

Projet ALPEAU - COPIL 5/11/09

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**

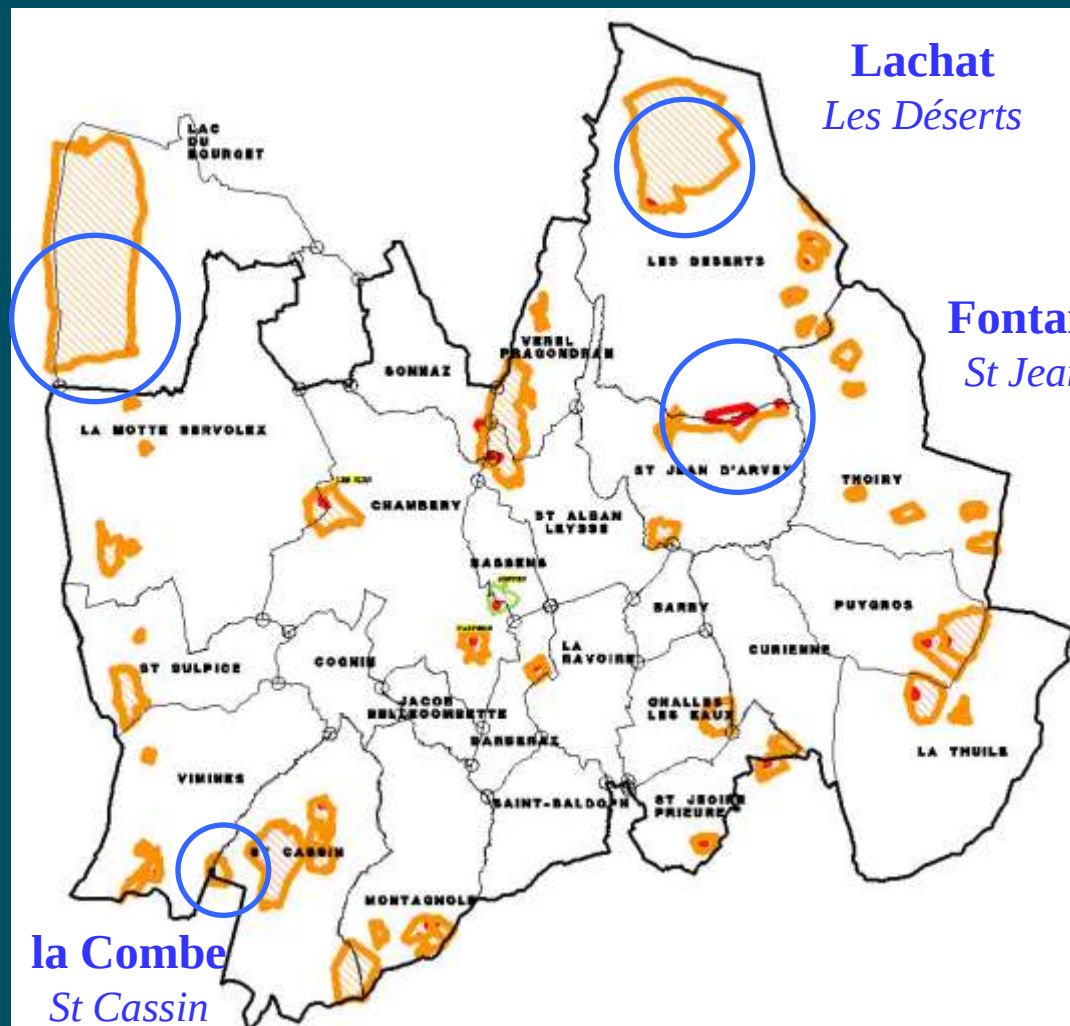
- **Éléments étudiés :**

- 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.

