# Projet Interreg Alpeau – Forêt eau potable

## Contexte général

L'eau souterraine provenant de bassins versants boisés est en général d'une qualité telle qu'elle peut être consommée sans traitement. La préservation de cette exceptionnelle capacité de filtre de la forêt représente donc un intérêt financier important pour les distributeurs d'eau. En Suisse, on estime que l'économie réalisée par l'absence de traitement correspond à une valeur de 80 millions de CHF par an.

La réglementation relative aux zones de protection des eaux entraîne des contraintes renchérissant l'exploitation forestière sans indemnisation ou compensation financière du propriétaire forestier.

En Suisse, 47 % des zones de protection des eaux souterraines se situent en forêt, ce qui représente 8 % de la surface forestière, soit plus de 100'000 ha.

## Objectifs du projet

Le projet vise à consolider et pérenniser le rôle protecteur de la forêt pour la préservation durable de la ressource en eau potable en améliorant la perception du grand public, de la communauté scientifique et des responsables des politiques publiques de l'eau et des forêts.

Il entend apporter des réponses aux questions liées à l'optimisation de la protection des périmètres des sources en forêt par rapport à des contraintes liées à l'exploitation forestière.

Le projet Interreg ALPEAU explore et propose également de nouvelles pistes visant le renforcement du dialogue entre les gestionnaires de l'eau et les propriétaires forestiers en vue d'une indemnisation ou compensation, et développe une nouvelle méthode permettant de déterminer le degré de vulnérabilité des eaux souterraines par rapport à des activités sylvicoles.

## Résultats

### 1. Sol et végétation:

Les couches supérieures du sol forestier filtrent efficacement bon nombre de polluants. Certains de ces polluants sont dégradés, mais d'autres, en particuliers les métaux, s'accumulent dans le sol, jusqu'à un point de saturation.

### 2. Hydrogéologie:

La circulation de l'eau en milieu karstique est extrêmement complexe, si bien que dans une source, on retrouve un mélange d'eaux de différents "âges" et différentes provenances. Les eaux forestières se retrouvent donc mélangées à d'autres sans qu'il ne soit possible de mettre en évidence les bienfaits de la gestion forestière.

Projet ALPEAU
Université de Neuchâtel
Centre d'hydrogéologie Chyn
CP 158
2009 Neuchâtel

**Partenaires Suisse ALPEAU**
SFFN-VD – SFFN-NE – SCPE-NE – SFF-FR – SEn-FR
Ville de Lausanne : FODOVI et eauservice – VITEOS SA - UNI-NE-CHYN
UNI-NE-LSV – idheap – OFEV – Fondation Pro Techno
- Fondation Ernst Göhner- Fondation Alfred et Eugénie Baur

**3. Traitement des bois et risque de pollution des sols:**

Un traitement approprié[1] des bois ronds à l'aide de la cyperméthrine ne présente pas de risque de contamination des eaux souterraines.

**4. Vulnérabilité des sols forestiers**:

Une cartographie des forêts en fonction de leur vulnérabilité serait un plus afin de concentrer les adaptations de la gestion forestière sur les secteurs les plus sensibles. La vulnérabilité dépend principalement du sol, du peuplement et de l'éloignement au captage.

**5. Etude des mécanismes institutionnels:**

Les résultats de l'étude des mécanismes institutionnels liés à la mise en œuvre de contrats pour la protection et la valorisation des éco-services forestiers pour l'eau potable montrent que ce potentiel est quasi nul en Suisse. Dès lors, la voie des transactions de gré à gré est déconseillée, au profit de démarches orientées vers des incitations publiques comme par exemple :

- la mise en place de « paiements directs » aux propriétaires forestiers concernés pour la prestation d'intérêts publics en faveur de la protection des eaux souterraines par les forêts

- le paiement du rôle d'usine de filtration de la forêt (éco-service) par les consommateurs via une taxe communale sur l'eau.

**6. Guide Alpeau 2012: Protection des eaux souterraines en forêt.**

Le guide s'adresse à tous les acteurs de l'eau et de la forêt, de France comme de Suisse.

**Dans la première partie,** il fournit une information généraliste sur les interactions entre la forêt et l'eau potable : origines de l'eau potable, rôles joués par l'écosystème forestier dans sa protection, notion de vulnérabilité, protection réglementaire.

**La deuxième partie** de ce guide approfondit les risques de pollution en forêt, et liste les bonnes pratiques forestières à promouvoir pour protéger l'eau potable.

**La troisième partie** fournit des pistes d'actions à mener pour aller plus loin dans la protection de l'eau potable en forêt, actions qui ont trait à l'organisation des acteurs, la communication, la gestion contractuelle et aux aspects réglementaires et financiers.

