



## 1 Le Ginkgo : un arbre fétiche

Dans une de mes dernières chroniques je vous parlais du Tulipier<sup>1</sup> et du Sapin Douglas, deux arbres auxquels je voue un certain culte, des *arbres fétiches* pour moi ! Aujourd'hui je vous parle d'un arbre magique et tout autant fétiche pour moi : le Ginkgo à feuille bilobée. Dans une prochaine chronique je vous parlerai d'un autre des mes arbres fétiches, le Métaséquoïa.

Comme dans ma chronique sur le Tulipier, je commence ici par un extrait du livre *Promenades et Tombeaux* de Jean O'Neil<sup>2</sup>. Dans un passage il dit de cet arbre : «...un arbre préhistorique et magique, le Ginkgo, et plus particulièrement celui qui pousse sur la pelouse de l'église St. Andrew's and St. Paul's, au coin nord-est des rues Sherbrooke et Redpath. L'individu lui-même n'est pas âgé, mais l'espèce est millénaire. » Un peu plus loin il ajoute au sujet de cette espèce « Elle a survécu à toutes les turpitudes inventées par l'Homme sur terre. Et à celles qu'il n'a pas inventées, comme ces bombardements météoritiques qui ont anéanti ses contemporains les Dinosaures. Même qu'elle n'aurait pas survécu sans l'Homme car elle ne se reproduit pas facilement à l'état naturel. Et comme c'est l'arbre qui résiste le mieux à la pollution des grandes villes, il pourrait très bien survivre à l'Homme lui-même. J'ai dit qu'il s'agissait d'un arbre magique.» (pages 228 et 229).

---

1 Voir [Le tulipier](#) sur le site de la Société de biologie de Montréal dans Les chroniques de Michel.

2 *Promenades et Tombeaux*, O'Neil, Jean. Éditions Libre Expression, 1989, 232 pages.

Oui, un arbre magique ! Mais, comme pour le Tulipier, je n'ai pas le même spécimen que celui de cet écrivain, soit celui de l'église *St. Andrew and St. Paul*. Il y avait, jadis, de vraiment beaux spécimens non loin du sien, sur la rue Sainte-Catherine au coin de la rue Union, encore devant une église. Sur le chemin d'entrée de la Cathédrale *Christ Church* on pouvait admirer un alignement de six Ginkgos matures. Lorsque fut construit le centre commercial Promenade Cathédrale, ils ont été abattus pour permettre de creuser et d'installer des pilotis sous la cathédrale. À la fin de la construction, une fois tout remis en place, on installa à leur emplacement de tout petits Ginkgos. À mon grand regret la magie des Ginkgos de la cathédrale avait disparue ! Heureusement j'en ai d'autres, de magnifiques, que je vous présenterai plus loin.

## 2 Histoire et littérature

Abordons les caractéristiques de cet arbre magique en élaborant sur quelques passages du texte de l'écrivain Jean O'Neil.

### 2.1 « *Un arbre préhistorique* »

Les Ginkgos font partie des Gymnospermes<sup>3</sup> et donc des plantes à *semences nues*, à *graines nues*. Les Gymnospermes, comme les Pins, Sapins, Épinettes et autres Conifères, portent des cônes ou des « cocottes ». La famille du Ginkgo, les Ginkgoaceae, une des plus vieilles familles d'arbres. Bien que faisant partie des Gymnospermes les Ginkgos ne portent pas de cônes. Le Ginkgo bilobé est apparu au Permien il y a 200 à 230 millions d'années. De nombreuses espèces de Ginkgos existaient alors. La famille a connu son apogée au Mésozoïque<sup>4</sup>, une période géologique qui s'étend de -252 à -66,0 millions d'années. Il y avait, alors, plusieurs espèces de Ginkgos dont notre Ginkgo actuel, le Ginkgo à feuilles bilobées (*Ginkgo biloba* L., 1771). Ces différentes espèces ont toutes été identifiées à partir de fossiles, principalement de feuilles fossilisées. Comme le Ginkgo à feuilles bilobées n'avait pas été identifié dans la nature, il fut connu des anciens botanistes européens comme une plante fossile, d'où l'expression : un arbre préhistorique.

### 2.2 « *Elle n'aurait pas survécu sans l'Homme* »

Ce n'est qu'en 1690 que le naturaliste allemand Engelbert Kaempfert, qui séjourna plusieurs années au Japon, le découvre et le décrit dans son *Amoenitatum exoticarum*, publié en 1712. Après sa mort, peu d'années après la publication de son livre, d'autres naturalistes allemands rapporteront des plants du Ginkgo en Europe. Il sera ainsi introduit dans les jardins des Plantes et les Jardins botaniques, à Utrecht au Pays-Bas, où, en 1737 on fit des semis de graines. Les années suivantes, les premiers Ginkgos seront plantés à Vienne en Autriche, et à Heidelberg en

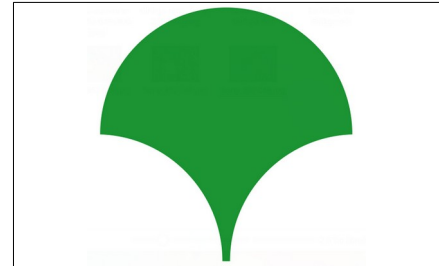
---

3 Gymnosperme : du grec *gymnos*, nu, légèrement vêtu, et *sperma*, spermatos, semence, germe. Notons que les mots gymnase et gymnastique ont la même origine car chez les grecs on s'y exerçait nu. L'autre grand groupe des Spermatophytes est celui des Angiospermes (angio du grec *aggeion*, qui signifie « capsule »).

