



ForêtSuisse

Association des propriétaires forestiers

Forêt et eau potable

Aide-mémoire pour les propriétaires de forêts

Octobre 2025

Tour d'horizon

En Suisse, les eaux souterraines constituent de loin la principale source d'eau potable. La forêt filtre et stocke de grandes quantités de ces eaux, jouant ainsi un rôle essentiel dans l'approvisionnement en eau potable. Par des mesures sylvicoles ciblées, allant au-delà des exigences légales, on parvient à préserver – voire à améliorer – l'effet filtrant de la forêt, gage de protection de la qualité de l'eau potable. Si une zone de protection des eaux souterraines s'étend en forêt, de coûteuses mesures s'imposent en matière de gestion sylvicole pour préserver la qualité de l'eau potable, avec pour corollaires des baisses de rendements ou des coûts additionnels pour les propriétaires de forêts. Jusqu'à présent, ce sont généralement ces derniers qui supportent les charges inhérentes à la protection des eaux souterraines. Dans le cadre d'un partenariat avec le fournisseur d'eau potable, il est possible de convenir d'une indemnisation de base ainsi que d'une compensation pour les pertes de rendement et les coûts additionnels que subissent les propriétaires. Mais, pour l'heure, de tels partenariats demeurent encore l'exception en Suisse.

En présence de zones de protection des eaux souterraines dans une forêt, ForêtSuisse recommande de convenir avec le fournisseur d'eau potable d'une indemnité de base et de compensations pour les pertes de rendement et les coûts additionnels. Une telle démarche s'impose d'emblée lorsqu'une zone de protection des eaux souterraines est nouvellement définie.

Une convention établie entre propriétaires de forêt et fournisseurs d'eau potable doit notamment établir le montant de l'indemnité de base et celui de la compensation. Une éventuelle indemnisation dépend de la zone de protection des eaux souterraines dans laquelle se trouve une parcelle de forêt.

Différents modèles sont envisageables pour déterminer l'indemnité de base ainsi que la compensation pour les frais additionnels et les mesures volontaires requises. Quelques centimes par mètre cube d'eau potable suffisent déjà pour réaliser de nombreuses mesures en faveur de la protection de l'eau potable en forêt et pour compenser les dépens supplémentaires. C'est cependant un montant qu'il faut négocier et qui dépend, entre autres, du contexte local.

Table des matières

Tour d'horizon	2
Editorial	3
Introduction	4
Rôle de la forêt dans l'approvisionnement en eau	5
Utilité particulière des partenariats	6
Convention et dédommagement	7
Obligation d'indemnisation: ce qui s'applique	8
Mesures sylvicoles	9
Glossaire	10
Bibliographie et sources	11

La réalisation de cet aide-mémoire a bénéficié de l'accompagnement du groupe de travail «Mise en valeur des prestations forestières hors vente de bois», composé des personnes suivantes:

Susanne Arnold (WaldUri), Martin Baumgartner (WaldSchwyz), Beat Ettlin (WaldNidwalden), Urs Fuchs (WaldThurgau), Christina Giesch (Forêt Valais), Werner Hüsler (WaldLuzern), Felix Keller (WaldZürich), Felix Moor (WaldAargau), Philippe Poget (ForêtGenève), Alain Schmid (Selva), Patrick von Däniken (BWSO), Didier Wuarchoz (La Forestière).



Editorial

Nos forêts constituent un élément capital dans l'approvisionnement en eau potable. Elles retiennent d'importants volumes d'eau de pluie dans leurs sols et chaque hectare de forêt filtre en moyenne quelque 3 millions de litres d'eau potable par an. Avec les changements climatiques et les périodes de sécheresse de plus en plus fréquentes qui leur sont associées, la valeur de cette prestation de l'écosystème forestier va aller croissant.

La gestion et l'exploitation respectueuses des forêts de notre pays contribuent substantiellement à l'excellente qualité de son eau potable. Mais cela entraîne un certain surcoût pour les propriétaires de forêts. Ainsi en va-t-il par exemple dans les zones de protection des eaux souterraines où il est interdit de ravitailler les machines en huile et carburant ou de traiter les bois récoltés contre les ravageurs. Ces contraintes entraînent des coûts supplémentaires pour les propriétaires. Des mesures sylvicoles en lien avec l'eau potable peuvent aussi se révéler nécessaires. Nombreux sont les propriétaires de forêts à fournir gracieusement ces prestations supplémentaires. En sa qualité d'association faîtière de ces mêmes propriétaires, ForêtSuisse s'engage pour que la fonction de protection de l'eau potable assurée par la forêt et les coûts additionnels qui en résultent fassent l'objet d'un dédommagement équitable.

