

# Journée du transfert IDF et colloque SYLVAMED

## Projet INTERREG ALPEAU

Démarche d'animation du territoire  
pour la protection des captages en  
moyenne montagne

Nicolas WILHELM – SIEM  
Julien FIQUEPRON – CNPF/IDF

Marseille - 17 nov. 2010



# LE SYNDICAT DES EAUX DES MOISES

- **Le SIEM créé en 1949 assure en régie l'alimentation en eau de 15 communes**
  - **14 sites de production d'eau potable**
  - **35.000 à 40.000 habitants desservis**
  - **70 % de la ressource est gravitaire**
- 

Station de pompage  
du lac Léman à Yvoire



Pompage de la  
nappe de Drailant

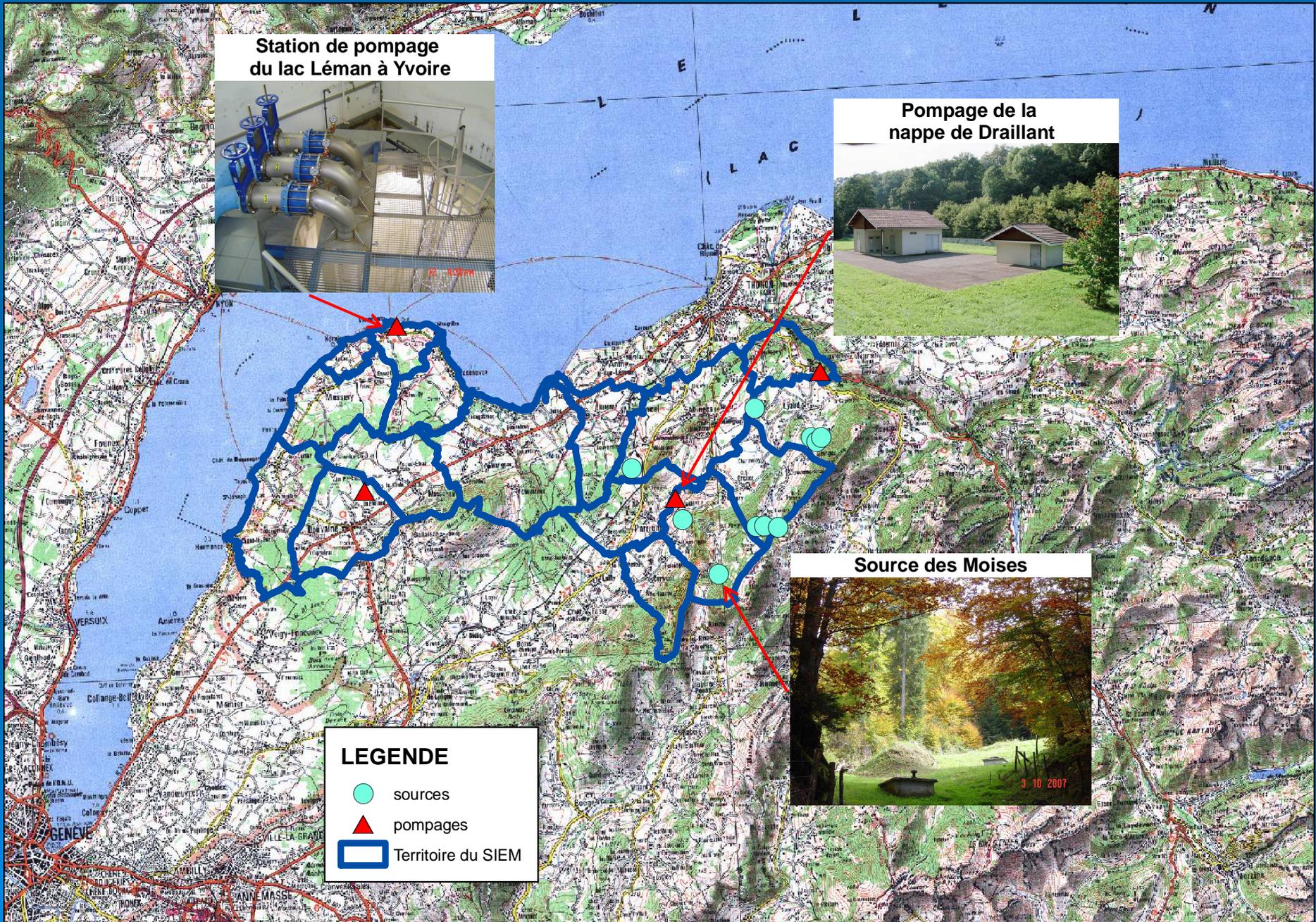


Source des Moises



**LEGENDE**

-  sources
-  pompages
-  Territoire du SIEM



# Les enjeux forestiers pour le SIEM

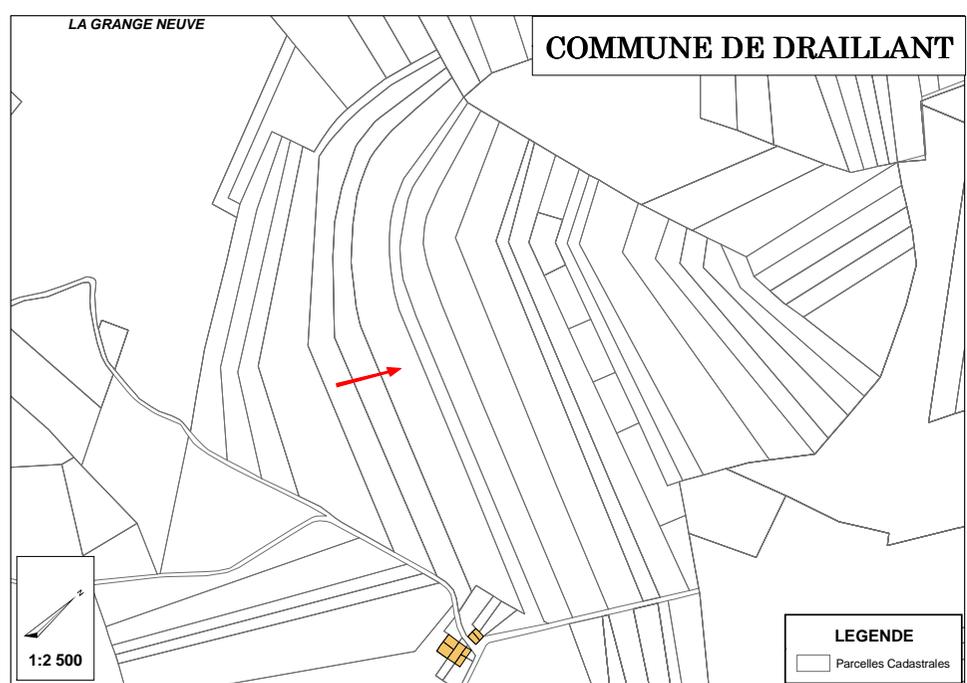
La forêt couvre plus de 90 % des PPR en moyenne montagne.

Une zone de forêt productive (épicéa majoritaire)

