

LES SÉDIMENTS DU RHÔNE

Grands enjeux, premières réponses...

Valence, Juin 2005



OBSERVATOIRE DES SÉDIMENTS DU RHÔNE

Proposition d'accompagnement scientifique

ZABR 2006



**Accompagnement Scientifique pour la mise en place
d'un observatoire des sédiments du Rhône**

Vassas & Citterio, 2006

Des aménagements modifiant la dynamique fluviale

Extraction massive de matériaux alluvionnaires

Disparition progressive de la torrentialité

Réduction drastique de la charge de fond et
de la charge en suspension

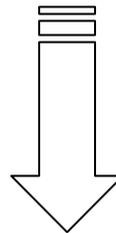
Diminution importante de la capacité de charriage

Exhaussement des marges fluviales

L'observatoire des sédiments du Rhône

Substrat de nombreux micro-organismes
Siège de mécanismes biochimiques complexes
Capacité à fixer et relarguer les polluants
Vecteur direct de pollution
Colporteur naturel dans les zones d'infiltration

Relation entre la dynamique sédimentaire
actuelle et la pollution



Rythmes des destockages des sédiments
Transferts des polluants dans ces matrices complexes



PERGAMON

Water Research 37 (2003) 2847–2864

**WATER
RESEARCH**

www.elsevier.com/locate/watres

Characterisation of bed sediments and suspension of the river Po (Italy) during normal and high flow conditions

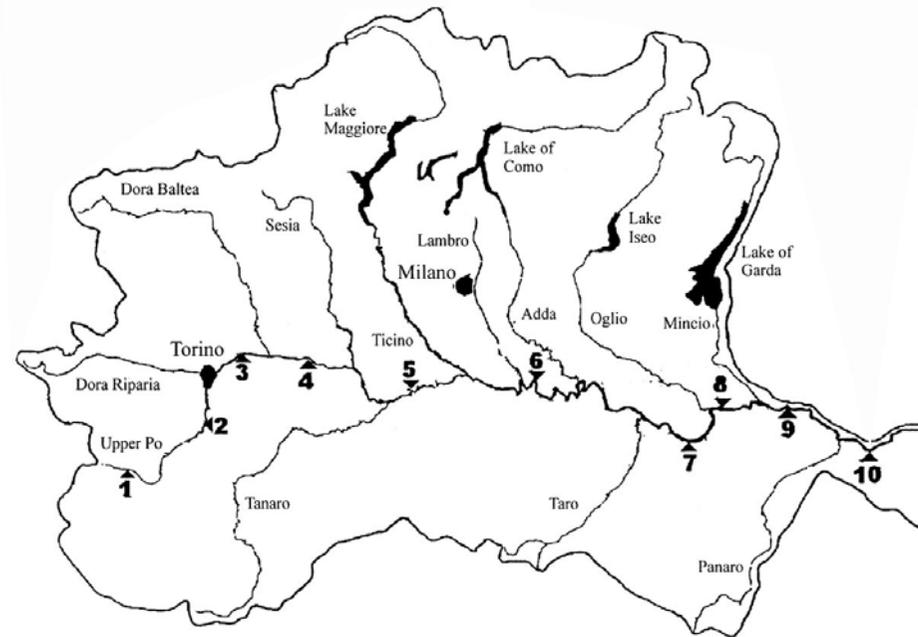
Vignati Davide^{a,*}, Michel Pardos^a, Jérôme Diserens^a, Giancarlo Ugazio^b,
Richard Thomas^a, Janusz Dominik^{a,c}

^a Institut F.-A. Forel, 10 Route de Suisse, CH-1290 Versoix, Switzerland

^b Department of Medicine and Experimental Oncology, University of Turin, 27 Via Michelangelo, 10126 Turin, Italy