Qu'il en aille de zones de protection des eaux souterraines existantes ou à venir, il est important que les propriétaires de forêts et les fournisseurs d'eau potable abordent et règlent dans un esprit de partenariat et d'équité la question du traitement de l'eau potable par la forêt.

Dans cet aide-mémoire, vous trouverez des conseils et des arguments pour mettre en place des partenariats entre les mondes de la forêt et celui de l'approvisionnement en eau potable. Si, ces dernières années, un gros travail de pionnier a déjà été accompli dans certaines régions de Suisse, il n'en reste pas moins que les partenariats forêt-eau potable ne sont pas encore la norme dans notre pays.

Il nous a donc paru opportun d'accorder à ce sujet une portée nationale et d'esquisser des solutions possibles dans cet aide-mémoire. Les associations cantonales de propriétaires de forêts sont appelées à compléter ces bases, en prenant en compte les particularités propres à chaque canton. Cet aide-mémoire a pour vocation de servir de guide aux propriétaires de forêts, notamment en tout ce qui concerne les dispositions contractuelles et les possibilités de financement. Mais ce document vise aussi à encourager l'exploration de nouvelles voies. Des voies qui aident à poursuivre et développer une gestion sylvicole répondant aux exigences des fournisseurs d'eau potable, aux attentes de la population et aux demandes des propriétaires de forêts.

Christoph Niederberger, directeur de ForêtSuisse

Introduction

Les eaux souterraines constituent de loin la principale ressource d'eau potable en Suisse où, selon l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), environ la moitié des zones de protection des eaux souterraines se trouvent dans des lieux boisés.

La forêt filtre l'eau qui percole et elle retient les substances polluantes dans son sol. Elle fournit ainsi une eau potable propre et un service essentiel à la population. Dans le bassin versant d'un captage d'eau potable, le maintien d'une couverture permanente des sols forestiers et une gestion sylvicole appropriée préservent des conditions écologiques qui renforcent ces effets filtrants sur la durée. Des mesures sylvicoles ciblées, allant au-delà des exigences légales, permettent de maintenir – voire renforcer – l'effet protecteur et filtrant de la forêt au bénéfice de la qualité de l'eau potable. Par les conventions-programmes «Forêts», la Confédération et les cantons peuvent soutenir des mesures sylvicoles qui

consolident cette même la prestation de la forêt au profit de l'eau potable. Les zones de protection des eaux souterraines en forêt occasionnent une gestion plus contraignante, avec à la clé une baisse des rendements et des coûts additionnels à la charge des propriétaires.

Dans le cadre de partenariats forêt-eau potable, des mesures ciblées peuvent être définies et indemnisées. Cela incite les propriétaires de forêts à intégrer la protection de l'eau potable dans leurs objectifs et dans leur plan de gestion. Ces partenariats peuvent être particulièrement déterminants pour la préservation de la qualité de l'eau potable dans les forêts au sein desquelles le changement climatique devrait entraîner de profondes modifications de la composition des peuplements. Ils favorisent le dialogue entre gestionnaires forestiers et fournisseurs d'eau potable. Subsidiairement, ils permettent de sensibiliser la population à l'importance de forêts saines et d'une eau potable propre.

Objectifs des partenariats forêt-eau potable



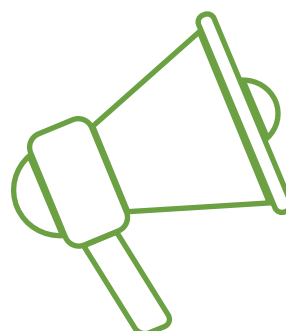
Assurer les soins sylvicoles et leur financement.



Soutenir et garantir à long terme la prestation de la forêt en faveur de l'eau potable.



Instaurer le dialogue et une meilleure compréhension du système forêt-eau.



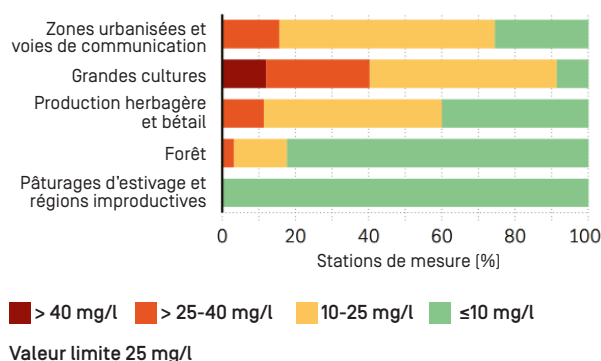
Etablir la communication avec les usagers de la forêt et avec les consommateurs d'eau.

