

Arbres remarquables

Recensement et soins

C₁

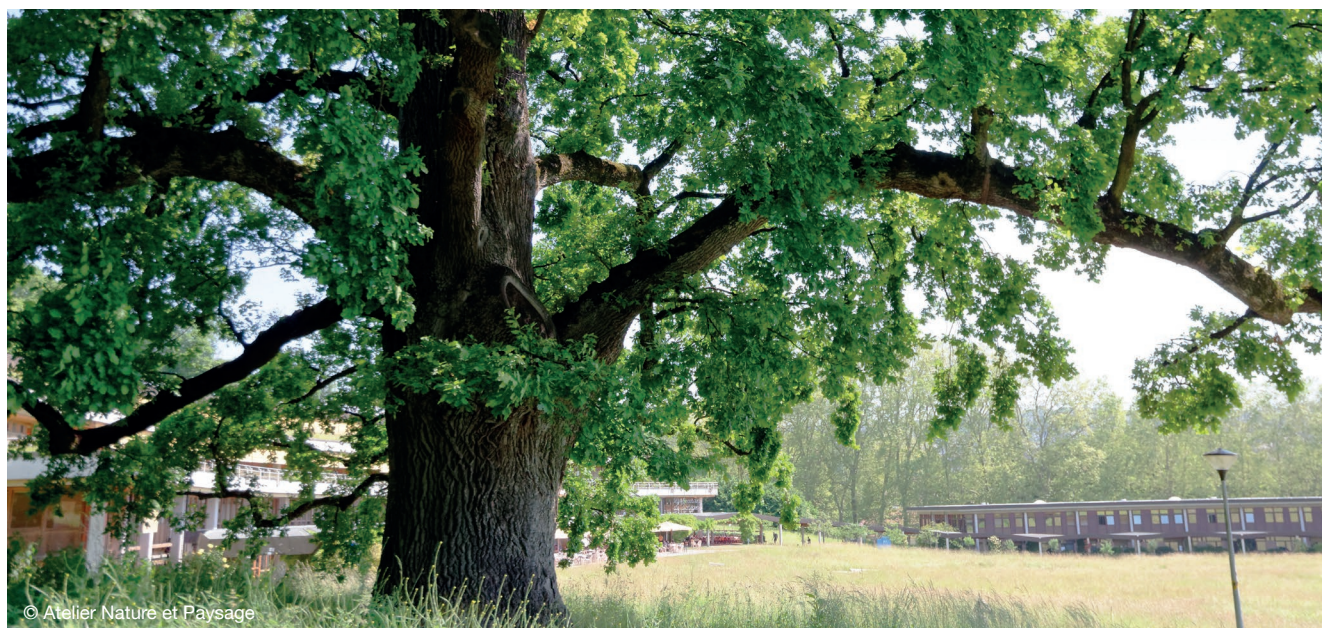


Table des matières

Contexte, raison d’agir	Page 2
Généralités	
Bases légales, obligations et soutiens	
Objectifs de la fiche	
Démarche d’inventaire	Page 3
Méthodologie	
Saisie des critères	
Gestion des données de l’inventaire	
Soins des arbres remarquables	Page 8
Paillage	
Haubanage et étayage	
Nutrition minérale	
Zone de protection	
Taille de restructuration	
Autres fiches en lien ou à consulter	Page 9

Contexte, raison d'agir

Généralités

Les arbres d'envergure, isolés ou en allée, jouent un rôle essentiel dans l'espace rural ou bâti. Assurant de multiples services écosystémiques, ils embellissent, structurent le paysage et remplissent aussi de nombreuses fonctions écologiques. Les arbres sont également des exemples vivants du patrimoine historique et culturel d'une commune. Ils sont en effet souvent intimement liés à des lieux de vie ou à des monuments historiques.