4 Le Mésozoïque comprend : le Trias, entre -252 et -201 millions d'années (Ma) où s'amorce le développement des dinosaures; le Jurassique, entre -201 et -145 Ma; et le Crétacé, entre -145 et -66 Ma, qui se termine avec la disparition de la plupart des dinosaures.

Allemagne. En 1754 il est introduit en Angleterre puis en France en 1780. Le Ginkgo traverse ensuite l'Atlantique vers les États-Unis d'Amérique en 1784. Le naturaliste Kaempfert avait décrit l'arbre tout simplement sous le nom de Ginkgo. C'est Linné qui lui donnera son nom complet, *Ginkgo biloba*, en 1771.

Au Japon, en Chine et en Asie en général, le Ginkgo est considéré comme un arbre sacré. Il est cultivé près des pagodes, des temples et autres lieux de culte, ainsi que dans les parcs. Sa feuille stylisée est l'emblème de la ville de Tokyo au Japon. On ne le connaît pas à l'état sauvage, ce qui laisse supposer que, n'eut été le culte que l'Homme lui vouait en le considérant comme arbre sacré, le Ginkgo serait sans doute disparu... Arbre magique !



Emblème de la ville de Tokyo.

### **2.3 Cette espèce « ne se reproduit pas facilement à l'état naturel »**

Comme les Saules et les Peupliers, le Ginkgo est un arbre dioïque<sup>5</sup>. Il y a des Ginkgos qui ne produisent que des étamines (fleurs staminées, mâles) regroupées en *chatons* ou plus exactement en *strobiles*<sup>6</sup>. D'autres ne produisent que des ovules (fleurs pistillées, femelles). Après la fécondation (fin-mai, début-juin), ces derniers se développent et arrivent à maturité vers la fin-septembre et la mi-octobre. Ils ont alors à peu près la forme et la grosseur d'une olive qui passe de vert à un beau jaune doré. À maturité les ovules tombent au sol où ils doivent se développer rapidement car, contrairement aux graines des autres espèces de plantes, ils ne se conservent pas longtemps. C'est alors qu'ils dégagent une odeur plutôt désagréable de beurre rance (ils contiennent de l'acide butanoïque, aussi appelé acide butyrique) ou de vomissure, en plus d'être inconfortables sous les pieds des promeneurs. Pour éviter cet inconvénient on préfère, principalement dans les grandes villes, propager le Ginkgo staminé au moyen de boutures.

Depuis 1954, le Jardin botanique de Montréal a fait toutes sortes d'expériences pour la propagation du Ginkgo comme arbre de rue. C'est principalement par le bouturage de rameaux prélevés sur des arbres staminés que l'on procède, afin d'éviter les inconvénients liés aux graines nauséabondes qui tomberaient sur les trottoirs, rendant de plus la marche périlleuse. Depuis l'an 2000, on peut voir des Ginkgos plantés sur les bords de nos rues dans plusieurs quartiers de Montréal et en banlieue. Et depuis 2010, particulièrement avec les problèmes liés à l'agrile du Frêne qui oblige à faire des coupes systématiques, le Ginkgo est de plus en plus présent sur les bords des rues. Il quitte ainsi les lieux de culte, les églises, les cimetières et les parcs des quartiers huppés. Va-t-il demeurer un arbre sacré et magique ? Va-t-il perdre son auréole de mystère ?

---

5 Dioïque : du grec *di* (deux) et *oikos* (maison). Se dit des plantes dont les individus ne portent qu'un type de gamète mâle ou femelle (opposé à monoïque, qui portent les deux). On retrouve *oikos* dans le mot écologie (le discours, la raison de la maison).

6 Strobile : inflorescence compacte organisée comme un épi (exemple le Houblon) ou d'un cône.

Concernant la reproduction du Ginkgo, les opinions divergent à savoir s'il produit ce qu'on peut appeler une graine au sens botanique. Par exemple si vous allez au Jardin botanique de Montréal vous pourrez voir, non loin de la Maison de l'arbre Frédéric-Back, une grande pancarte qui souligne la présence de Ginkgos et qui vous informe qu'ils ne sont pas des Gymnospermes (contrairement à ce qui est dit plus haut) et, par conséquent, ne produisent pas de graines. Que dit la science? Elle dit qu'il y a des faits et qu'il y a des interprétations. Il faut seulement savoir que l'interprétation selon laquelle le Ginkgo ne ferait pas de graines est une interprétation qui est loin de faire consensus chez les botanistes. Une *graine* est un *ovule fécondé*. Il contient et protège un *embryon*. Un *ovule* est une *graine non fécondée*. À partir de là, si nous observons une plantule de Ginkgo germer et sortir d'une structure cette dernière est, par définition, une graine.

Quelqu'un me soulignait qu'il avait consulté, à ce sujet, le site *Wikipédia* en version française. On y dit également que le Ginkgo ne produit que des ovules, pas des graines. Par curiosité allez voir les versions en anglais, allemand et espagnol. Vous verrez qu'on y parle de : *Seed of Ginkgo*, *Samen des Ginkgo* et *Semillas de Ginkgo*... Des graines, des graines, toujours des graines !