Rôle de la forêt dans l'approvisionnement en eau potable

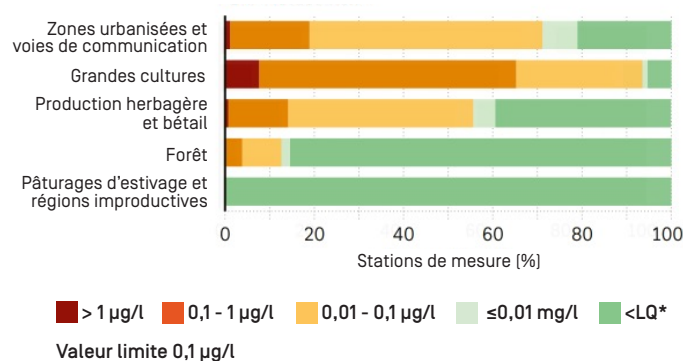
Les dispositions légales relatives à la forêt et à l'environnement interdisent ou restreignent sévèrement l'emploi en forêt de substances dangereuses pour l'environnement. Les fertilisants – engrais synthétiques, lisiers, composts – sont bannis des sols forestiers. Il en va de même des produits de traitement: ils ne sont autorisés que dans des cas exceptionnels, par exemple pour protéger le bois

abattu contre les scolytes. Les sources d'eau potable en forêt sont par conséquent nettement moins exposées aux pollutions que celles situées, par exemple, dans les zones agricoles ou résidentielles. L'eau potable en provenance de la forêt est souvent mélangée à l'eau potable provenant de sols soumis à d'autres formes d'utilisation pour respecter les valeurs limites légales.

Nitrates dans les eaux souterraines en fonction de l'utilisation principale du sol, d'après OFEV (2019)



Métabolites de PPh dans les eaux souterraines en fonction de l'utilisation principale du sol, d'après OFEV (2019)



* limite de quantification

Influence de la composition de la forêt

La composition de la forêt exerce une grande influence sur la qualité de l'eau qui s'infiltre dans l'aquifère. Un degré de recouvrement élevé d'un mélange d'essences en station permet entre autres de retenir de nombreux polluants dans la biomasse et le sol forestier.

En matière de filtration de l'eau potable, le profil forestier idéal dépend de la station et de l'association forestière naturelle qu'elle détermine. Dans le but d'assurer sa pérennité, la composition de la forêt ne doit pas seulement correspondre aux conditions actuelles, mais être aussi adaptée au contexte futur avec, idéalement, une représentation de toutes les classes d'âges. Si la situation

actuelle ne correspond pas aux attentes, l'évolution de la forêt peut être orientée dans la direction souhaitée par des mesures sylvicoles ciblées.

L'efficacité et l'efficacité des mesures sylvicoles vont dépendre de différents facteurs tels que la station, le peuplement de départ et les objectifs fixés.

Un effet particulièrement élevé peut être atteint si les propriétaires des forêts d'un bassin versant s'associent et coordonnent leur gestion sylvicole.



Les partenariats sont particulièrement utiles dans ces cas

L'évaluation des mesures sylvicoles nécessaires dans le bassin versant d'un captage est une étape essentielle lorsqu'on établit un partenariat forêt-eau potable.

Voici une liste de questions qui peuvent se révéler particulièrement pertinentes:

Qui est le partenaire direct?

Quelles sont les rapports de propriété?

De quelle importance est le captage d'eau potable?

Quels sont les peuplements en présence et quels sont les objectifs sylvicoles actuels?

Quelles évolutions des conditions de station sont à prévoir sous l'influence du changement climatique?

Quelles mesures peuvent contribuer à maintenir et améliorer la prestation «fourniture d'eau potable de la forêt»?

Voici les enjeux caractéristiques qui se présentent dans la forêt suisse:

Garantir à long terme la protection de l'eau potable

De nos jours, les durées de révolution dans les forêts suisses sont de l'ordre de 80 à 150 ans. Par conséquent, dans nombre de forêts actuellement situées dans des zones de protection des eaux souterraines, les objectifs sylvicoles ont été fixés avant la délimitation de ces zones. Il en découle que le peuplement en place peut parfois fortement différer de celui de la forêt idéale pour la protection de l'eau potable. Les choix sylvicoles ont un impact qui s'étend sur des décennies, raison pour laquelle il est judicieux d'intégrer dans la planification forestière les objectifs sylvicoles en faveur de la filtration de l'eau potable.