Sont considérés comme remarquables, les arbres qui notamment par leur âge, leur circonférence, leur intérêt dendrologique, leur valeur paysagère, historique ou culturelle sont hors du commun. Dotés en général d'une canopée importante, ils jouent un rôle clé dans l'atténuation des îlots de chaleur en particulier dans l'espace bâti. Du fait de la densification du bâti, de l'équipement des zones à bâtir et d'une utilisation renforcée du sous-sol, ce patrimoine se voit particulièrement menacé. Une protection renforcée des arbres et allées hors zone forestière est aujourd'hui nécessaire. Dans ce cadre et celui de la mise en oeuvre de la Loi sur la protection du patrimoine naturel et paysager (LPrPNP, 450.11), le canton de Vaud établit un inventaire cantonal des arbres remarquables réalisé par les communes.

Afin d'aider les communes pour la réalisation de ces inventaires ainsi que les différents propriétaires pour l'entretien et le soin à ces arbres vénérables, l'Etat de Vaud a mis en place deux subventions spécifiques à cette thématique : une subvention pour l'inventaire des arbres, l'autre pour les soins devant être prodigués aux différents sujets (cf. « Bases légales, obligations et soutiens »).

Bases légales, obligations et soutiens

Les arbres, les allées d'arbres, les cordons boisés, les bosquets, les haies vives, les buissons, les vergers et fruitiers haute-tige non soumis à la législation forestière et qui ne sont pas plantés à des fins d'agroforesterie sont protégés au niveau cantonal par la Loi sur la protection du patrimoine naturel et paysager (LPrPNP, 450.11) et son règlement d'application (en cours d'élaboration).

La Loi prévoit que les arbres remarquables soient inscrits à un inventaire cantonal dont la responsabilité de mise en oeuvre incombe aux communes. Le canton, via la Division Biodiversité et paysage de la Direction générale de l'environnement, soutient financièrement les communes dans cette démarche **à condition que le recensement soit conduit selon la méthodologie présentée dans cette fiche et transcrit dans les outils de saisies cantonaux.**

Parallèlement à ce processus d'inventaire, le canton peut également soutenir les mesures spéciales de soin apportées à un arbre remarquable d'importance cantonale. Cette subvention s'adresse à la fois aux communes et aux privés et concerne les coûts liés à l'étude préalable ainsi que ceux liés aux travaux. **Toutes les demandes doivent être établies via le formulaire de demande.**

Afin d'accompagner les communes dans ces démarches, le canton propose, via les cours CEP, une formation à la réalisation de l'inventaire ainsi qu'une formation sur la protection et la gestion des arbres remarquables.

Objectifs de la fiche

- Décrire la méthode d'inventaire des arbres remarquables élaborée par le canton de Vaud en concertation avec la Société vaudoise de Sylviculture (SVS) ;
- Exemplifier les différents critères utilisés pour l'inventaire ;
- Présenter les principaux soins pouvant être apportés aux arbres remarquables ;
- Présenter les soutiens mis à disposition par le canton pour le recensement et les soins à ces sujets.



Démarche d'inventaire

L'inventaire des arbres remarquables consiste en un relevé de terrain des arbres complété par une qualification et une notation de plusieurs critères. Celui-ci nécessite de posséder de bonnes connaissances des essences ligneuses indigènes et des principales essences ornementales.

Une note de base, en fonction de l'espèce et de son développement potentiel est attribuée automatiquement lors de la saisie. Cette note de base est ensuite combinée aux données collectées sur le terrain pour obtenir une note finale. Celle-ci permet de définir si l'arbre répond aux critères d'un arbre remarquable d'importance cantonale.

Sur la base des données collectées, le canton procédera au contrôle et décidera de la mise à l'inventaire ou non des arbres proposés. Une fois les propositions de la commune validées par le Chef de Département, les arbres sont officiellement inscrits à l'inventaire cantonal des arbres remarquables. L'inventaire peut être consulté sur le guichet cartographique cantonal.

Méthodologie

Arbres à considérer

Sont considérés comme arbres tous les végétaux ligneux ramifiés composés d'un ou plusieurs axes principaux clairement distincts et atteignant à minima sept mètres de haut à l'âge adulte.

Cette catégorie comprend : les arbres isolés, les arbres d'allées, les arbres faisant partie d'un ensemble particulier ainsi que les arbres fruitiers haute-tige isolés ou faisant partie de vergers extensifs ne relevant pas de l'agroforesterie.