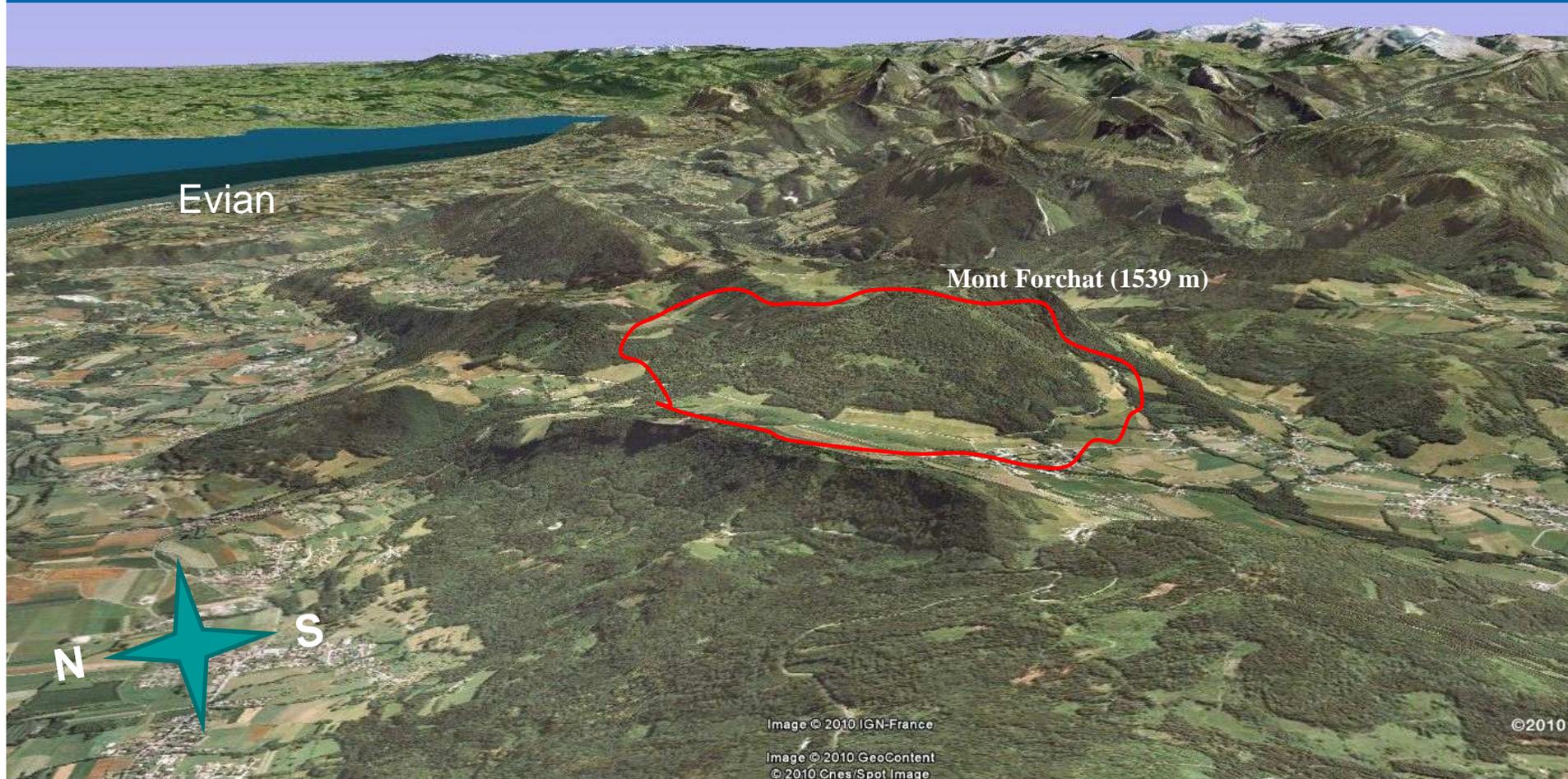
**Incident lié au débardage**

**Problématique des coupes rases**

**Problématique du morcellement foncier**



# Les projets P.N.H et ALPEAU



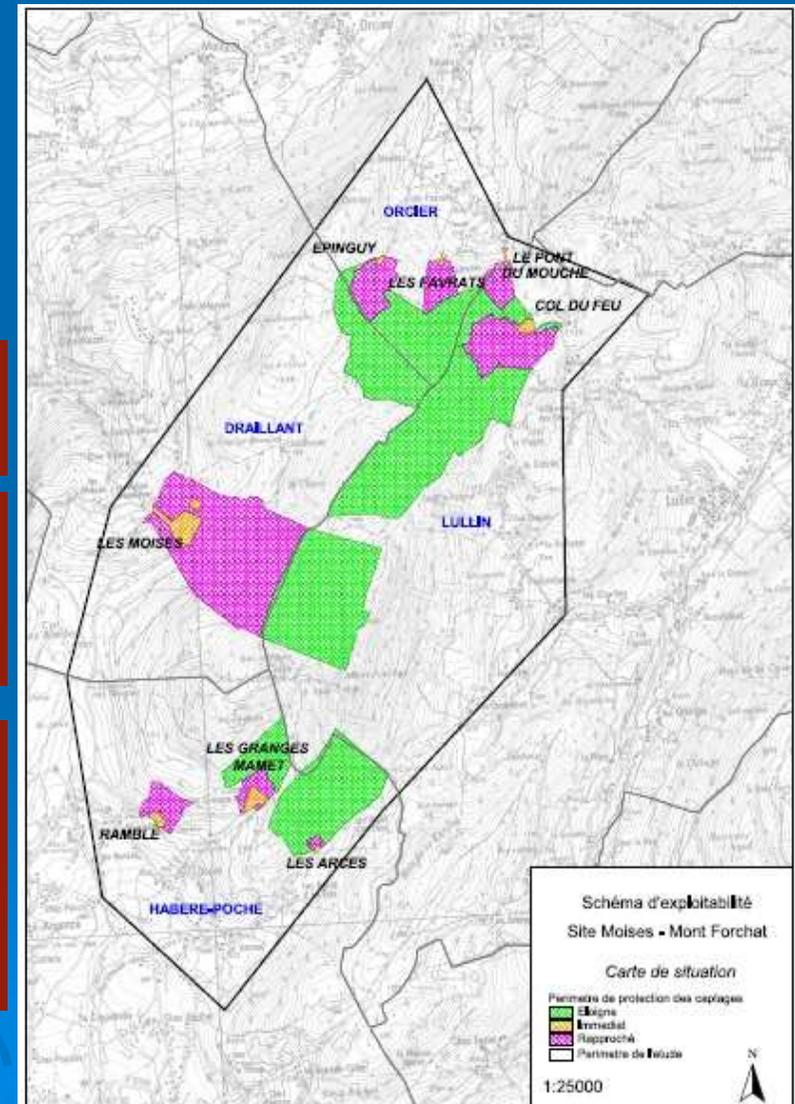
# Étude Foncière

150 ha de forêt privée, répartis en presque 600 parcelles appartenant à environ 350 personnes

Captage des Moises : 50 ha, 124 parcelles, 108 propriétaires, taille moyenne parcelle : **4000 m<sup>2</sup>**

Captages d'Habère Poche : 30 ha, 162 parcelles, 93 propriétaires, taille moyenne parcelle : **2000 m<sup>2</sup>**

Captages d'Orcier et Drailant : 75 ha, 296 parcelles, 150 propriétaires, taille moyenne parcelle **2500 m<sup>2</sup>**



# Étude Foncière

3 réunions  
d'information :  
Drailant, Orcier,  
Habère Poche



Un questionnaire adressé  
à tous les propriétaires :  
Connaissance de leur propriété  
Choix du mode de regroupement



Dépouillement du  
questionnaire : bilan



Perspectives

Environ 60 participants, soit entre  
15 à 20 % du nombre de personnes  
invitées

Bon taux de réponse : environ 25 %



# Étude Foncière

## **La vente**

Au total, presque **50** propriétaires  
seraient vendeurs,  
pour presque **100** parcelles et **± 25 ha.**

## **Achat**

**Environ 10 acheteurs recensés**

## **ASGF**

Au total, environ **25** propriétaires  
sont intéressés,  
pour **70** parcelles et **± 20 ha.**