Soutenir les changements d'essences

Avec le changement climatique, on s'attend, en forêt, à des modifications parfois profondes des conditions de station. L'élévation des étages de végétation va entraîner des changements parmi les essences. Ces conversions peuvent se produire rapidement, par exemple suite à des perturbations, ou de manière continue grâce à une gestion ciblée.

Garantir les soins sylvicoles

L'art. 20 de la loi sur les forêts (LFo), qui établit les principes fondamentaux de gestion visant à préserver les fonctions forestières, ne permet pas de conclure à une obligation générale d'exploitation. Lorsque celle-ci est trop coûteuse et ne couvre pas les frais, la disposition des propriétaires à entretenir leur forêt diminue. Cela peut avoir de graves conséquences dans les endroits où le peuplement est déjà instable ou si le changement climatique laisse présager des modifications considérables des conditions de station. Dans ce genre de forêts, les risques de dégâts d'importance ainsi que d'une contamination de l'eau potable augmentent.

Compenser les coûts supplémentaires

Diverses restrictions s'appliquent dans les zones de protection des eaux souterraines en forêt. Ces contraintes impliquent des coûts supplémentaires pour les propriétaires. Il est, par exemple, interdit d'y arroser les piles de bois, et le ravitaillement en carburant des véhicules et des machines est soumis à des restrictions.

Gagner du temps après des dommages

En cas de dommages à une forêt, le reboisement des vides prévaut (art. 23 LFo). La forêt doit rester de la forêt, même après une perturbation. Aucun délai n'est toutefois fixé pour cette reconstitution car le recours à la régénération naturelle est prioritaire en Suisse. Dans le bassin versant des captages d'eau potable, la reconstitution aussi rapide que possible d'un peuplement forestier fait sens. Malheureusement, les essences adaptées aux conditions futures ne sont souvent pas suffisamment présentes dans la zone, ou pas assez concurrentielles dans les conditions présentes. Elles doivent donc souvent être introduites et favorisées activement, par exemple par des plantations, une protection contre l'abroussement ou l'entretien requis par les jeunes forêts. Ces mesures sont coûteuses, mais constituent des investissements importants pour l'avenir.



Convention et dédommagement

Pour assurer à long terme la bonne qualité de l'eau potable, voire pour l'améliorer dans certains cas en recourant à des mesures sylvicoles appropriées, il est recommandé de conclure une convention entre les propriétaires de forêts et les fournisseurs d'eau potable. Cette convention contiendra aussi les modalités de compensation des coûts additionnels. Ces partenariats forêt-eau potable ne sont toutefois pas encore la norme en Suisse. Les objets essentiels d'une convention sont les suivants:

Raison et objectifs de la convention

Liste des mesures en faveur de la protection de l'eau potable

Délimitation des surfaces sur lesquelles une mesure déterminée sera appliquée [plan]

Monitoring des mesures sylvicoles et de la qualité de l'eau [périodicité, critères et méthodes d'évaluation, etc.]

Montant de l'indemnisation et conditions

Durée de la convention

Des modèles contrats-types sont disponibles auprès de ForêtSuisse.

Modèles d'indemnisation

Plusieurs modèles sont envisageables lorsqu'il s'agit de déterminer l'indemnisation. Le **modèle de calcul de productivité HeProMo** [bit.ly/hepromo] ou l'outil pour la protection des eaux potables **Trinkwasserschutz-Tool** [bit.ly/trinkwassertool], tous deux développés par le WSL, permettent d'estimer les coûts supplémentaires ou ceux engendrés par des méthodes de récolte alternatives.

Lui aussi du WSL, le **logiciel JuWaPfl** [bit.ly/juwapfl] permet d'estimer à la fois la productivité et les coûts de travaux importants tels que plantation, protection contre

le gibier, soins aux jeunes peuplements. Si un accord à l'amiable concernant les restrictions de propriété doit être intégré à la convention, des fiches d'information cantonales peuvent apporter des informations utiles. Dans tous les cas, les mesures sylvicoles mises en œuvre les années précédentes dans le bassin versant doivent être présentées et chiffrées. Ces coûts peuvent servir de base de négociation. Les modèles d'indemnisation suivants sont envisageables:

Chiffrer et additionner toutes les mesures convenues [CHF/ha]

Négociation d'une participation aux coûts de gestion forestière dans le bassin versant [CHF/ha]

Fixation d'une contribution par mètre cube d'eau potable captée [CHF/m³]

Engagement du distributeur d'eau ou de l'entreprise dans le cadre d'un éco-parrainage [montant forfaitaire]

Une contribution de quelques centimes par mètre cube d'eau potable suffit pour mettre en œuvre bien des mesures volontaires favorisant la protection de l'eau potable en forêt. Le montant exact se négocie; il dépend du contexte et des mesures à réaliser.