Ne sont pas considérés les éléments soumis au régime forestier et plantés à des fins d'agroforesterie. Si une constatation de nature forestière doit être faite, elle sera du ressort de l'inspecteur, respectivement de la Conservation des forêts selon la directive ad hoc.

L'opérateur réalise l'inventaire des arbres dits remarquables, mais les communes sont libres d'utiliser également cet outil pour inventorier les arbres n'entrant pas dans les critères définis pour être inventoriés comme arbres remarquables.

Si l'arbre recensé fait partie d'une allée ou d'un ensemble particulier d'arbres, cette information doit être indiquée au début de la saisie.

Définitions

- Arbre d'allée : arbre faisant partie d'un ensemble d'au moins 3 individus disposés le long d'un linéaire commun, sans la présence d'une structure étagée sous sa canopée (on aurait alors affaire à une haie).
- Arbre faisant partie d'un ensemble particulier : arbre faisant partie d'un ensemble d'au moins deux individus de la même essence, dont les pieds sont bien distincts mais dont les couronnes se rejoignent pour former un ensemble dont l'aspect est typique à l'essence.

L'ensemble des informations relevées doivent être transcrites dans les outils de saisie cantonaux (<https://arbrem.dge-vd.ch>).

Période d'inventaire

Il n'existe de pas de période idéale pour réaliser l'inventaire. Il faut néanmoins garder à l'esprit que durant l'hiver, l'appréciation de la couronne sera plus aisée, mais il sera plus difficile de déterminer les essences feuillues qu'au printemps et qu'en été.

Matériel nécessaire

Sur le terrain, l'inventaire se fait en utilisant une application directement disponible par n'importe quel navigateur internet à l'adresse suivante : <https://arbrem.dge-vd.ch>.

Chaque commune a son propre identifiant pour se connecter et saisir des informations sur la plateforme. Il est donc nécessaire de connaître l'identifiant pour la commune concernée avant de se rendre sur le terrain. Au besoin, les identifiants peuvent être demandés à la DGE-BIODIV.

Le matériel minimal nécessaire est composé de :

- Un smartphone ou d'une tablette connectée à internet permettant un géoréférencement des arbres. Si les coordonnées de l'arbre ainsi que tous les critères sont connus, l'inventaire peut se faire depuis le bureau.
- Un ruban métrique pour prendre les mesures de circonférences.
- Un appareil photo (potentiellement intégré au smartphone ou à la tablette) pour documenter les individus relevés.

Saisie des critères

Ce chapitre détaille les informations demandées lors de la saisie d'un nouvel objet dans l'inventaire afin que chaque utilisateur puisse avoir une bonne compréhension générale de la clé.

Identification du sujet

L'identification de l'essence jusqu'à l'espèce est souhaitée, mais il est également possible de choisir un groupe d'espèces en cas de doute. Si aucun groupe d'espèce ne correspond au choix du prospecteur, indiquer une espèce et cocher la case "détermination incertaine".

Au minimum une photo de chaque arbre doit être prise. En cas de doute sur l'identification de l'espèce, une photo du détail des feuilles et si possible des fleurs/fruits doit également être prise.

Le champ « appellation locale » permet de documenter le nom qui est parfois donné à un arbre selon la place qu'il occupe dans le paysage ou dans le cœur des gens. Par exemple : « Tilleul du bicentenaire », « Chêne de Morrens », « Platane du cimetière ».

Il faut également signaler si l'arbre fait partie d'une allée ou d'un ensemble particulier d'arbres.