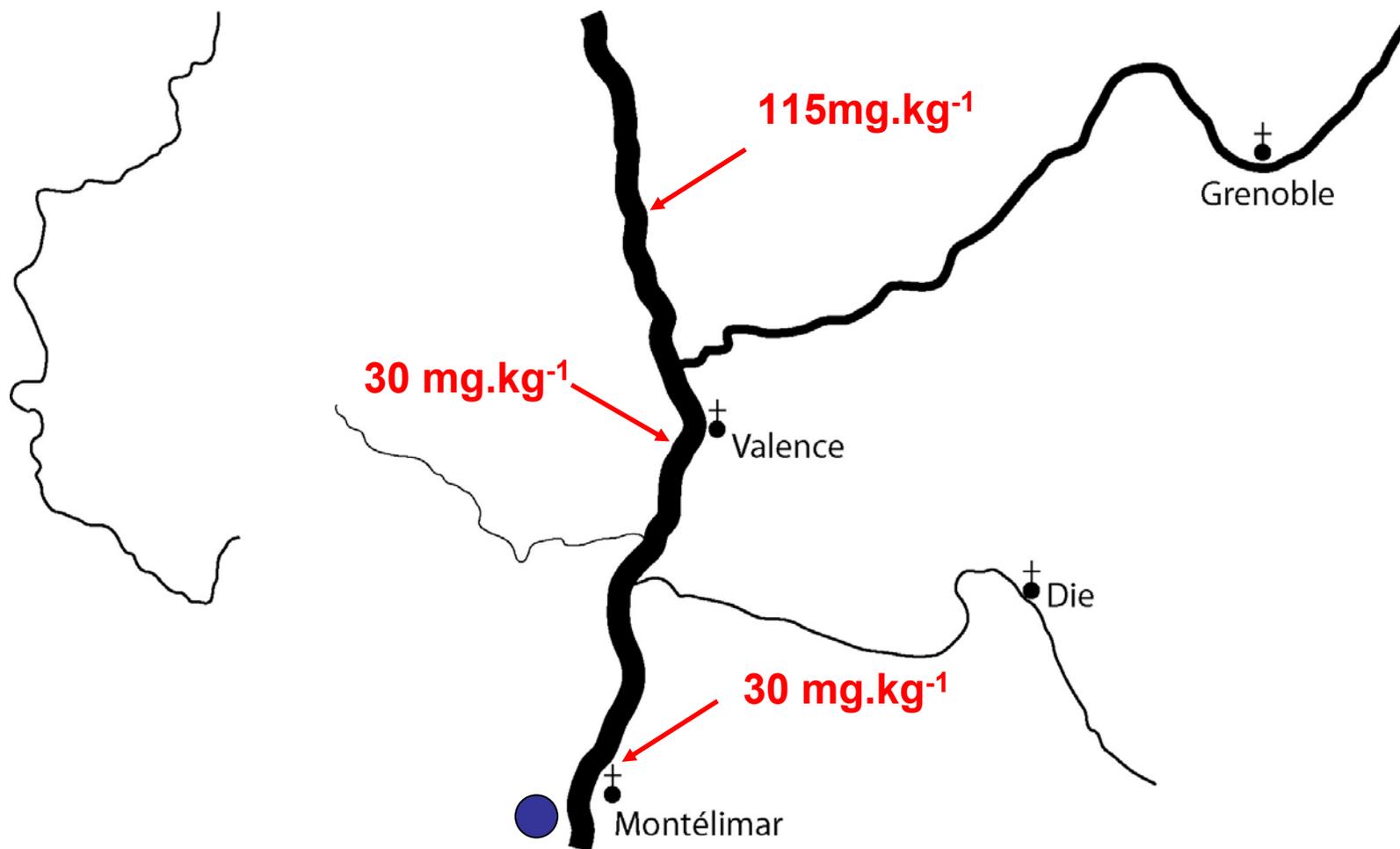
^c Centre d'Etudes en Sciences Naturelles et de l'Environnement, University of Geneva, 10 Route de Suisse, CH-1290 Versoix, Switzerland