Important: même derrière un «forfait» se cachent des prestations définies de manière distincte. Le fait de ventiler en plusieurs postes le montant de la compensation pour un mètre cube d'eau potable peut aider à chiffrer de façon tangible les coûts des mesures volontaires et à comparer ces coûts avec d'autres postes liés à l'approvisionnement en eau potable.

Précisez toujours quelles sont les prestations incluses dans la contribution par hectare ou mètre cube, et ce qui doit faire l'objet d'une négociation à part.

Quelques astuces et conseils pour les propriétaires de forêts



Règle générale: plus un captage est important pour l'approvisionnement en eau potable, plus la mise en place de mesures ciblées et leur compensation gagnent en intérêt.



Considérez le fournisseur d'eau potable comme un client: montrez-lui la valeur ajoutée qu'apportent à la qualité de l'eau potable une sylviculture proche de la nature et une exploitation appropriée.



Avant d'aborder les questions financières concrètes, élaborez une vision commune avec le fournisseur d'eau potable.



Profitez de négocier quand une zone de protection fait l'objet d'une nouvelle délimitation ou d'une extension, ou à l'occasion d'un renouvellement de concession.

Obligation d'indemnisation: ce qui s'applique

En vertu de l'art. 20 de la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux), les cantons délimitent des zones de protection autour des captages et des installations d'alimentation artificielle des eaux souterraines qui sont d'intérêt public; ils fixent les restrictions de propriété nécessaires. Les détentrices et détenteurs de captages d'eaux souterraines sont tenus de faire les relevés nécessaires pour délimiter les zones de protection, d'acquérir les droits réels nécessaires et de prendre à leur charge les indemnités à verser en cas de restriction du droit de propriété. Dans la pratique, la délimitation de ces restrictions de propriété ouvrant droit à indemnisation est souvent liée à nombre d'incertitudes.

Selon un avis de droit commandé par l'OFEV [H. W. Stutz, 2023], il convient d'admettre qu'en règle générale les restrictions de propriété de droit public dans **les zones de protection des eaux souterraines S3, Sh et Sm** ne constituent pas une expropriation matérielle; par conséquent, elles ne donnent pas lieu à une obligation d'indemnisation. Les pertes de rendements et les coûts supplémentaires en matière de gestion forestière [voir p.6] devraient être indemnisés sur une base volontaire.

Des exigences plus strictes prévalent dans **la zone de protection des eaux souterraines S2**, notamment concernant les interdictions de construire: une expropriation matérielle est possible, mais elle doit être examinée au cas par cas (voir l'encadré ci-dessous). Le principe du «tout ou rien» s'applique en matière d'expropriation. Le critère déterminant est alors d'établir si la restriction de propriété empêche ou non une exploitation rentable de la forêt.

Dans **la zone de protection des eaux souterraines S1**, seuls sont autorisés les travaux de construction et les activités qui servent l'exploitation de l'eau potable. En règle générale, le ou la propriétaire du captage rachète la surface de la zone selon une procédure de gré à gré; si nécessaire, la surface est expropriée et entièrement indemnisée.

Un aperçu des restrictions de propriété relevant de la législation sur les forêts et sur l'environnement est publié sur foretsuisse.ch/fr/savoir/les-prestations-de-la-foret/eau-potable. Dans tous les cas, c'est le règlement sur les zones de protection en vigueur qui fait foi. Il est en principe consultable sur les géoportails des cantons.

Hans W. Stutz arrive à la conclusion que les captages d'eau relevant **d'une activité privée à but lucratif**, comme la production d'eau minérale ou de bière ou l'eau à usage de l'industrie alimentaire, doivent aussi être protégés dans l'intérêt public. Dans de tels cas, les charges liées aux zones de protection ne peuvent être imputées sans autre aux propriétaires des biens-fonds concernés. Les différents intérêts publics et privés doivent être soupesés. Des charges déraisonnables pour les propriétaires fonciers concernés doivent faire l'objet d'une répartition claire avec les autres parties prenantes, à savoir les propriétaires du captage. Une répartition des coûts appropriée et différenciée peut être intégrée au règlement sur les zones de protection.