Circonférence de l'arbre

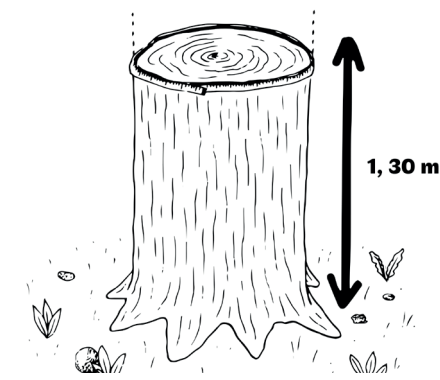
Le nombre de points relatifs à la dimension de l'arbre sera directement calculé selon des seuils fixés par espèce dans la base de données de références. Les valeurs seuils ont été obtenues par comparaison des bases de données des villes de Lausanne, de Genève et des données de Pro Arbore. Deux différents seuils ont été fixés :

- **Seuil cantonal** : circonférence à partir de laquelle il devient rare de retrouver cette essence au niveau cantonal. Une fois ce seuil atteint, il obtient 10 points. En-dessous, il est pénalisé de 10 points
- **Seuil fédéral** : circonférence à partir de laquelle il devient rare de trouver cette essence au niveau fédéral (il n'en existe que quelques spécimens). Une fois ce seuil atteint, il obtient 15 points.

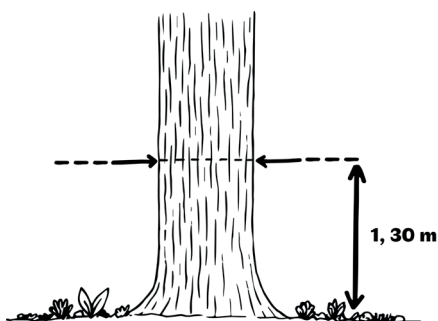
Exemple : le seuil cantonal du chêne pédonculé (Quercus robur) est de 500 cm. Son seuil fédéral de 675 cm.

La dimension de l'arbre doit être renseignée en indiquant la circonférence de son tronc à 1.30 m du sol. Il est également nécessaire d'indiquer si l'arbre présente un tronc simple ou multiple.

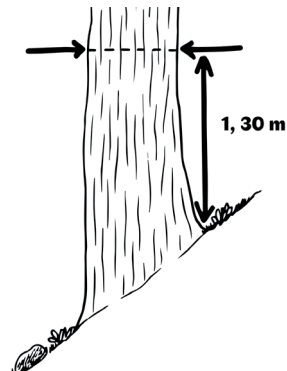
Les exemples ci-dessous schématisent comment prendre les mesures lorsque le tronc est normal ou particulier :



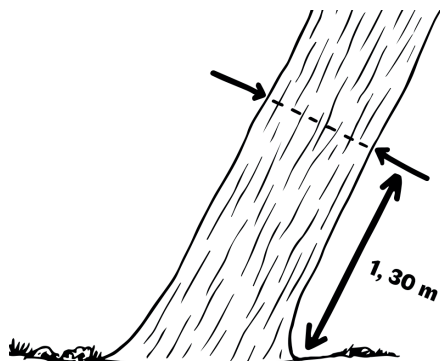
La circonférence est mesurée en cm à l'aide d'un ruban métrique.



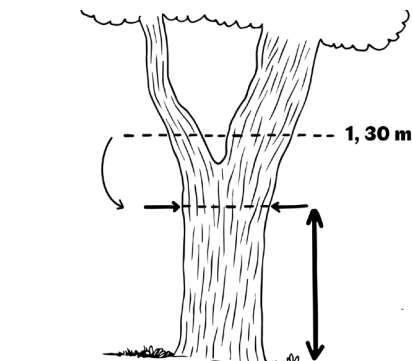
La mesure doit être faite à 1.30 m du sol.



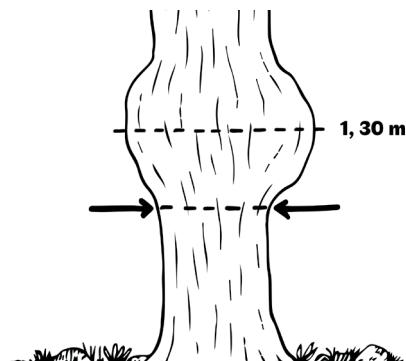
Si l'arbre croît sur un sol pentu, la mesure doit être faite en amont à 1.30 m.