Received 3 April 2002; accepted 28 February 2003

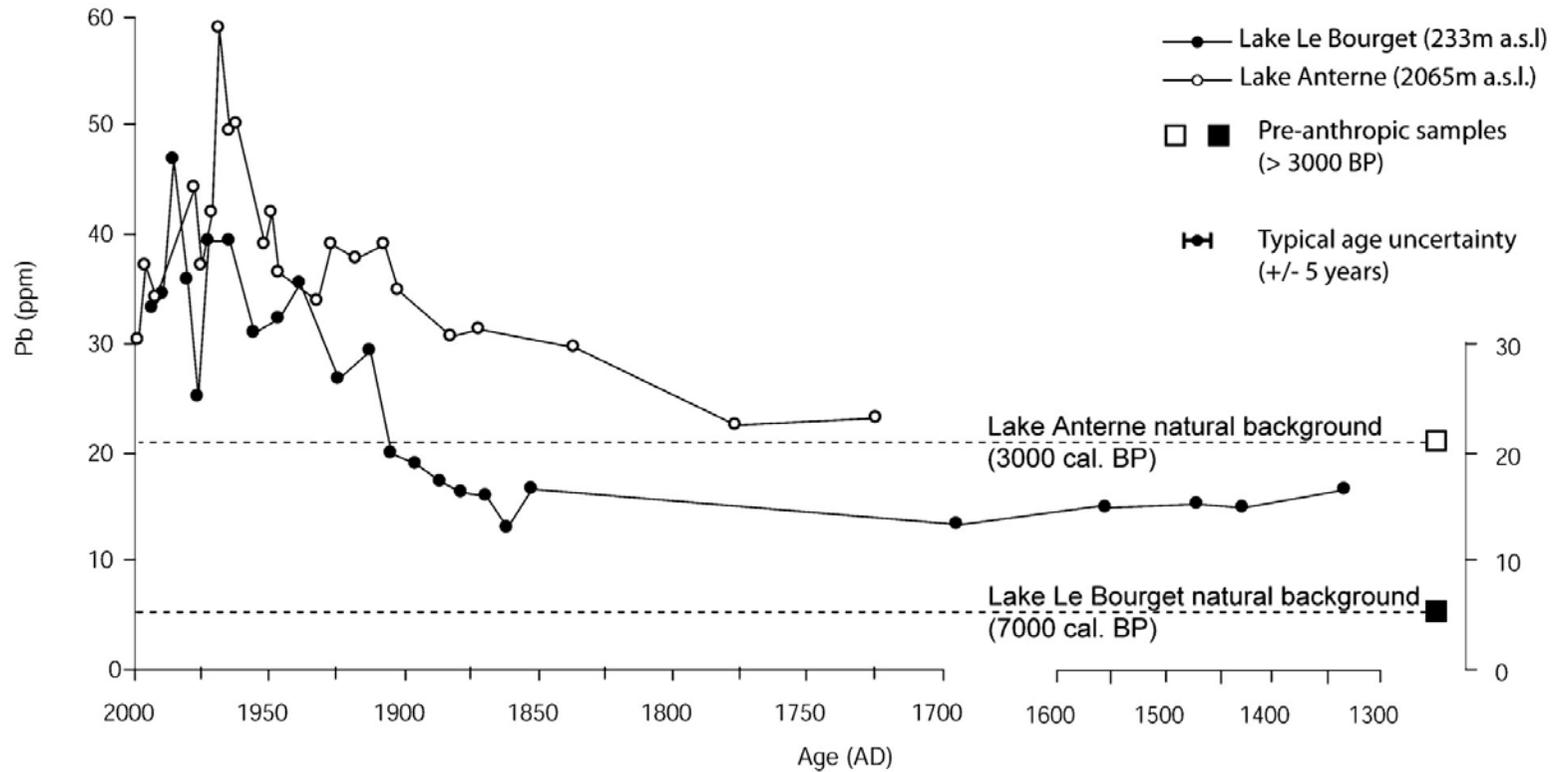


Le plomb dans les sédiments de dragage

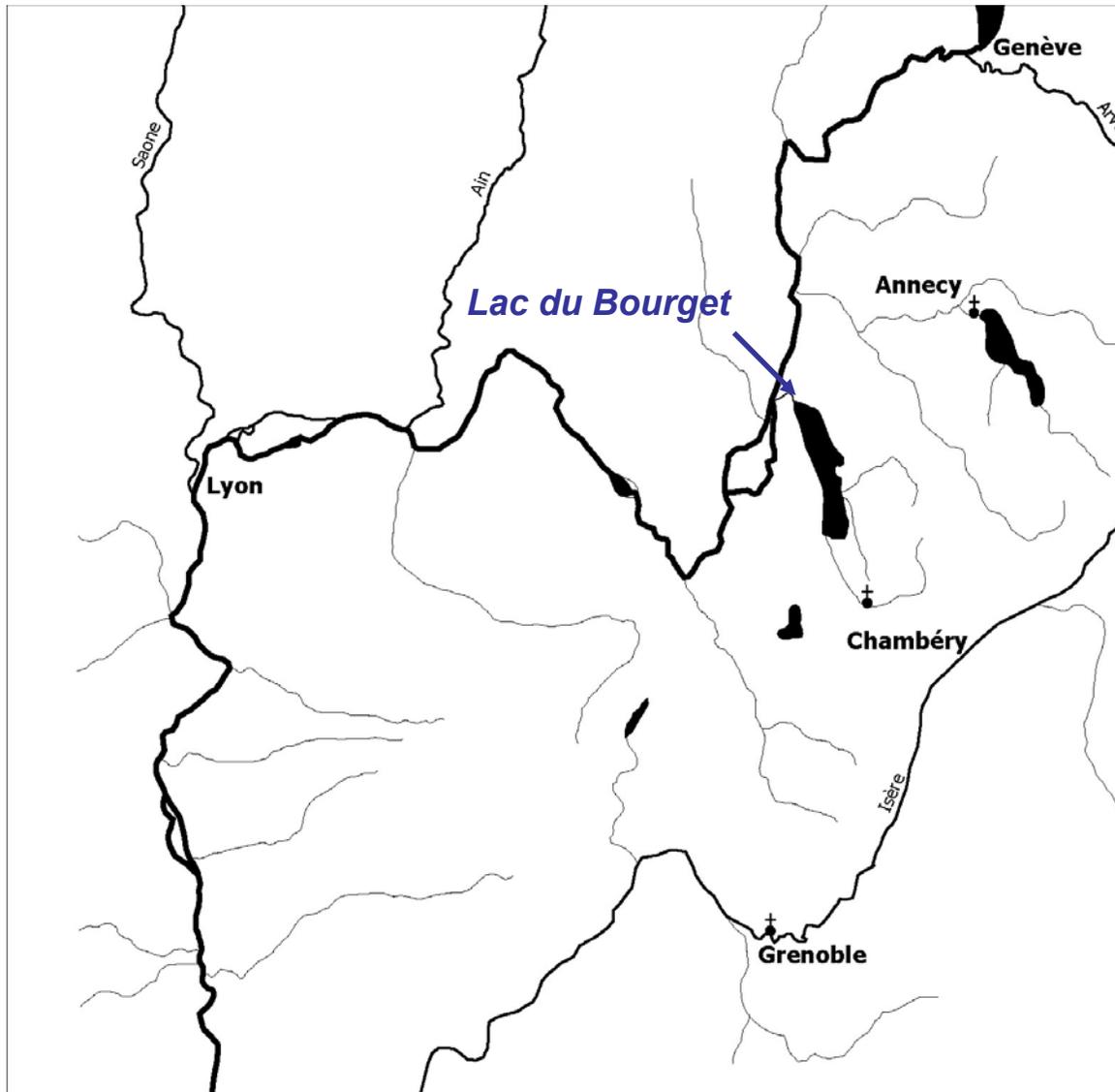
