



L'arbre à Nantes

Environnement
et développement
durable

VILLE DE
 Nantes

**Un patrimoine vivant
à découvrir**

100 000 arbres

*Témoin de notre histoire, symbole de notre image,
l'arbre structure notre paysage urbain.
Il a besoin de nous comme nous avons besoin de lui pour vivre.*

Les Nantais adorent leurs arbres ! Ils ont raison : peu de villes possèdent un tel patrimoine végétal.

Qu'on en juge... 100 000 arbres répertoriés dans les espaces publics et privés, soit 345 ha représentant près de 5 % du territoire de Nantes, dont 20 000 réservés aux alignements sur 110 km de voies.

Par-delà les chiffres, ce patrimoine exceptionnel signe une qualité de vie qui s'inscrit dans la durée.

Mais ce poumon urbain n'est pas immortel. Il a besoin de soins constants, d'être préservé et régulièrement renouvelé. Un enjeu qui nous concerne tous, des services municipaux qui œuvrent chaque jour à entretenir et

développer cette « forêt urbaine », jusqu'à chaque citoyen co-responsable de notre environnement.

*Jean-Marc Ayrault
Député-Maire de Nantes*

*Pin parasol
place de la Duchesse-Anne.*



Protéger l'arbre, protéger notre cadre de vie



Auracaria, dit « désespoir du singe » pour ses feuilles tranchantes, rue Camille-Desmoulin.

La protection de notre cadre de vie implique d'assurer des conditions favorables et durables aux plantations.

Plusieurs mesures seront prises : elles concernent les modalités de plantation, en particulier la protection physique des arbres contre les agressions urbaines : le renforcement du suivi des trépieds métalliques et la mise en place systématique d'une natte en bambou pour toutes les nouvelles plantations en espaces verts et sur voirie.

La préservation et la mise en valeur des arbres remarquables, actuellement au nombre de 422 sur 149 sites, seront poursuivies. L'inventaire engagé depuis plusieurs années

permettra d'identifier ces arbres dans les documents officiels du PLU* afin de leur assurer une gestion spécifique. Ce patrimoine inestimable bénéficiera ainsi d'une réelle protection juridique.

Enfin, de nouveaux arbres seront plantés pour l'avenir. Dès 2006, un arbre « d'avenir » sera planté par quartier de Nantes. De nouveaux sites de plantation seront identifiés et classés en espaces boisés classés (EBC) afin de les protéger et de leur permettre de croître en toute tranquillité. La Ville veillera à tenir compte des exigences auto-écologiques de chaque espèce en fonction du site où elles seront plantées. Elles seront signalées aux passants par des supports d'information spécifiques.

*Plan Local d'Urbanisme (ex-POS).



20 000 arbres d'alignement plantés le long de 110 km de voies.



Magnolia à grandes fleurs, cours Cambronne.

Ce châtaignier millénaire de l'Éraudière (ici en été) est le plus ancien arbre du département. Il aurait été planté en 756, sous le règne de Pépin le Bref... père de Charlemagne !



Châtaignier millénaire de l'Éraudière (ici en hiver), chemin de la Haye-Dirée.

Marronnier commun, place Waldeck-Rousseau.

Connaître chaque arbre

L'inventaire arbre par arbre, engagé depuis 2001 par les agents du SEVE*, suit un protocole original qui sera amplifié. L'informatisation notamment, permettra d'identifier et de connaître chaque arbre du patrimoine nantais implanté dans les espaces publics. Ce suivi « personnalisé » permettra d'intervenir plus rapidement et plus efficacement lorsque cela sera nécessaire.

* Service Espaces Verts et Environnement de la Ville de Nantes : www.nantes-jardins.fr



Ce tulipier de Virginie, parc de Procé, a été planté par un riche armateur au début de la Révolution.

Diversifier notre patrimoine arboré

Le développement urbain et la densification de Nantes ne constituent pas une menace pour nos arbres.

La Ville entend poursuivre le développement de son patrimoine arboré, indispensable à la lutte contre la pollution urbaine et à la qualité du cadre de vie.

