

Les Pins à Saint Brevin

1- Introduction

Nous habitons à Saint Brevin les Pins (référence 29), les pins, parlons-en un peu (mais pas trop scientifiquement) car ils méritent d'être mieux connus.

Leur nom latin est "pinus" (ce qui viendrait de l'indo-européen "pic"= "amer") (1) et en anglais ils se nomment "pine" (dire paille-ne) mais les Anglais appellent d'autres arbres avec "pine". Par exemple le "Wollemi pine", ce fossile vivant découvert en 1994 en Australie, mal traduit en "pin Wollemi" est un araucaria (4 et 4b).

Ils sont classés dans les gymnospermes, famille des conifères ("pinophytes" et pinacées pour les savants qui trouveront toutes les classifications et filiations dans la bibliographie citée en 2 et 2b). Les noms changent selon les époques et les auteurs. Ce qui est évident c'est qu'ils sont résineux, qu'ils font des cônes qui contiennent les graines que les écureuils adorent, certaines sont comestibles (pignons).

Ils se distinguent des sapins ou des cèdres par la longueur de leurs aiguilles, qui sont (sauf une exception) regroupées en faisceaux entourés d'une gaine par 2,3 ou 5 selon les espèces.

Sur le même arbre on trouve les fleurs mâles en chatons situés à la base des jeunes pousses (elles donnent le pollen), et des fleurs femelles (futurs cônes) au bout des rameaux.

On en décrit 111 espèces, et ils peuvent pousser dans tous les endroits et tous les climats, mais ce sont chaque fois des espèces très spécifiques, car ceux qui poussent en Guyane n'ont aucune chance de pouvoir pousser dans les Alpes. Ils peuvent être de très grands arbres ou des buissons, pousser très droits ou prendre des formes tortueuses. Parfois la même espèce peut donner de grands arbres ou des bonzaï (naturels quand ils poussent sur des falaises ou réalisés par l'homme).

Il existe un seul pin qui n'a qu'une aiguille (pinus monophylla (3), de très nombreuses espèces ont 2 aiguilles par faisceau, la famille des 3 aiguilles et celle des 5 comprennent également de nombreuses espèces différentes. Ces familles ne se croisent pratiquement pas entre elles, par contre des pins à 2 aiguilles peuvent s'hybrider souvent avec d'autres pins à 2 aiguilles, des pins à 5 aiguilles s'hybrident avec d'autres à 5 aiguilles et on greffe de même les 2 aiguilles sur des 2 aiguilles...

Il faut dire que la notion d'espèce est floue, comme ils sont reproduits par graines, on peut dire que chaque individu est unique et différent des autres (en regardant bien on peut voir des différences dans l'allure générale, la longueur des aiguilles, leur couleur, la taille des cônes, l'aspect du tronc etc.). Selon les régions, des caractères se sont affirmés, on parle de races géographiques. Les pins maritimes ont donnés des formes différentes selon les lieux où ils poussent. En Corse, où ils sont isolés, ils sont très droits avec des aiguilles un peu plus courtes. Les pins sylvestres couvrent de très grands territoires, ils peuvent avoir des aiguilles très courtes ou assez longues, vertes ou grises ou presque bleues, le haut des troncs peut être très rouge ou non, certains poussent très droit, d'autres plutôt en parasol et ces caractères sont autant liés au climat local (et à l'environnement immédiat) qu'à l'individu. Les forestiers choisissent les reproducteurs pour avoir les plants qui donneront le meilleur rendement et les meilleurs arbres, adaptés aux conditions locales (climat, sol...). Il existe des vergers à graines peuplés d'arbres sélectionnés.

Quant aux pépiniéristes, ils ont sélectionné des variétés pour leurs qualités décoratives, et souvent des races naines ou avec des formes ou des couleurs remarquables.

L'allure générale des pins est variable selon les espèces, ils peuvent ressembler à un sapin, bien droit, élancé et conique, ou bien à un "arbre en boule" avec un tronc plus ou moins dénudé. Certaines espèces se forment en parasol, dès leur jeunesse, d'autres seulement avec l'âge.

Dans presque tous les cas, ils sont "beaux" (à chacun ses critères), ils ont des formes agréables et harmonieuses, ou, couchés et torturés par le vent ils deviennent "poétiques".