## **GF avec apport de parcelles**

environ **15** propriétaires  
sont intéressés,  
Pour **30** parcelles et **± 6 ha.**

## **GF avec apport de capital**

moins de **5** propriétaire sur tout le site

# Animation formation

**Mieux informer** les propriétaires

**Poursuivre la démarche et les efforts d'animation :**  
réunion de restitution

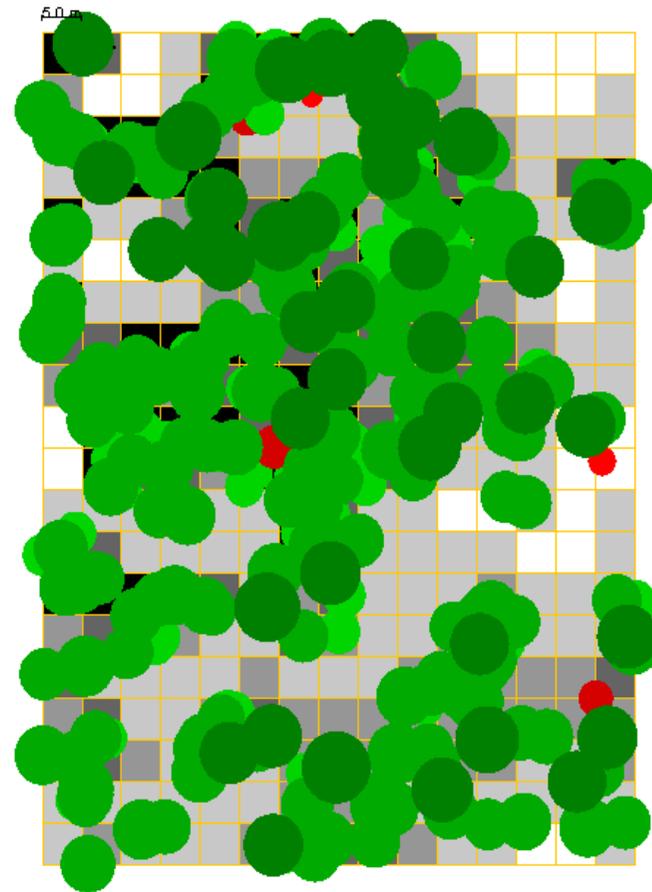
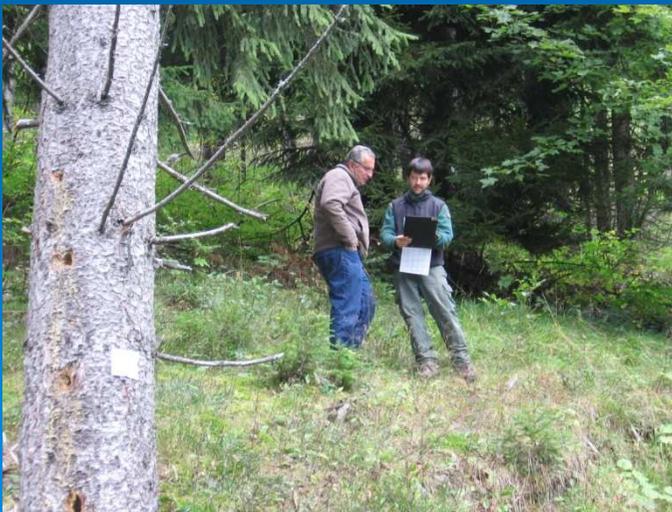
**Faciliter les transactions foncières :** création de placettes de références, délimitation des parcelles, favoriser contacts acheteur vendeur, visite de terrain avec propriétaires, demande d'aide à l'acquisition

**Création d'une structure de regroupement :**  
identification d'un groupe moteur, réflexion sur la forme d'association, travail sur les outils

# Animation formation : martelloscope



- Organisation de la première session test de formation
- Outil de simulation développé par le CEMAGREF opérationnel