## **2.4 « Comme c'est l'arbre qui résiste le mieux à la pollution des grandes villes, il pourrait bien survivre à l'Homme lui-même »**

Oui ! c'est un arbre qui résiste très bien à la pollution. Saviez-vous qu'un an après le largage de la bombe atomique par les Américains, le 6 août 1945, sur la ville d'Hiroshima au Japon, un Ginkgo situé près d'un temple à seulement un kilomètre de l'épicentre de la chute de la bombe s'est remis à pousser et à faire des feuilles alors que tout, y compris le temple, avait été rasé sans parler du niveau de radioactivité encore très élevé !

## **3 La feuille du Ginkgo**

Examinons maintenant la feuille de cet arbre remarquable. Celle-ci possède deux caractéristiques bien marquées : sa forme et sa nervation.



*Feuille de Ginkgo en été et à l'automne.*

### 3.1 La forme générale de la feuille

Nous pouvons décrire cette feuille comme une *feuille palmée*, une feuille qui ressemble à la patte d'un Palmipède. Elle est plus ou moins échancrée et plus ou moins lobée, selon les cas. Linné a bien nommé cette espèce *Ginkgo biloba*, soit le Ginkgo à feuilles bilobées, à deux lobes. Cependant, si nous examinons, même rapidement, l'ensemble des feuilles d'un Ginkgo, on peut observer toute une variété de formes. Elles vont des feuilles à plusieurs lobes (plurilobées) et possédant plusieurs échancrures plus ou moins profondes, à des feuilles peu ou pas du tout lobées et sans la moindre échancrure (Figure 1).

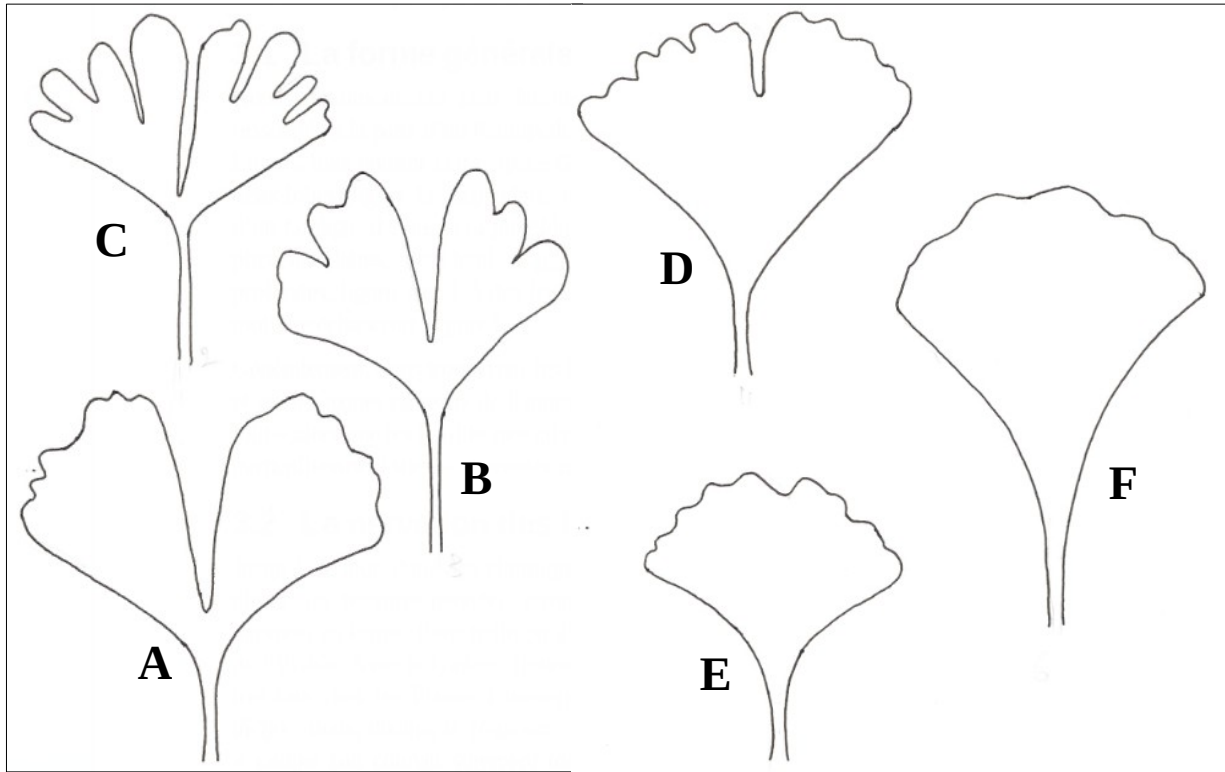


Figure 1: Différentes formes de feuille du *Ginkgo biloba*. Feuille A) bilobée; B) et C) plurilobée respectivement à 5 et 7 échancrures; D) munie d'une petite échancrure et à marge ondulée; E) munie d'une très légère échancrure et à marge ondulée; et F) sans échancrure et à marge à peine ondulée.

Généralement, nous trouverons les feuilles les plus découpées chez les jeunes plantules et sur les jeunes rameaux de l'année alors que les feuilles peu ou pas lobées se retrouveront sur les parties plus âgées de la plante. Les jeunes rameaux sont souvent qualifiés de *rameaux longs*, alors que les plus âgés sont qualifiés de *rameaux courts*. Nous en reparlerons plus tard.