Dans les négociations relatives aux partenariats forêt-eau potable, l'accent devrait être mis sur la valeur ajoutée que les fournisseurs d'eau potable tirent de la réalisation de mesures supplémentaires en faveur de la protection de l'eau potable. Un arrangement à l'amiable devrait être recherché pour régler la question des pertes de rendement et des coûts supplémentaires. Cela vaut en particulier pour les captages à caractère commercial.

Plus d'infos: Routes forestières

Dans la zone S2, la construction d'installations telles que chemins, dépôts et ateliers forestiers, petits édifices non forestiers, etc. n'est pas admise. Les autorités peuvent accorder des dérogations pour des motifs importants si toute menace pour l'utilisation d'eau potable peut être exclue. Si la délimitation ou l'agrandissement d'une zone de protection des eaux souterraines rend impossible une optimisation prévue de la desserte, ou oblige d'en supprimer tout ou partie, cela peut constituer pour le ou la propriétaire un grave inconvénient, et partant, une expropriation matérielle.

Mesures sylvicoles au profit de la protection de l'eau potable

Les mesures présentées dans le tableau ci-dessous peuvent être convenues et indemnisées dans le cadre d'un partenariat forêt-eau potable. Elles vont au-delà des obligations légales et exercent une influence positive dans

toute le bassin versant d'un captage d'eau souterraine en assurant sa préservation et l'amélioration de la qualité de l'eau. Cette liste n'est pas exhaustive; d'autres mesures peuvent être décidées d'un commun accord.

Mesures volontaires en faveur de la protection de l'eau potable. Liste revue et complétée d'après OFEV (2025), Ferrario & Choffat (2022) et CBOVd (2017).

Objectifs	Mesure	Valeur ajoutée pour la protection de l'eau potable
Assurer une sylviculture proche de la nature et adaptative axée sur la qualité des eaux souterraines	- Sylviculture harmonisée dans l'espace et le temps - Promotion des feuillus en station - Conversion progressive des peuplements sensibles au changement climatique - Réalisation de mesures complémentaires en zone S1, par exemple enlèvement des arbres morts ou avec de grosses couronnes	- Maintien et amélioration du rôle de filtre du sol forestier - Réduction du risque de perturbations futures et de coûts additionnels de traitement de l'eau potable - Optimisation du fonctionnement du captage, en particulier du flux de l'eau souterraine dans les drains collecteurs
Prendre rapidement des mesures ciblées après des dégâts aux forêts	- Redressement des souches après tempête - Méthodes de récolte adaptées et ménageant le sol, par exemple après tempête - Reboisement rapide avec accent sur la conservation de la qualité de l'eau souterraine, par exemple par des plantations complémentaires, une lutte contre la concurrence de la végétation, des mesures de protection contre les dégâts du gibier, etc.	- Réduction du risque à court terme de détérioration de la qualité de l'eau potable (par exemple par un lessivage des nitrates) - Réduction du risque de détériorations futures et de coûts supplémentaires liés au traitement de l'eau
Poursuivre la réduction des risques de contamination par la mise en place de mesures volontaires supplémentaires	- Report des mesures sylvicoles en cas de conditions défavorables ou choix de méthodes alternatives de récolte - Augmentation de l'espacement entre les layons de débardage - Utilisation dans toute la zone d'influence de bacs de rétention lors du ravitaillement en carburant, y compris hors des zones S1/S2/Sh - Utilisation de carburants et lubrifiants rapidement biodégradables - Entreposage durant la nuit des machines forestières en dehors des zones de protection - Renoncement à tout produit phytosanitaire (PPh) y compris dans les zones S3 et Sm (voir encadré ci-dessous) - Evacuation des résidus d'abattage et rémanents en dehors des zones S1/S2/Sh	Réduction des risques de dégradation de la qualité de l'eau potable à court terme (par exemple par écoulement de substances dangereuses), et à plus long terme (par exemple atteinte physique au sol)
Assurer monitoring et communication	- Surveillance des zones de protection et information du distributeur d'eau - Relations publiques actives sur le système forêt-eau potable et sur les mesures prises	- Réduction du temps de réaction en cas de dysfonctionnements et de dégâts aux forêts - Plus-value pour l'image du distributeur d'eau

