Les ginkgos de Bordeaux

Jean-François Larché

Si la silhouette des ginkgos nous est devenue familière, sa dissémination en Europe, après avoir été limitée à quelques lieux privilégiés, a été facilitée par l'attrait que la société lui a porté dans la seconde partie du XIX^{e} siècle. Ce n'est que dans le dernier tiers du XX^{e} siècle que le commerce international a progressivement permis sa présence un peu partout, pour un usage presque toujours décoratif.

UN ARBRE ORIGINAL AUX PARTICULARITÉS REMARQUABLES

Originaire du sud-est de l'Asie (Chine, Corée, Japon), le ginkgo est connu en Europe grâce à son premier descripteur européen, le botaniste allemand Engelbert Kaempfer vers 1691 : sa description illustrée se trouve dans son *Amoenitatum Exoticarum* (figure 1, ci-dessous). Nommé *itsjo* (prononcer itchô) au Japon, son nom provient du chinois *yin-kuo* ou encore *yin-hsing* (*yin* : argent, *hsing* : abricot), finalement transcrit *gin-kyo* puis *ginkgo* dans une graphie imprudente mais validée.



Figure 1
REPRÉSENTATION DU GINKGO
dans *Amoenitatum exoticarum* d'Engelbert Kaempfer
(planche extraite d'*Amoenitatum exoticarum* d'Engelbert Kaempfer extrait de : https:/fr.wikipedia.org/wiki/Fichier : Kaempfer_ginkgo.jpg consulté le 21/06/2017)

Le nom français d'arbre aux quarante écus rappelle qu'il fallut cette somme au chevalier de Pétigny, botaniste amateur, pour se procurer des mains du botaniste anglais sir Joseph Banks chacun des cinq plants mâles qu'il ramena d'Angleterre en 1788.

L'un de ces attraits réside dans son ancienneté. La présence sur Terre de plantes d'aspect similaire est attestée dès l'ère primaire (300 à 250 millions d'années) par des feuilles fossilisées de plusieurs espèces peu différentes de l'espèce actuelle, et de notre temps cette famille des Ginkgoacées n'est plus représentée que par la seule espèce *Ginkgo biloba* (L.) surnommée également patte de canard(1) pour ses caractéristiques foliaires.

Une espèce proche des formes fossilisées (espèce panchronique) est parvenue jusqu'à notre époque grâce au maintien de parcelles reliques de la forêt décidue des montagnes chinoises(2) et à sa culture par les moines bouddhistes. Arbre mythique vénéré en Asie, le ginkgo passe pour atteindre une longévité de l'ordre de 2 000 ans(3). Des sujets pluricentenaires se trouvent dans des jardins de Corée et du Japon où ils ont peut-être été introduits par les moines bouddhistes. Son bois fut utilisé dans l'architecture, la menuiserie, l'ameublement et l'artisanat. Bref, son utilisation dans la construction des temples a justifié sa culture par les moines bouddhistes.

Une autre de ses particularités réside dans ses feuilles en éventail, présentant une échancrure médiane les partageant en deux lobes chez l'arbre mâle, ou restant plus souvent entières sur l'arbre femelle (l'espèce est dioïque). Portées par un long pétiole, les feuilles à nervures rayonnantes, insérées en bouquets de 5 à 7 sur des rameaux courts, virent au jaune d'or soutenu à l'automne avant de tomber(4). Les fleurs mâles sont des inflorescences disposées en chatons cylindriques, les femelles sont solitaires au sommet de pédoncules axillaires.

L'originalité de son système de reproduction mérite aussi d'être évoquée. Les petites « mirabelles » (figure 1, p. 65) qui apparaissent en automne sont des ovules constituées de substances de réserve, qui finissent par tomber en novembre-décembre. Pour qu'il y ait fécondation, la présence d'un arbre mâle est nécessaire. L'ovule du ginkgo est constitué d'une petite cavité accessible par une minuscule ouverture, le micropyle, qui laisse suinter des gouttelettes visqueuses destinées à capturer les grains de pollen.