### 3.2 La nervation des feuilles

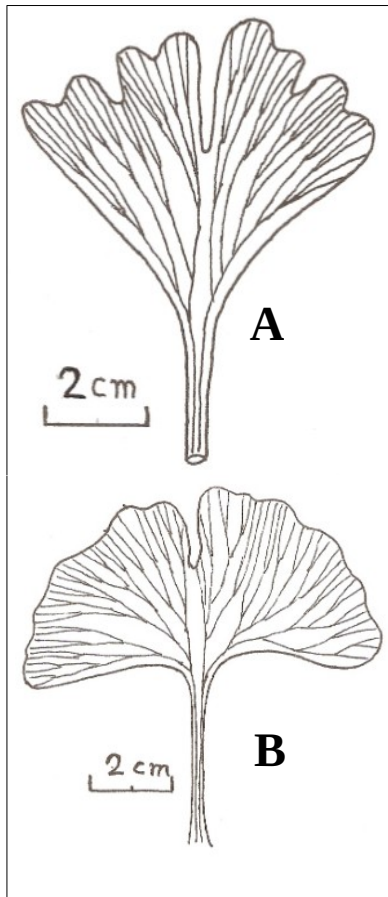


Figure 2: Les nervures dichotomiques de la feuille du *Ginkgo bilobé*. Feuille A) à sept échancrures et B) légèrement bilobée.

rudimentaire et, finalement, les feuilles bilobées ou plurilobées. Le bourgeon principal est caché entre les deux dernières feuilles. La tige est composée de nœuds, où sont situés les feuilles, et d'entre-nœuds. Le premier entre-nœud (E-N 1) se nomme *épicotyle*, car situé juste au-dessus des cotylédons (*épi* : sur, qui surmonte). À la partie inférieure de la tige se trouve la racine principale ou *terminale*, car elle se situe exactement à l'opposé de la tige. La région entre la racine principale et la tige principale se nomme le *collet*.

Jusqu'à maintenant, dans nos chroniques, nous avons examiné des feuilles à nervures en forme de plume, les nervures pennées, comme chez le Chêne et le Peuplier, et des feuilles à nervures en forme de main ou de palme, les nervures palmées, avec l'exemple des feuilles de l'Érable. Avec le Ginkgo nous observons un type de nervures bien particulier et très rare chez les plantes contemporaines : des nervures *dichotomiques*<sup>7</sup> (Figure 2), Chez la feuille du Ginkgo, le système de nervures se divise en deux de façon répétée : des divisions dichotomiques. Fait à noter, chez le Ginkgo, il y a deux nervures qui parcourent le pétiole de la feuille. Chacune irrigue une moitié du limbe foliaire en se divisant régulièrement en deux, selon un mode dichotomique.

Le mode de division dichotomique, tant pour les nervures des feuilles, comme nous l'avons ici, que pour la ramification des tiges, représente un mode très ancien de division chez les Plantes. Ce mode est maintenant rare. Nous pouvons cependant encore observer la ramification dichotomique dans la nervation de certaines feuilles de Fougères et chez les tiges des Lycopodes et des Sélaginelles.

### 4 La jeune plantule

La Figure 3 illustre une graine qui vient de germer et la jeune plantule qui en résulte. Le Ginkgo possède deux cotylédons<sup>8</sup>, les deux premières feuilles de la plante (F1,F2) qui sont encore enfermées dans la graine. Les feuilles qui suivent sont réduites à de petites bractées (F3, F4), puis suivent des feuilles à limbe très

7 Dichotomique : du grec *dicho* deux, double, et *tomè* -ès coupure, division, amputation et du verbe *toméo* couper. On connaît sûrement toute une série de termes employés en médecine utilisant le suffixe *-tomie* pour désigner toutes sortes d'amputations.

8 Les cotylédons sont les premières feuilles qui apparaissent lorsqu'une graine de plante à fleurs germe. On retrouve les Monocotylédones chez qui la germination commence par une seule feuille (exemple le maïs) et les Dicotylédones chez qui deux feuilles apparaissent en même temps (exemple le soja).

## 4.1 Les rameaux longs et les rameaux courts

Nous avons fait allusion, précédemment, aux rameaux longs et aux rameaux courts lorsque nous avons traité de la variation dans la forme des feuilles plus ou moins lobées (Voir 3 La feuille du Ginkgo). La majorité des plantes ne possèdent que des rameaux longs. Cependant certaines vont développer des rameaux longs et des rameaux courts. Mais qu'entend-on par rameaux longs et par rameaux courts ?

### 4.1.1 Les rameaux longs

Comparons les extrémités d'un rameaux de Ginkgo pris en été à un pris en hiver. Le rameau d'été porte des feuilles en position isolée, une par nœud, sur la tige. Elles sont disposées selon une spirale qui tournerait autour. Nous parlons alors d'une *disposition spiralée*. À la Figure 4, elles sont illustrées en position alterne, une à droite, une à gauche, et ainsi de suite, pour faciliter la compréhension. Elles sont numérotées (F1 à F7) en partant de la base. À la base de la tige, six petites silhouettes représentent les feuilles-écailles du bourgeon (Figure 4 et Figure 5). Ces feuilles-écailles se sont ouvertes et déployées au printemps précédent afin de permettre la croissance du rameau. La tige de l'année est donc constituée de nœuds et d'entre-nœuds. À chaque nœud, s'est développé une feuille; à l'aisselle de chaque feuille un bourgeon axillaire (B.a.) s'est mis en place. La tige elle-même se termine par un bourgeon, le bourgeon principal (B.p.).