Ils donnent des paysages gais, car ils ne poussent pas trop serrés, il leur faut de la lumière, contrairement aux sapins qui peuvent par leur ombre stériliser le sol en dessous.

2- Les pins de Saint Brevin

Le climat plutôt doux, dû à la présence de la mer, la pluviométrie, les types de sols (absence de calcaire), autorisent de nombreuses variétés. Il faut exclure celles qui sont trop gélives, comme les espèces tropicales, il faut exclure celles qui craignent une certaine sécheresse, ou savoir qu'elles ne donneront que des arbres malingres. Pour mieux les reconnaître, on peut consulter la référence (30).

2-1 On trouve ici des variétés européennes à 2 aiguilles :

- **Pin maritime** (pin des landes) (*Pinus pinaster*), très répandu (5), voir chapitre 3.
 - **Pin sylvestre** (*Pinus sylvestris*), qui se développe assez mal ici et reste souvent un petit arbre (6). Il aime mieux la montagne que la mer. Il est encore largement planté.
 - **Pin parasol** (*Pinus pinea*), superbe, parfaitement adapté et qui donne d'excellents pignons (7). Peu ou pas attaqué par les chenilles.
 - **Pin noir** (*Pinus nigra*) (8) (voir en remarque le commentaire sur ce nom), pin noir d'Autriche et surtout **pin laricio de Corse** (et autres?). Le régal des chenilles.
 - **Pin d'Alep** (*Pinus halepensis*) (9), originaire de Provence, planté depuis peu, très prometteur, car adapté aux climats chauds. Intérêt : fait de petits cônes, inoffensifs en cas de chute.
 - **Pin noir du japon** (*Pinus thunbergii*), une variété à 2 aiguilles venue du japon qui, ici, reste assez médiocre, tant par sa taille que par sa forme, très utilisé par ailleurs pour faire des bonsaï et pouvant pousser sur les dunes.
- Dans les jardins de la ville (parking La Bresse) on trouve également des pins mugo (pins nains) assez âgés (11). D'autres viennent d'être plantés.

2-2 Variétés à 3 aiguilles :

- **Pin de Monterey** (*Pinus radiata* ou *Pinus insignis*) de Californie (10), très planté en Bretagne mais pas dans l'intérieur car frileux (il gèle à -15°C), arbre monumental, de très gros et beaux exemplaires existent sur la commune. Plus foncé que le pin maritime, avec des cônes de taille moyenne. Ne pas le planter dans un petit jardin : il pousse vite et devient large.
- **Pin à l'encens** (*Pinus taeda*) (15, 16, 16b). Parmi les nombreuses plantations réalisées le long de la Loire on trouve un lot "surprenant" : ces pins ressemblent de loin à des pins maritimes, mais si on s'approche on voit que les aiguilles sont plus fines et groupées par 3, il s'agit de pins américains (Est des USA), des pins à l'encens, déjà testés en Gironde

Dans les jardins privés on trouve d'autres espèces, comme **le pin de l'Himalaya** (*Pinus wallichiana*) variété à 5 aiguilles, (12), la variété "parasol" du **pin rouge du Japon** ou pin parasol du Japon (*Pinus densiflora*), variété umbraculifera (13, 13b), au moins un **pin de Bosnie** (*Pinus heldreichii*, syn. *Pinus leucodermis*) (14, 14b) et sans doute bien d'autres, plus les variétés horticoles.

3-Pins maritimes

Ce sont les pins les plus répandus à Saint Brevin, ceux qui sont plantés pour stabiliser les dunes, ceux qui poussent le mieux dans les sols pauvres, rocheux ou sableux, et qui poussent vite. Leur silhouette est typique car ils perdent vite leurs branches basses et finissent en donnant un tronc à peu près droit ou tordu, ou penché selon les vents, surmonté d'un toupet irrégulier, avec des aiguilles assez longues de couleur claires. Ce sont les pins des vacances, de la plage, du bon temps...

Comme tous les pins, ils se sont diversifiés selon les régions en s'adaptant aux conditions locales, il existe donc des pins maritimes assez différents. En France on trouve au moins 3 types : (17,18)

- **pin des landes** ou de l'Ouest, en principe celui qui pousse ici
- **pin des Maures et de l'Esterel** : il a des aiguilles plus coriaces, et résiste moins bien au gel. Il a été décimé par des maladies (surtout cochenille *Matsucoccus feytaudi*, (19)) importées dans les années 50.
- **pin maritime Corse ou pin de Corte**. C'est un arbre remarquable, avec des cônes un peu plus petits, des aiguilles un peu moins longues, un tronc très droit, une pousse plus régulière. Mais une résistance sans doute plus faible à la cochenille du pin maritime.

