

## Le *Ginkgo biloba*, un arbre remarquable !

par Gilles Vincent

Conférencier et Consultant en environnement  
Gilles.vincent@gvconsultant.ca

*Gilles Vincent a été directeur du Jardin botanique de Montréal de 2003 à 2013 puis un des vice-présidents du Jardin botanique de Chenshan (Shanghai) de 2014 à 2019. Depuis son retour de Chine il est consultant et conférencier.*

**Journal L'Iris, Vol. XI. No. 3, janvier 2021, pp. 5-8 (CIEJBM)**



**Gilles Vincent, C.Q.**

Il ne fait aucun doute que le *Ginkgo biloba*, communément appelé « Arbre aux quarante écus », est assurément l'arbre le plus fascinant du monde végétal ! Que ce soit par son origine, son histoire, sa longue relation avec les hommes, son statut taxonomique, la forme unique de ses feuilles ou encore ses propriétés médicinales. À mon avis aucun autre représentant des quelque 60,000 arbres connus sur la planète ne s'y compare.

Le *Ginkgo biloba* appartient à la famille des *Ginkgoaceae*, seule espèce de cette famille. Il peut atteindre jusqu'à une trentaine de mètres et sa durée de vie est très grande : on trouve même un spécimen âgé de plus de 1,200 ans au Japon à l'Université de Tohoku de Sendai (Préfecture de Miyagi). C'est une espèce que l'on dit « panchronique », c'est-à-dire que l'espèce actuelle présente beaucoup de similitudes avec les espèces fossiles qui lui sont apparentées ! Peter Crane, ancien directeur de Kew Garden et spécialiste du *Ginkgo* mentionne qu'il est un fossile vivant ! Par ailleurs, des fossiles de *Ginkgo*, datant de plus de 200 millions d'années, ont été trouvés sur tous les continents de

l'hémisphère nord, c'est donc dire qu'il a même côtoyé les dinosaures qui eux, ont disparus il y a quelque 65 millions d'années.

La résilience du *Ginkgo* ne fait aucun doute. Un spécimen de cet arbre, se trouvant à moins d'un kilomètre de l'épicentre du terrible bombardement d'Hiroshima en août 1945, a survécu et est aujourd'hui devenu un monument presque sacralisé par les Japonais (Photo 1).



**Photo 1. Le *Ginkgo biloba* ayant survécu au bombardement d'Hiroshima en août 1945.**

Pour Francis Hallé, célèbre botaniste et ami du Jardin botanique de Montréal, il serait un être vivant potentiellement immortel puisqu'il n'a pas de maladies ou parasites connus, aucun prédateur sinon l'activité humaine. Ces caractéristiques expliquent probablement pourquoi il est un arbre de rues prisé, particulièrement en Europe et en Asie.

Suite à des études exhaustives de fossiles de *Ginkgo*, il est maintenant admis que le centre d'origine de cet arbre se situe dans le sud-est de la Chine. Largement cultivé pour ses propriétés médicinales en Chine, et ce pendant des milliers d'années, il a été introduit dans le reste de l'Asie, notamment au Japon et en Corée. La première personne qui l'a décrit et identifié du nom de *Ginkgo* est le médecin et naturaliste allemand Engelbert Kaempfer (1651-1716) lors de l'une de ses nombreuses explorations botaniques au Japon au milieu du 17<sup>e</sup> siècle. Mais c'est Carl von Linné (1707-1778), certainement le plus célèbre naturaliste suédois, considéré comme le père de la taxonomie moderne en proposant un système de nomenclature binomiale basé sur le nom de genre et d'espèce, qui a ajouté l'épithète spécifique *biloba* environ un siècle plus tard.

Pour peu que l'on s'intéresse aux arbres, il

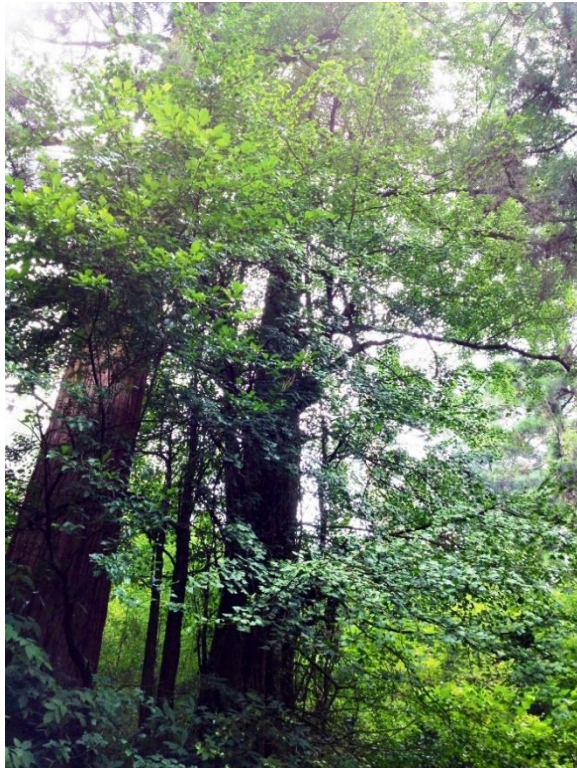
est très facile de reconnaître le *Ginkgo* notamment à cause de son architecture et sa couronne très particulière et, bien que peu fréquent, on en trouve ici et là dans des parcs, sur des terrains privés ou en bordure de rue. Pourtant, on le retrouve sur la Liste rouge de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) avec la mention « espèce menacée à l'échelle de la planète ». La raison en est bien simple puisqu'il n'existe que deux endroits où l'on peut observer le *Ginkgo* à l'état sauvage. Ces deux endroits se trouvent en Chine : dans la montagne de Jinfo, (région administrative de la municipalité de Chongqing) et une autre dans le massif de montagnes de Tianmushan (Province du Zhejiang), situé à quelques heures de route de Shanghai. (Figure 1).