# Etude de coûts

**Les captages de sources en forêts : cela coûte moins cher mais de combien ?**

✓ **Différentiel de coûts entre 3 types de ressources exploitées par le SIEM**

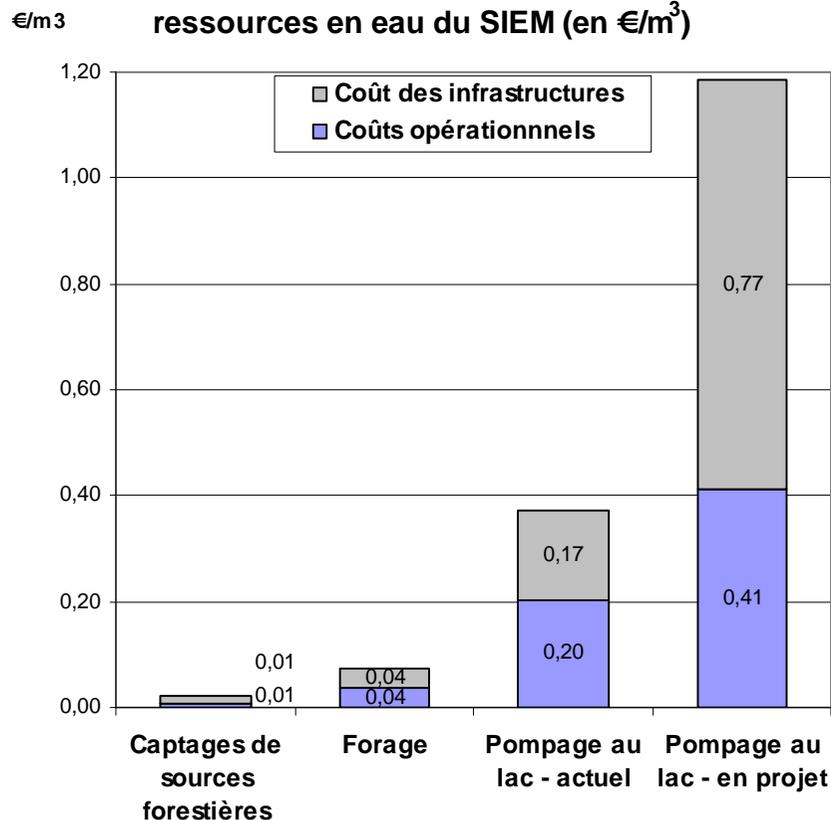
➤ **Méthode :**

- coûts opérationnels calculés sur la période 2003 à 2008 (€ HT/an)
  - énergie
  - traitement
  - surveillance
  - maintenance

*Dans les coûts opérationnels distinction coûts variables/coûts fixes*

- production des ressources sur la période 2003 à 2008 (m<sup>3</sup>/an)
- amortissement des infrastructures sur 30 ans (€ HT/an)  
*foncier exclus*

### Comparaison de coûts entre différentes ressources en eau du SIEM (en €/m<sup>3</sup>)



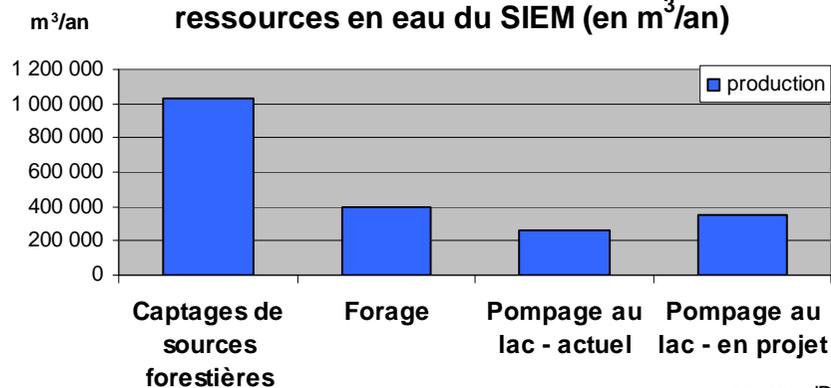
source : IDF 2010

**Coûts opérationnels** : le pompage au lac est **29 fois plus cher** à exploiter que les sources forestières – avec l’ultrafiltration il devient 59 fois plus cher