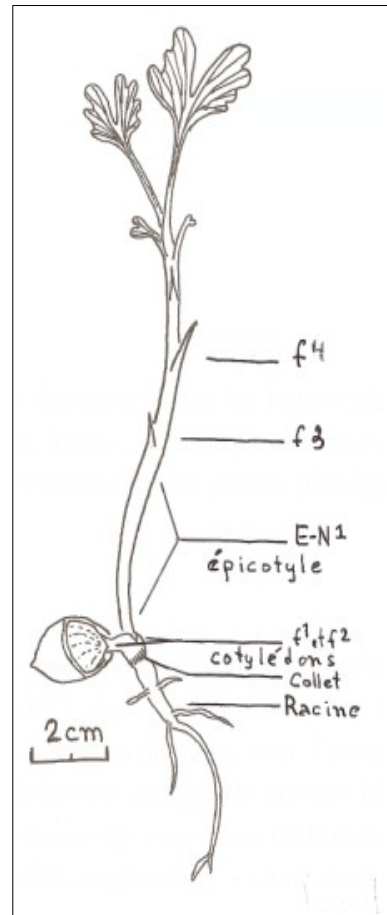


Figure 3: Jeune plantule de *Ginkgo bilobé* sortant de la graine.



Deux Ginkgos, Parc Joyce, Outremont..

En hiver, les feuilles tombées, il ne reste plus, sur le rameau, que les cicatrices foliaires des feuilles tombées et leurs bourgeons axillaires, allant de la base au sommet de la tige (Figure 4 B).

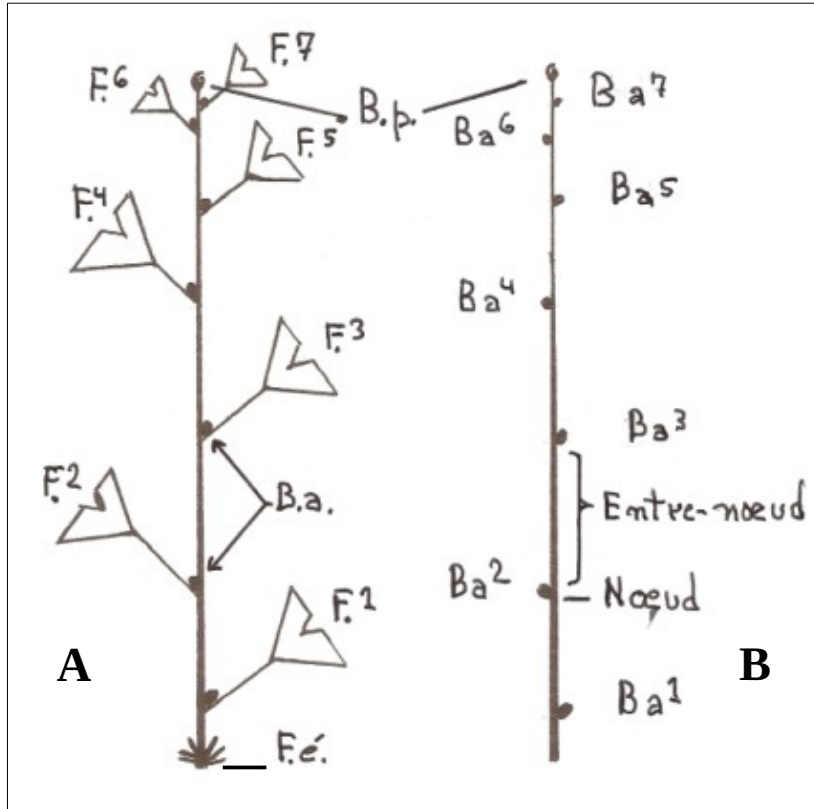


Figure 4: Schéma de l'extrémité d'une branche de Ginkgo. A) Un rameau tel que vu durant l'été, avec ses feuilles. B) L'extrémité schématisée d'une branche de Ginkgo durant l'hiver après la chute des feuilles. B.p. : Bourgeon principal; B.a. : Bourgeon axillaire; F. : Feuille; F.é. Feuilles-écailles.

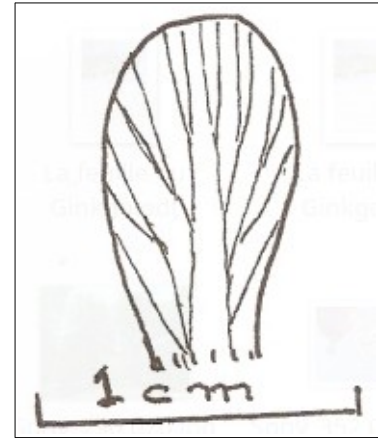


Figure 5: Détails d'une feuille-écaille.

La majorité des plantes possèdent des tiges feuillées ainsi constituées. La tige est faite de nœuds et d'entre-nœuds, les feuilles sont portées aux nœuds et possèdent à leur aisselle un *bourgeon axillaire* qui peut demeurer dormant ou, éventuellement se développer en rameau secondaire. Les entre-nœuds sont généralement bien développés, espaçant ainsi

les nœuds les uns des autres et, par conséquent, aussi les feuilles. C'est un tel rameau que nous nommons rameau long. Que se passera-t-il au printemps suivant ?





## 4.1.2 Reprise de la croissance printanière

Au printemps suivant, la croissance de la plante va reprendre : beaucoup de choses vont se passer en même temps. Décortiquons la suite de ces différents événements.

