



LA FEUILLE DE L'AMICALE

des ANCIENS ELEVES du GRAND BLOTTEREAU
34, chemin du Ponceau 44300 NANTES

Numéro 102

Juin 2009

1 : LES FOUGERES

Rédacteur : André BOSSIERE

Avec comme thème « le Pouvoir des Fleurs » pour cette dixième édition des Florales nantaises, monter un stand sans fleur, il fallait oser ont dit certains, c'était au moins original pour les uns, cela tranchait par rapport aux stands fleuris pour d'autres, mais en tout cas pour nous pas ce n'était pas dénué de « Pouvoirs ».

Dans notre forêt de Brocéliande, les plantes maléfiques aux pouvoirs étranges cueillies par les sorcières pour concocter quelques bouillons malfaisants, ou par les druides pour quelques potions magiques, n'y étaient pas présentes, ou, en clin d'œil avec le Carpobrotus Muirii (Griffes de sorcières) pour le visiteur attentif.

Nous avons délibérément ciblé les fougères.

L'apparition des fougères remonterait à 345 000 000 d'années, bien avant les conifères et les fleurs. Ayant traversé les siècles, il n'est pas rare de retrouver leur trace gravée, fossilisée sur des pierres.

Pour les Celtes elles symbolisent la mémoire. Les fougères ont de tous les temps véhiculé une image protectrice.

Si notre choix s'est porté sur la fougère, outre le fait qu'elle porterait chance, c'est parce que cette plante est étonnante et qu'elle revient en force dans les jardins.

Elles rendraient invisible ! En effet, le système de reproduction des fougères n'ayant été compris que relativement tard, au XVIII^e siècle, pendant longtemps on avait cru que les fougères fleurissaient et produisaient des graines invisibles, qui, si elles étaient récoltées à minuit, la nuit de la Saint Jean, auraient conféré à leur heureux possesseur le don d'invisibilité.

Les botanistes de l'époque ne concevant pas qu'une plante puisse se reproduire sans graines, ils avaient alors émis sérieusement l'hypothèse que les graines de

fougères devaient être invisibles, ce qui bien sûr a alimenté de nombreuses légendes autour des pouvoirs magiques attribués à ces plantes.

L'Eglise Catholique s'en était alarmée à un tel point que le Concile de Ferrare de 1612 qui frappa d'interdiction la récolte des plantes pendant la nuit de la Saint Jean visait particulièrement la fougère et ses "graines" !

Cette croyance qui semble avoir été très largement colportée à travers l'Europe est rapportée par Shakespeare comme en témoigne ce vers extrait de Henri IV scène I, acte II : « We have the receipt of Fern- seed. We walk invisible ».

Voilà qui nous ramène à notre point de départ qui était celui du Pouvoir des Fleurs et des Légendes.

Pour notre stand l'idée de présenter une collection de fougères s'est concrétisée avec les pépinières Yves Dupont à Orléans avec 40 variétés différentes mais trop petites et de beaux sujets des Pépinières du Val d'Erdre, soit 48 variétés différentes.

En terme de documentation, nous avons trouvé un site exceptionnel : FERNATIC, à consommer sans modération si vous vous intéressez à cette plante ou si vous voulez la découvrir plus sérieusement.

Madame RETH qui a conçu, avec sa fille, ce site nous a été d'excellent conseil pour notre stand.

Revenons sur les pouvoirs de nos fougères

Des pouvoirs en phytothérapie

Utilisées en phytothérapie : l'osmonde royale est purgative, diurétique, tonique et propre à arrêter les saignements. La fougère mâle : Polystichum Filix-mas : lutte contre les parasites intestinaux, vermifuge, calmantes contre les rhumatismes, la goutte, la sciatique, les lumbagos, les crampes (à doses massives cette fougère est très capable de provoquer

la cécité). La fougère femelle : *Athyrium Filix-femina* a les mêmes propriétés que la fougère mâle, mais plus discrètes, plus atténuées. Le polypode vulgaire purgatif et laxatif efficace, calme la toux, améliore notablement le pronostic des bronchites chroniques ou aiguës et vient assez facilement à bout des rhumes les plus tenaces, élimine les vers intestinaux, guérit nombre d'affections du foie et de la rate, excite la sécrétion biliaire et soulage le goutteux et le rhumatisant.