Ce développement implique des choix paysagers et environnementaux, à commencer par l'introduction de nouvelles essences. Chacune sera choisie en fonction du site où elle sera plantée, de ses contraintes urbaines en particulier. Ce choix implique une grande diversité des variétés qui profitera au paysage nantais. On ne plante pas n'importe quel arbre n'importe où ; il est essentiel pour sa survie de mesurer l'impact de son futur environnement et d'opérer en fonction un choix selon sa résistance, sa forme, sa ramification, son feuillage... Les pratiques phytosanitaires qui accompagneront ce développement seront parfaite-

ment respectueuses de l'environnement. L'objectif à terme est de supprimer l'emploi des désherbants chimiques en développant deux types de végétalisation du pied des arbres : la création, d'une part, de microécosystèmes à partir des plantes de lisière de bois locales et, d'autre part, à partir d'espèces horticoles.

Selon ces critères, la Ville anticipera la production d'arbres grâce à la pépinière municipale et en s'appuyant sur le réseau international des jardins botaniques (auquel appartient depuis longtemps notre Jardin des Plantes).



18 % des arbres d'alignement devraient être renouvelés dans les dix prochaines années.

Imagine-t-on nos boulevards sans arbres ?

Les arbres dits « d'alignement » souffrent naturellement plus que les autres de leurs conditions de vie urbaine. Ils vieillissent plus vite, sont confrontés à toutes sortes d'agressions : incivilités, pollution... Pourtant, ils représentent un enjeu paysager indispensable à notre bien-être. Sur 110 km de voies urbaines, c'est l'équivalent de 45 ha de forêt qui participent à notre environnement quotidien, à la qualité de nos rues et à la réduction de la pollution urbaine.

Durant les 10 prochaines années, la Ville devrait renouveler 18 % de ces arbres d'alignement.

Avec 3 objectifs :

- Maintenir une grande diversité des espèces (actuellement 170 espèces différentes bordent nos artères).
- Privilégier les arbres de petit et moyen développement, à ramification en pointe.
- Privilégier la gestion des arbres en forme libre.

Ce renouvellement ne se fera pas sans concertation : il s'agit d'une démarche qui engage tous les Nantais.

Vers une ville arboretum



Hêtre pourpre du parc de La Chantrerie.

Recycler la forêt urbaine

Chaque année, la gestion de la forêt urbaine nantaise induit le transport et la valorisation de 30 000 m³ de biomasse ligneuse et de 3000 m³ de feuilles ramassées sur la voirie. Le compostage et le broyage assurent la valorisation de 51 % du volume total de biomasse ligneuse à recycler. La charte de l'Arbre en prévoit l'optimisation et la création de procédés complémentaires à l'échelle de la communauté urbaine.

Le pollinier sentinelle

Implanté au Jardin des Plantes, le pollinier sentinelle est un site expérimental qui assure le suivi de la maturation des étamines de 19 plantes dont 7 arbres. Il permet notamment d'informer en temps réel le public, en collaboration avec la DRAS et l'association Aérocap, des risques d'allergies polliniques. Ces données sont consultables sur www.pays-de-la-loire.sante.gouv.fr. La Ville en tient compte dans le choix de ses nouvelles essences.

Protection systématique des arbres, développement diversifié du patrimoine arboré, choix raisonné de nouvelles plantations, respect des critères environnementaux... tout concourt à faire de Nantes une ville arboretum dont chacun puisse être fier.

L'augmentation et la meilleure répartition de nos espaces verts passent également par plusieurs projets de plantation de forêts périurbaines, inscrits dans la charte d'aménagement de l'agglomération nantaise. Ces massifs forestiers seront naturellement ouverts au public et joueront un rôle autant économique et social qu'environnemental, en particulier pour la qualité de l'air.

Cette volonté publique rejoint et poursuit la tradition nantaise. La qualité de nos nombreux parcs et jardins, le Grand Blottereau, Procé, le Jardin des Plantes... témoigne d'une attention soutenue pour préserver et enrichir un patrimoine commun souvent plusieurs fois centenaire, attention partagée par tous les Nantais. L'arbre constitue aujourd'hui – et pour demain – l'une des clefs du développement durable à la nantaise.