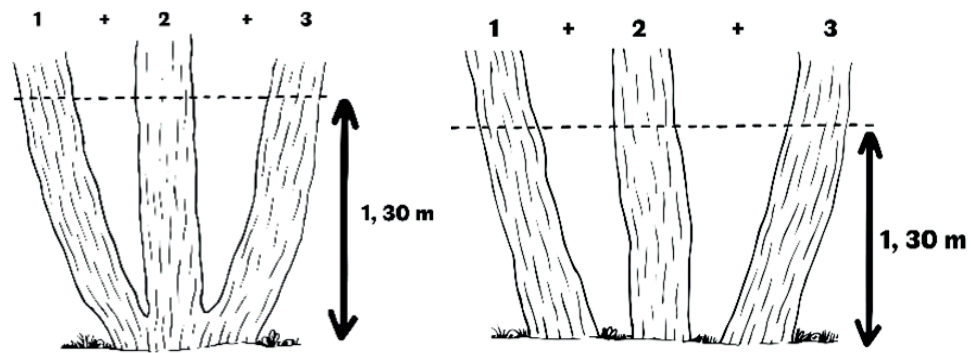
Si l'arbre penche, le ruban doit être positionné perpendiculairement à la direction du fût et la mesure de 1.30 m doit être prise « sous » l'arbre.



Si l'arbre se divise mais possède un tronc commun qui n'est pas évasé, la mesure doit être faite sous la zone de dédoublement.



Si une protubérance existe à 1.30 m, l'arbre doit être mesuré directement en dessous de celle-ci.



Si l'arbre est multiple dès le pied, les circonférences doivent être mesurées à 1,30 et additionnées.

Dans le cas où les couronnes de plusieurs individus de la même essence se rejoignent pour n'en former plus qu'une, les circonférences doivent être mesurées à 1,30 et additionnées.

Développement de la couronne

Le développement de la couronne de l'arbre est également un critère de base. Ce dernier est plus subjectif que sa circonférence, car il n'est pas mesurable autrement que par l'appréciation de l'opérateur.

- **Couronne exceptionnelle** : arbre dont la couronne revêt un caractère tout à fait exceptionnel, qui en fait un sujet unique et irremplaçable. Par exemple des branches maîtresses d'une taille conséquente ayant ou non besoin d'un soutien, tronc creux, branches retombantes, d'une forme improbable, etc.



Le chêne pédonculé de Morrens



Hêtre pleureur, Lausanne, Parc de l'Hermitage (abattu par l'orage en 2021)

- **Couronne typique** : arbre présentant un ensemble de caractères typiques pour l'espèce. Sa forme générale est harmonieuse, il est équilibré.



Chêne, Fey



Le Chêne Napoléon de l'UNIL

- **Couronne sans intérêt esthétique** : arbre naturellement déséquilibré, irrégulier (par exemple branches maîtresses brisées par le vent ou ayant été comprimé durant sa croissance). Sa forme générale n'est pas harmonieuse.



Marronnier, Lavigny



Cerisier, Ogens

- **Couronne dénaturée** : arbre dont la couronne a été dénaturée par l'intervention humaine, que ce soit de manière répétitive ou par une intervention unique.



Peuplier d'Italie (Côte)



Tilleul (Nord-vaudois)



Noyer (Nord-vaudois)

- **Cas particuliers** : Quelques cas particuliers qui pourraient se retrouver dans d'autres situations sont présentés ici. La taxation proposée est celle qui convient à cet exemple en particulier.



Individu très vieux et ayant subi les aléas du temps, protégé par l'homme afin de garder une partie de son intégrité.

À taxer comme **exceptionnel**. Platane, Bavois



Des dizaines d'individus qui ne forment au final qu'un seul élément.

À taxer comme **exceptionnel**. Hêtres, Provence (VD)



Tailles en marotte, tête de chat ou têtard, faites dans les règles de l'art : à taxer comme **sans intérêt esthétique**. Si mal effectué, taxer comme **dénaturé**.

Âge

Le dernier critère de base concerne l'âge de l'arbre. Il s'agit d'une **estimation** effectuée par l'observateur afin de déterminer si on se trouve en présence d'un arbre âgé, qui a déjà vécu plus de 100 ans. **L'aspect d'irremplaçabilité entre également aussi en compte ici.**

Il convient de rester attentif au fait qu'un arbre croît moins vite lorsque les conditions environnementales dans lesquelles il pousse ne sont pas favorables (obstacles au développement des racines, pollution, humidité/température du sol trop faible ou trop importante, situation trop venteuse, etc.). Dans certains cas extrêmes, des arbres de petite taille peuvent en réalité être très âgés !

