madeleine ou sur celles du Bois Gauthier. Enfin, dans trois cas il s'agissait de murs en grès mais aux mortiers calcaires, comme sur les murs du Golf ou du Grand Parquet. Il s'agit donc bien d'une fougère saxicole.

Pinnules et sores  
de la capillaire des murailles

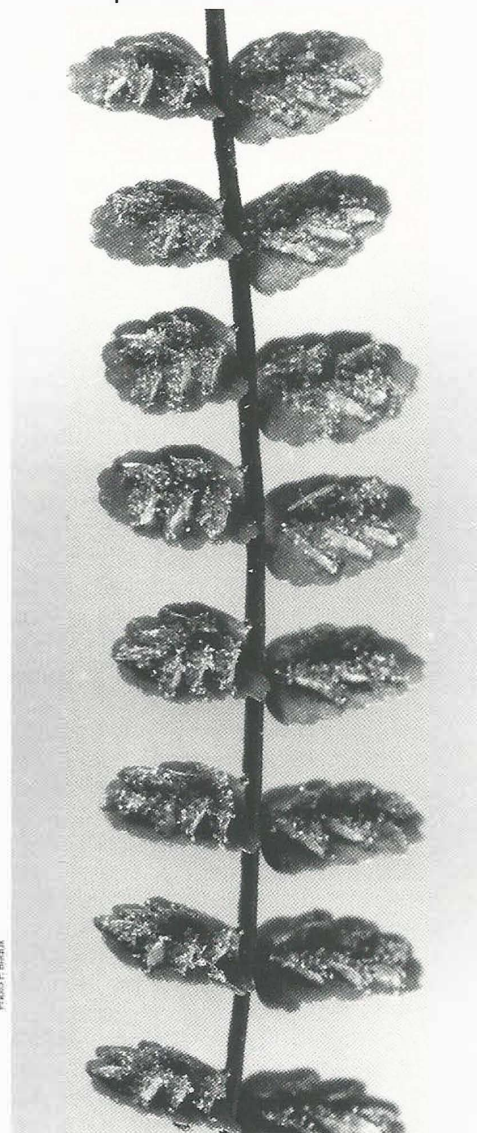
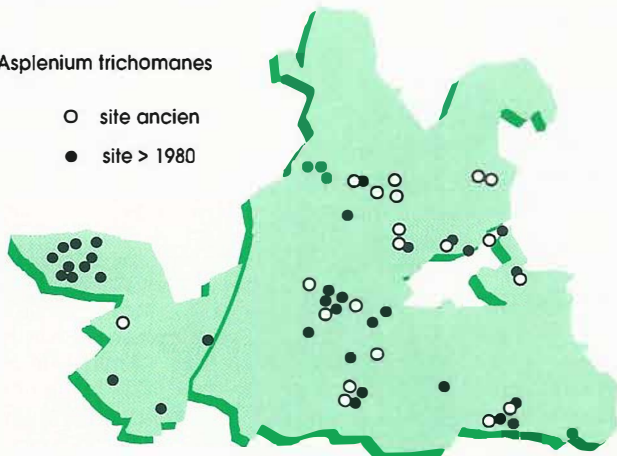


Photo: F. Bonnik

Carte de répartition  
de la capillaire des murailles  
en forêt de Fontainebleau

*Asplenium trichomanes*

- site ancien
- site > 1980



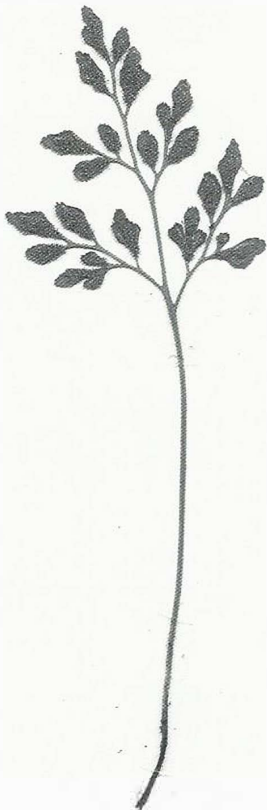




## La Rue des murailles

*Asplenium ruta-muraria* L.

Très petite fougère dont la fronde dépasse rarement 10 cm, son aspect fait penser à un bouquet de cerfeuil dont les feuilles seraient plus fermes et d'un vert plus sombre. Le pétiole, vert sauf à la base, est aussi long que le limbe, lequel est approximativement triangulaire. Ce limbe est découpé en pinnules losangiques ou en éventail, munies de dents arrondies à leur sommet. Les sores couvrent presque toute la face inférieure des pinnules et sont protégés par des indusies à bords frangés. La plante affectionne tout particulièrement le calcaire, qu'il s'agisse de rochers ou de vieux murs mais accepte les roches silico-calcaires ou la silice, si elle est dominée par du calcaire.