J'ai eu ce très grand privilège d'effectuer quelques excursions botaniques dans la Réserve naturelle de Tianmushan, où j'ai pu observer ce qui pourrait être l'une de ces



**Figure 1. Localités où deux colonies de *Ginkgo biloba*, possiblement indigènes, ont été trouvées. Jinfoshan (Municipalité de Chongqing) et Tianmushan, (Province du Zhejiang). Modifié de Crane, 2013.**

deux stations indigènes (Photo 2). Je dois le reconnaître, c'est avec beaucoup d'émotions, à chacune de ces excursions, que je me suis retrouvé au cœur de cette colonie de *Ginkgo*. Ce sont des travaux d'équipes de chercheurs d'universités chinoises, l'Université normale de Shanghai et celle de Zhejiang, qui par des études sur la diversité génétique de plusieurs populations de *Ginkgo*, en Chine et ailleurs



**Photo 2. La colonie possiblement d'origine de *Ginkgo biloba* de la Réserve naturelle de Tianmushan, Province du Zhejiang. Photo: Gilles Vincent.**

en Asie, ont pu conclure que ces deux populations pourraient très bien être indigènes ou naturelles, toutes deux ayant montré une diversité génétique particulièrement élevée.

La Réserve naturelle de Tianmushan, créée en 1996, protège un secteur d'une quarantaine de km<sup>2</sup> qui présente une diversité végétale excessivement riche. Encore aujourd'hui, elle fait l'objet de nombreuses études floristiques et écologiques, entre autres par mes anciens collègues du « Shanghai Chenshan Plant

Science Research Center » du Jardin botanique de Chenshan. En plus d'une flore diversifiée et de la présence de nombreuses espèces endémiques, on peut y observer plusieurs arbres de très grande taille dont le *Pinus taiwanensis* et le *Cryptomeria japonica* (Cèdre du Japon) (Photo 3).



**Photo 3 . *Cryptomeria japonica* (Cèdre du Japon) géant de la Réserve naturelle de Tianmushan, Province du Zhejiang. Photo: Gilles Vincent.**

Les propriétés médicinales du Ginkgo sont multiples ! Selon plusieurs sources, l'utilisation du Ginkgo dans la pharmacopée chinoise remonte à plus de 2,800 ans (Crane, 2019). On peut penser que c'est la grande longévité des *Ginkgo*, leur résilience et leur statut d'arbre résistant, qui explique pourquoi on associe souvent ses propriétés médicinales à la longévité et à la santé. Ses ovules, que l'on désigne souvent à tort d'être des fruits et qui sont portés uniquement par les arbres femelles, sont largement consommés par les Chinois. Il était très courant pour moi de voir, à l'automne, mes voisins de quartier les récolter dans des parcs avant qu'ils ne se décomposent et dégagent une odeur particulièrement nauséabonde.

Bien que plusieurs des propriétés médicinales du *Ginkgo* n'aient pu être démontrées scientifiquement, ses feuilles sont riches en composés antioxydants et la médecine traditionnelle chinoise nous réserve toujours des surprises, souvent difficiles pour nous Occidentaux de prendre

au sérieux. Mentionnons que l'importance du *Ginkgo* en Asie est telle que de nombreuses universités de ce continent ont une feuille de *Ginkgo* dans leur logo respectif.

Chez nous, le *Ginkgo biloba* est zoné 4b et pourrait donc être planté beaucoup plus fréquemment. On peut se le procurer facilement chez plusieurs centres jardins de la région de Montréal. Pour observer de beaux représentants de cet arbre, vous pouvez vous rendre au Jardin botanique de Montréal, au Quartier chinois, derrière le Centre d'hébergement Paul-Émile Léger au coin des rues Saint-Dominique et de la Gauchetière, au parc Joyce d'Outremont ou encore à l'entrée de l'Oratoire Saint-Joseph près du chemin Queen-Mary.

Enfin, que ce soit par son port particulier, son histoire fascinante ou encore la couleur jaune écarlate unique que les feuilles prennent à l'automne (Photo 4), le *Ginkgo biloba* a toujours été l'un de mes deux arbres préférés, l'autre étant le *Metasequoia glyptostroboides* (Métaséquoia du Sechuan), aussi originaire du centre de la Chine et



**Photo 4. Le jaune écarlate unique des feuilles du *Ginkgo biloba* à l'automne. Photo: [www.jardinage.lemonde.fr](http://www.jardinage.lemonde.fr)**

inscrit sur la liste des plantes menacées à l'échelle de la planète.

Par conséquent, lorsque j'ai quitté le Jardin botanique de Montréal en mars 2014 pour aller rejoindre l'équipe de direction du Jardin botanique de Chenshan, le Conservateur et responsable des collections, Michel Labrecque, m'avait offert de choisir un arbre de la collection. Bien évidemment, mon choix ne pouvait être autrement qu'un *Ginkgo biloba* (Photo 5).



**Photo 5. Le *Ginkgo biloba*, situé dans la cour des bonsaïs au Jardin japonais du Jardin botanique de Montréal.**

Source bibliographique: Crane, P. (2013) *Ginkgo, the tree that time forgot*, Yale University Press, 384 p.