Il est possible de s'appuyer sur des anciennes photos aériennes (« Office fédéral de la topographie – Swisstopo » : Voyage dans le temps, ou « Office fédéral de la topographie – Swisstopo » : images aér. Swisstopo n\b) ou d'autres documents historiques pour déterminer si le sujet en question a plus ou moins de 100 ans. La date de plantation est à entrer si elle est connue.

Intérêt historique, social et paysager

Pour déterminer l'intérêt historique, social et paysager d'un arbre, il est nécessaire de savoir si l'arbre en question est **lié à l'histoire cantonale, si un attachement social ou émotionnel** envers lui existe. En effet, un arbre peut jouer un rôle patrimonial, faire office de lieu de rencontre, être un objet émotionnel ou de souvenir auprès de la population.

À noter que des points pour l'intérêt historique peuvent être donnés lorsqu'un arbre est situé dans une zone clé d'une zone bâtie, par exemple à côté d'une église, au milieu d'une place centrale, dans un cimetière, etc. En cas d'intérêt socio-historique fort, le choix des justifications suivantes est donné : Anniversaire, commémoration, inauguration, acte historique, cérémonial, lié à un bâtiment historique, cimetière, entrée de village ou/et borne, arbre patrimonial, lieu de rencontre et de balade.

Il convient également de savoir si l'arbre est un **élément marquant et irremplaçable du paysage** : son abattage modifierait-il de manière significative et durable le paysage du lieu (par exemple : arbre isolé dans un champ, ou jouissant d'une situation centrale dans un parc ou un espace donné). Un arbre isolé de plus de 30 m de tout autre individu ou d'une zone boisée obtient des points pour ce critère.

Pour l'attribution de ces points, il faut se demander si le regard peut se raccrocher immédiatement à un autre arbre de même dimension si l'arbre concerné venait à disparaître. **On ne juge pas ici sa beauté, mais sa place dans le paysage.**



En haut : Un arbre isolé dans les champs peut obtenir 5 points pour l'aspect paysager. Pommier, Echallens. En-bas : Un arbre situé au centre d'un lieu fréquenté par la population peut obtenir 5 points pour l'aspect central de sa situation et 5 points pour l'aspect social. Hêtre, Yverdon-les-Bains

Intérêt écologique

L'intérêt écologique d'un arbre est calculé automatiquement selon l'essence de l'arbre. Il se définit grâce à deux critères :

- L'origine de l'espèce : espèce indigène (espèce arrivée en Suisse sans intervention humaine, le plus souvent après les dernières glaciations, 2 points) ou exotique (espèce volontairement ou involontairement introduite par l'homme, se trouvant aujourd'hui hors de son aire de répartition naturelle, 0 point).
- La valeur de l'espèce pour la biodiversité, classifiée par un « index de la biodiversité » édité par le SWILD - Urban Ecology & Wildlife Research. Cet index classe les différentes espèces en quatre catégories, de la plus propice (3 points) à la moins propice pour la biodiversité (0 point).

Exemple : un chêne pédonculé, espèce indigène, obtient un score de 5 points pour l'intérêt écologique (2 points pour l'origine indigène et 3 points pour sa valeur pour la biodiversité), alors que le laurier du Portugal, espèce exotique n'obtient aucun point.



De gauche à droite : Tilleul portant son ombre sur une surface minérale (Grandson), Marronnier à l'intérieur d'un parc (Yverdon-les-Bains), chêne isolé en zone agricole (Fey)

Intérêt écosystémique

L'intérêt écosystémique d'un arbre se définit par le rôle qu'il joue dans le milieu dans lequel il croît. De quel écosystème l'arbre fait-il partie ? Avec quels autres êtres vivants interagit-il ? Quelle est son utilité à cette place précise ?