équipement des captages

4 captages retenus sur les 60 captages exploités de l'agglomération

la Roche
St Alban
Bourget-du-lac



Lachat
Les Déserts

Fontaine Noire
St Jean-d'Arvey

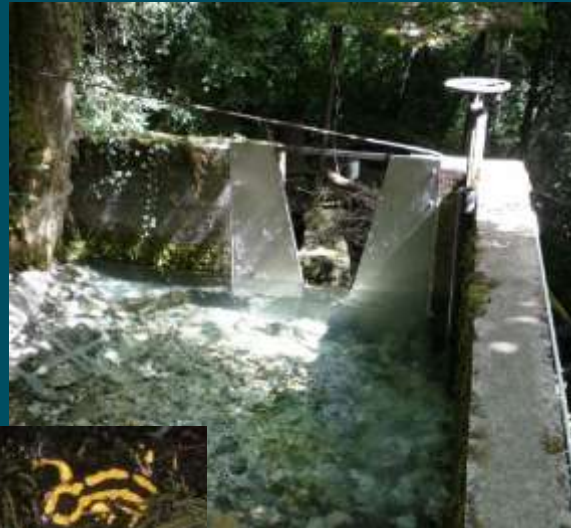
la Combe
St Cassin

équipement des captages

La Roche St Alban : travaux réalisés

Chambre en amont du réservoir
canal venturi + débitmètre,
turbidimètre, fluorimètre,
sonde pH/conduct/temp

Trop-plein de la source :
déversoir à lame mince +
débitmètre, sonde
pH/conductivité/température



La Combe : travaux réalisés

Chambre de captage :

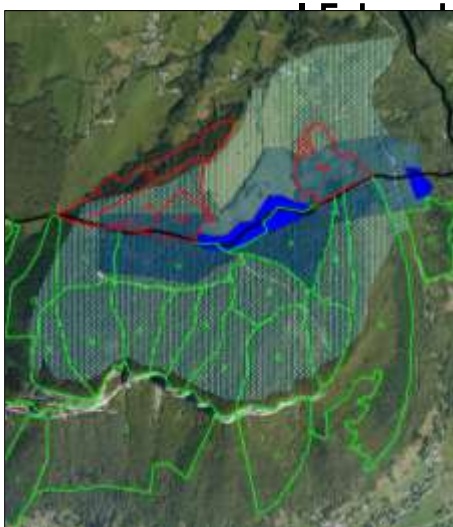
déversoir à lame mince +
débitmètre, turbidimètre,
fluorimètre, sonde
pH/conductivité/température



Aspects forestiers

Captage de Fontaine Noire (St Jean d'Arvey)

- Périmètres de protection majoritairement forestiers
- Forêt publique communale (60% du PPR)
- ■ Projet de construction d'un bâtiment communal multifonctionnel en structure bois à HQE d'ici fin 2010
- Bois issus de l'exploitation en régie communale de la parcelle A comprise dans le PPI (15%) et PPR (85%) :



Forêt de futaie riche en gros bois

300 SAP+EPC

1400 m³



Aspects forestiers

Captages de la Roche St Alban et de la Cha (commune du Bourget du Lac et des Déserts)

- Périmètres de protection majoritairement forestiers
- Forêts publiques communales (50% à 100% du PPR)
- Exploitations forestières à suivre en 2010 + projet de

création de piste



Aspects forestiers

Captage de la Combe (commune de St-Cassin)

- Périmètres de protection exclusivement forestiers
- Forêt majoritairement privée (> 80% du PPR)
- Activités forestières « gelées » à cause de l'interdiction de traînage des bois (arrêté de DUP du 2/02/01) :



→ négociation en cours avec la DDASS pour autorisation « onnelle »



IMPACT DES ACTIVITES FORESTIERES SUR LA QUALITE DES RESSOURCES EN EAU KARSTIQUES



APPUI TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE :

**Aménagement et équipement des
sites pilotes**

**Etude du fonctionnement
hydrogéologique
des systèmes karstiques**

**Recherche d'indicateurs de qualité
des ressources en eau associés au
système karstique et à la forêt**

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

CARACTERISTIQUES DES SYSTEMES KARSTIQUES



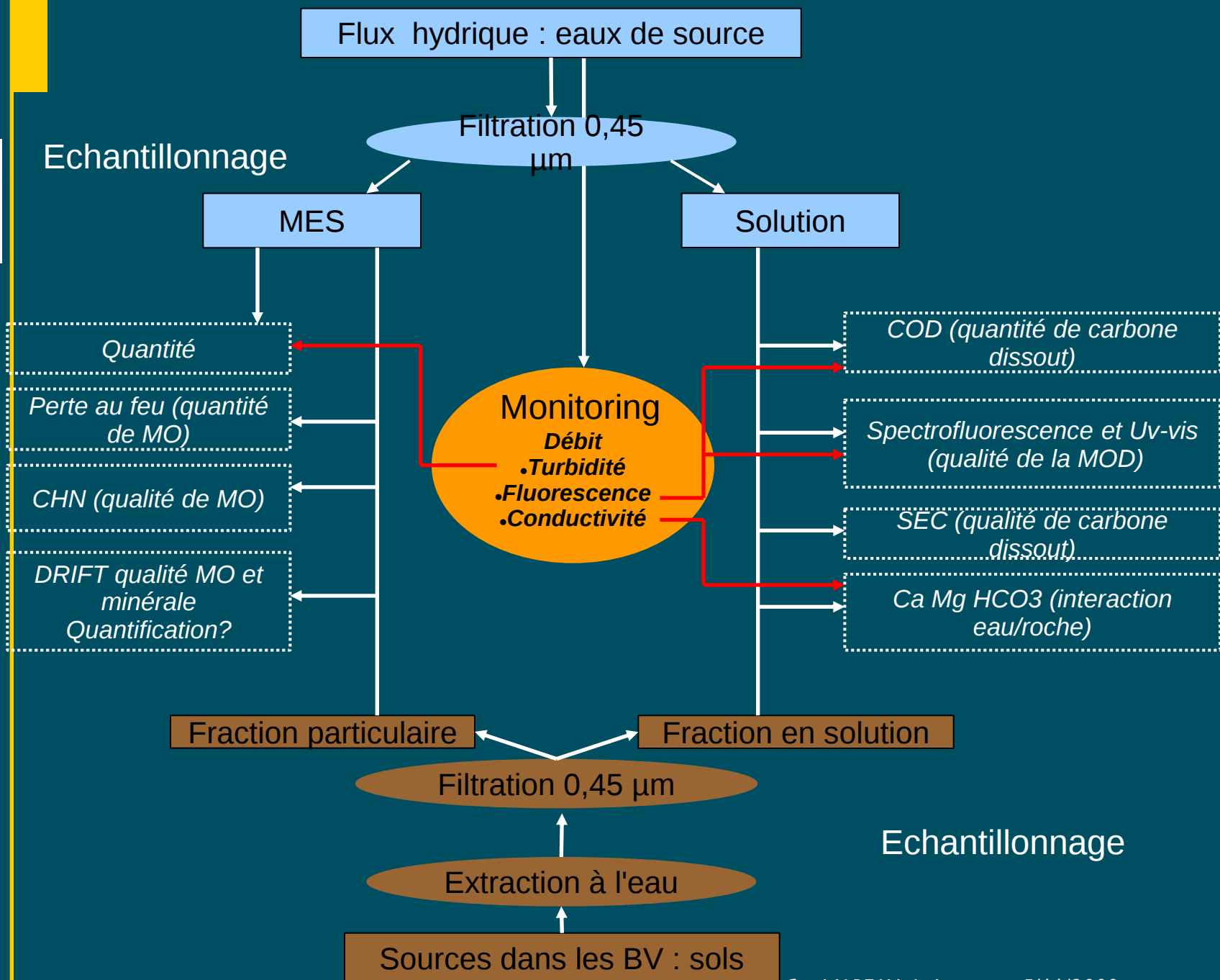
TRANSFERT DE MATIERES

Matière dissoute