Figure 2
EXTRAIT DE LA PLANCHE GINKGO BILOBA.

Shirasawa Yasumi, [1900]. Iconographie des essences forestières du Japon. 2 volumes.

Collection AgroParisTech, centre de Nancy

(1) MICHEL P.F., 1999. *L'arbre qui a vaincu le temps*. Le Félin (collection L'art du vivant).
(2) Une parcelle qui se trouve dans la chaîne des monts Huaiyu, au nord-est de la province du Jiangxi, au sud-ouest de Shangai, a fait l'objet de propositions conservatoires de l'UICN. *Cf. Évaluation de l'UICN des propositions d'inscription de biens naturels et mixtes sur la liste du patrimoine mondial*, mai 2008.
(3) Le ginkgo du temple de Kokubunji à Hida Takayama (Japon) aurait atteint 1 200 ans, celui de Sandai (Japon) est le plus gros du pays avec un tronc de plus de 8 m de circonférence.
(4) Les feuilles des sujets femelles semblent rester plus longtemps sur l'arbre avant leur chute.

Ce système diffère de la reproduction habituelle des plantes supérieures par l'extraordinaire croissance de l'ovule qui, indépendamment de sa fécondation, se développe au point d'arriver à la taille d'un petit fruit. La production de plusieurs centaines d'exemplaires d'ovules par arbre rend ce mode de reproduction gourmand en énergie pour un résultat très aléatoire(5).

Bien que la production d'ovules ne se fasse qu'après l'âge de 30-40 ans, le choix des plantations se porte rarement sur les ginkgos femelles car la surmaturation des ovules libère une forte odeur de fromage "trop fait" caractéristique de l'acide butyrique. Le goût de ces pseudo-fruits est acidulé et astringent(6) mais les Asiatiques apprécient son amande crue, grillée ou bouillie(7).

Pour éviter de faire trop long sans passer pour oublieux d'autres particularités étonnantes, je mentionnerais encore la présence d'une algue unicellulaire endosymbiotique dans les cellules de l'arbre(8), ce qui en fait un cas unique de symbiose entre un végétal supérieur et une algue. Par ailleurs ses propriétés thérapeutiques ont fait l'objet de nombreuses études, les principales sont l'action dans l'augmentation du débit sanguin et dans la modulation du métabolisme du glucose, ou encore son activité antioxydante. Les moines tibétains « *attribuaient aux décoctions tirées des feuilles de ginkgo la même puissance magique qu'avait l'infusion de thé : maintenir l'esprit en éveil lors des longues séances nocturnes de méditation*(9) ».

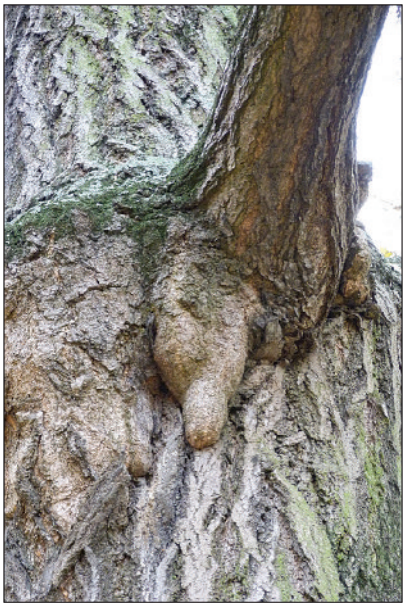
LE GINKGO EN FRANCE ET À BORDEAUX

Les premiers ginkgos européens sont semés en 1727 puis plantés en 1737 dans les jardins botaniques d'Utrecht, à Londres en 1754, à Leyde en 1758… En France, les premiers sont introduits au jardin botanique de Montpellier en 1778(10) et au jardin royal de Paris (en 1792 ?). Si l'arbre est connu à la cour de Louis XVI, il faudra attendre le Second Empire et surtout le début de la IIIe République pour connaître sa dissémination dans des jardins botaniques ou universitaires de villes : Orléans (avant 1834 ?), Tours entre 1846 et 1851(11), Metz vers 1865, Sedan(12) vers 1875, Paris (parcs Montsouris, Monceau…) à partir de 1878, Strasbourg en 1881 puis Nancy et Nantes les années suivantes.