(adapté d'après Neto, non publié)



Métaux lourds & révolution industrielle



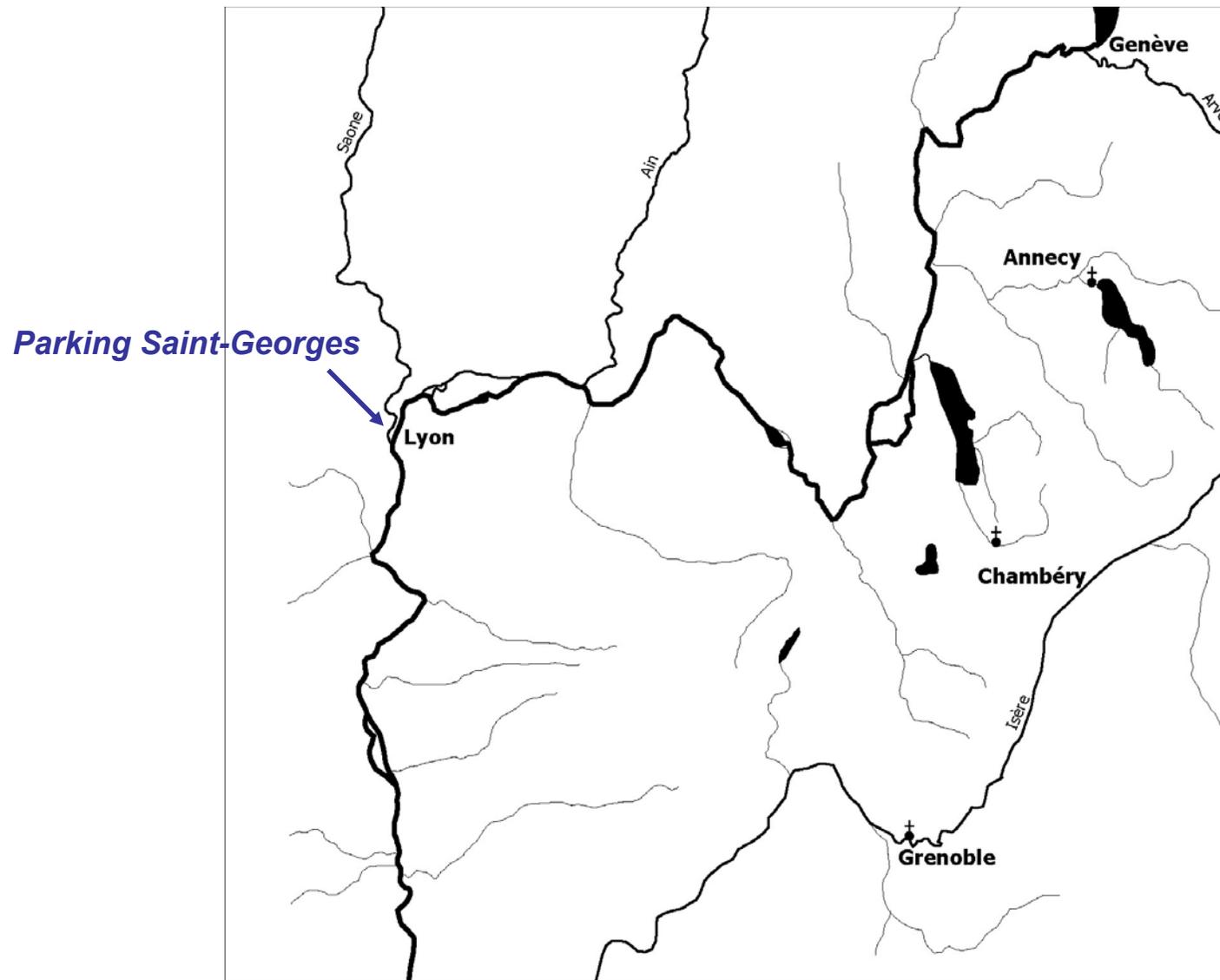
Retour à l'état pré-industriel... qu'en est-il des sédiments de rivières ?