Ce rôle diffère selon sa situation. Au sein d'une zone minérale ou d'un espace vert à l'intérieur d'un espace construit, l'arbre joue un rôle dans la lutte contre les îlots de chaleur, le stockage du carbone, l'assainissement de l'air, etc. En zone agricole il remplira diverses fonctions bénéfiques pour la biodiversité (habitats, zone de refuge, source de nourriture, etc.).

- **Zone minérale à l'intérieur d'un espace construit** : zone dont le sol est dépourvu de végétation, dans un espace bâti. L'ombre de l'arbre est principalement portée sur une surface minérale.
- **Espace vert** : Zone végétalisée, dans un espace bâti. L'ombre de l'arbre est principalement portée sur une surface végétalisée.
- **Surface agricole** : Zone hors espace bâti, à proximité immédiate de cultures, de prairies ou de pâturages, près des fermes.

Gestion des données de l'inventaire

Une fois l'inventaire effectué, un contrôle sera effectué par la Division Biodiversité et paysage de la Direction générale de l'environnement (DGE-BIODIV) afin de détecter les cas limites et de prendre une décision concernant leur mise à l'inventaire.

Chaque commune a accès aux données de ses arbres et peut les modifier tant que l'inventaire est en phase de réalisation. Une fois l'inventaire adopté et publié par le canton, elle peut les consulter, mais ne peut plus les modifier. L'ajout de documents est en revanche encore possible (expertises effectuées, documents d'archives, etc.). La commune peut annoncer des changements majeurs (dépérissement, bris, etc.).

De l'inventaire découleront deux fonctions simultanées :

- Détermination et protection des arbres remarquables du canton de Vaud ;
- Détermination des arbres les plus « beaux » du canton, voire de Suisse, selon la SVS.

Soins des arbres remarquables

Les arbres remarquables représentent un patrimoine particulièrement précieux, que ce soit de par leur valeur paysagère, écologique, historique ou encore sociale. L'accompagnement de ces sujets et la réalisation de soins spécifiques pour garantir leur pérennité sont des mesures essentielles à la conservation de ce patrimoine.

La définition d'un programme d'intervention ne devrait être réalisée que par un arboriste-grimpeur spécialisé, idéalement membre de l'Association suisse de soins aux arbres (ASSA) ou du Bund Schweizer Baumpflege (BSB), et se baser sur un diagnostic approfondi des problématiques rencontrées par le sujet considéré.

Les paragraphes suivants présentent les soins et les mesures fréquemment prises pour la conservation des arbres majeurs ou remarquables.

Paillage

Cette technique a pour but la protection et la remise en état des sols dégradés par le piétinement intensif tout en apportant des éléments nutritifs après décomposition. L'apport de broyats organiques (bois, écorces déchiquetées) au pied de l'arbre permet d'améliorer la perméabilité du sol, ainsi qu'un meilleur développement de la microfaune du sol dont les champignons mycorhiziens qui facilitent l'absorption des nutriments par les racines. Pour être efficace, la zone recouverte devrait correspondre au minimum à la projection de la couronne au sol. Cette technique devrait être utilisée conjointement avec la délimitation d'une zone de protection.



Exemple d'un pied d'arbre paillé (© Vertitech Soins aux arbres)



Nutrition minérale à l'aide d'une tarière (© Vertitech Soins aux arbres)

Nutrition minérale

Lorsque les arbres et particulièrement les vieux arbres présentent une perte de vitalité, ce type de nutrition peut être envisagé pour leur redonner de la vigueur. Il consiste à insérer dans la partie du sol exploitable par les racines, un mélange organo-minéral comprenant des substances nutritives.

Haubanage et étayage

Ces deux techniques ont pour caractéristique commune de limiter le risque de rupture des branches affaiblies ou présentant un défaut mécanique ou structurel. Elles permettent de soutenir les parties fragilisées afin de réduire les risques de rupture. Cette technique permet d'éviter une taille sévère de l'arbre concerné.

Le haubanage consiste à relier des branches fragilisées à d'autres éléments de l'arbre par des haubans (corde de nylon creuse) ou par des câbles. Cette technique permet d'augmenter la résistance de l'arbre aux événements météorologiques violents. Elle est à privilégier à l'étayage pour autant que la structure de l'arbre le permette.