Parmi les introductions les plus notables en dehors de ces lieux privilégiés, notons un alignement de ginkgos (10 mâles et deux femelles) devant la gare de Saint-Sulpice-Laurière (Haute-Vienne) qui se fit grâce aux liens d'amitié entre l'ingénieur en chef dirigeant les travaux de la voie ferrée Montluçon-Limoges, M. de Leffe, et un frère de l'empereur de Chine(13), et le sujet femelle planté vers 1805 dans le jardin des anciens établissements Desmartis à Bergerac (Dordogne) considéré un temps comme le plus gros de France. Comme l'exemplaire du jardin des Plantes de Paris qui lui est contemporain, cet arbre magnifique commence à produire, à l'aisselle des branches charpentières, ces fameuses excroissances nommées chichis par les Asiatiques, réputés en Asie pour leur propriété galactogène (photos 1 et 2, p. 68).

(5) Caractéristique des préphanérogames ou préspermaphytes décrite dans les travaux de L. Emberger.
(6) D'après l'expérience de mes papilles… mais je n'en ferai pas une cure !
(7) DUTHIL P., 2005. Usages alimentaires et pharmaceutiques de l'amande du ginkgo. *Bulletin de la Société de Pharmacie de Bordeaux*, nº 144, pp. 301-310.
(8) TRÉMOUILLAUX-GUILLER J., 2008. Ginkgo biloba : le rescapé et son algue. *Pour la Science* nº 364, 02/2008, pp. 76–81.
(9) Icho par Naginata, www.lejapon.org/forum/content/722. Site consulté le 12 mars 2014. Les plus anciens noms chinois connus sont *yatchio* (patte de canard) au XIe siècle, et *yin hsing* dans les provinces du nord de la Chine.
(10) Planté par Antoine Gouan (*cf.* Daniel Lejeune, 2013. Montpellier et le Ginkgo biloba : un demi-siècle pour conclure un mariage ! *Revue de la société nationale d'horticulture de France et de ses sociétés adhérentes*, nº 623), l'arbre de Montpellier a connu la greffe par Delille d'un rameau femelle en 1830, porteur de fruits en 1835 (*Annales Soc. Hort. Haute-Garonne*, 1970-07). Jusqu'à cette époque il semble que l'on ne connaissait pas d'individus femelles en France ; les graines obtenues par Delille seront semées au jardin du Roi à Paris.
(11) Magnifique exemplaire sur lequel a été greffée une branche femelle.
(12) Un sujet femelle dans le jardin botanique.
(13) Le prince impérial, au cours de sa visite en France à son ami, lui offrit en gage d'amitié 13 ginkgos plantés en 1864 devant la gare où ils se trouvent toujours, un seul n'ayant pas survécu.





Photos 1 et 2. Apparition de *chichis* sur des arbres plantés vers 1805 et 1811 : des anciens établissements Desmartis (Bergerac, Dordogne) à gauche, du Jardin des Plantes de Paris à droite.

Photo Jean-François Larché

À Bordeaux, les arbres les plus anciens sont deux sujets mâles, l'un face au Muséum d'histoire naturelle dans l'enceinte du Jardin public, l'autre dans le jardin de l'archevêché devenu jardin de la Mairie. J'ai une préférence pour ce dernier, seul attrait de cet espace (photos 3, 4 et 5, pp. 68- 69) qu'il éclabousse l'automne venu d'une mosaïque de dégradés jaune doré.