### 4.1.2.1 Le bourgeon principal

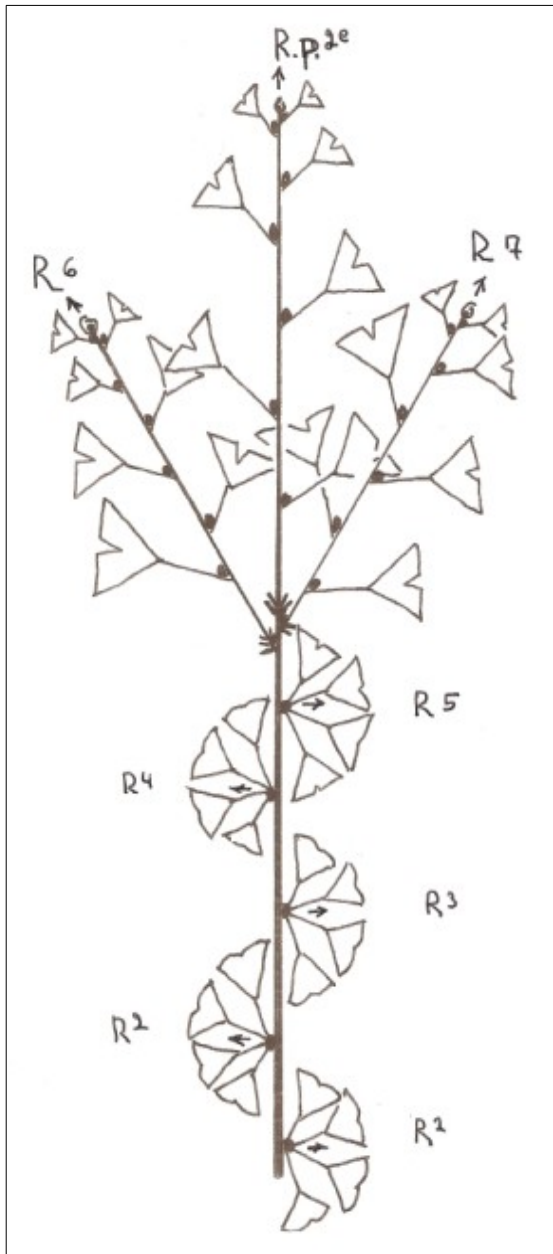


Figure 6: Schéma d'un rameau de *Ginkgo bilobé* âgé de deux ans. Montrant la disposition des rameaux longs et des rameaux courts. R : rameau, R.p.2<sup>e</sup> : rameau 2<sup>e</sup> printemps.

Commençons d'abord par la croissance et le développement du bourgeon principal (Figure 6 R.p.2<sup>e</sup>). Lors de la reprise de la croissance au printemps, le bourgeon va s'ouvrir. Les quelques feuilles-écailles qui protégeaient le bourgeon durant l'hiver s'ouvrent, s'épanouissent et demeurent un certain temps à la base de la nouvelle pousse avant de tomber. Puis la nouvelle pousse croît, mettant en place nœuds et entre-nœuds, ainsi que feuilles et bourgeons axillaires aux différents nœuds selon le même modèle de développement que celui de l'année précédente (Figure 4). La nouvelle pousse (R.p. 2<sup>e</sup>) après avoir mis en place un certain nombre de feuilles, sept dans notre exemple, se termine par un bourgeon principal qui sera responsable de la reprise de la croissance de la plante l'année suivante. Lorsqu'un bourgeon, ou une tige, principale ou axillaire, croît ainsi, année après année, nous parlons d'une *croissance illimitée* ou d'une *croissance ouverte* (Figure 6 petite flèche, ↑). À contrario, un bourgeon qui avorte naturellement et cesse de croître sera doté d'une *croissance limitée* ou d'une *croissance fermée*. Finalement, nous constatons que la nouvelle pousse de l'année en cours, le nouveau rameau, suit exactement le même modèle de croissance et développement que celui de l'année précédente (comparez les Figures 4 et 6).

### 4.1.2.2 Les bourgeons axillaires les plus hauts placés

Examinons maintenant le devenir des deux bourgeons axillaires les plus hauts placés (Figure 4 B6 et B7). En observant leur développement, nous constatons que ces bourgeons suivent exactement le même modèle de croissance que celui du bourgeon principal : les feuilles-écailles des deux bourgeons s'entrouvrent et laissent chacun développer

une nouvelle tige (R6 et R7). Chacun a des nœuds portant feuilles et bourgeons axillaires, et des entre-nœuds bien développés. Ces derniers se terminent aussi par un bourgeon principal (Figure 6 R6 et R7). Ces bourgeons aussi sont dotés d'une croissance illimitée.

#### 4.1.2.3 Les autres bourgeons axillaires

Revenons maintenant aux autres bourgeons axillaires (Figure 4 Ba1 à Ba5). En les examinant au printemps et tout au cours de l'été nous constaterons que chacun d'eux portera aussi des feuilles, généralement de quatre à six, mais rassemblées en petits paquets ou faisceaux (Figure 6 R1 à R5).

