

Contrôle des arbres

Un contrôle durable des arbres
sur les territoires urbanisés



Les attentes des politiques et des citoyens en matière de sécurité au sein de l'espace public ont beaucoup évolué au cours des dernières années. Le but premier de la gestion est toutefois d'établir et de maintenir un patrimoine arboré pérenne afin de bénéficier de son précieux service écosystémique (purification naturelle de l'air, fixation des poussières fines, production d'oxygène, refroidissement par évaporation, source de nourriture, etc.). Compte tenu du grand intérêt que soulève ce sujet, l'USSP a décidé d'élaborer la présente fiche technique à l'intention des communes et des villes.

Guide pour le contrôle des arbres

La présente fiche technique constitue un guide simple et fournit des informations utiles pour les autorités compétentes. Elle a pour but d'assurer une amélioration générale de la sécurité routière tout en évitant l'abattage injustifié de vieux arbres.

Des contrôles doivent être effectués régulièrement pour minimiser les risques de dommages corporels ou matériels et pour prendre en temps utile les mesures nécessaires concernant l'entretien des arbres.

Le présent document constitue des recommandations. Il ne s'agit pas d'une directive ou d'une réglementation, mais bien d'un outil visant à résoudre des questions organisationnelles importantes et faciliter le travail des collaborateurs des communes ou villes, ceci grâce à une définition proactive des responsabilités. Toute négligence du devoir de diligence risque de porter préjudice à des tiers et peut avoir des conséquences en matière de droit civil.

Contrôle périodique des arbres

Un contrôle régulier des arbres est essentiel pour assurer la sécurité routière dans les zones accessibles au public. Celles-ci comprennent notamment les espaces routiers, les parcs, les aires de jeux, les terrains de sports, les complexes scolaires, les jardins d'enfants, les crèches, les espaces verts, de loisirs et de détente, ainsi que les cimetières.

Les symptômes indiquant un danger potentiel, comme la présence de pourriture ou de champignons lignivores, doivent être identifiés et évalués de manière professionnelle au moyen

d'un examen complet de l'arbre. L'inspection ultérieure de l'arbre n'est pas traitée en détail dans le présent document.

L'évaluation de la sécurité routière comprend une vérification de la résistance aux ruptures et de la stabilité des arbres, ainsi que du respect du gabarit d'espace libre. Celui-ci s'élève à 2,5 m dans l'espace réservé aux piétons, à 4,5 m sur les routes et à 5,5 m sur les axes de trafic lourd (y compris un espace de 50 cm en-dehors de la chaussée).

La signalisation routière doit être clairement visible.

Obligation d'assurer la sécurité routière

Les propriétaires d'arbres (en général le ou les propriétaire/s du terrain) ont l'obligation de prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter la mise en danger d'autrui. La sécurité absolue n'existe pas. Les arbres sont des êtres vivants et les symptômes ne peuvent pas toujours être identifiés visuellement.

En cas de force majeure, par exemple si une tempête entraîne de fortes rafales de vent, le propriétaire de l'arbre n'est pas responsable des dommages causés, sauf si le défaut de l'arbre aurait pu être identifié visuellement au préalable (analyse des dangers de l'OFPP : tempête = vent d'une grande intensité dont la vitesse est supérieure à 75 km/h, ou égale/supérieure à 9 sur l'échelle de Beaufort). Une jurisprudence pertinente n'a pas encore pu être établie à cet égard.

Responsabilité

Il n'existe aucune obligation d'entretenir les arbres à proprement parler. Produit naturel, l'arbre n'est pas considéré comme ouvrage au sens de l'art. 58 CO. Il peut toutefois faire partie d'un ouvrage (espace routier, place publique, aire de jeux, etc.). Dans ce contexte, il est soumis à la responsabilité du propriétaire d'ouvrage à titre de responsabilité causale. L'arbre peut également faire l'objet d'une responsabilité en cas de dommage au sens de l'art. 41 CO, ou d'une responsabilité du propriétaire en vertu des rapports de voisinage au sens de l'art. 679 CC. Conformément à ces normes, la responsabilité incombe généralement au propriétaire du terrain sur lequel se situe l'arbre. En sa qualité de propriétaire d'espaces publics, l'administration communale est donc responsable des arbres qui se trouvent sur son terrain. La gestion des arbres de forêts est définie à l'art. 20 de la loi fédérale sur les forêts (LFO). Les arbres situés aux alentours des aires de jeu ou espaces de grillades en forêt doivent également faire l'objet de contrôles, conformément à l'art. 58 CO (responsabilité du propriétaire d'ouvrage).