Lac du Bourget

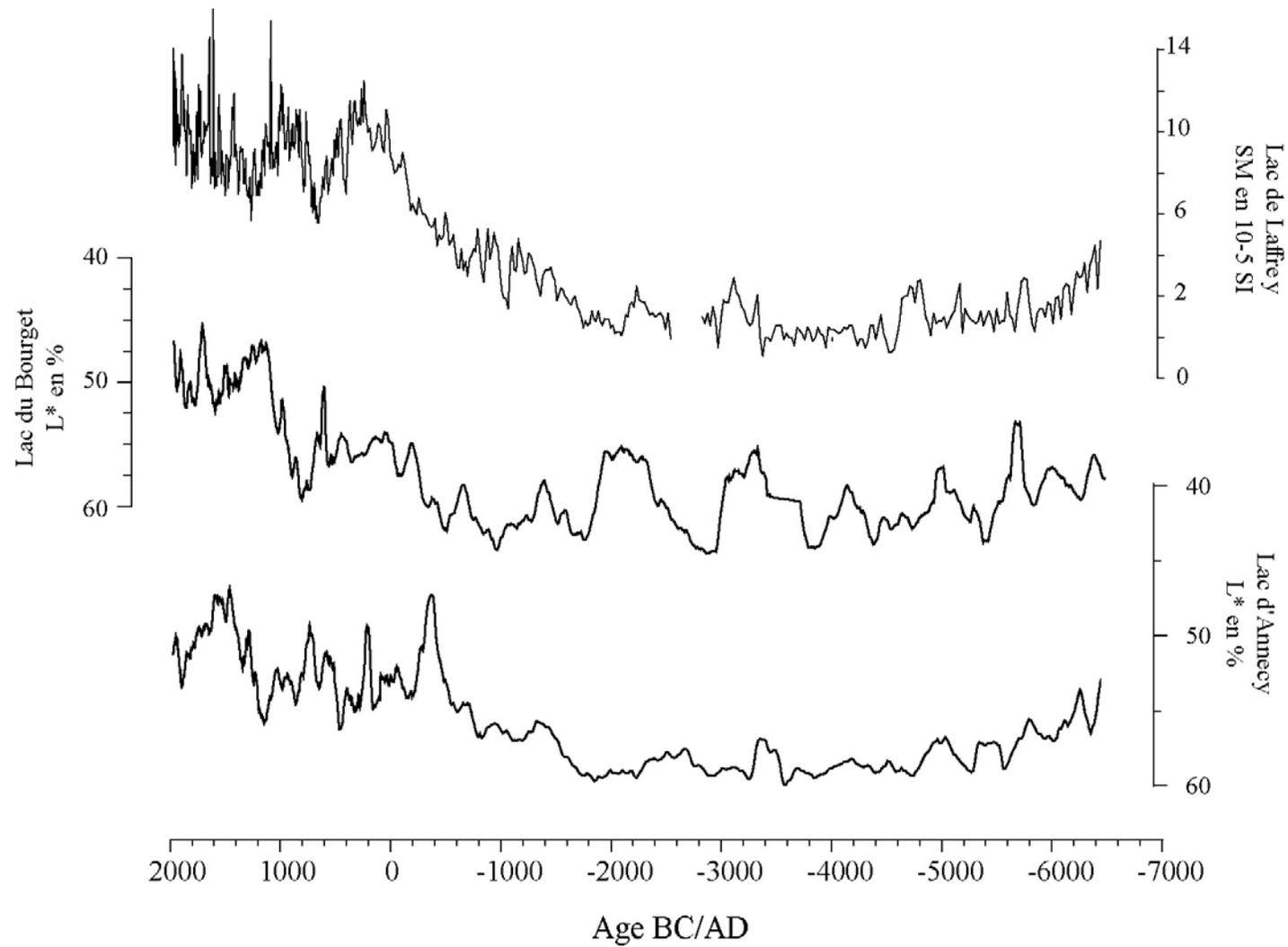


Source, transfert et impact des micropolluants (RUTP)
These ENPC/ENTPE : Sarah Jung