Les forestiers cherchent à améliorer les variétés plantées et réalisent des croisements entre ces races géographiques pour optimiser la qualité, la croissance (espoir de gains de 40 % en rectitude et volume) et la résistance aux maladies (32).

4-Utilité des pins (31)

A part faire de l'ombre et être beaux, les pins peuvent nous apporter de nombreux produits et services, sans détailler, on pourra citer :

- fixer les dunes
- donner du bois (poteaux, planches donc meubles, écorce pour faire du "mulch") et base pour la pâte à papier
- exsuder de la résine (autrefois exploitée dans les landes, qui donne toute une gamme de produits dérivés)
- donner des graines (pignons).

5- Maladies et attaques des pins

Elles sont très nombreuses, dues à des ravageurs de toutes natures, mais sont parfois spécifiques d'une espèce et quand différentes espèces cohabitent, certaines sont épargnées ou résistent tandis qu'on observe la quasi-disparition d'autres espèces.

Il est important de prendre en compte la mondialisation des pestes de toutes natures, du fait de l'importation de plants contaminés ou de bois contaminé ou simplement du transport involontaire des sources de maladies ou de ravageurs.

Ces maladies peuvent être assez bénignes si les attaques sont faibles ou mortelles en quelques années. Des forêts entières ont été détruites.

5-1- Parmi les insectes et assimilés on trouve :

- **Les chenilles processionnaires** (*Thaumetopoea pityocampa*) : voir article sur le sujet. En plein développement, surtout sur certains pins comme les pins "noirs", les pins de Monterey et bien d'autres. A noter que si les pins en souffrent, ces chenilles, urticantes, sont également dangereuses pour l'homme et les animaux.

- **Les cochenilles du tronc** (*Matsucoccus feytaudi*) (20,21, 37) sont inféodées au pin maritime, elles ont éliminé le pin maritime des forêts du Var et Alpes Maritimes, c'est au tour de la Corse d'être menacée. Une chance pour nous : ce parasite venant du Maroc via l'ouest est peu actif sur nos pins, devenus résistants. Une très forte densité de cochenilles provoque des écoulements de résine sur le tronc suivi du rougissement des aiguilles, commençant dans la partie inférieure du houppier, marquant le début d'un stress physiologique important.

Puis d'autres ravageurs arrivent :

- nombreuses attaques de la Pyrale du tronc (*Dioryctria sylvestrella*), lépidoptère attiré par l'odeur de la résine, qui ne menace pas la vie de l'arbre mais fait de grosses coulées de résine.

- attaques d'insectes xylophages, notamment *Pissodes notatus* et certains scolytes comme *Ips sexdentatus*, coléoptères attirés par les arbres physiologiquement affaiblis et responsables de fortes mortalités. L'hylésine du pin (*Tomicus piniperda*) est également un coléoptère très nocif.

- etc.

Le Nématode associé au Capricorne comme vecteur (22,24,25)

" Le nématode du pin" est un ver microscopique qui a été identifié en Europe pour la première fois au Portugal, près de Lisbonne dans la péninsule de Setúbal en juin 1999."

Mais aujourd'hui il a bien progressé, il est déjà en Espagne (23)

Bursaphelenchus xylophilus se rencontre principalement sur *Pinus*, mais d'autres conifères peuvent aussi être attaqués (surtout *Larix*, *Abies* et *Picea*). Les principales espèces de pins européennes (*P. sylvestris*, *P. nigra* et *P. pinaster*) sont sensibles. Originaire d'Amérique du Nord, il a vraisemblablement été transporté vers l'île japonaise méridionale de Kyushu sur du bois infesté au début du XX^e siècle, mais il n'y a été identifié qu'en 1971. Il se serait disséminé vers d'autres pays d'Asie à partir du Japon."

"L'arbre meurt 30-40 jours après l'infection et peut renfermer des millions de nématodes dans le tronc, les branches et les racines."

5-2- Les autres maladies : champignons...

