

**Projet ALPEAU**  
**comité de pilotage franco-suisse**  
**14 mai 2009**

**SITE DE CHAMBERY METROPOLE**



# PROJET ALPEAU

## Site de Chambéry métropole



- **Rappel de l'objectif spécifique :**

Rechercher l'impact éventuel des activités forestières sur les indicateurs de qualité des ressources en eau associée en **milieu karstique**

- **Éléments étudiés :**

- Le fonctionnement hydrogéologique des systèmes karstiques,
- Le couvert forestier et la pratique associée à chaque bassin versant,
- La définition et le suivi d'indicateurs de qualité des ressources en eau associée à chaque système karstique.

# Le Choix des captages

**OBJECTIF** : équiper et recueillir les données sur 4 à 5 sites pilotes

- **Critères de choix** :

(Parmi les 60 captages exploités de Chambéry métropole)

- intérêt hydrogéologique (caractère karstique, données disponibles)
- intérêt forestier (forêt exploitée « à court terme » en amont, partie publique et privée)
- accessibilité et facilité d'équipement (électricité, configuration des ouvrages / mesures de débit)
- répartition sur le territoire (massifs, communes)

- **Choix réalisé courant 2008** :

- Étude comparative (critères) -> 7 captages
- Visites de terrain -> 4 captages « prioritaires »