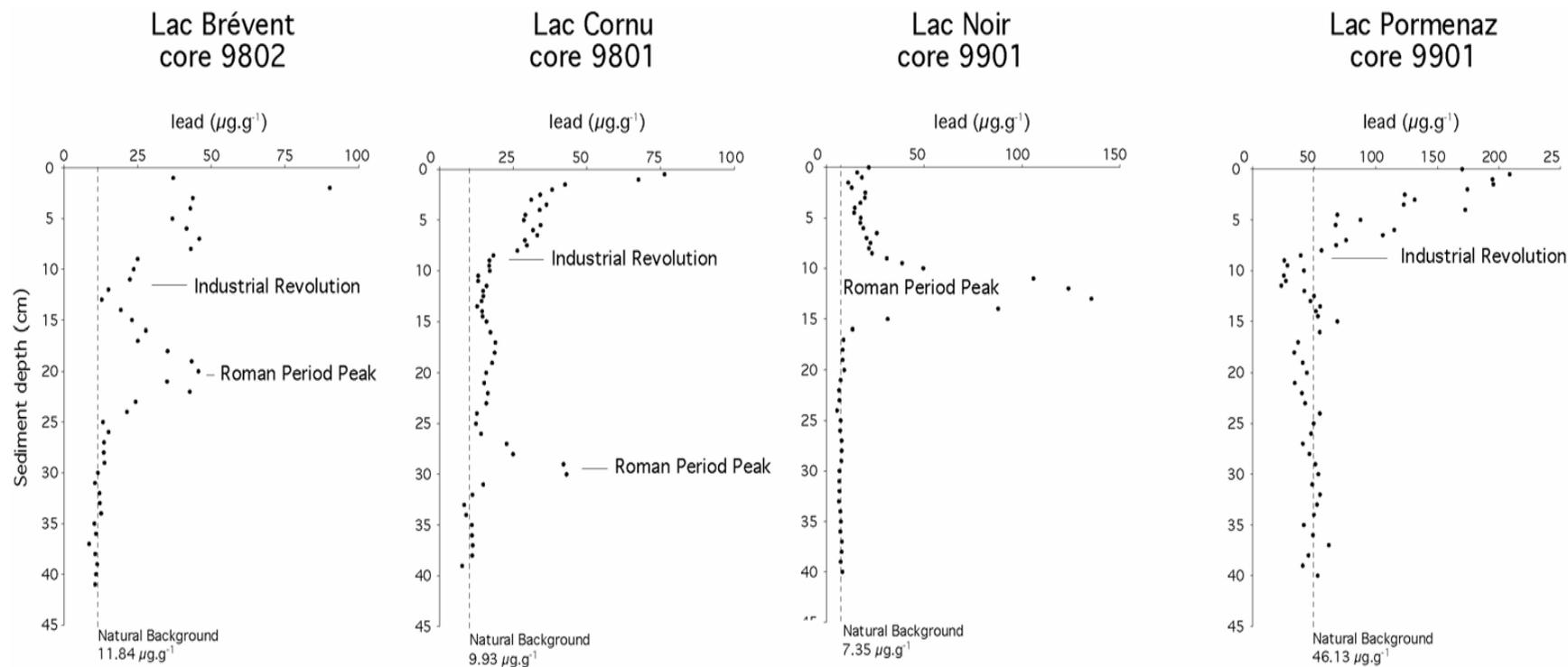


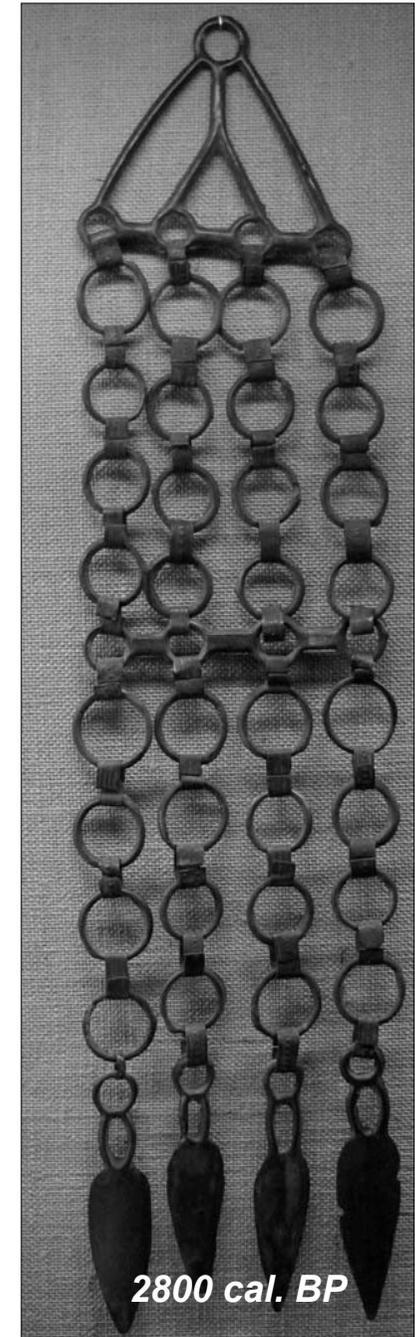
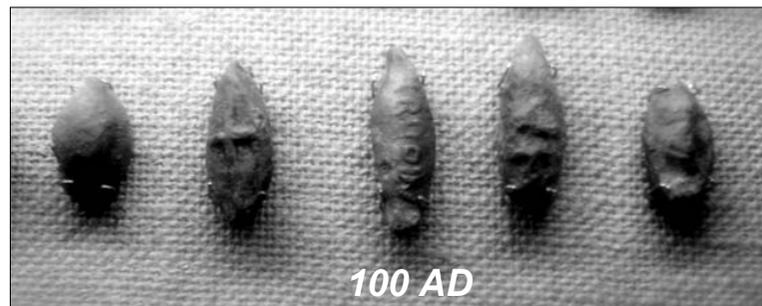