La production des pompages peut être totalement mobilisée à tout moment. Ils ont une « valeur de pointe », qui justifie leur intérêt, même avec des coûts bien supérieurs

**A partir des seuls coûts variables** : remplacer les captages de sources par le pompage au lac impliquerait un coût de **127 000 €/an**, soit une augmentation de près de **10 €** de la facture d’eau de chaque ménage

### Comparaison de la production entre différentes ressources en eau du SIEM (en m<sup>3</sup>/an)



source : IDF 2010

**Les captages de sources en forêt permettent de distribuer une eau naturelle à un coût très compétitif**

# Etude de coûts

## Pourquoi faudrait-il s'intéresser à la gestion forestière à l'amont de ces sources ?

- ✓ Evaluation des coûts liés à une gestion forestière déconnectée de la gestion de l'eau potable
- Analyse d'un accident de turbidité suite à des travaux de débardage à proximité du captage des Moises (sept. 2001)
  - Postes de dépenses :
    - Main d'œuvre
    - Achats : matériel, analyses
    - Pertes de production :
      - remplacement de la production des captages des Moises par le pompage en projet au lac Léman
      - calcul basé sur les coûts variables : les charges fixes restent intégralement affectées à la production "normale" et non aux volumes supplémentaires liés à la compensation de ceux des Moises

# Etude de coûts

- **Analyses selon 3 niveaux de conséquences**

- **Conséquences directes** : 4 600 € (perte de 10 000 m<sup>3</sup> + main d'œuvre pour la gestion de l'accident)

- **Conséquences indirectes** : 25 600 € (mise en place de turbidimètres)

- **Conséquences potentiellement plus graves**

- Le captage principal n'a pas été touché,
- Il n'y a pas eu de problème bactériologique,
- Pollution détectée rapidement, elle aurait pu aller + loin dans le réseau
- Aurait pu perturber plus durablement le captage. Un arrêt durant 100 jours impliquerait la perte de 280 000 m<sup>3</sup>, avec un coût de 35 000 € si ce volume avait du être produit par le pompage en projet.

- **Au total**, un accident de turbidité peut coûter 66 000 €  
soit plus de 5 € par abonné.

**Sans compter la perte en termes d'image et de confiance des abonnés !**

# Etude de coûts

- ✓ **Evaluation des surcoûts pour développer une gestion forestière pour l'EP**
  - Coûts techniques, pour les forestiers
  - Coûts d'animation pour développer la contractualisation et de contrôle (coûts de transaction)

L'exécution de ce volet s'appuiera sur les recommandations de bonnes pratiques et les itinéraires techniques sylvicoles pour la protection de la ressource en eau du projet Alpeau

# Conclusion

- Un site exemplaire pour montrer la valeur des captages en forêt, et l'intérêt de prendre des précautions de gestion pour les pérenniser.
- Au-delà des contraintes réglementaires, le SIEM souhaite jouer un rôle fédérateur, pour poser les bases de modes de gestion du territoire conciliant production d'eau potable et activité sylvicole notamment.
- l'activité eau peut aussi permettre d'apporter des moyens d'animation et d'initier une dynamique de gestion forestière.
- La contractualisation entre acteurs de l'eau potable et forestiers s'inscrirait pleinement dans ce cadre.

**Merci de votre attention !**

**Pour plus d'info RDV sur le  
site [www.alpeau.org](http://www.alpeau.org)  
[www.eaux-moises.com](http://www.eaux-moises.com)**