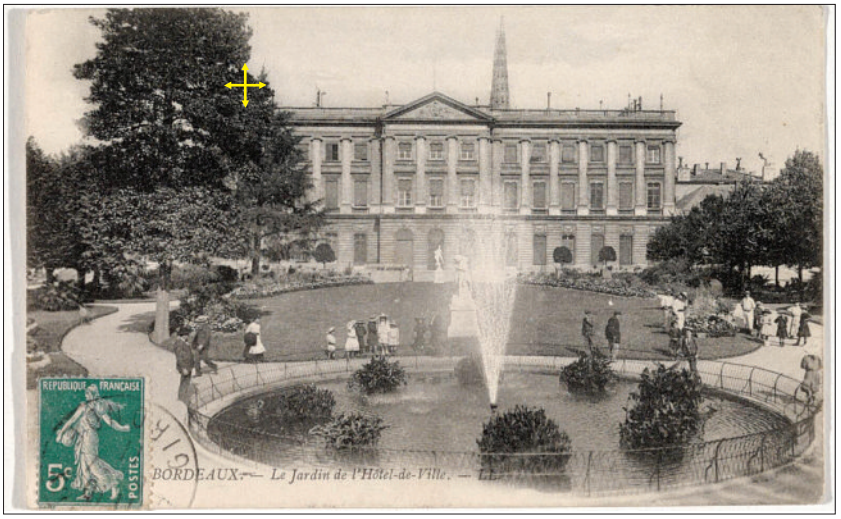


Photo 3. Jardin de la mairie, ex-jardin de l'archevêque : carte postale début XX^{e} siècle (Archives Bordeaux Métropole / 6Fi 3) montrant le ginkgo légèrement caché par un arbre du premier plan.





Photo 4 et 5. De nos jours le ginkgo du jardin de la Mairie est devenu autant un repère qu'un havre de quiétude (mai 2012).

Photo Jean-François Larché

Dessiné initialement à l'anglaise, ce jardin connut dans les années 1882-1884 une profonde restructuration visant à « *le mettre en harmonie avec le style des monuments qui l'entourent* » (Archives municipales, 172 O 1 /). À cette époque, les charmes avaient laissé la place aux tilleuls (36 tilleuls à petites feuilles structuraient les allées), des bordures de buis apparaissaient sur plus d'un kilomètre d'alignement et des rosiers en plates-bandes accompagnaient 600 arbustes variés.

Un projet conçu par les paysagistes Saint-Cricq et Escarpit, adopté le 6 décembre 1881, est vivement critiqué dans le journal local : « *on sait ce qu'est un jardin à la française : des plates-bandes ayant des dessins géométriques, bordées d'un petit buis qui sent le cimetière, et garnies de rosiers qui ressemblent à un alignement de cannes plantées dans le sol. Juste de l'ombre pour les fourmis*[14]. ».

Sa réalisation nécessita une reconfiguration par l'enlèvement de buttes de terre qui remontaient à sa création et l'abattage d'arbres splendides qui en faisaient le plus bel attrait de la ville : un hêtre magnifique qui nécessita l'utilisation de six charpentiers pendant deux semaines, deux platanes, un grand orme menacé de chuter sous l'effet des vents… Le ginkgo actuel y existait déjà dans de belles proportions ; menacé d'abattage également cela ne se fit pas en raison du prestige attaché à cette essence.

La date de sa plantation n'est pas connue mais elle peut se situer dans le premier quart du XIX^{e} siècle, pourquoi pas en l'an XIII (1804-1805) ?, époque où Joséphine de Beauharnais, épouse de Napoléon I^{er}, fit envoyer « *plusieurs plantes exotiques très rares*[15] » le 21 vendémiaire an XIII (13 octobre 1804) à Charles Delacroix, alors préfet de la Gironde, pour y être placées dans ce jardin. Elle renouvela ce geste en 1808 peu après que Napoléon y fit manœuvrer, pour l'éblouir, un

(14) La mutilation du jardin de la Mairie. *La Petite Gironde*, 28 février 1882.
(15) *Bulletin polymathique du Muséum de Bordeaux*, tome 1-2, 1803-1804.

régiment de cavalerie à l'occasion de son passage à Bordeaux en avril[16]. Ces exotiques trouvèrent leur place dans la serre du jardin, comme les orangers amenés en 1823 par Piveteau[17] et des arbustes en pots agrémentant les allées en charmilles.