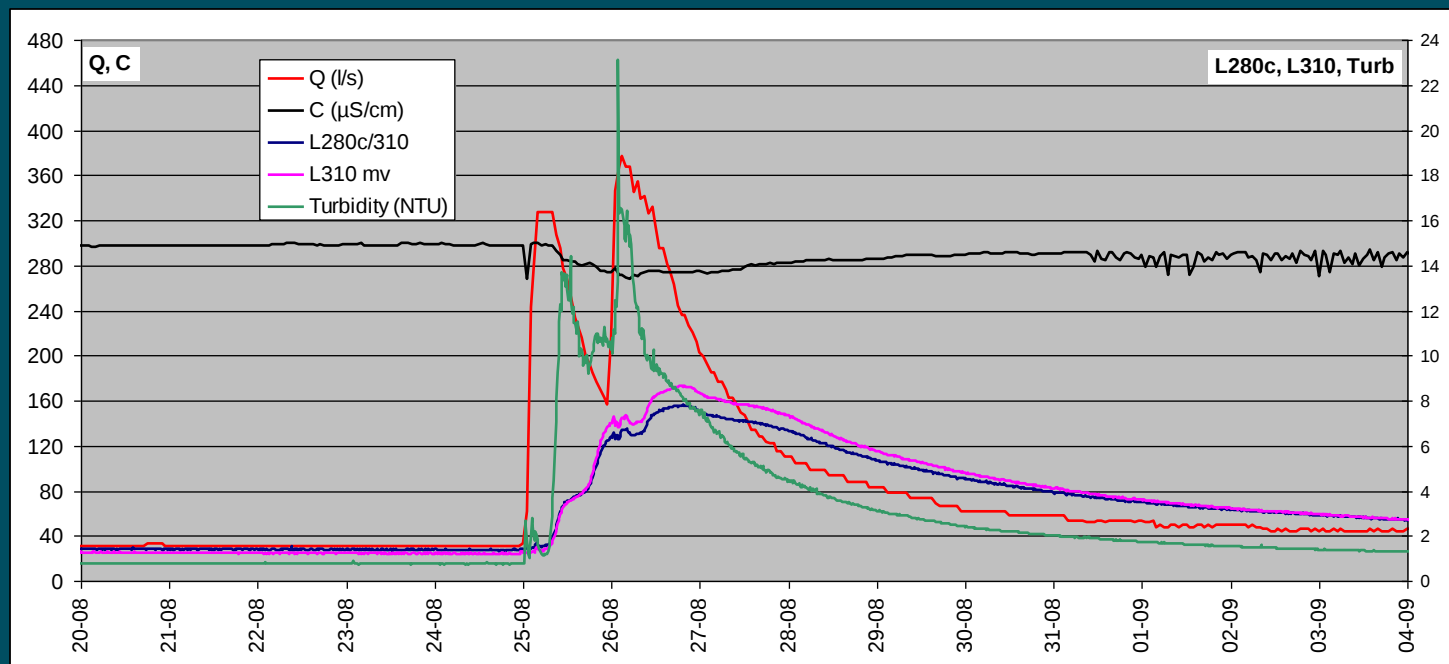
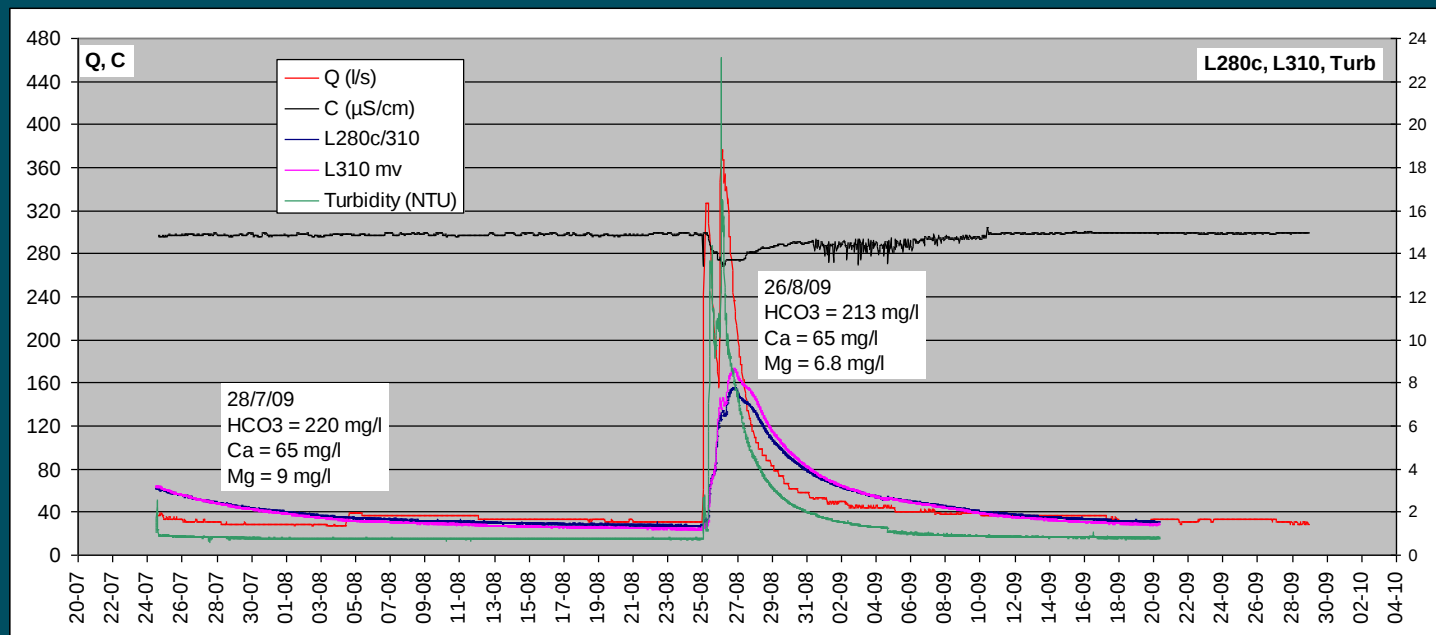
- ➡ Minérale : Dissolution des carbonates (Ca , Mg , HCO_3)
- ➡ MOD d'origine pédologique (COD, composés humiques...)