Plus d'infos: Produits phytosanitaires (PPh) en forêt

L'utilisation de produits phytosanitaires (PPh) en forêt est strictement réglementée, même en dehors des zones de protection des eaux souterraines. Des dérogations peuvent être octroyées dans des cas spécifiques. L'usage de PPh en milieu forestier est réservé aux personnes habilitées, détentrices d'un permis ou d'une qualification équivalente, ou sur leurs instructions. Dans le cas où il faut aussi renoncer aux produits phytosanitaires dans les zones S3, Sm et au-delà dans le bassin versant du captage, des mesures d'aménagement plus détaillées, dépassant les limites de propriété, s'imposent. Ceci peut aussi faire partie d'un partenariat forêt-eau potable. Les points à considérer sont, par exemple, une optimisation de la logistique de transport du bois, des capacités suffisantes d'empilage hors forêt ou de stockage humide en cas d'événement grave.

Glossaire

Eau potable

Eau qui, soit en l'état, soit après traitement, est destinée à la boisson, à la cuisson, à la préparation de denrées alimentaires ou au nettoyage d'objets usuels. Les exigences minimales de qualité sont fixées dans les annexes 1 à 3 de l'ordonnance sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD).

Gestion des forêts

Elle est du ressort des propriétaires de forêts. La loi suisse ne prévoit pas d'obligation de gestion des forêts. Les cantons garantissent un entretien minimal si la fonction de protection contre les dangers naturels l'exige.

Partenariats forêt-eau potable

Ont pour objectif d'ancrer dans le plan de gestion la protection de l'eau potable dans le bassin versant d'un captage. Avec la définition de mesures supplémentaires en faveur de la qualité de l'eau potable allant au-delà des obligations légales, le rôle de filtre du sol forestier peut être assuré sur le long terme et amélioré de façon ciblée.

Règlement des zones de protection

Son objectif est de préserver l'approvisionnement en eau potable des influences dommageables comme la pollution due à l'agriculture, à l'industrie, aux eaux usées ou à d'autres activités humaines. Le règlement établit des règles claires concernant les usages et les règles de conduite dans les zones de protection désignées. Les restrictions et les éventuelles répartitions des coûts y sont définies.

Révolution

En sylviculture, le terme de révolution désigne la période qui s'écoule entre la mise en place d'un peuplement et la coupe définitive. Elle dépend de l'essence, de la station et des objectifs d'exploitation.

Services écosystémiques forestiers

Désignent les avantages économiques, sociaux et sanitaires que la forêt apporte aux individus et à la société dans son ensemble. La mise à disposition d'eau potable et la filtration de l'eau comptent comme prestations d'approvisionnement. La forêt offre en outre d'importantes prestations hydrologiques en lien avec le stockage et la rétention de l'eau.

Sylviculture

Désigne la gestion par des interventions humaines du développement d'une forêt en vue d'atteindre des objectifs définis. En général, les objectifs sont fixés dans des plans directeurs (contraignants pour les autorités) ou des plans de gestion (à l'échelon de la propriété forestière). Ces plans et la gestion forestière doivent tenir compte des exigences de l'approvisionnement en bois, d'une sylviculture proche de la nature et de la protection de la nature et du paysage (art. 20 de la loi sur les forêts, LFo).

Zones de protection des eaux souterraines

Zones de protection autour des captages des eaux souterraines d'intérêt public définies par les cantons selon l'art. 20 de la loi fédérale sur la protection des eaux (LEau). Les restrictions de droit public à la propriété qui y sont appliquées sont fixées dans le règlement des zones de protection.

Zones de protection des eaux souterraines S1

Elles englobent l'environnement immédiat d'un captage d'eau potable et sont clôturées. Seules y sont autorisées les constructions et activités servant à l'approvisionnement en eau potable. Cette délimitation doit empêcher que l'installation soit endommagée ou que des polluants parviennent dans l'eau captée.

Zones de protection des eaux souterraines S2

Elles entourent les zones S1 autour des captages. Elles sont destinées à empêcher que des germes, des virus ou des substances comme par exemple de l'essence ou de l'huile minérale parviennent dans les captages et les installations d'alimentation. Elles doivent aussi empêcher que l'écoulement vers le captage soit entravé par des installations ou des travaux souterrains.

Zones de protection des eaux souterraines S3

Elle servent de zones tampons et assurent la protection contre des installations et des activités présentant un risque accru pour les eaux souterraines. Elles doivent garantir qu'en cas de danger subit, comme un accident impliquant des substances dangereuses pour l'environnement, il y ait assez de temps et d'espace pour établir les mesures d'intervention et d'assainissement nécessaires.