La Rouille vésiculeuse (*Cronartium ribicola*) touche les pins à 5 aiguilles, mais d'autres ont un plus large spectre (26).

Le *Sphaeropsis sapinea* = *Diplodia pinea*, (33) touche nos pins depuis 1993 et affecte surtout les pins noirs et les pins sylvestres. Il attaque les pousses qui deviennent brunes sur l'arbre.

La maladie des bandes rouges des aiguilles est due à *Scirrhia pini* - actif sur les pins Laricio (34)

La référence 35 reprend quelques menaces intéressantes.

Sans oublier les armillaires (*Armillaria ostoyae*), et le Fomes (*Heterobasidion annosum*) champignons capables d'infester le sol. (28)

Et il y en a d'autres (voir référence 27) sans compter le feu qui se propage très vite dans les pinèdes.

Conclusion

Le ciel, la mer, la plage, les pins... tableau magnifique, alors gardons nos pins, ne les maltraitons pas par des élagages brutaux, et essayons d'éliminer les chenilles qui les affaiblissent..

En ce qui concerne la replantation, il existe un courant de pensée qui prône l'utilisation exclusive d'espèces "locales". Cela suppose que durant les années à venir tout sera toujours "comme avant" : pas de changement climatique, pas de sécheresse, pas de nouvelles maladies... c'est complètement absurde.

On peut penser qu'au contraire il faut privilégier la biodiversité et tester toutes les variétés susceptibles de convenir à notre climat et à nos différents sols (rappelons les 111 espèces décrites, plus les variantes géographiques, plus les hybrides) et se souvenir que le bord de mer n'a rien à voir avec les sommets enneigés. Si certains arbres de montagne survivent ici, jamais ils ne remplaceront ceux qui se sont habitués aux rivages maritimes.

Il est également important de ne pas réaliser des peuplements uniformes et trop serrés, il convient également de mélanger les feuillus et les conifères. (36)

Dans les petits jardins, il faut planter des arbres à pousse lente et qui restent longtemps modestes, mais très décoratifs comme le pin *Parviflora* 'Glauca' ou décoratifs et utiles (pignons) comme le pin de Corée (*Pinus koraiensis*) ou toute autre variété selon les préférences de chacun.

Bibliographie

- (1) <http://www.lesarbres.fr/pin.html>
- (2) <http://fr.wikipedia.org/wiki/Pinophyta>
- (2b) <http://fr.wikipedia.org/wiki/Gymnosperme>
- (3) http://fr.wikipedia.org/wiki/Pinus_monophylla
- (4) <http://france.wollemipine.co>
- (4b) <http://www.planfor.fr/achat,pin-wollemi,9983,FR>
- (5) http://fr.wikipedia.org/wiki/Pin_maritime
- (6) http://fr.wikipedia.org/wiki/Pin_sylvestre
- (7) http://fr.wikipedia.org/wiki/Pin_parasol
- (8) http://fr.wikipedia.org/wiki/Pin_noir
- (9) http://fr.wikipedia.org/wiki/Pin_d%27Alep
- (10) http://fr.wikipedia.org/wiki/Pin_de_Monterey
- (11) http://fr.wikipedia.org/wiki/Pinus_mugo
- (12) http://fr.wikipedia.org/wiki/Pin_de_l%27Himalaya
- (13) http://fr.wikipedia.org/wiki/Pin_rouge_du_Japon