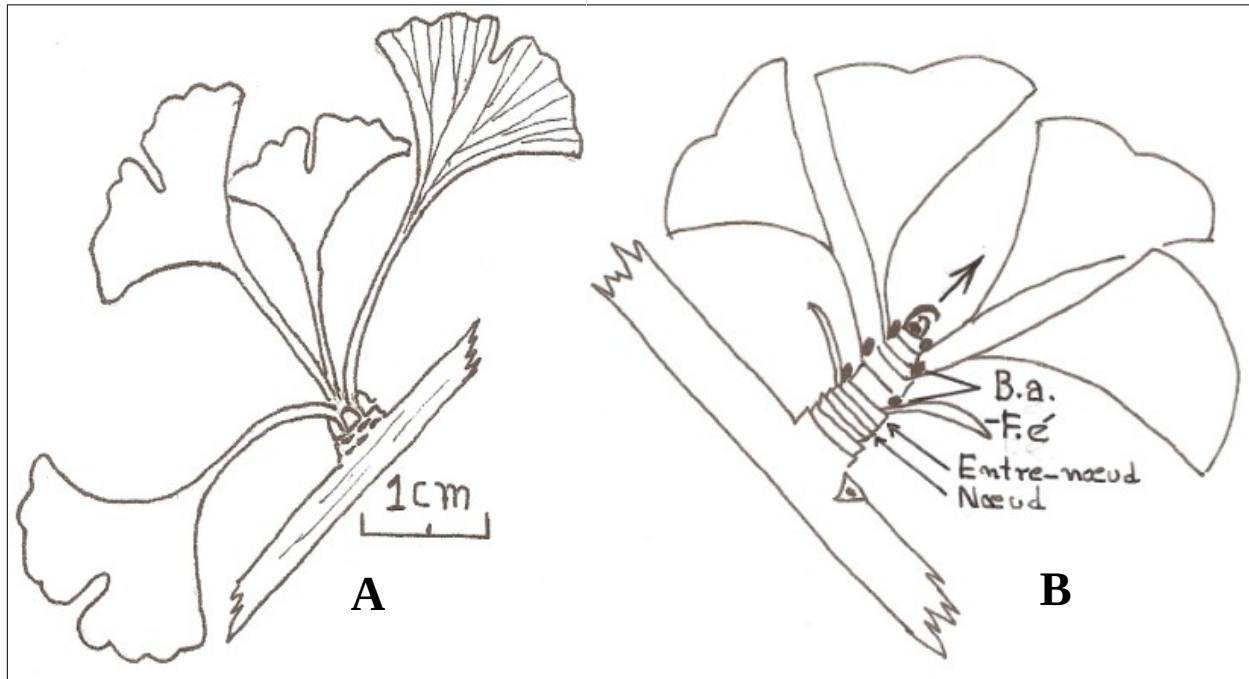


Figure 7: Rameaux de *Ginkgo bilobé*. A) Rameau court, forme générale. B) Schéma de la disposition des feuilles et des entre-nœuds. B.a. : bourgeon axillaire, F.é. : feuille-écaille.

La Figure 7A illustre la forme générale et la disposition de ce rameau court sur la tige. Examinons un peu plus en détail le développement et la croissance d'un de ces rameaux. Lorsque le printemps arrive les feuilles-écailles s'entrouvrent pour permettre le développement (Figure 7B). Quatre à six feuilles seront mises en place, toujours selon la même disposition d'une seule par nœud. Chacune porte à son aisselle un bourgeon axillaire. Le tout se termine par un bourgeon principal qui demeurera actif et poursuivra son développement l'année suivante, donc un rameau à croissance illimitée.

La seule, mais importante différence, pour ces rameaux, est que les entre-nœuds sont très peu développés, leur croissance est pratiquement inhibée, de telle sorte que nœuds et entre-nœuds se succèdent les uns aux autres sur une courte distance, très rapprochés les uns des autres. C'est ce type de rameaux que nous nommons rameaux courts.

### 4.1.3 Rameaux courts à croissance illimitée

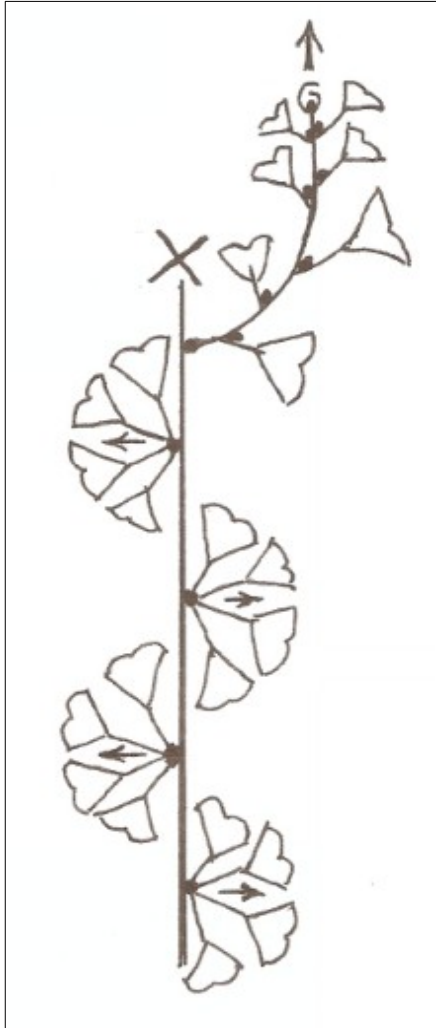


Figure 8: Passage d'un rameau court brisé (x) à un rameau long (t).

Chez le Ginkgo, les rameaux courts et longs sont, tous deux, dotés d'une croissance illimitée. Ainsi, année après année, les rameaux courts s'allongeront, très lentement bien entendu, mais s'allongeront tout de même. Ils peuvent atteindre, après quelques années, une longueur pouvant aller jusqu'à quatre ou cinq centimètres. Ils vont se développer ainsi si aucun incident ne survient comme le bris accidentel d'un rameau.