La production de fougères.

Il n'existe que deux producteurs de fougères en France, la pépinière Yves Dupont à Orléans (39) et le Monde des fougères tenue par Olivier Ezavin à Roquefort les Pins (06). La Belgique possède aussi une pépinière intéressante La Fougeraie (Paul Roskam) à Fourneau de Vault.

L'utilisation des fougères

Qu'elles s'installent naturellement dans le creux d'un vieux mur ou qu'elles tapissent les fossés ou les bords de chemins bordant les bois, les fougères apportent légèreté et fraîcheur à l'espace qu'elles occupent.

Depuis quelques années, les jardiniers leur octroient enfin la place qu'elles méritent au coeur des jardins.

Difficile de se passer d'elles pour aménager le bord d'un bassin ou les zones ombragées d'un espace vert. La légèreté de leur feuillage, les innombrables nuances de vert, parfois teintée de bronze, de crème ou d'argent, sont autant d'éléments qui apportent charme et fraîcheur au moindre recoin. Surtout, elles offrent une solution appréciable pour aménager les zones ombragées, réputées difficiles.

Depuis peu, les parois végétalisés leur donnent une place de choix pour orner murs et façades.

Qu'elles soient persistantes ou caduques, qu'elles mesurent 1 centimètre (*Azolla caroliniana*) ou dépassent largement le mètre (fougère plume d'autruche), leurs frondes se mélangeront sans problème à d'autres plantes appréciant l'ombre comme les Hosta, les lamiers ou les *Epimedium*.

Les fougères aiment les sols frais, légers, humifères, à tendance acide, et ombragés, exception faite de l'*Azolla caroliniana* qui elle, se pose à la surface de l'eau et participe à l'oxygénation d'un bassin.

Certaines sont parfois lentes à s'installer, il faut alors être patient. L'entretien des fougères se limite le plus souvent à couper les frondes mortes. Il faut toutefois veiller à ne pas installer de plantes invasives à proximité, qui pourraient coloniser leur espace et les faire disparaître.

Un peu d'histoire

Ces plantes sans fleurs sont issues d'un groupe de végétaux très ancien, qui dominait la flore à l'époque

carbonifère (fin de l'ère primaire), il y a 360 à 286 millions d'années. Celles-ci poussaient dans d'immenses forêts, plusieurs millions d'années avant l'époque des dinosaures et environ 150 millions d'années avant l'apparition des premières plantes phanérogames (plantes à fleurs). Nombre de ces plantes des forêts primitives ont disparu il y a bien longtemps. Les fougères, elles, ont survécu et se sont établies comme le plus vaste groupe de plantes cryptogames : ces végétaux sans fleurs ni graines se reproduisent par de minuscules spores sécrétées par des organes reproducteurs, les sporanges.

Les Cryptogames comprennent les Algues, les Champignons, les Lichens, les Bryophytes (Mousses, Sphaignes, Hépatiques) et les Fougères (Ptéridophytes). Toutes sont difficiles à reconnaître et exigent des ouvrages spécialisés. Il existe des milliers d'espèces de fougères, en majorité dans les zones à climat chaud et humide.

Description

On rencontre souvent deux sortes de frondes sur les fougères : des frondes munies de spores brunes (sporangies) et d'autres qui ne le sont pas. La forme des frondes est alors très différente. Parfois, elles ressemblent à des inflorescences fanées comme c'est le cas pour l'osmonde royale (*Osmunda regalis*).

Les fougères sont au summum de leur beauté au printemps, quand elles se développent au-dessus du sol. Les frondes sont alors toutes enroulées. En période de développement, les frondes se déroulent comme un ressort de montre. Sur un grand nombre de variétés on distingue alors un magnifique duvet.