Les étais en bois ou en métal peuvent également permettre de soutenir des branches affaiblies ou présentant des porte-à-faux importants. Ils se posent au sol et soutiennent la branche comme une béquille. Avec cette technique, la branche n'est plus sous tension et ne va donc plus produire de bois de réaction. Elle sera ainsi dépendante de son étai.

Les étais sont également souvent peu esthétiques, mais cette technique est néanmoins utile lorsque la structure de l'arbre ne permet plus le soutien d'une branche par des haubans.

Zone de protection

Si la sécurité des personnes et des biens ne peut plus être garantie et si l'espace autour de l'arbre est suffisant, un périmètre de protection peut être délimité et ainsi permettre à l'arbre de poursuivre son cycle biologique naturel jusqu'à la sénescence complète. Il est également conseillé de mettre en place un périmètre de protection autour d'arbres remarquables subissant un piétinement trop intense qui pourrait endommager racines et collet et à terme porter atteinte à leur survie. La mise en place d'une zone de protection permet également de favoriser le renouvellement ou la régénération spontanée de l'arbre.







Lors de la mise en place d'un périmètre de protection, il est conseillé de poser un panneau expliquant la raison de ce périmètre pour inciter la population à le respecter.

Taille de restructuration

Elle a pour but de réduire la ramure de l'arbre lorsque celle-ci est trop importante pour être supportée par la structure de l'arbre. Ce type de taille modifie le port et l'aspect de l'arbre ce qui peut se révéler problématique pour un arbre remarquable au port particulièrement emblématique.

Cette taille doit idéalement être effectuée durant la saison hivernale hors des périodes de gel. Cette intervention très impactante et délicate doit être réalisée par des personnes formées.

Pour plus de précisions sur cette intervention, se référer à la Fiche C2

Type de soins / actions	Descriptif	Problématiques rencontrées		
		Menaces pour les personnes et les biens	Piétinement important	Perte de vitalité
 Paillage	Mise en place d'un paillage de bois et d'écorces déchiquetées pour la remise en état de sols dégradés et compactés.		●	●
 Nutrition minérale	Facilite l'apport en nutriments aux racines de l'arbres par diffusion lente dans le sol.			●
 Zone de protection	Mise en place d'une zone de protection autour de l'arbre si l'espace est suffisant pour garantir la sécurité des personnes et des biens, ainsi que pour favoriser la régénération spontanée de l'arbre	●	●	●
 Haubans	Mise en place d'haubans maintenus soit au tronc soit à d'autres branches pour limiter le risque de rupture de branches affaiblies, ainsi que pour augmenter la résistance de l'arbre au vent.	●		
 Etai	Mise en place d'étai (béquilles) en bois ou en métal reposant au sol pour limiter le risque de rupture de branches affaiblies.	●		
 Taille d'adaptation / de restructuration	Taille importante visant à réduire à restructurer la ramure de l'arbre pour améliorer sa statique.	●		

Pour en savoir plus

- Société vaudoise de sylviculture, www.sylviculture.ch, info@sylviculture.ch
- Association Suisse de Soins aux Arbres (ASSA), <https://assa.ch/>
- Guide de poche des dendro-microhabitats, A. Reber et al., 2015
- Arbres géants de Suisse, Michel Brunner, 2009
- Gestion des vieux arbres & maintien des Coléoptères saproxyliques en zone urbaine et périurbaine, L. Juillerat & M. Vögeli, 2006

Autres fiches en lien ou à consulter

- Fiche C2 - Arbres isolés et arbres fruitiers : Plantation et entretien
- Fiche C3 - Haies vives et cordons boisés indigènes : Plantation et entretien
- Fiche C4 - Quilles et souches

Impressum

Editeur : © Direction générale de l'environnement (DGE) - Division Biodiversité et Paysage, 2025
Document réalisé en collaboration avec Atelier Nature et Paysage et la Société vaudoise de Sylviculture (SVS)

Conception graphique : Atelier Nature et Paysage