Ancien jardin de l'archevêché destiné à agrémenter le palais Rohan, devenu jardin du palais de la préfecture sous le Ier Empire puis actuel jardin de l'Hôtel de Ville, le ginkgo aura vu passer beaucoup de monde et connu presque autant de modifications que celui du Jardin public qui lui est contemporain.

La première mouture du futur Jardin public est un des grands travaux de l'intendant Urbain-Aubert de Tourny qui le fit concevoir à la française par l'architecte Jacques-Anges Gabriel suite à un arrêt du Conseil d'État du 23 août 1746, là où ne se trouvaient que prairies, bois, vignes et jardinets. Le beau jardin de Tourny sera endommagé sous la Révolution, certains y vinrent couper impunément les arbres pour se chauffer et d'autres acclamer les exploits des aérostats aux dépens des fleurs ! Les soldats de la Restauration feront aussi mal que ceux de la République en piétinant plates-bandes et parterres.

Le Jardin vivotera longtemps avec de maigres moyens jusqu'à l'avènement du Second Empire où la municipalité d'Antoine Gautier prit les choses en main en demandant au paysagiste-horticulteur Louis-Bernard Fischer et à l'architecte Charles Burguet de concevoir un projet à l'anglaise.



Photo 6. Le ginkgo devant le musée d'histoire naturelle du Jardin public ; en arrière-plan, le bosquet de palmiers à chanvre (hiver 2007-2008).

Photo Jean-François Larché

Le plus ancien ginkgo du jardin (photo 6, ci-dessus) se trouve à proximité de l'hôtel de Lisleferme (musée des sciences naturelles depuis 1855), une belle construction bourgeoise élevée vers 1778-1781 et qui porte le nom d'un avocat au parlement de Bordeaux. Si ses dimensions (tableau I, p. 71) sont plus importantes que celui du jardin de la Mairie, c'est qu'il compte aussi quelques dizaines d'années de plus. Pour lui également sa plantation n'a pas laissé de traces mais elle

(16) PERCEVAL Émile de, 1928. Jeux césariens. À propos du premier séjour de Napoléon à Bordeaux. *Revue philomathique de Bordeaux et du Sud-Ouest*.
(17) Jardinier des lieux, celui-ci les reprendra en 1836 à la fin de son contrat.

peut se situer quelque temps après l'achèvement de l'hôtel particulier et les premières années du XIX^{e} siècle ; une carte postale des années 1900 dévoile un arbre déjà centenaire (photos 7 et 8, ci-dessous).

Tableau I **Mesures des principaux ginkgos de Bordeaux (2004-2017)**

Lieux, accès	Circonférence / hauteur	Époque de plantation	Observations
Jardin public, face au musée (proche ancien hôtel de Lisleferme)	416,5 cm/28 m (mars 2017) 376 cm/20-25 m (juin 2004)	Fin XVIII^{e} siècle à premier quart XIX^{e} siècle	Mâle isolé
Jardin de la Mairie (palais Rohan, ancien jardin de l'archevêché)	354 cm/24 m (mars 2017) 326 cm/20-22 m (mai 2004)	Premier quart XIX^{e} siècle	Mâle isolé
Église Saint-Bruno, jardin du presbytère	282 cm/20 m (avril 2017) 270 cm/20 m (octobre 2004)	Vers 1870-1890	Mâle isolé
Bordeaux, place Meynard, entre la tour campanaire et la nef de l'abbaye Saint-Michel	247 cm/19 m (mars 2017) 228 cm/18 m (janvier 2006)	Seconde partie XIX^{e} siècle	Femelle isolée ; point de repère et lieu de convivialité
Angle du boulevard du président Wilson et de l'avenue d'Arès	222 cm/18 m (janvier 2006)	Seconde partie XIX^{e} siècle	Femelle isolée plantée dans un jardinet privé ; difficilement repérable
Jardin public, face à l'entrée rue du jardin-public	208 cm/20 m (juillet 2008)	Premier quart XX^{e} siècle	Mâle isolé
Jardin public, proche entrée centrale cours du Verdun	152,5 cm/18 m (mars 2017) 130 cm/18 m (juillet 2008)	Première moitié XX^{e} siècle	Femelle isolée



Photos 7 et 8. Le tronc penché dans l'image de gauche (carte postale vers 1910) est un ginkgo centenaire ; à droite, le même à la fin de l'été 2007 ! Remarquez le massif de palmiers à chanvre (*Trachycarpus fortunei*) qui apparaît à gauche des deux images. Le premier avait été planté à l'époque de Durieu de Maisonneuve, conservateur du jardin, en 1859 !