**la Roche**  
**St Alban**  
*Bourget-du-lac*

**Pierre-rouge**  
*Vimines*

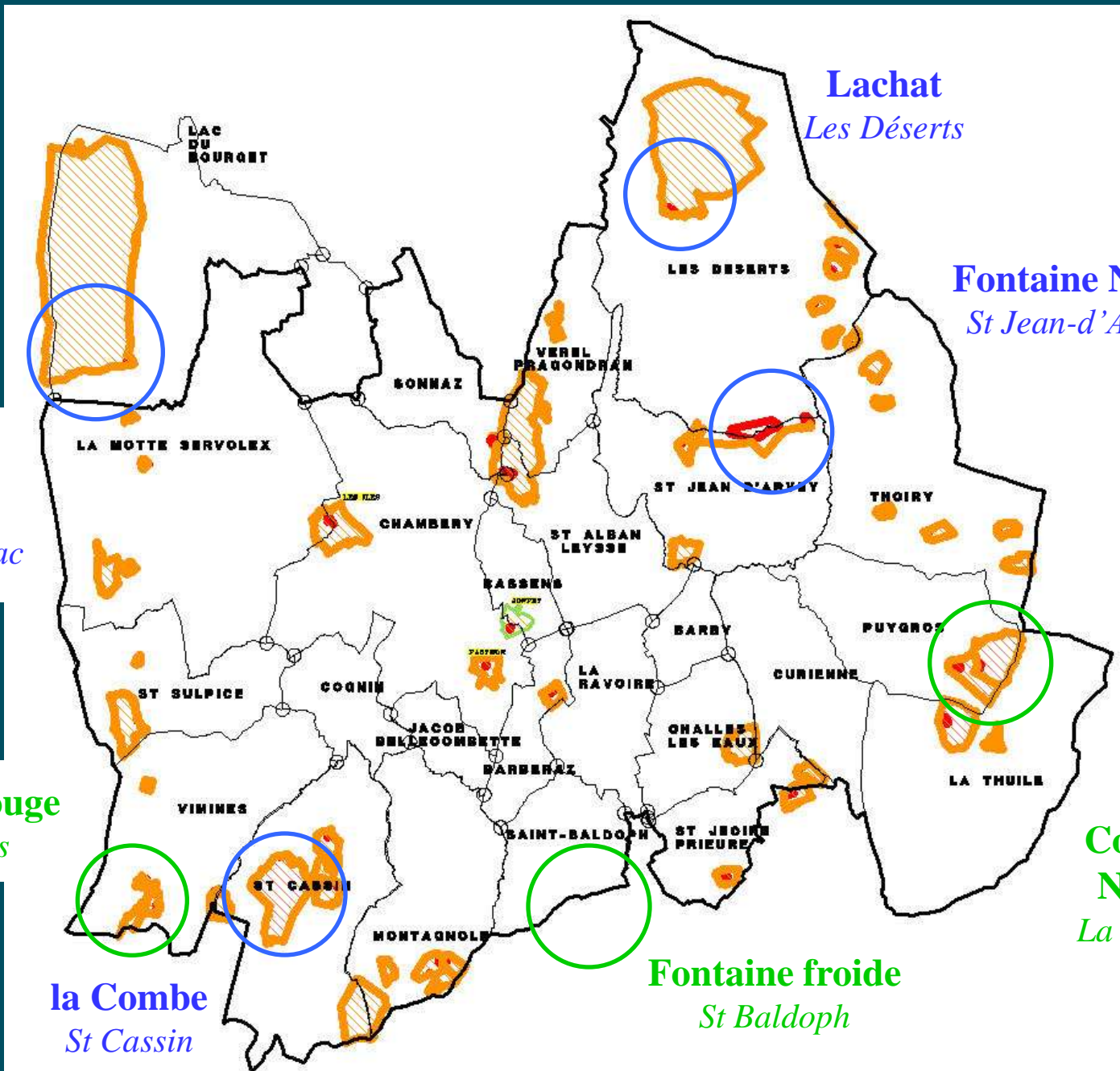
**la Combe**  
*St Cassin*

**Fontaine froide**  
*St Baldoph*

**Combe**  
**Noire**  
*La Thuile*

**Lachat**  
*Les Déserts*

**Fontaine Noire**  
*St Jean-d'Arvey*



# LES FORÊTS (I)

## FC Bourget du Lac + La Roche St Alban

- Peuplements de type chênaie-charmaie (étage collinéen) + hêtraie-sapinière (étage montagnard)
- Traitée en futaie irrégulière SAP / EPC / HET / AF + taillis sous-futaie ou taillis HET / AF



# LES FORÊTS (2)

## FC de St Jean d'Arvey + Fontaine Noire

- Peuplements de type chênaie (étage collinéen) + hêtraie ou hêtraie-sapinière (étage montagnard)
- Traitée en futaie jardinée ou irrégulière SAP / EPC / HET / AF + taillis ou taillis-sous-futaie HET / AF



# LES FORÊTS (3)

## FD de la Gorgeat + La Combe (St Cassin)

- Peuplements de type chênaie (étage collinéen) + hêtraie-sapinière (étage montagnard)
- Traitée en futaie irrégulière SAP / EPC / HET / AF



# Actions à venir...

Il faudra mutualiser nos connaissances entre acteurs de la forêt privée et publique pour analyser sur les périmètres concernés :

- Les types de peuplements forestiers (essences, structure, diamètre, ...) voire de stations forestières (milieux et potentialités)
- Les évènements ou incidents passés (coupes, chablis,...)
- Les prochains travaux et coupes

en vue d'établir des liens de « causes à effets » avec les perturbations de la ressource en eau potable...



# PROPOSITION D'ETUDE



**Caractériser et utiliser de la MO (et minérale) comme indicateur ? :**

- de la qualité des eaux en relation avec turbidité, DCO, DBO
- de l'origine spatiale des apports en relation avec la nature pédologique et forestière du BV
- de l'impact de l'activité forestière (coupe, débardage...)