Pins noirs de Corse du parc du Grand Blottereau.

Préserver et valoriser les arbres remarquables

La poursuite de l'inventaire des arbres remarquables, initié en 1995, est à l'ordre du jour. Quatre critères d'identification président à ce classement : la beauté, des dimensions extraordinaires, la rareté botanique et l'âge. Une mise à jour récente a dressé la carte de ces arbres remarquables. Ils représentent un patrimoine de 72 arbres à 70 % sur l'espace public. L'objectif est de protéger ce patrimoine fragile et d'assurer une gestion sur mesure de ces ancêtres verts.

Arbousier hybride du Jardin des Plantes.



À la recherche des arbres remarquables

Centre ville

- 1 Métaséquoia du Sichuan**
(*Metasequoia glyptostroboides*)
Cours Estienne d'Orves (Square Élixa-Mercoeur)
- 2 Pin parasol**
(*Pinus pinea*)
Place de la Duchesse-Anne
- 3 Févier d'Amérique**
(*Gleditsia triacanthos*)
Place de la Duchesse-Anne
- 4 Platane à feuilles d'érable**
(*Platanus x acerifolia*)
Quai Ceineray

Bellevue – Chantenay – Sainte-Anne

- 5 Pin noir de Corse**
(*Pinus nigra subsp. laricio*)
Rue du Bois de la Musse (Plaine de jeux)
- 6 Frêne monophylle**
(*Fraxinus excelsior "Diversifolia"*)
Rue Firmin-Colas (Maison de l'Enfance)
- 7 Micocoulier de Provence**
(*Celtis australis*)
Rue Gutenberg (Ecole Alphonse-Braud)

- 8 Févier aquatique**
(*Gleditsia aquatica*)
Rue Gutenberg (École Alphonse-Braud)
- 9 Chêne-liège**
(*Quercus suber*)
Rue de l'Abbaye (Parc de la Boucardière)
- 10 Noyer noir d'Amérique**
(*Juglans nigra*)
Rue des Réformes (Crèche Jules Verne)
- 11 Magnolia à grandes fleurs**
(*Magnolia grandiflora*)
Avenue de Lusançay
- 12 Pin parasol**
(*Pinus pinea*)
Rue de l'Hermitage (Belvédère Sainte-Anne)

Dervallières – Zola

- 13 Platane à feuilles d'érable**
(*Platanus x acerifolia*)
Rue Richer (Côté place Mellinet)
- 14 Cèdre bleu de l'Atlas**
(*Cedrus atlantica "Glaucu"*)
Rue du Prinquiau (Square)

- 15 Pin sylvestre**
(*Pinus sylvestris*)
Place Vincent-Auriol
- 16 Hêtre commun**
(*Fagus sylvatica*)
Rue de la Caillette
- 17 Séquoia géant**
(*Sequoiadendron giganteum*)
Rue Renoir (Parc des Dervallières)

Hauts-Pavés – Saint-Félix

- 18 Ginkgo à feuilles bilobées**
(*Ginkgo biloba*)
Rue Faustin-Hélie
- 19 Séquoia géant**
(*Sequoiadendron giganteum*)
Rue de Bouillé (Archives départementales)
- 20 Pin aux grands cônes**
(*Pinus coulteri*)
Boulevard Van Iseghem
- 21 Tulipier de Virginie**
(*Liriodendron tulipifera*)
Rue des Dervallières (Parc de Procé)
- 22 Chêne pédonculé**
(*Quercus robur*)
Rue des Dervallières (Parc de Procé)
- 23 Cèdre à encens**
(*Calocedrus decurrens*)
Chemin de la Houssinière (Faculté des Sciences)

Malakoff – Saint-Donatien

- 24 Séquoia géant**
(*Sequoiadendron giganteum*)
Rue Stanislas-Baudry (Jardin des Plantes)
- 25 Métaséquoia du Sichuan**
(*Metasequoia glyptostroboides*)
Rue Stanislas-Baudry (Jardin des Plantes)
- 26 Magnolia à grandes fleurs**
(*Magnolia grandiflora*)
Rue Stanislas-Baudry (Jardin des Plantes)
- 27 Arbousier hybride**
(*Arbutus x andrachnoides*)
Rue Stanislas-Baudry (Jardin des Plantes)





Troène à feuilles luisantes, panachées, boulevard Gaston Doumergue.