La rue des murailles

Photo F. Bricau

Commune dans toute la France aussi bien au début du siècle qu'actuellement, elle a été assez peu décrite à Fontainebleau par nos prédécesseurs qui ne nous en laissent que treize observations. P. Doignon la note en 1949 à la Roche Eponge, au Carrosse, aux Roches Cuvier et au Long Rocher, puis en 1973 près de la Grotte aux Cristaux. J. Vivien la trouve dans les années 60 au Cuvier Châtillon, au Restant du Long Rocher, au Mont Ussy et sur divers murs. De nos jours elle n'est qu'assez commune en Ile-de-France (G. Arnal) et nous disposons actuellement de 18 localisations à Fontainebleau. Les roches silico-calcaires sont notées cinq fois, comme aux Roches Cuvier, à la Roche Eponge ou au Carrosse. Les calcaires purs comme le Petit Mont Chauvet ou certaines pentes du Coquibus sont notés trois fois. Les rochers de grès sembleraient accueillir la plante plus souvent, avec six observations, mais dans quatre d'entre-elles le banc de grès est immédiatement dominé par du calcaire. Enfin les murs du Golf, d'une voie ferrée ou d'un reste de construction situé à la Salamandre voient la plante s'y développer trois fois. Autrefois d'ailleurs, d'autres sites sur murs avaient été décrits, comme au Cimetière, sur la place d'Armes ou sur l'Aqueduc, mais les vieux murs ne sont-ils pas faits pour être rénovés ?

## A votre tour

Ces fougères communes ou assez communes ont, comme il a été dit plus haut, l'avantage d'être encore vertes et vivaces en hiver. Il est donc plus facile de les observer à cette époque, lorsque la fougère aigle, presque omniprésente, ne vient plus cacher ses consœurs. D'autre part, l'étude des ces fougères n'est pas si complexe qu'on pourrait le croire. Quelques bonnes lectures alliées à un peu d'observation et de méthode vous feraient rapidement passer pour des initiés en ptéridophytes. Nous

vous transformerons en spécialistes une prochaine fois en vous parlant des fougères rares à Fontainebleau, mais en attendant, essayez de regarder ces « plantes sans fleurs » que vous croiserez lors de vos promenades : vous y découvrirez encore un nouveau domaine à explorer dans cette intarissable forêt. 🌿

## Bibliographie

Les premiers ouvrages à consulter sur les fougères françaises sont ceux de Rémy PRELLI car ils sont les plus actuels et les plus simples à lire. Nous rendons ici hommage à cet auteur, Agrégé de l'Université, pour avoir été, sans qu'il le sache, notre compagnon tout au long de notre étude. Il nous a d'ailleurs été trop souvent impossible d'utiliser d'autres mots que les siens tant son langage était clair et précis, et nous le prions de bien vouloir nous en excuser.

FITTER R., FITT A. et FARRER A., 1991, *Guides des graminées, carex, joncs, fougères*. Edition Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, Paris.

JAHNS H. M., 1989, *Guide des fougères, mousses et lichens d'Europe*. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, Paris

PRELLI Rémy, 1990, *Guide des fougères et plantes alliées*. Edition Lechevallier, Paris.

PRELLI Rémy et BOUDRIE Michel, 1992, *Atlas écologique des fougères et plantes alliées*. Editions Lechevallier, Paris.

RAMEAU J.C., MANSION D. et DUME G., 1993, *Flore forestière française, guide écologique illustré, tome 1 «Plaines»*. Institut pour le développement forestier.

De nombreuses observations sont extraites des Bulletins des Naturalistes de la Vallée du Loing.

Enfin différents observateurs ont communiqué leurs notes au Groupe Botanique des A.F.F., fichier dans lequel toutes les observations postérieures à 1980 ont été puisées. Concernant cette étude, nous remercions donc : Mesdames Ghyslaine Beaux, Hélène Eymann, Myriam Legay, Kvétia Malher et Agnès Métivier ainsi que Messieurs Michel Arluison, Gérard Arnal, Claude Eymann, Alain Fontaine, Arnaud Lalanne, André Marchand, Robert Moignard (†), les membres de Nature Essonne, Bernard Pasquier, M. Patouillé, M. Pédoti et Olivier Rose.