Des contrôles réguliers sont nécessaires pour éviter autant que possible les dommages à des tiers, et écarter les risques de responsabilité inutiles. Il est donc essentiel de désigner la personne responsable et d'inscrire cette tâche dans le cahier des charges. Seules les personnes formées à cet effet peuvent contrôler les arbres.

Déroulement du contrôle des arbres

Le contrôle est purement visuel. Il s'agit d'une inspection professionnellement qualifiée, effectuée à partir du sol, incluant au besoin des outils simples comme des marteaux en caoutchouc, des tiges de sondage ou des jumelles. Cette procédure vise à détecter à temps tout dommage ou élément suspect susceptible de menacer la sécurité routière, et permet de définir si nécessaire des mesures appropriées pour l'entretien des arbres. Les contrôles sont tous effectués directement au pied de l'arbre. Si la sécurité ne peut pas être garantie, l'arbre doit être soumis à un deuxième contrôle interne ou examiné par des professionnels (spécialistes de soins aux arbres, experts en arboriculture, etc.).

Documentation du contrôle des arbres

La tenue d'un cadastre des arbres, sous forme papier ou numérique, peut s'avérer utile pour le contrôle. Il est important que chaque arbre soit clairement identifié. Les cadastres numériques facilitent la documentation, l'organisation et la saisie des données relatives au contrôle des arbres. A cet effet, diverses applications sont disponibles sur le marché. La documentation se rapporte toujours à un seul arbre (attribution selon plan, cadastre, numéro d'arbre, etc.). Un cadastre des arbres doit impérativement répertorier l'historique de ces données afin que les contrôles effectués et les mesures prises (sur une longue période) puissent faire office de preuve en cas de dommage. Cette mesure peut contribuer à réduire la charge de travail des contrôleurs d'arbres et des propriétaires.

Aujourd'hui, le contrôle et la gestion des patrimoines arborés importants doivent être effectués par voie numérique. Cela facilite la consultation et l'affichage de données telles que les contrôles à effectuer, les mesures à prendre et les dates de mises en œuvre. Il convient de saisir les données suivantes : numéro d'arbre, essence, âge/phase de développement, emplacement/adresse, état, symptômes de défaut, mesures, nom de la personne chargée du contrôle, etc. La checklist et le formulaire « Contrôle d'arbre » contenus dans la présente fiche technique, également disponibles sous forme de documents Word sur le site Internet de l'USSP, font figure d'exemple pratique.

Le contrôle des arbres en pratique

L'évaluation visuelle de l'arbre consiste à examiner son aspect physiologique et son aspect structural depuis le sol. Le contrôle se rapporte à la couronne de l'arbre, au tronc et au collet, à l'assiette racinaire et au site. Il permet d'évaluer la vitalité de l'arbre (croissance, structure de la couronne) et la sécurité routière. Si la sécurité routière ne peut pas être garantie en raison d'un gabarit insuffisant ou d'autres éléments révélant un danger potentiel (présence de bois mort, branches cassées, etc.), il convient de prendre des mesures concernant l'entretien de l'arbre ou d'examiner ce dernier. Ce faisant, il est important de définir et de consigner le degré d'urgence des mesures, et de fixer les priorités. Les dates des travaux à effectuer et du prochain contrôle doivent également être déterminées (voir tableau1).

Intervalles de contrôle

Pour définir les intervalles de contrôle, il est essentiel de connaître l'essence de l'arbre, son état de santé, son emplacement et la phase de développement dans laquelle il se trouve (phase juvénile : de 0 à 15 ans après la plantation, phase adulte : de 15 à 50/80 ans après la plantation, phase de sénescence : à partir de 50/80 ans après la plantation). Les essences pionnières comme les peupliers, les bouleaux ou les saules entrent en phase de vieillissement à 50 ans, tandis que les espèces climaciques n'y parviennent qu'à 80 ans. Les attentes de la population en matière de sécurité varient en fonction de la cible potentielle.

Des contrôles supplémentaires doivent toujours être effectués à la suite de phénomènes météorologiques extrêmes (ouragans, neige mouillée, pluie givrante, périodes de sécheresse, etc.).