La fougère ne fleurit pas et pourtant elle forme des spores fertiles sur les frondes. Les sporanges qui les contiennent sont fixés au dos des frondes. Quand les sporanges libèrent les spores, celles-ci sont éparpillées par le vent. Si leur nouvel environnement leur plaît, elles forment de nouvelles plantes.

Les multiples espèces de fougères présentent de grandes différences dans leur mode de croissance. Un grand nombre d'entre elles, comme la *Matteucia*, possèdent des rhizomes et se propagent volontiers. D'autres demeurent plus petites et ne cherchent pas à s'étendre.

Choix du site

Les fougères se rencontrent généralement dans les bois où le soleil est rare. La morphologie de leur feuillage étalé y est totalement adapté. Les fougères se plaisent dans les endroits ombragés où la lumière est filtrée, c'est-à-dire dans les bois et les sous-bois tapissés de mousses qui recouvrent volontiers les troncs d'arbres morts. Pour ces fougères de sous-bois, il est conseillé de ne pas les soumettre à des périodes

d'intense ensoleillement qui décolorent les frondes et en «roussissent» la marge. Ainsi, l'évaporation peut être très forte. C'est aussi l'une des raisons pour lesquelles les fougères se développent dans les endroits très humides.

De plus, une attention particulière doit être accordée à l'absence de vents violents qui contribuent à la dessiccation rapide de la plante et peuvent endommager les frondes (ou tiges) bien connues pour être très cassantes.

Type de sol

La plupart des variétés croissent dans un sol riche en humus. Elles colonisent les zones qui forment un tapis souple et moelleux formé par l'accumulation des feuilles mortes tombées des arbres au fil des ans. Certaines variétés, comme les polypodes, s'installent aussi sur d'autres plantes, des arbres, des rochers, de vieux murs, etc. Ce phénomène très courant dans les pays tropicaux se produit aussi dans nos contrées.

Pour obtenir des colonies luxuriantes, le type de sol constitue une des clés du succès. Les fougères préfèrent un sol qui bénéficie d'une source d'humidité constante, fraîche et non stagnante, mais surtout bien drainé, peu argileux, à fort pourcentage de matières organiques. Pour la culture, prévoyez 50 % de compost ou terreau de feuilles bien décomposées, 25 % de mousse de tourbe, et 25 % de sable. La majorité des fougères de milieu forestier se développent en terrain neutre ou légèrement acide. C'est une plante facile, mais la croissance de la végétation peut être améliorée à l'aide d'un fertilisant riche en azote.

Paillis

L'application annuelle d'un paillis de feuilles mortes ou de compost bien décomposé fertilisera le sol, et maintiendra la température et l'humidité dont il pourrait manquer en été, on évitera d'arroser trop régulièrement par temps sec le reste de l'année.

Plantation

Le plus pratique est bien entendu de transplanter vos fougères aigles hors de leur zone naturelle. Réalisez cette opération à la fin de l'automne. Avec une fourche bêche, soulevez la touffe et sortez-la du sol avec précaution. Séparez les rhizomes sans casser les frondes ! Vos pieds émettraient de nouvelles pousses, mais moins belles.

Prévoyez entre 1 et 5 pieds par m² selon les espèces. Creusez pour chaque pied une fosse de 20 à 30 cm de profondeur. Comblez à moitié avec un mélange de terre de bruyère et de terre franche en proportions égales, augmentées d'un peu de sable. Plantez vos pieds à 10 cm de profondeur. Arrosez abondamment. Attention : il faut toujours planter une fougère en laissant la

couronne dépasser légèrement du niveau du sol, car une plantation plus profonde la ferait pourrir. Rajoutez des feuilles mortes tout autour de vos pieds.

Chaque année, rajoutez du compost et des feuilles mortes sur le dessus de la terre : les fougères auront des tiges plus fortes.

Scènes de fougères et associations

Une fois la piqûre acquise, et initié aux multiples facettes de leur culture, on pourra se tourner successivement vers les fougères à utiliser près des plans d'eau, les fougères pour coins sombres et secs, les fougères à frondes persistantes, enfin, les autres espèces, comme celles particulièrement élégantes : les panachées, les découpées, etc. Les plantes à feuillage luxuriant et à grande surface, tels les hostas et les rhododendrons sont des partenaires magnifiques à utiliser en association avec celles-ci, dont ils soulignent et mettent en relief la finesse et les détails des frondes.