Zones de protection des eaux souterraines Sh et Sm

En présence d'aquifères souterrains karstiques ou fissurés très hétérogènes, les zones S2 n'ont qu'une extension de 100 mètres ou davantage et aucune zone S3 n'est délimitée. En revanche, la majeure partie du bassin versant du captage est protégée par une zone Sh si la vulnérabilité de l'aquifère est élevée (h = haute), ou par la zone Sm si sa vulnérabilité est moyenne (m = moyen).

Bibliographie et sources

Abegg et al., [2023] **Inventaire forestier national suisse (IFN). Résultats et tableaux des relevés IFN 1983-2022 (LFI 1-5)**, [publié le 30.05.2023] www.lfi.ch

Chambre des Bois de L'Ouest Vaudois [2017] **Je filtre, tu bois - Catalogue de mesures visant à garantir la protection des eaux souterraines en milieu forestier**, <https://jefiltretubois.ch> [dernière consultation le 10.6.2025]

OFEV, [2019]: **Etat et évolution des eaux souterraines en Suisse. Résultats de l'Observation nationale des eaux souterraines NAQUA, état 2016**. Office fédéral de l'environnement, Berne. Etat de l'environnement n° 1901: 144 p.

OFEV, [2021a] **Eaux souterraines utilisées comme eau potable**, <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/eaux/eaux-souterraines/protection-des-eaux-souterraines/eaux-souterraines-utilisees-comme-eau-potable.html> [dernière consultation le 10.6.2025]

OFEV, [2021b] **Politique forestière: objectifs et mesures 2021-2024. Pour une gestion durable des forêts suisses**. 1^{ère} édition actualisée 2021. 1^{ère} parution 2013. Office fédéral de l'environnement, Berne: Info Environnement n° 2119: 63 p.

OFEV, [2022] **Notice Fonctions de la forêt et services écosystémiques forestiers**

OFEV/WSL, [2025] **Rapport forestier 2025 – Évolution, état et utilisation de la forêt suisse**, Office fédéral de l'environnement, Berne: Etat de l'environnement n° 2501: 161 p.

Ferrario F., Choffat C., [2022] **Aide technique sur les partenariats entre les distributeurs d'eau et les propriétaires forestiers**. Etude sur mandat de l'OFEV.

Stutz H. W., [2023] **Entschädigungspflichten bei Grundwasserschutzzonen und -arealen sowie bei Zuströmbereichen**. Expertise juridique sur mandat de l'OFEV.

Clause de non-responsabilité

Ce document technique a été élaboré avec soin et en toute bonne foi. Il est toutefois impossible de garantir que les informations qu'il contient soient exhaustives. Il s'agit d'informations d'ordre général qui ne correspondent pas nécessairement à tous les cas particuliers. ForêtSuisse ne peut en aucun cas être tenue pour responsables d'éventuels dommages directs ou indirects, ni de toute conséquence résultant de l'utilisation de ces informations.

Cet aide-mémoire est traduit du document en allemand «Wald und Trinkwasser» paru chez le même éditeur. En cas de divergence entre la version originale en allemand et la version en français, la version originale en allemand fait foi.

ForêtSuisse en bref

ForêtSuisse – Association des propriétaires forestiers représente les intérêts des quelque 250 000 propriétaires de forêts privées et publiques du pays.

ForêtSuisse s'engage en faveur de conditions cadres qui permettent aux propriétaires et aux exploitants de pratiquer une sylviculture économiquement viable, écologiquement durable et de préserver la vitalité et la diversité des forêts. L'association aide les propriétaires à commercialiser leur bois et d'autres prestations. Elle offre une large palette de services dans les domaines de la formation, de la formation continue et de la gestion d'entreprise.

L'association édite «LA FORÊT» et «WALD und HOLZ», les deux principales revues forestières suisses.

ForêtSuisse réunit les associations cantonales et régionales d'économie forestière, des cantons et des propriétaires individuels. Une trentaine de personnes travaillent au siège central de ForêtSuisse à Soleure.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur:

www.foretsuisse.ch

Impressum

Edition, distribution

ForêtSuisse, Rosenweg 14, CH-4502 Soleure

Conception et texte

Groupe de travail «Mise en valeur des prestations forestières hors vente de bois», sous la direction de Dominik Brantschen, collaborateur scientifique chez ForêtSuisse

Mise en page

Lukas Kummer, ForêtSuisse

Traduction

Vincent Barbezat et ForêtSuisse

imprimé en
suisse

Imprimerie ROS AG,
Derendingen (SO)