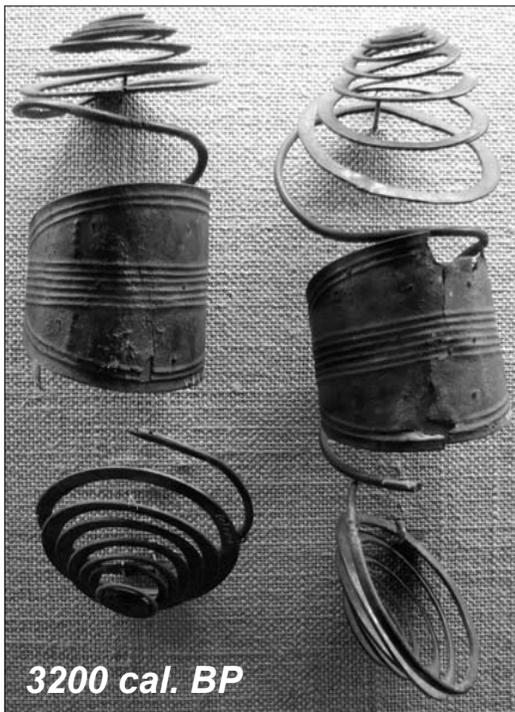
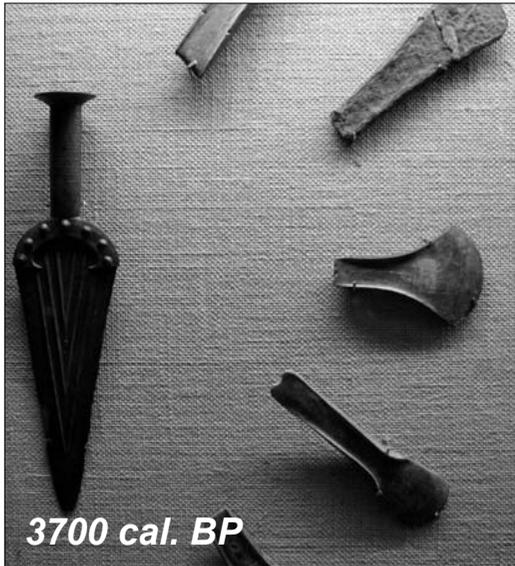
Documenter l'état de références des sédiments fluviatiles...