**Associer ces indicateurs au fonctionnement hydrogéologique des systèmes karstiques**

**Faibles concentrations en MO et minérale**  
**Absence de mesure directe et spécifique de la MO**

# AQUISITION DE DONNEES

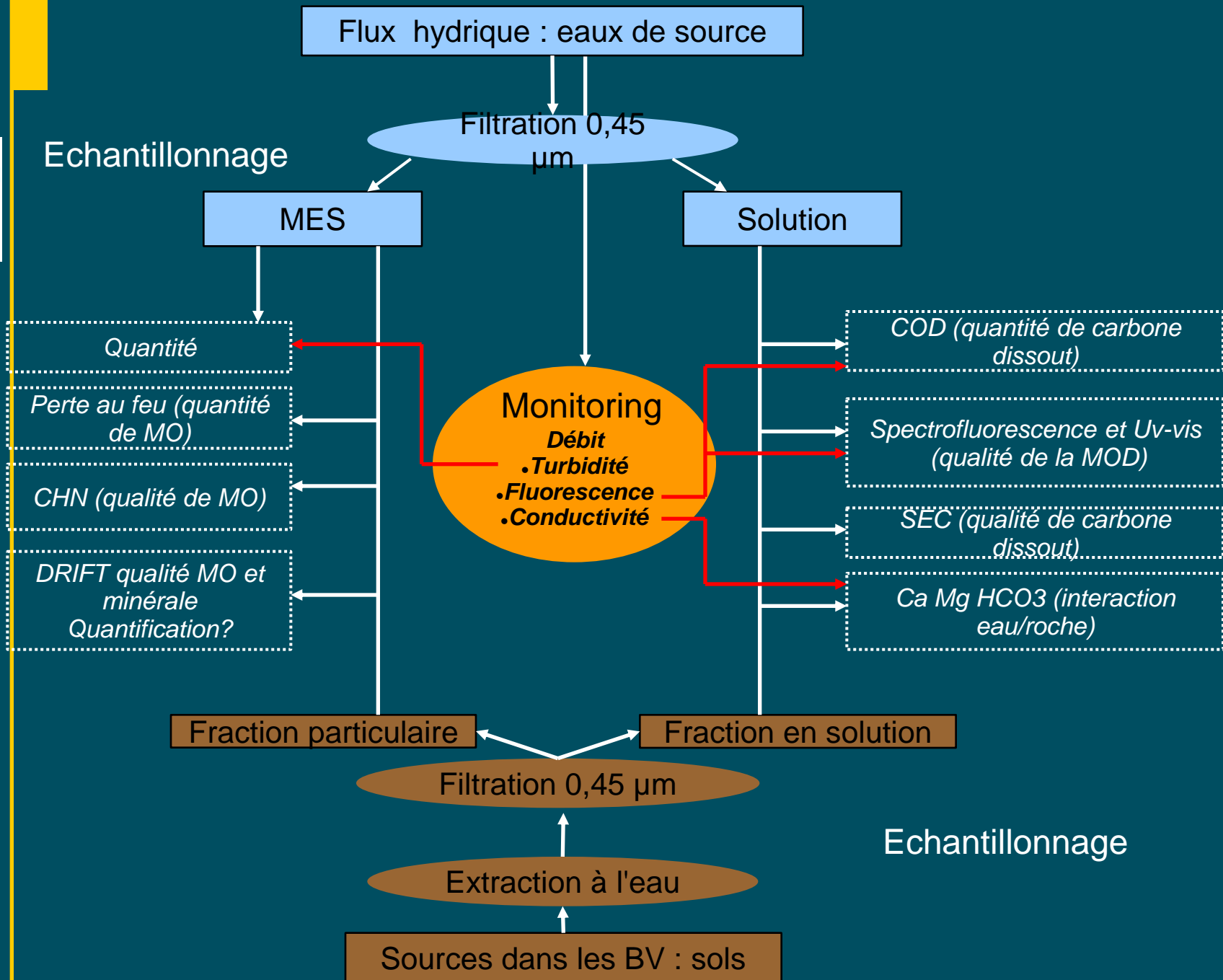


## Fonctionnement hydrogéologique des systèmes karstiques

- Suivi à l'émergence : débit total, température des eaux
- Acquisition des données météorologique : précipitation, neige, température air