- 28 Laurier de Californie**
(*Umbellularia californica*)
Rue Stanislas-Baudry (Jardin des Plantes)
- 29 Chêne à gros fruits**
(*Quercus macrocarpa*)
Rue Stanislas-Baudry (Jardin des Plantes)
- 30 Platane d'Orient**
(*Platanus orientalis*)
Rue Stanislas-Baudry (Jardin des Plantes)
- 31 Pin rouge du Japon**
(*Pinus densiflora*)
Rue Stanislas-Baudry (Jardin des Plantes)
- 32 Grand Torrey**
(*Torreya grandis*)
Rue Stanislas-Baudry (Jardin des Plantes)
- 33 Marronnier d'Inde**
(*Aesculus hippocastanum*)
Rue Stanislas-Baudry (Jardin des Plantes)
- 34 Chêne-liège**
(*Quercus suber*)
Rue Stanislas-Baudry (Jardin des Plantes)
- 35 Araucaria du Chili**
(*Araucaria araucana*)
106, rue Gambetta
- 36 Arbousier**
(*Arbutus unedo*)
Boulevard Stalingrad (Manufacture)
- 37 Chêne rouge d'Amérique**
(*Quercus rubra*)
Boulevard Ernest-Dalby (Parc de la Noë Mitrie)

Ile de Nantes

- 38 Magnolia à grandes fleurs**
(*Magnolia grandiflora*)
Boulevard de la Prairie au Duc
(Maison des Syndicats)

- 39 Troène à feuilles luisantes, panachées**
(*Ligustrum lucidum 'Aureo-marginatum'*)
Boulevard Gaston-Doumergue

- 40 Marronnier d'Inde**
(*Aesculus hippocastanum*)
Rue de la Porte-Gellée

- 41 Frêne à feuilles étroites**
(*Fraxinus angustifolia*)
Rue du Pré-Salé
(Parc naturel pointe île Beaulieu)

Breil – Barberie

- 42 Cèdre bleu de l'Atlas**
(*Cedrus atlantica "Glaucu"*)
Rue Pierre-Yvernogeu (La Mulotière)

- 43 Févier d'Amérique à port pyramidal**
(*Gleditsia triacanthos "Pyramidalis"*)
Rue de la Gourmette (Grand Séminaire)

- 44 Séquoia géant**
(*Sequoiadendron giganteum*)
Rue de Diane (Parc de la Gaudinière)

- 45 Chêne pédonculé**
(*Quercus robur*)
Rue de Diane (Parc de la Gaudinière)

- 46 Séquoia toujours vert**
(*Séquoia sempervirens*)
Rue de Diane (Parc de la Gaudinière)

- 47 Faux orme de Sibérie**
(*Zelkova carpinifolia*)
Boulevard Pierre de Coubertin

Nantes Nord

- 48 Pin de Monterey**
(*Pinus radiata*)
Boulevard Guy-Mollet (Plateau du Tertre)

- 49 Araucaria du Chili**
(*Araucaria araucana*)
Rue de la Sensive du Tertre
(Faculté des Lettres)

- 50 Platane à feuilles d'érable**
(*Platanus x acerifolia*)
Route de la Jonelière

- 51 Platane à feuilles d'érable**
(*Platanus x acerifolia*)
Rue du Port-Boyer (Ecole Maritime)

- 52 Cèdre bleu de l'Atlas**
(*Cedrus atlantica "Glaucu"*)
Rue du Commandant Jean-Mahé

- 53 Châtaignier commun**
(*Castanea sativa*)
Rue Coetquelfen (Éraudière)

- 54 Cyprès chauve**
(*Taxodium distichum*)
Rue de la Renaudière

- 55 Châtaignier commun**
(*Castanea sativa*)
Route de Saint-Joseph
(Parking Rosaie Beaujoire)

- 56 Platane à feuilles d'érable**
(*Platanus x acerifolia*)
Place de la Patience

- 57 Cyprès de Lambert**
(*Cupressus macrocarpa*)
Route de Gachet (Ecole Nationale Vétérinaire)

- 58 Séquoia géant**
(*Sequoiadendron giganteum*)
Route de Gachet (Parc de la Chantrerie)

- 59 Châtaignier commun**
(*Castanea sativa*)
Route de Gachet (Parc de la Chantrerie)

Séquoia géant du parc de Broussais.