- (13b) http://www.plantes-et-jardins.com/catalogue/catalogue4.asp?id_variations=24298
- (14) http://fr.wikipedia.org/wiki/Pin_de_Bosnie
- (14b) http://www.jardindupicvert.com/4daction/w_partner/pin_bosnie_des_balkans_pinus_leucodermis.8147
- (15) http://fr.wikipedia.org/wiki/Pinus_taeda
- (16) <http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/PinEncens.pdf>
- (16b) <http://www.fcbainfo.fr/pages/Archives/fif672.pdf>
- (17) http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Pin_maritime2010.pdf
- (18) <http://www.fcbainfo.fr/pages/Archives/fif723.pdf>
- (19) http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/5510/33_45.pdf?sequence=1
- (20) http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/5510/33_45.pdf?sequence=1
- (21) <http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/39539/FM%20XXVI-1%2023-36.pdf?sequence=1>
- (22) <http://www.marne.pref.gouv.fr/sections/static/drdafr/pdf/nematode/downloadFile/fil/nematode.pdf>
- (23) http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Le_nematode_du_pin_et_sa_dissemination_le_point_des_connaissances.pdf
- (24) http://fr.wikipedia.org/wiki/Bursaphelenchus_xylophilus
- (25) <http://www.sudouest.fr/2011/04/01/le-nematode-le-ver-qui-fait-peur-a-la-foret-359629-4723.php>
- (26) <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/fimaq/insectes/fimaq-insectes-maladies-aiguilles-pin.jsp>
- (27) <http://www.omafra.gov.on.ca/french/crops/facts/diplodia.htm>
- (28) <http://www.fcba.fr/tempete/docs/FIF653.pdf>
- (29) <http://fr.wikipedia.org/wiki/Saint-Brevin-les-Pins>
- (30) http://www.lessources-cnb.be/bota_pinus.pdf
- (31) http://fr.wikipedia.org/wiki/Pin_%28plante%29
- (32) http://www.crpfaquitaine.fr/docs/fiches-techniques/7_autres_pins_pour_reboiser.pdf
- (33) http://fr.wikipedia.org/wiki/Sphaeropsis_sapinea
- (34) http://www.srpv-midi-pyrenees.com/publique/sante_vgtx/organismes_nuisibles_et_lutte_obligatoire/fiches/scirrhia_pini.htm
- (35) <http://www.chateau-lacour.com/la-page-ecolo/pins/>
- (36) http://www.crpfaquitaine.fr/docs/fiches-techniques/tempete/R3_Diversification_des_essences.pdf
- (37) <http://agriculture.gouv.fr/telecharger/86948?token=5cef8d7cca37a827cb9ecac7aa44c4c3>.

Remarque : on appelle maintenant "pins noirs" une série de pins de la même espèce, (et parfois d'autres espèces) que d'autres ont regroupé sous le nom de Laricio. On dit sans doute "noir" à cause de la couleur foncée des aiguilles ou de l'écorce. Ce qui est remarquable dans le choix de ce nom c'est qu'il n'y a que deux pins noirs qui sont vraiment "noirs" : le pin noir d'Autriche et ses variétés pins de Crimée ou de Turquie (pallasiana ou caramanica) , les autres sont de couleurs plus

ou moins claires. Toutes ces variantes se mélangent facilement entre elles en donnant des caractères variés.

Pour plus de détails voir WIKIPEDIA référence (8) qui décrit les pins suivants :

- ***Pinus nigra subsp. nigra* Arn.**, variété orientale, qui pousse de l'Autriche à la Crimée et à la Turquie en passant par le nord-est et le centre de l'Italie:
 - *Pinus nigra subsp. nigra var. nigra* Arn. : **pin noir d'Autriche** ;
 - *Pinus nigra subsp. nigra var. caramanica* (Loudon) Rehder : **pin noir de Turquie** ; (Plus élancé que le noir noir noir)
 - *Pinus nigra subsp. nigra var. pallasiana* (Lambert) Asch. & Graebn. : **pin de Crimée**; (parfois confondu avec le précédent)
- ***Pinus nigra subsp. salzmannii* (Dunal) Franco 1943**, variété occidentale, qui pousse en France (Cévennes et Pyrénées orientales), en Espagne et en Afrique du Nord :
 - *Pinus nigra subsp. salzmannii var. salzmannii* (Dunal) Franco 1943 : **pin noir des Cévennes ou pin de Salzman**; (avec des aiguilles disposées en piceau terminal assez fines et claires)
 - *Pinus nigra subsp. salzmannii var. mauretanica* Maire & Peyrimoff : **pin noir de l'Atlas** ;
- ***Pinus nigra subsp. laricio* (Poiret) Maire (ou *Pinus nigra subsp. salzmannii var. laricio* (Loudon) (Hylander)**, sous-espèces endémiques de Méditerranée :
 - *Pinus nigra subsp. laricio var. corsicana* : **pin laricio de Corse** ; Ce pin est très droit, avec des aiguilles claires et frisées chez les jeunes sujets.
 - *Pinus nigra subsp. laricio var. calabrica* : **pin laricio de Calabre**. Très grand arbre d'un vert franc avec d'assez grandes aiguilles.