Les plus belles variétés.

La fougère aigle Cette espèce de la famille des Ptéridacées est une des plantes les plus courantes dans le monde. Elle se rencontre dans de nombreuses régions de la zone tempérée, mais aussi de l'Equateur jusqu'au cercle polaire. *Pteridium aquilinum* forme souvent des couverts uniformes et de grande hauteur qui embaument la forêt.

La fougère aigle est répandue du nord au sud de la France. Elle forme de très vastes peuplements dans les clairières, les bords de forêts, parfois des sous-bois pauvres sur sables siliceux comme dans la forêt de Rambouillet. C'est une plante également caractéristique des landes acides. Elle est très commune dans tout l'Ouest (Bretagne, Grandes Landes de Gascogne, sous les pins maritimes). Dans la région de Châtillon-sur-Seine, elle pousse sur des sols de type humifère carbonaté. Cela prouve l'extrême facilité de son développement. En fait, elle se plaît partout. Elle grimpe même en montagne jusqu'à 2000 m d'altitude !

À partir de gros rhizomes, les feuilles, appelées frondes, se développent chaque année en mai, atteignant une hauteur de 3 m au début du mois d'août. Elle possède de très longs rhizomes souterrains, horizontaux, traçants, souvent à forte profondeur.

La « tige » est verticale ayant souvent une partie nue, noire et enterrée. Particularité étonnante, qui explique le nom de cette fougère : lorsque la plante est coupée par le milieu, une figure d'aigle à deux têtes apparaît. Les feuilles sont ramifiées, bi ou tripennées, contrairement à celles de la plupart des autres fougères, et sont dotées de grandes folioles étalées à l'horizontale. Les bords des limbes (partie plate et élargie de la feuille) sont enroulés à leur extrémité, une caractéristique universelle des fougères. C'est là que siègent les organes reproducteurs : les sporanges, réunis en amas brunâtres, qui contiennent les spores.

La croissance de la plante est très originale : les tiges, d'abord en crosses au printemps, se transforment en frondes, vertes foncé en été, puis jaunâtres et enfin

rousses en automne. L'hiver, les feuilles sèchent, mais la plante subsiste grâce à son rhizome très robuste jusqu'au printemps suivant.

La reproduction est surtout végétative : les rhizomes peuvent persister 35 à 100 ans et produire une pousse souterraine annuelle de plus de 18 cm ! La reproduction sexuée par spores existe cependant. Ces spores sont produites aux faces inférieures des feuilles en juillet - août.

La fougère de Noël (*Polystichum acrostichoides*) a des frondes vert sombre moins découpées qui en fait une favorite des jardins. Jamais affectée par les insectes, maladies et limaces (comme la majorité d'entre elles d'ailleurs), ces frondes de 30-40 cm servent très efficacement de plante de fond pour rehausser des plantes à texture délicate ou à coloris particuliers. La pérennité et l'intérêt ornemental de cette fougère la vouent à un avenir brillant dans nos jardins où peu d'espèces exotiques peuvent arriver à la déclasser.

Les fougères à croissance modérée

La matteuccie fougère à l'autruche (*Matteuccia struthiopteris*)

Cette espèce a de grandes qualités ornementales et une facilité de culture en jardin. La cultiver à domicile permettra de réduire le pillage des colonies naturelles. Elle produit des frondes largement lancéolées de plus de 2 m de hauteur dans son milieu naturel, sa croissance dans le jardin sera plus modeste de 90 cm en moyenne et proportionnelle à la disponibilité de l'eau dans le sol. Une fois établies, les colonies demandent une coupe en périphérie tous les 2 ans afin de limiter leur croissance à leur espace de plantation originel, ce qui permet de partager avec nos amis jardiniers cette beauté indigène et de les « convertir » à la culture des fougères.