Tableau 1: Intervalles de contrôle de l'arbre

conformément aux directives
«FLL-Richtlinie Baumkontrolle 2020»

Etat de l'arbre	Phase juvénile (0 à 15 ans après la plantation)	Phase adulte (15 à 50/80 ans après la plantation)		Phase de vieillissement (à partir de 50/80 ans après la plantation)	
		Faibles	Elevées	Faibles	Elevées
		Attentes justifiées en termes de sécurité routière			
Arbre sain, légèrement endommagé	Pas de contrôles particuliers de l'arbre, uniquement contrôles d'entretien	Tous les 3 ans	Tous les 2 ans	Tous les 3 ans	1x par an
Arbre très endommagé		Tous les 6 mois (selon l'incident) ou 1x par an			

Mesures de soins aux arbres

Après le contrôle de l'arbre, les mesures d'entretien recommandées sont définies. En règle générale, leur mise en œuvre est confiée à un supérieur direct ou à une autre personne responsable des arbres et de l'exécution des tâches, qui se voit remettre le cahier des charges (instructions). Le cas échéant, cette personne rassemble elle-même les informations nécessaires via le cadastre (numérique) des arbres. La personne responsable est alors tenue de confier les mesures d'entretien des arbres à un prestataire interne ou externe, de les approuver et de les documenter, conformément aux priorités établies.

Abattages

Les arbres dont l'abattage a été requis doivent être examinés par la personne responsable. Celle-ci gère les listes des arbres désignés et, le cas échéant, ordonne leur abattage. En cas de doute, lorsqu'un arbre se révèle particulièrement précieux, il convient de consulter un spécialiste ou un expert en soins aux arbres pour obtenir un avis supplémentaire. Il faut également vérifier si l'arbre est protégé par la loi (objet communal sous protection, zone de protection des arbres en vertu du règlement sur les constructions et l'aménagement, etc.).

Marche à suivre en cas de sinistre

En cas de dommages corporels, la police et les services sanitaires doivent impérativement être alertés. En cas de dommages matériels, une inspection sur place est indispensable. Les dommages doivent être documentés. Il convient de photographier la situation et de consigner la date et l'heure de l'incident ainsi que les coordonnées des parties concernées (nom, adresse, numéro de téléphone, etc.). Les preuves pertinentes telles que les fragments de branche, de tronc ou de racine doivent être conservées. Les contrôles de l'arbre effectués au préalable ainsi que les rapports sur l'état de l'arbre doivent pouvoir être fournis à titre de preuve (p. ex. fiche de données du cadastre des arbres). Les coordonnées des éventuels témoins doivent également être consignées.

Temps requis pour le contrôle des arbres

Le contrôle visuel d'arbres d'alignement prend en principe moins de temps que celui de vieux sujets isolés. En moyenne, 50 à 70 arbres peuvent être contrôlés chaque jour (sans compter le temps d'évaluation, les déplacements et les pauses). Les systèmes numériques facilitent grandement les contrôles et les évaluations.

Expertise des contrôleurs

Le contrôle des arbres doit être effectué par une personne intègre, compréhensive et consciencieuse, formée dans ce domaine avant son entrée en fonction. Une formation horticole supérieure est un avantage. A ce jour, il n'existe en Suisse alémanique aucune formation continue pour paysagistes sur le contrôle des arbres, l'offre existe cependant en Allemagne; des offres en français sont disponible dans le canton de Vaud et en France. Un échange régulier avec des spécialistes devrait être une évidence pour tous les contrôleurs d'arbres, certifiés ou non.

Le *Bund Schweizer Baumpflege (BSB)* propose une formation de deux ans à temps partiel pour devenir « Spécialiste soins aux arbres avec brevet fédéral » qui comprend des diagnostics approfondis et tous les travaux de soins sur l'arbre (cours en français et en allemand). Un cours certifiant pour devenir contrôleur des arbres est en préparation. L'Association suisse des soins aux arbres (ASSA) propose des cours de formation continue sur divers sujets.

En cas de manque de connaissances spécialisées ou de manque de ressources des administrations, le contrôle des arbres peut être délégué à des spécialistes externes disposant de l'expérience et du savoir-faire requis.

Exemple de formulaire

Contrôle d'arbre

(Document Word A4 disponible sur le site
de l'USSP dans l'Extranet Membres)

Contrôle d'arbre: commune _____, service _____					
Date:		Auteur:			Signature:
Numéro de l'arbre:		Essence:		Genre, espèce, variété	
Symptômes de défaut	Couronne		Tronc		Collet, racines, espace vital
Actions requises?	Oui/Non				
Soupçon d'un danger potentiel:	Examen approfondi	Oui/Non	Où? Pourquoi? Comment? Quand?		
	Mesures de soins aux arbres	Oui/Non	Où? Pourquoi? Comment? Quand?		
Remarques:					
Prochain contrôle:					
ETAT DE L'ARBRE	PHASE ADULTE <input type="checkbox"/>		PHASE DE VIEILLISSEMENT <input type="checkbox"/>		PHASE JUVÉNILE <input type="checkbox"/>
	Attentes en termes de sécurité				
	Faibles	Elevées	Faibles	Elevées	
Arbre sain, légèrement endommagé	Tous les 3 ans <input type="checkbox"/>	Tous les 2 ans <input type="checkbox"/>	Tous les 2 ans <input type="checkbox"/>	1x par an <input type="checkbox"/>	Pas de contrôles particuliers <input type="checkbox"/>
Arbre très endommagé	1x par an <input type="checkbox"/>		choisi individuellement <input type="checkbox"/>		