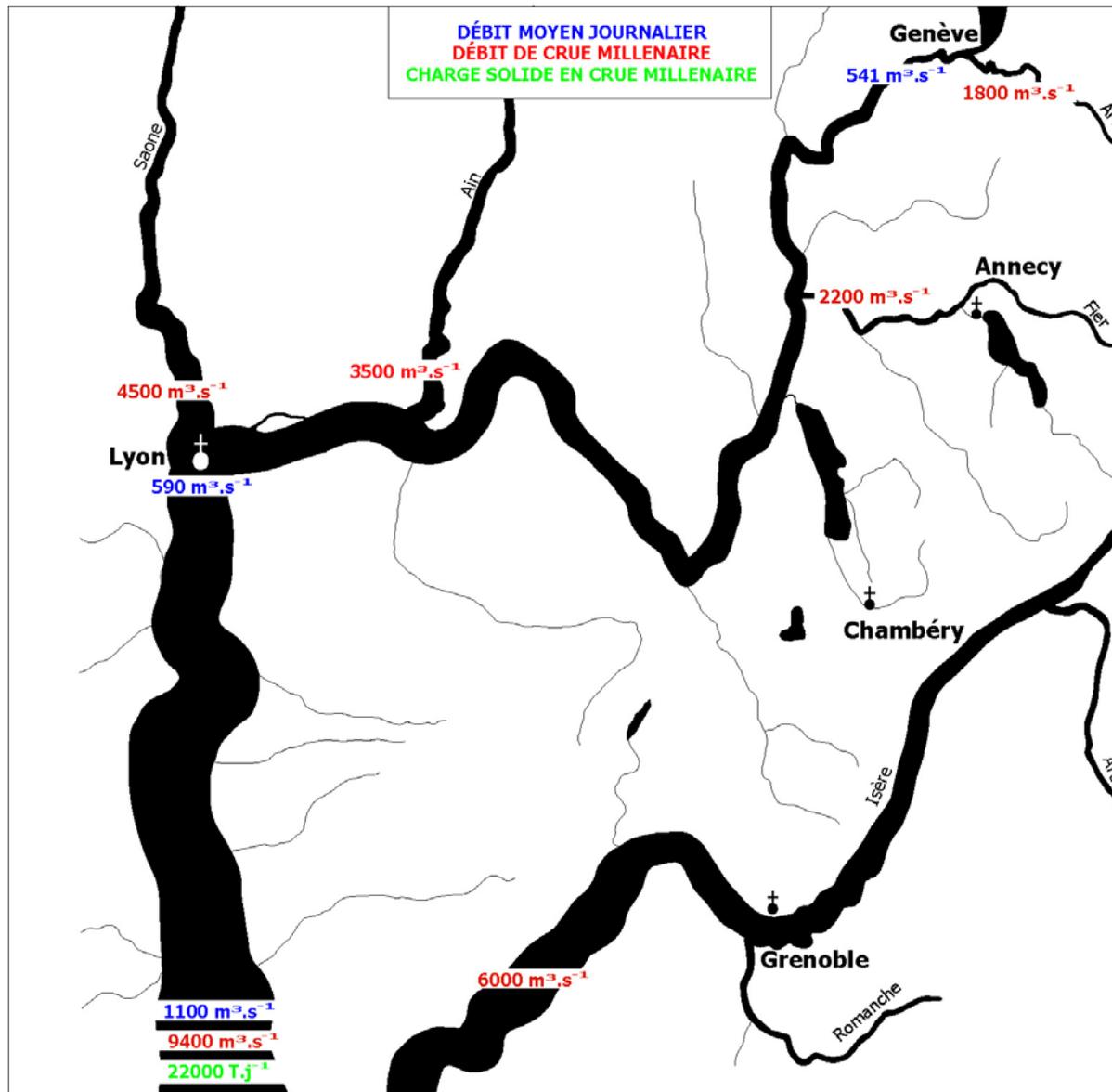
Crises sédimentaires et crises hydrologiques : Le cas du Bronze Final



Paléométtallurgie du Bronze final et de l'Antiquité







90 % de la charge en suspension transite en période de crue...

International Symposium on Sediment Management

*First Circular
Call for Papers*

I2SM
Lille, July 10-12th, 2008

*Managements of dredging operation and storage of sediments
Treatments of contaminated sediments
Transport of contaminants
Ecotoxicological approaches and developments of biotests
Analyses and water treatments
Beneficial uses of dredged marine and river sediments in Civil engineering
Other beneficial uses in other fields*