L'onoclée sensible (*Onoclea sensibilis*)

Elle se distingue par ses frondes nettement moins découpées, plutôt lobées et triangulaires. Elle pousse à l'ombre comme au soleil, aime les terrains très humides. Dès que les frondes disparaissent à l'automne, on trouve des tiges (les frondes fertiles) garnies de « grains de chapelets » renfermant les spores.

Le dennstaedtie à lobules ponctués (*Dennstaedtia punctilobula*)

Elle s'adapte facilement au jardin, aussi bien à l'ombre qu'en plein soleil, et forme des tapis denses pouvant servir d'excellent couvre sols dans les pentes.

Les osmondes (*Osmunda*)

Aucune de nos fougères ne tolèrent des conditions de sécheresse prolongée sans perdre l'aspect de santé de son feuillage. C'est même l'inverse : la fougère adore l'eau. C'est pourquoi deux espèces d'osmondes sont particulièrement appropriées pour des plantations en bordure d'étang.

L'osmonde cannelle (*O. cinnamomea*) a besoin d'un sol acide constamment humide. Elle se différencie par ses crosses blanches laineuses en cours de croissance et par ses parties fructifères de couleur cannelle qui apparaissent tôt en saison.

L'osmonde royale (*O. regalis*) a besoin d'un sol très mouillé. Ne vous attendez pas à retrouver dans votre jardin une osmonde royale aussi belle qu'en milieu

naturel : elle atteint en général à peine 30 cm de hauteur contre 1 m à 1,5 m. Les frondes de l'osmonde royale arborent des teintes orangées et citrouille à l'automne.

Des fougères pour terrain sec

Certaines d'entre elles s'accommodent des corniches rocheuses et tolèrent des périodes de sécheresse, comme la polypode de Virginie (*Polypodium virginianum*).

D'autres, comme la dryoptère fougère-mâle (*Dryopteris filix-mas*), tolèrent la compétition des plantes avoisinantes, elles s'épanouissent au pied d'une haie par exemple. Son cultivar, 'Linearis Polydactylum', est un bon représentant du type de fougères prisé durant l'ère victorienne. Plus la fronde était découpée, délicate et aérée, plus l'intérêt pour celle-ci grandissait. Les frondes de ce cultivar sont tellement découpées que l'on croirait qu'il ne reste plus que les nervures des feuilles ! Cette dentelle végétale couleur vert pomme, bien qu'aussi facile de culture que l'espèce type, ne se trouve que dans certaines pépinières spécialisées.

La dryoptéride à sores marginaux (*Dryopteris marginalis*) supporte les froids intenses et la couverture de neige hivernale prolongée. Elle possède des frondes ovées-oblongues, à texture cuirassée et dont le pétiole est garni de grossières écailles brunes.

Les fougères colorées

Les différentes espèces de fougères ne se différencient pas seulement par leur forme mais aussi par leur couleur.

Chez la fougère peinte du Japon (*Athyrium nipponicum*), le cultivar 'Metallicum' par exemple est très connu pour ses couleurs étranges. La panachure de 'Pictum' a contribué à sa vaste distribution en Europe et aux Etats-Unis. De taille moyenne (30-40 cm), ses frondes aux pétioles et rachis rouge vin sont vert grisâtre, ce qui confère une couleur argentée à toute la fronde. Ses éclats d'argent sont attrayants dans les coins sombres du jardin, et bien que lente à apparaître au printemps elle est parfaitement rustique et ne requiert aucun soin particulier. Les premières gelées d'automne abîment aussitôt le feuillage.

Le capillaire du Canada (*Adiantum pedatum*).

Cette espèce est l'une des plus élégantes. De taille moyenne (30-45 cm de hauteur), ses pétioles grêles bien que solides, noir charbon, supportent une fronde en forme d'éventail.

Des fougères à feuillage persistant

Certaines variétés de fougères sont d'autant plus conseillées dans le jardin que leur feuillage reste vert en hiver. Ceci est le cas pour un grand nombre d'entre elles, comme *Polystichum aculeatum* par exemple.

**La fougère un végétal à
découvrir ou à redécouvrir sans
modération !**