- 60 Hêtre pourpre**
(*Fagus sylvatica "Purpurea"*)
Route de Gachet (Parc de la Chantrerie)

- 61 Pin parasol**
(*Pinus pinea*)
Route de Gachet (Parc de la Chantrerie)

Bottière – Doulon

- 62 Filaire à larges feuilles**
(*Phillyrea latifolia*)
33, boulevard de Doulon

- 63 Filaire à feuilles étroites**
(*Phillyrea angustifolia*)
33, boulevard de Doulon

- 64 Séquoia géant**
(*Sequoiadendron giganteum*)
Boulevard Louis-Millet (Parc de Broussais)

- 65 Pin noir de Corse**
(*Pinus nigra subsp. laricio*)
Rue de la Bottière (La Bassinerie)

- 66 Olivier**
(*Olea europea*)
Boulevard Auguste Péneau
(Parc du Grand Blottereau)

- 67 Pin noir de Corse**
(*Pinus nigra subsp. laricio*)
Boulevard Auguste Péneau
(Parc du Grand Blottereau)

- 68 Chêne vert**
(*Quercus ilex*)
Boulevard Auguste Péneau
(Parc du Grand Blottereau)

- 69 Mûrier à papier**
(*Broussonetia papyrifera*)
Rue du Pontereau (École de Doulon)

- 70 Pécanier**
(*Carya illinoensis*)
Chemin du château de l'Aubinière

Nantes-Sud

- 71 Orme champêtre**
(*Ulmus minor*)
Avenue de la Cithare

- 72 Platane à feuilles d'érable**
(*Platanus x acerifolia*)
Promenade de Sèvre (La Persagotière)

Quelques conseils pratiques pour accueillir un arbre chez soi

Planter l'arbre choisi dans de bonnes conditions

Le sol

Il doit être toujours bien ressuyé. Si impossibilité, un drainage de la fosse de plantation sera nécessaire.

Les bonnes périodes

ARBRE À RACINES NUES

Durant la période d'arrêt de végétation (novembre à mars), lorsqu'il ne gèle ou ne pleut pas.

ARBRE EN CONTENEUR

- Durant toute l'année en dehors des périodes de gel ou de forte chaleur.
- La reprise n'est assurée que si des arrosages réguliers sont effectués.

La plantation

ARBRE À RACINES NUES

• Trou de plantation

- 70 cm à 80 cm de profondeur au minimum. Dans le cas d'un parking ou d'un trottoir le trou doit être 4 à 5 fois plus important.
- Amender le sol si nécessaire, avec de la tourbe, du terreau de feuilles, du fumier décomposé.
- Si la terre est très médiocre, ne pas hésiter à la remplacer.

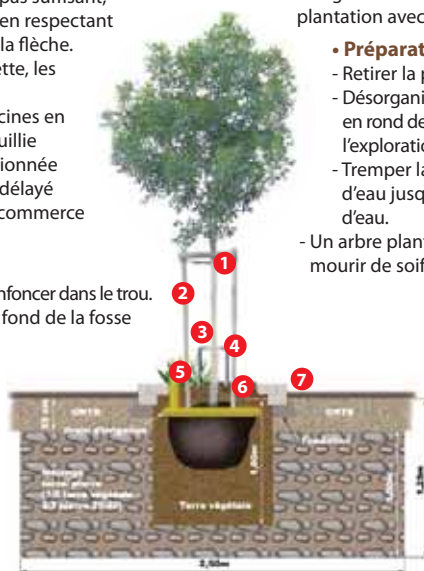
• Préparation de l'arbre

- Si le volume racinaire n'est pas suffisant, opérer une taille de l'arbre en respectant les branches principales et la flèche.
- Couper à l'aide d'une serpette, les parties de racines cassées.
- Si possible «praliner» les racines en les plongeant dans une bouillie épaisse faite de terre, additionnée de bouse de vache, le tout délayé dans l'eau. Il existe dans le commerce un «pralin» prêt à l'emploi.