Photo Jean-François Larché

Jouxtant le palais de l'archevêque comme du premier hôtel bourgeois à s'élever sur le Jardin public, les plus anciens ginkgos de Bordeaux semblent parer les lieux de pouvoir. Le mitan du XIXe siècle va voir l'usage de cet arbre honorer des lieux moins solennels, moins proches du centre historique de la ville mais aussi plus populaires, grâce à des sujets issus du jardin des plantes comme de la pépinière départementale(18). Celle de Bordeaux jouxtait logiquement le Jardin public de Bordeaux avant son déménagement en banlieue, à Talence, en 1785. En plus de plantations routières, elle honora les commandes de riches particuliers amateurs d'essences rares et répondit aussi aux besoins en mûriers pour la sériciculture régionale(19). Quant au jardin des plantes il vivotera dans des lieux aussi différents qu'exigus avant de se fixer dans le Jardin public en 1855.

Pour terminer ce coup d'œil sur les ginkgos de Bordeaux, je m'en voudrais de ne pas citer trois autres sujets qui comptent maintenant parmi les beaux arbres de la ville. Tout d'abord l'arbre mâle du presbytère de Saint-Bruno (photos 9 et 10 ci-dessous) qui marque de sa forte présence le modeste espace qui occupe le nord de la belle église baroque. Ensuite le ginkgo femelle de Saint-Michel (photo 11, p. 73), intercalé entre l'abbatiale et sa tour campanaire, remarqué dès 1937 par Pierre Buffault(20). Enfin le sujet femelle planté dans la cour de la pharmacie à l'angle du boulevard du Président-Wilson et de la barrière d'Arès, probable contemporain des deux précédents. Ces trois arbres trouvent leur origine dans une période où l'usage de cet arbre extraordinaire commençait à devenir plus accessible.

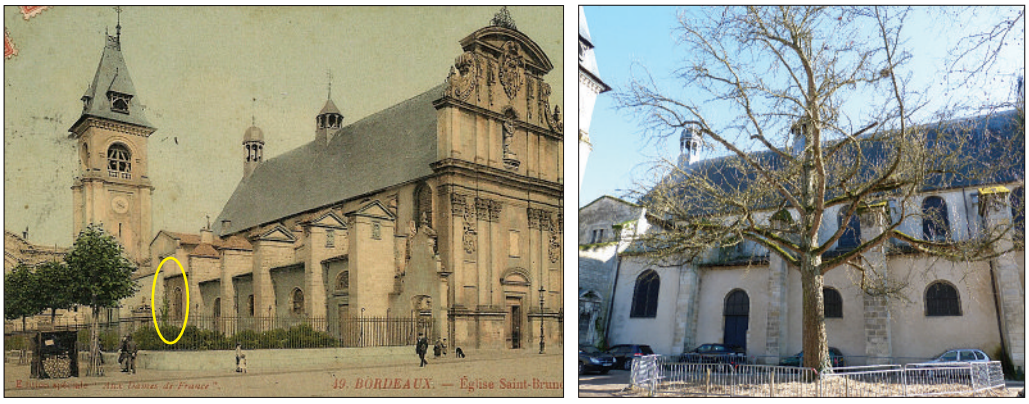


Photo 9 et 10. Le ginkgo de Saint-Bruno à un siècle d'écart (vers 1910 - février 2013).
À gauche : carte postale début XXe siècle ; à droite : Photo Jean-François Larché

Plus que d'autres arbres, le ginkgo n'échappe pas à une dimension symbolique. Les hommes du XVIIIe siècle ont vu en lui une curiosité, ceux du XIXe un fossile vivant, et ceux du XXe l'arbre qui survécut à l'explosion atomique d'Hiroshima (6 août 1945). Au-delà des charges émotionnelles, le ginkgo est d'abord l'arbre qui traverse les temps (ses fossiles varient peu de l'espèce actuelle), qui ne connaît pas de parasites et dont les propriétés pharmacologiques commencent à être exploitées pour le bonheur de l'humanité.