[1] Dosage minimal - 10x moins que le dosage conseillé par le fabriquant - traitement en période sèche et sur des sols peu perméables

## Historique

Le projet a été initié suite à une conférence Forêt –eau organisée par le Forum Forestier Lémanique[2] en juin 2006 qui a mis en évidence d'une part la volonté des forestiers suisses à mieux vendre les éco-services de la forêt, dont celui de la protection des eaux souterraines, et d'autre part les inquiétudes de distributeurs d'eau en France par rapport à l'exploitation forestière dans les zones de protection. Dès lors, une équipe de forestiers franco-suisse s'est mise au travail pour mettre sur pied le projet ALPEAU.

Le Comité de programmation du programme INTERREG IV France-Suisse 2007-2013 a approuvé le projet en novembre 2008. Le projet Alpeau a officiellement débuté le 28 novembre 2008 avec la 1ère séance du Comité de pilotage franco-suisse composé d'une cinquantaine de responsables techniques et administratifs, de scientifiques et de praticiens. Les différents acteurs ont étudié pendant plus de trois ans des questions de fond : la filtration de l'eau sous couvert forestier, les liens entre qualité des eaux souterraines et peuplement forestier, les méthodes d'exploitation et de stockage des bois, les modalités de partenariats entre acteurs.

Le Colloque final des 28 et 29 mars qui se déroule à Evian et Lausanne clôture le projet avec notamment la diffusion du Guide ALPEAU 2012 : Protection des eaux souterraines en forêt.

## Organisation

Les porteurs du projet:

- France : Office National des Forêts, Agence départementale de Haute-Savoie
- Suisse : Centre d'hydrogéologie de la Faculté de Sciences de l'Université de Neuchâtel

Les partenaires techniques et financiers:

- Français : Syndicat Intercommunal des Eaux des Moises (SIEM) Syndicat mixte de l'aménagement de l'Arve et de ses abords (SM3A) Chambéry Métropole.

- Suisse : Office fédéral de l'environnement (OFEV), Laboratoire Sol et Végétation de la Faculté des sciences l'Université de Neuchâtel, Service des forêts, de la faune et de la nature (SFFN) du Canton de Vaud, Service de la faune, des forêts et de la nature et Service de la protection de l'environnement du canton de Neuchâtel, Service des forêts et de la faune et Service de l'environnement, Section protection des eaux du Canton de Fribourg, Service des parcs et domaines, eauservice et le Fonds du développement durable de la Ville de Lausanne, Institut de Hautes Études en Administration Publique (Idheap) Politiques publiques et durabilité, Viteos SA, Fondation Alfred et Eugénie Baur, Fondation Ernst Göhner, Fondation ProTechno.

[2] Le Forum Forestier Lémanique, créé en 1999, est un groupe informel d'échange réunissant les spécialistes de la forêt du bassin lémanique y compris ceux travaillant dans les organisations internationales.

## Financement

| | Total CHF | France CHF | Suisse CHF |
|---|---|---|---|
| **Coût** | **2'630'000.--** | **1'685'000.--** | **945'000.--** |
| **Subventions publiques** | 1'875'000.-- | 1'275'000.-- | 600'000.-- |
| **Dont FEDER (fonds européens)** | 1'011'000.-- | 1'011'000.-- | |
| **Dont Fonds fédéraux Interreg** | 200'000.-- | | 200'000.-- |

## Programme Interreg IV France-Suisse 2007-2013

Le programme rassemble les territoires frontaliers de l'Arc jurassien et du Bassin lémanique. Il a pour objectifs de renforcer la coopération dans la zone transfrontalière et de soutenir des projets ayant un effet d'entraînement sur le développement de l'espace franco—suisse.

Le programme Interreg a été créé dans les années 90. Le 4ème programme est actuellement en cours.

L'espace Interreg concerné compte 4.8 millions d'habitants, 600 km de frontières communes et environ 88'000 travailleurs frontaliers.

La gouvernance du programme est partagée entre la Région Franche-Comté, responsable des fonds européens FEDER et les Coordinations régionales Arc Jurassien et Bassin Lémanique, responsables des fonds de la Confédération.

Les moyens financiers mis à disposition par l'Union européenne s'élèvent à 55 M€ (FEDER) auxquels s'ajoutent 35 M€ des partenaires publics et privés français. Pour la Suisse, la Confédération accorde 6 M€ et les cantons 7.2 M€.

Les projets soutenus doivent être transfrontaliers, c'est-à-dire avoir un porteur français et un porteur suisse, s'inscrire dans la stratégie du programme, intégrer une dimension environnementale, innovante et durable, ainsi que satisfaire aux règles d'éligibilité des dépenses.

L'économie, l'aménagement, l'environnement et l'attractivité sont les quatre enjeux stratégiques de l'actuel programme Interreg.

Site Internet : www.alpeau.org ;

Contact : François Godi, GG Consulting Sàrl, Tél. 0041 (0)21 887 88 12, 0041 (0)79 271 34 87, ggconsulting@vtx.ch