• Plantation

- Si un tuteur est nécessaire, l'enfoncer dans le trou.
- Déposer de la terre dans le fond de la fosse de plantation.
- Placer l'arbre de telle sorte que le collet, point de greffe, ne soit pas enterré.

Coupe d'une fosse de plantation selon les prescriptions du Cahier des Clauses Techniques de la Ville de Nantes (CCTP).



Racines de grosse section : très peu de radicelles, nécessitent une bonne taille, reprise moins aisée.

Racines nombreuses de section moyenne : radicelles denses, nécessitent une taille légère (facultative), reprise facilitée.

- Déverser la terre sur les racines.
- Fouler avec les pieds.
- Former une cuvette pour l'arrosage.
- Arroser copieusement après la plantation pour permettre une bonne adhésion de la terre autour des racines.
- Veiller à attacher l'arbre en évitant tout frottement avec le tuteur.

• Post-plantation

- Veiller à son alimentation en eau. Des arrosages pourront être nécessaires du printemps à l'automne.
- Faire également preuve de vigilance la seconde année, notamment en été.

ARBRE EN CONTENEUR

Observer globalement les mêmes pratiques de plantation avec les spécificités suivantes :

• Préparation de l'arbre

- Retirer la plante de son pot.
- Désorganiser quelque peu la croissance en rond des racines pour favoriser l'exploration de la terre du trou.
- Tremper la motte dans un récipient d'eau jusqu'à ce qu'elle soit bien gorgée d'eau.
- Un arbre planté avec une motte sèche peut mourir de soif, même dans un sol humide.

- 1 Attache flexible
- 2 Tuteur bipode
- 3 Natte de jonc
- 4 Trépied métallique
- 5 Pied d'arbre végétalisé
- 6 Mulch
- 7 Enrobé 5 cm

Un guide « chantier de qualité »

La protection des arbres sera inscrite dans les instructions de permis de construire. Plus question d'abîmer les troncs et les racines de nos arbres par des stockages abusifs de matériaux ou un manque flagrant de protection. Un guide spécial rappellera les mesures indispensables aux maîtres d'ouvrage comme aux maîtres d'œuvre. Par ailleurs, un guide de plantation et de gestion de qualité sera proposé pour toute nouvelle construction. Un paysagiste conseil de la Ville renforcera la qualité du volet paysager de chaque projet.

Découvrez les parcs nantais

Les parcs nantais sont ouverts tous les jours de 8 h 30 à 17 h 30 (hiver), à 18 h 30 (printemps et automne) et à 20 h (été), sauf le Cimetière-parc (du 1^{er} février au 31 octobre de 8 h à 12 h et de 14 h à 18 h, du 1^{er} novembre au 31 janvier de 8 h à 12 h et de 14 h à 17 h 30).



Le Jardin des Plantes

Jardin botanique de Nantes
Tramway ligne 1 / arrêt Gare SNCF sortie nord
Bus 12 / arrêt Gare SNCF

Le Parc de Procé

Bus 22 et 70 / arrêt Procé

Le Parc de La Gaudinière

Bus 32 / arrêt Pont du Cens
Bus 12-25-96 / arrêt Bois Saint-Louis

Le Parc de La Beaujoire

Tramway ligne 1 / arrêt Beaujoire

L'arboretum du Cimetière-parc

Tramway ligne 2 / arrêt René-Cassin,
puis bus 32 / terminus Bout des Landes

Le parc de La Chanterie

Tramway ligne 1 / arrêt Beaujoire
Bus 72 / arrêt Chanterie

Le parc exotique du Grand Blottereau

Tramway ligne 1 / arrêt Mairie de Doulon
Bus 12 / arrêt Grand Blottereau

Une question, un conseil ?...

www.nantes-jardins.fr



Service Espaces Verts et Environnement

www.nantes.fr