Dans le petit cercle des arbres promus comme symboles républicains dans le sud-ouest de la France, le Chêne a été l'arbre du centenaire de la Révolution, le Tilleul celui du bicentenaire même

(18) Créées par Charles-Daniel Trudaine les pépinières royales devaient fournir les arbres nécessaires pour protéger les routes principales et fournir le bois nécessaire dont l'État manquait pour ses armées.
(19) L'essor de la sériciculture bordelaise fut tel que l'on arracha la vigne au profit des mûriers blancs dans les années 1850 ! En 1854, peu avant son déménagement, la pépinière comptait encore 46 730 arbres dont près de la moitié en mûriers greffés ; son succès était tel que fruitiers, mûriers, chênes et arbres verts étaient quasiment introuvables.
(20) Les arbres exotiques à Bordeaux. *Actes de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux*, tome X, 1937.



Photo 11. Ginkgo femelle à proximité de la tour campanaire de l'abbaye Saint-Michel. Avec l'intérêt croissant des citoyens pour l'environnement, cet arbre est devenu une composante forte d'un quartier en mal d'espaces verts.
Photo Jean-François Larché

si quelques communes choisirent le ginkgo[21] ; enfin, en l'an 2000, fort de son passé de survivant à l'holocauste nucléaire, quelques sujets plantés porteront le titre d' « Arbre de l'an 2000 ».

Il ne vous reste plus qu'aller voir les ginkgos de Bordeaux au moins deux fois l'an : à la fin du printemps quand leur frondaison est déployée, au milieu de l'automne pour profiter de la plénitude de leur coloration jaune d'or.

Jean-François LARCHÉ
Assistant-ingénieur dans l'unité d'Agro-Écologie
Bordeaux Sciences Agro
1 cours du Général de Gaulle
F-33175 GRADIGNAN cedex
(jean-francois.larche@bordeaux-sciences.agro)

(21) En Gironde, une majorité de communes planta l'arbre de la liberté avec une priorité pour le Tilleul une fois sur deux, le Chêne une fois sur quatre, le Ginkgo une fois sur dix (enquête de l'auteur).

LES GINKGOS DE BORDEAUX (Résumé)

Originaire du sud-est de l'Asie où il est vénéré pour sa longévité, ses particularités physiologiques, son statut de « fossile » et ses qualités pharmaceutiques, le ginkgo a été décrit par Kaempfer avant son introduction en Europe en 1727, un demi-siècle plus tard en France. Son arrivée dans le sud-ouest de la France se situe au début du XIX^{e} siècle. À Bordeaux, il est planté dans le jardin de l'archevêque et au Jardin public, à proximité du siège des sociétés savantes. L'usage du ginkgo permettra d'embellir les abords de l'église Saint-Bruno comme de l'abbaye Saint-Michel. Comme il manquait une dimension émotionnelle à cet arbre extraordinaire, nos contemporains voient en lui l'arbre du martyre d'Hiroshima et l'honorent comme arbre de l'an 2000.

GINKGO TREES IN BORDEAUX (Abstract)

Gingkoes originate from south-east Asia where they are venerated for their longevity, physiological specificities, their status as « fossils » and their pharmaceutical properties. The Ginkgo tree was described by Kaempfer prior to its introduction in Europe in 1727, and half a century later in France. It reached south-western France at the beginning of the 19th century. In Bordeaux, it was planted in the Archbishop's garden and the pubic garden, close to the headquarters of the learned societies. Ginkgo trees were used to embellish the surroundings of the Church of Saint Bruno and the Saint-Michel Abbey. Because an emotional dimension was lacking in this extraordinary tree, our contemporaries see it as the symbol of the Hiroshima martyrdom and honour it as the tree of the year 2000.