Exemple de check-list

Symptômes de défaut/anomalies

(Document Word A4 disponible sur le site
de l'USSP dans l'Extranet Membres)

Check-list Contrôle d'arbre/Commune _____, service _____	
Couronne	
Bois mort (diamètre de base > 5 cm)	
Domage cortical	
Sporophore de champignons parasite, evt. espèce	
Blessures (branches cassées/blessures/plaies): récentes/anciennes?	
Recouvrement (partiel) de la blessure? Pourriture?	
Haubanage? Age?	
Troncs multiples sans écorce incluse (fourche en U)	
Ramification/embranchement/assise de charpentière avec écorce incluse (fourche en V)	
Ramification/embranchement/assise avec écorce incluse, ouverte (fourche en V)	
Couronne atypique (symétrie, proportion)	
Etat des plaies (recouvrement visible, présence de bourrelet? ou cavité?)	
Poutre à risque	
Cavités de nidification/creusées par des pics	
Plantes parasites et épiphytes	
Gabarit d'espace libre (250/450 cm?)	
Tronc	
Sporophore, evt. espèce	
Inclinaison	
Domages causés par choc	
Blessures causées par élagage	
Fourches, cavités, plantes parasites/épiphytes	
Rejets	
Domage cortical	
Écoulements/suintements	
Bourrelets, bosses, déformations	
Insectes/production de sciure	
Respect du gabarit	
Collet/racines/espace vital de l'arbre	
Sporophore, evt. espèce	
Rejets	
Cavités	
Domage cortical	
Domages causés par choc	
Racines coupées/arrachées	
Racine étrangleuse	
Formations inhabituelles	
Sol fissuré ou soulevé	
Fourmis/insectes/présence de sciure	
Chantiers (fouilles ou tranchées), déblais/remblais	
Compactage du sol ou revêtement non perméable	
Modification de l'espace vital (p. ex. racines à nue, drainage, modification de la nappe phréatique)	

Remarque concernant l'interprétation du tableau: Les mesures à prendre, plus ou moins urgentes découlent des symptômes décrits dans ce tableau. Le tableau peut servir de documentation pour la mise en œuvre des mesures.



Portrait de l'USSP

Créée en 1964, l'Union Suisse des Services des Parcs et Promenades (VSSG | USSP) compte aujourd'hui plus de 170 membres. L'USSP soutient les autorités communales responsables des espaces verts en proposant des formations, des renseignements, un service de conseil et l'échange d'expériences dans le domaine de l'aménagement et de l'entretien des espaces verts. Ses groupes de travail traitent des sujets actuels. Le groupe de travail « Arbres » établit des bases de travail concernant la sélection, la plantation, l'entretien, la protection et l'évaluation des arbres dans l'espace urbain. Il encourage l'échange d'expériences et organise la conférence bisannuelle « Journée de l'arbre » en collaboration avec d'autres institutions. Il a rédigé la fiche technique USSP relative à la pratique de la slackline, ainsi que la directive « Indemnisation des dommages causés aux arbres » en collaboration avec le BSB.

www.vssg.ch

Informations complémentaires

- [www.ussp.ch/Groupes de travail/Arbres](http://www.ussp.ch/Groupes%20de%20travail/Arbres)
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) (2020): Baumkontrollrichtlinien, 3. Ausgabe.
- Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz (GALK), Fachkommission Stadtgrün des Deutschen Städtetages (2020): Positionspapier Kommunale Baumkontrolle.
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) (2013): Baumuntersuchungsrichtlinien, 1. Ausgabe.
- Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) (2017): ZTV Baumpflege, 6. Ausgabe.
- William Moore (2018): Diagnostic, Traitement, Observation – La Gestion durable du Patrimoine arboré.
- www.fll.de/dienstleistungen-links/zertifizierter-baumkontrolleur/ausbildungsinstitute.html
- www.arbre.net
- www.formation-forestiere.ch/formation/formation-continue.html
- www.arboristes.ch
- www.assa.ch

Impressum

Edition 2021
Groupe de travail USSP « Arbres » et Comité de l'USSP
Illustrations
Groupe de travail USSP « Arbres »