#### 4.1.3.1 Un rameau court se transforme en rameau long

Justement, que se passe-t-il lorsque le bourgeon principal d'un rameau long est brisé accidentellement ? Évidemment, il ne peut plus se développer, il ne peut plus pousser. Dans ce cas, et nous pouvons le constater en examinant attentivement une série de branches, un rameau court, le plus haut placé, généralement le plus proche du bourgeon brisé, reprendra, la saison suivante, sa croissance en rameaux long, venant ainsi suppléer le bourgeon disparu (Figure 8).

#### 4.1.3.2 Un autre bel exemple : le Mélèze

Notons en passant que toutes ces observations au sujet des rameaux longs et des rameaux courts que nous venons de décrire pour le Ginkgo valent aussi pour le Mélèze, un Conifère répandu tant dans nos bois qu'en milieu urbain. Il serait sans doute beaucoup plus facile, pour la plupart d'entre nous, de vérifier ces modes de croissance et de développement en repérant quelques Mélèzes, dans un parc par exemple, et en les examinant régulièrement.

## 4.2 Note à propos des rameaux longs et courts

Pour un grand nombre de morphologistes rameau long est synonyme de rameau à croissance illimitée et, en contrepartie, rameau court est synonyme de rameau à croissance limitée. Pour moi, comme nous venons de le constater avec l'exemple du Ginkgo et du Mélèze, rameau long/court, d'une part, et rameau à croissance illimitée/limitée, d'autre part, font référence à des notions complètement différentes qu'il faut absolument distinguer.

La notion de rameau long/court fait allusion au développement ou non des entre-nœuds, alors que la notion de croissance illimitée/limitée fait référence à la possibilité ou non que possède un bourgeon de poursuivre son développement année après année. Les deux phénomènes différents auxquels font référence ces notions peuvent se combiner sans s'exclure (Tableau 1).

Tableau 1: Comparaison des propriétés des rameaux courts et longs chez le *Ginkgo bilobé*.

Taille	Croissance	
	Illimitée (croissance ouverte)	Limitée (croissance fermée)
<b>Long</b>	Le bourgeon terminal demeure actif Entre-nœuds développés Ex. Érable et Chêne	Le bourgeon terminal est inhibé Entre-nœuds développés Ex. Tilleul
<b>Court</b>	Le bourgeon terminal demeure actif Entre-nœuds courts Ex Ginkgo, Mélèze	Le bourgeon terminal est inhibé Entre-nœuds courts Ex. Pin, strobile (fleur) des Lycopodes

## 5 Où observer le Ginkgo

Il existe un certain nombre d'endroits où observer des Ginkgos à Montréal ou en banlieue. J'ai déjà mentionné deux d'entre eux :

- Sur la pelouse de l'église *St. Andrew and St. Paul*, au coin nord-est des rues Sherbrooke et Redpath.
- À l'intersection des rues Sainte-Catherine et Union, devant la cathédrale *Christ Church* qui est située devant le centre commercial Promenade Cathédrale.

À ceux-ci s'ajoutent mes endroits favoris où on peut, selon moi, voir les plus beaux et les plus intéressants exemplaires de Ginkgos à Montréal.

- **Au Parc Joyce, à Outremont** : Deux Ginkgos, un à fleurs staminées (mâle) et l'autre à ovule (fleurs pistillées, femelles), la paire quoi ! Ils sont situés près du centre du parc qui que peuplent de beaux arbres en pleine maturité. Il vaut la peine d'être visité.
- **Sur la rue Dunlop, à Outremont** : Deux Ginkgos se trouvent sur un terrain privé à deux minutes de marche du Parc Joyce (respectez la propriété privée et la quiétude des gens). Encore là, on a la chance d'avoir la paire ! Ils font régulièrement des rejetons, à chaque année, à partir de leurs nombreuses graines.
- **Au Jardin botanique de Montréal** : Il me faut aussi mentionner les Ginkgos du Jardin Botanique de Montréal. Ils sont plus jeunes, peut-être une trentaine d'années. Ils sont situés sur le chemin de contour. En passant par l'entrée du boulevard Rosemont et en allant devant la Maison de l'arbre Frédérick-Bach, continuez jusqu'à la première bifurcation importante. Ils sont là, du côté nord, dans l'angle de la bifurcation : un groupe de six, et un solitaire, plus loin en arrière. Vous ne pouvez pas les manquer. Par la même occasion, regardez la pancarte qui souligne la présence des Ginkgos. C'est celle, il en est question au chapitre 2.3, qui vous informe que les Ginkgos ne sont pas des Gymnospermes et ne produisent pas de graines.

- **Au cimetière du Mont-Royal** : Ici, un seul exemplaire, vénérable, magnifique et qui produit des ovules. Vous ne pouvez pas le manquer. On entre par le magnifique portail au bout du Chemin de la Forêt. Il suffit de suivre la double ligne bleue et verte, bien connue des ornithologues. Près du ruisseau, un des derniers sur l'île de Montréal, la ligne double se sépare, dichotomie oblige. On suit alors la ligne bleue pour une vingtaine de pas. il est là, solitaire sur la pelouse, du côté est du ruisseau. Chaque année il produit en abondance ses ovules. N'ayez crainte pour la suite des choses, il y a de nombreux pollinisateurs dans Outremont, situés à moins d'un kilomètre, ce qui est amplement suffisant pour la pollinisation de ce respectable Ginkgo; d'ailleurs plusieurs de ses ovules se transforment en graines chaque année et donnent de petites plantules (rappel : la cueillette ou le prélèvement sont interdits dans les parcs). Et la ligne verte, elle mène où ? Nous y reviendrons dans une autre chronique qui nous amènera à la découverte du Métaséquoia.

À la prochaine,



Michel Famelart