Matière en suspension

- ➡ Minérale : lithologie, argiles de décalcification ou sables
- ➡ MOP d'origine pédologique ou non (COP, bactéries)

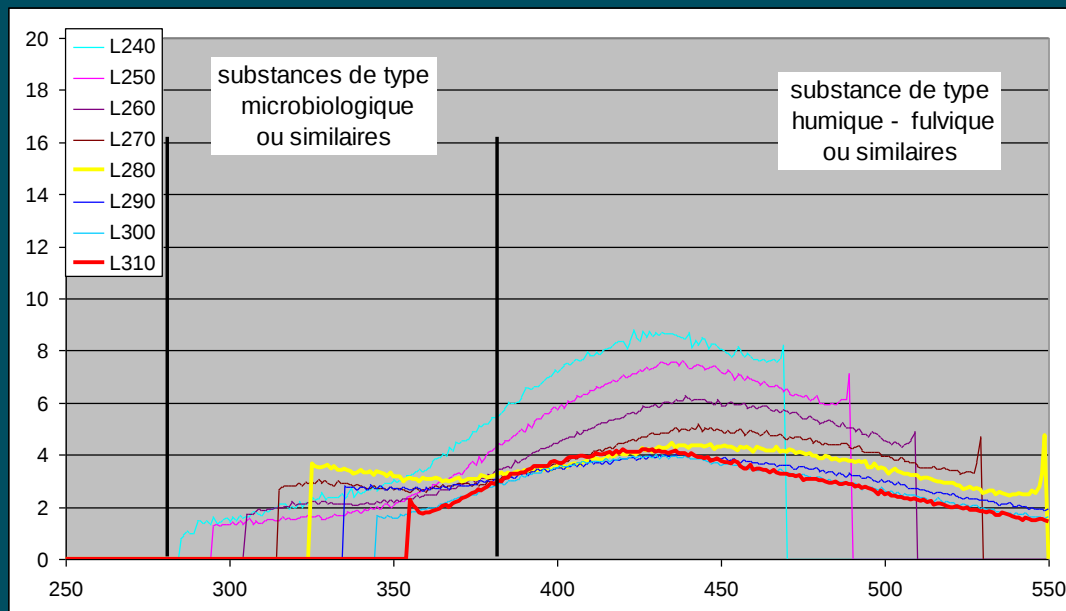


Suivi en continu Roche St Alban

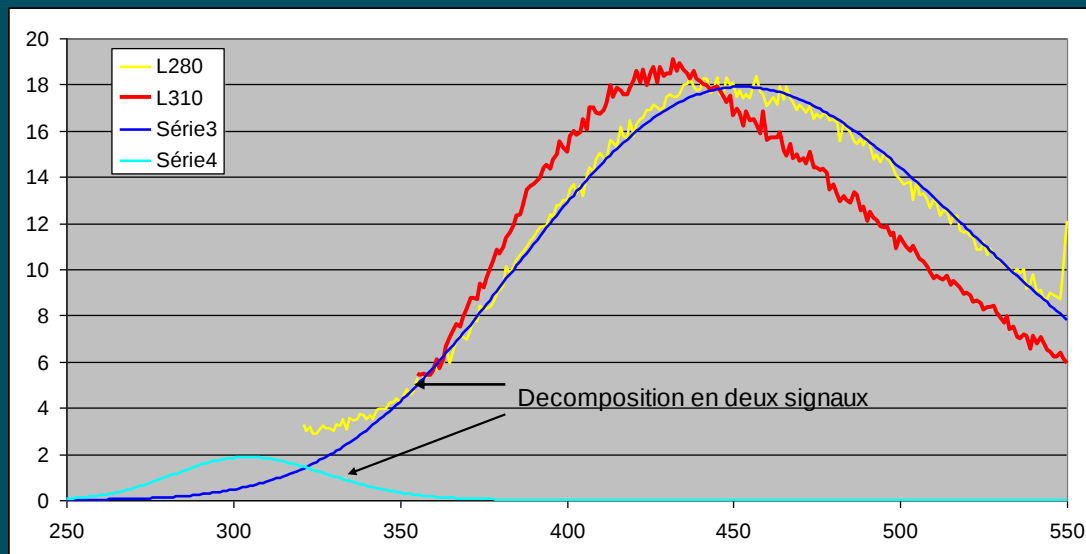


Fluorescence sur échantillons

Etiage



Crue



Actions à venir...



- ☐ **Equiper les captages (Fontaine Noire et La Cha)**
 - Échéance : fin 2009
 - Objectifs : 1^{ères} séries de mesures « état initial » (été / automne / hiver 2009/10) puis suivi régulier sur 4 sites
- ☐ **Dresser l'historique des incidents hydrologiques passés**
 - Échéance : printemps 2010
 - Objectifs : établir d'éventuels liens avec les actions forestières (travaux d'exploitation et de desserte)
- ☐ **Réaliser et suivre les travaux forestiers (coupes, ...)**
 - Échéance : à compter du printemps 2010 et 2011
 - Objectifs : mesurer l'impact de ces actions sur la ressource en eau sur 4 sites potentiels
- ☐ **Promouvoir le projet**
 - Échéance : à compter du printemps / été 2010
 - Objectifs : expliquer le rôle de la forêt sur la ressource en eau potable aux scolaires de l'agglomération de Chambéry-M