



## BOISÉ DES DOUZE

*Le Saviez-vous # 6: La survie des ormes*

### **D'Espelette au Boisé des Douze, en passant par la Chine et la Hollande: une histoire d'arbres**

Vous connaissez peut-être le piment doux d'Espelette, petite ville du Pays basque français. C'est là que naît en 1826 Armand David, plus connu sous le nom de Père David. Tôt il ressent la vocation religieuse et devient un lazariste. C'est le nom des prêtres de la Mission, congrégation fondée par St-Vincent de Paul en 1625. Le Père David rêve d'aller christianiser les Chinois, ce que lui refuse le Père supérieur. En attendant que son souhait se réalise, le Père David devient un excellent naturaliste qui s'intéresse aux plantes aussi bien qu'aux animaux et même à la géologie.

C'est ainsi qu'il se fait remarquer de deux grands savants de l'époque: Henri-Milne Edwards (1800-1885), administrateur du Musée d'Histoires naturelles de Paris et Joseph Decaisne (1807-1882), directeur du Jardin des Plantes. Le premier est zoologiste, le second est botaniste. Tous deux rêvent d'obtenir des spécimens nouveaux en provenance de la Chine, pays alors fermé à l'Occident. La défaite de la Révolte des Taipings (1850-1864) leur en offre l'occasion, car les forces franco-britanniques imposent au gouvernement chinois réticent le droit d'évangélisation. Ils décident donc d'envoyer le Père David à Pékin. Au nom de la gloire de la France, ils forcent la main du Supérieur des lazaristes et débloquent des crédits pour financer les expéditions scientifiques du Père David.

Ce dernier va rester 12 ans en Chine et voyager dans des conditions très difficiles en Mongolie, au Tibet, dans la Chine Centrale et dans la Chine du Sud. Il accumule les "premières". C'est lui le premier Occidental à décrire le grand panda et un cerf tout à fait spécial qu'on va appeler "le cerf du Père David" (*Eulaphurus davidianus*), nom donné par Edwards. Ce cerf a bien les bois d'un cerf, mais le cou d'un chameau, les pieds d'une vache et la queue d'un âne!

Ce n'est que le début; il va expédier en France de nombreux spécimens: 2919 plantes, 9569 insectes, arachnides et crustacés, 1332 oiseaux et 595 mammifères, bien souvent des espèces nouvelles. C'est lui aussi qui découvre trois arbres remarquables:

- L'arbre aux papillons qui porte son nom (*Budleya davidii*) qui va être commercialisé dans toute l'Europe dès 1890 par Vilmorin
- Le fameux arbre aux mouchoirs (*Davidia involucrata*) qu'il décrit seulement. Vous remarquerez que le nom de David est choisi pour le nom du genre et non plus de l'espèce. De loin, ses fleurs blanches - en fait des bractées - ressemblent à des mouchoirs accrochés aux branches. En anglais on l'appelle "Dove tree" (l'arbre aux colombes).
- Finalement il y a un orme différent des ormes américains et européens. On lui donne le nom d'*Ulmus davidiana*.

Rapidement de nombreuses plantes et arbres de Chine sont cultivés dans les grands arboretums du monde (les Jardins royaux de Kew, le Jardin des Plantes, l'Arnold Arboretum de Boston, etc...) En parallèle des firmes spécialisées telles que Vilmorin en France et James Veitch et fils en Angleterre - célèbre pour ses orchidées et sa plante carnivore *Nepenthes veitchii*, développent des variétés que l'on retrouve dans les jardins privés. Ces firmes vont même jusqu'à employer des chasseurs de plantes.

C'est ainsi que Veitch, voulant avoir à n'importe quel prix un arbre aux mouchoirs, envoie en Chine Ernest-Henri Wilson, dit le Chinois. Il parviendra après bien des efforts à retrouver les mêmes bosquets d'arbres découverts par le Père David quelque 30 ans plus tôt. Il en ramènera des pousses en Angleterre et de là ce bel arbre se répandra à travers le monde (il y en a à Vancouver, au Van Dusen Garden).

Tout le monde aurait sans doute oublié l'*Ulmus davidiana*, si n'était survenue la maladie hollandaise de l'orme, d'abord en Europe, ensuite en Amérique du Nord. Cette maladie d'origine asiatique, d'abord mystérieuse, apparaît en Hollande en 1919. Elle est découverte en Amérique du Nord par Christine Buisman lors d'un postdoc au Ratcliffe College en 1929.

Elle attaque les ormes européens et américains dans leur stade adulte. On l'appelle "hollandaise", car elle a été étudiée systématiquement en Hollande.

Madame la professeure Johanna Westerdijk (1883-1969) est la première femme professeure d'université en Hollande. Après des études doctorales en Suisse (avec le célèbre Hans Schinz de l'Université de Zurich) elle est nommée en 1917 professeure de pathologie végétale à Utrecht. Avec ses deux élèves, Bea Schwartz (PhD en 1922) et Christine Buisman (PhD en 1927) elle découvre que la cause de la maladie est un champignon, un ascomycète *Ophlostoma ulmi* ou *Ophlostoma novulmi* (du Japon) qui est transmis par un coléoptère (il y en a 3 impliqués dans la maladie, des scolytes).

Les premiers symptômes sont la déformation de l'écorce des branches atteintes. Le feuillage se dessèche, mais reste en place. Sous l'écorce des stries noires sont visibles, d'où le nom de "graphiose de l'orme". L'adulte du coléoptère doit consommer de l'écorce pour atteindre sa maturité sexuelle. C'est ainsi qu'en voyageant il transmet les spores (du champignon) venant d'un arbre malade à un arbre sain. L'arbre attaqué réagit en essayant de limiter le foyer de croissance du champignon, mais cela entraîne en un blocage de la circulation des fluides.

On connaît la maladie au Québec depuis son apparition à Sorel en 1944. Elle touche 3 espèces indigènes du Québec: l'orme d'Amérique (*Ulmus americana*), l'orme rouge (*Ulmus rubra*) et l'orme liège (*Ulmus thomasi*) ainsi que des ormes exotiques (*Ulmus procera* et *Ulmus glabra*). Vous avez pu constater les ravages au Bois des Douze comme partout ailleurs dans nos villes!

Sommes-nous condamnés à ne plus avoir d'ormes? Peut-être que non et grâce au Père David.

L'Arboretum Morton de Lisle dans l'Illinois était célèbre pour sa vaste collection d'ormes, y compris l'*Ulmus davidiana*. Ce fut le seul à résister à l'infection. C'est à partir de l'*Ulmus davidiana* que cet arboretum a développé une quinzaine d'hybrides dont l'un nommé Accolade. Il ressemble beaucoup à l'*Ulmus americana* et est maintenant en vente.

À défaut de sauver des âmes chinoises, le Père David aura peut-être sauvé les ormes! Je n'ai nul doute que Dieu, grand botaniste lui-même, lui aura pardonné!

*Yves Fouron*, membre du Boisé des Douze

18 octobre 2015