## Recherche d'indicateurs de qualité des ressources en eau associée au système karstique

- Suivi à l'émergence : turbidité, conductivité, Matières dissoutes, MES

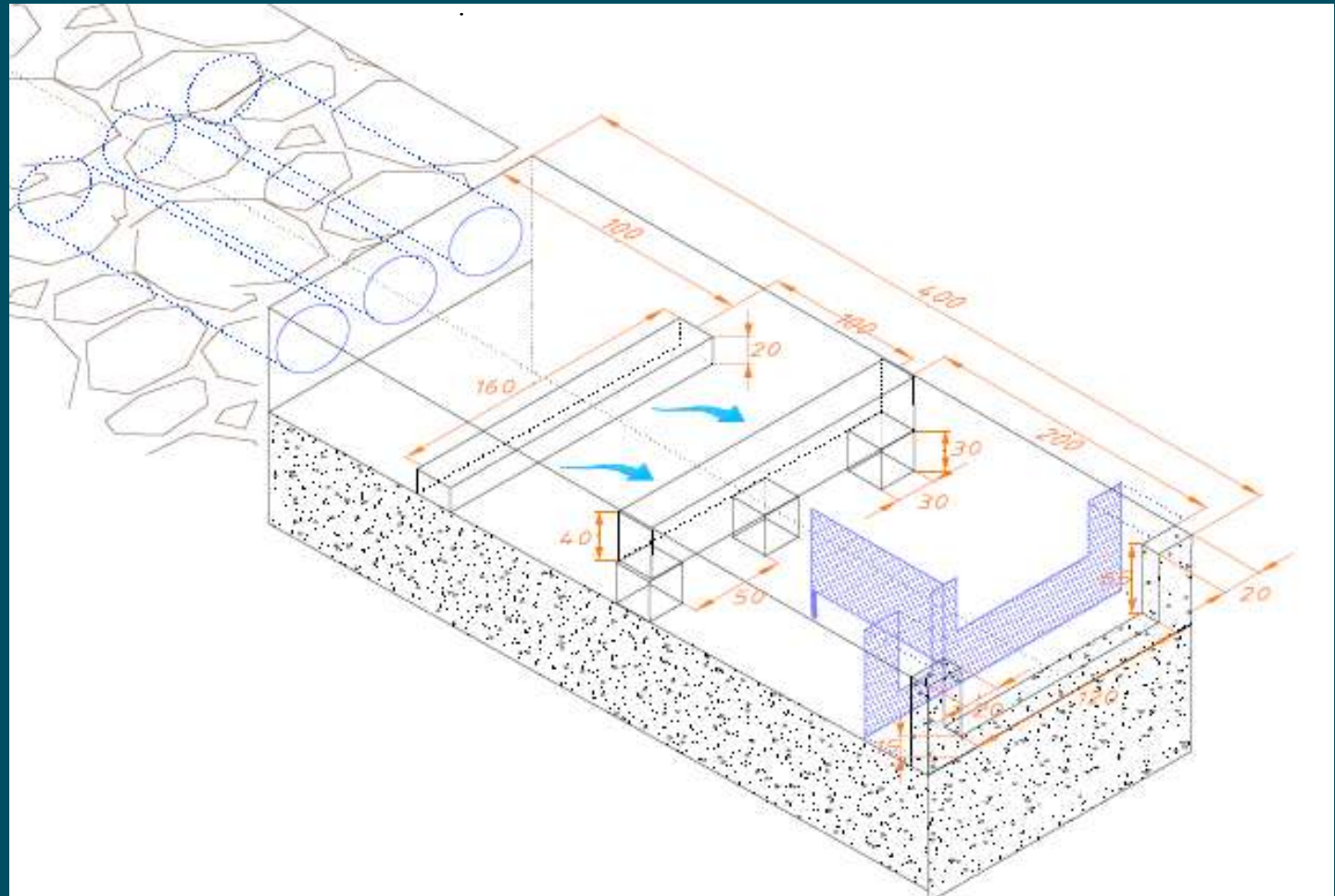


# La Combe Saint Cassin : Karst Valanginien

Interreg  
FRANCE-SUISSE  
Projet ALPEAU  
Forêt ≈ eau potable



# Aménagement du site : débit



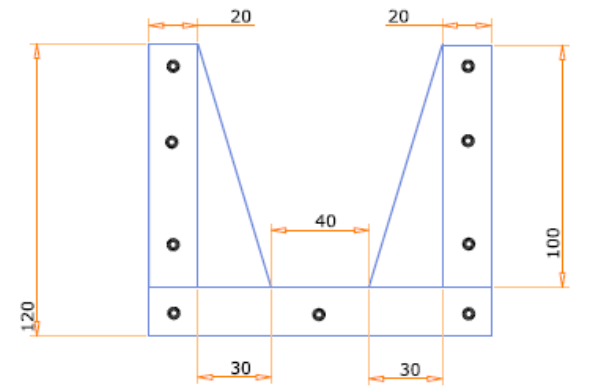
Montant Prévisionnel Travaux HT

2 100.00 €

# Aménagement du site : débit

BOURGET DU LAC

CAPTAGE de la ROCHE ST ALBAN



cm

## **OBJETIFS : 2010 - 2011**



**Etablir un protocole de suivi sur une année hydrologique**

**Caractériser le fonctionnement hydrogéologique de chaque système karstique**

**Caractériser et spatialiser les flux de matières associés**

**Réaliser des coupes et travaux forestiers et évaluer leurs impacts**