

PACTES - BMP

Particules Atmosphériques dans le Bassin Minier de Provence : Caractérisation, Toxicité et Evaluation Sociétale

APR 2009 de l'AFSSET et de l'ADEME « Santé, Environnement, Travail »

Partenaires : - CEREGE, UMR 6635, CNRS – Aix-Marseille Université
- ESPACE, UMR 6012, CNRS – Aix-Marseille Université
- LBME, EA 1784, Université de la Méditerranée
- ATMOPACA

Financeurs : - ADEME (80%)
- Ciments Lafarge
- Rio Tinto Alcan
- SNET
- Communauté du Pays d'Aix

Montant : 210 000 €

Durée : 2010 - 2013

30/06/2011

Séminaire OHM BMP

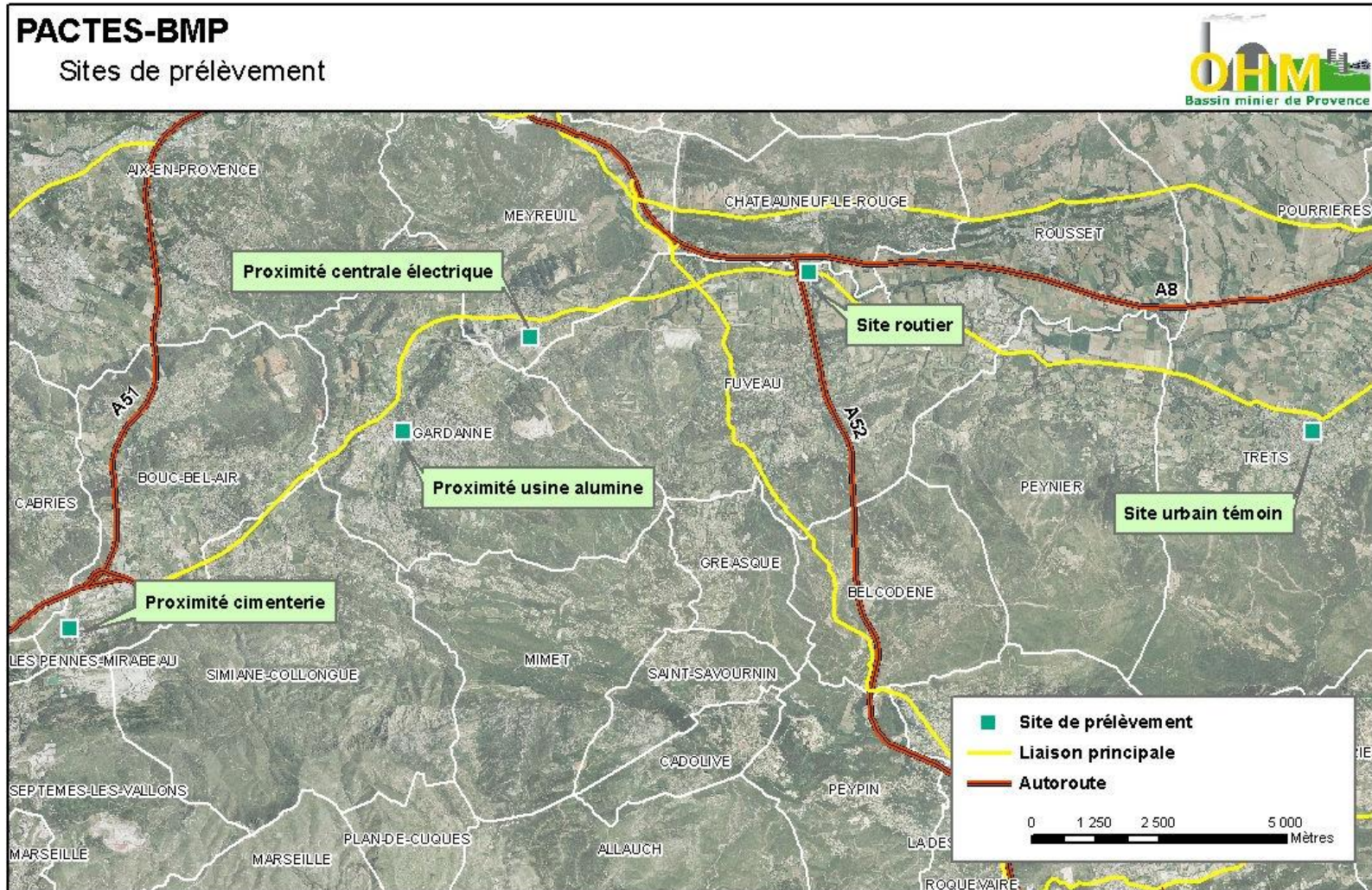
Le projet

- **Trois axes :**
 - la caractérisation physico-chimique des principales sources d'émissions
 - la caractérisation des cyto- et géno- toxicités (globales et par composants) des particules (PM2.5)
 - la perception de ces pollutions par les populations concernées et la confrontation avec la réalité de la mesure

Pas de la surveillance (rôle des AASQA)

Pas de désignation de « *coupable* » (rôle des services de l'état)

Les Sites



Document de travail - Réal. : S. Robert, CNRS-ECCOREV. 2010

30/06/2011

Séminaire OHM BMP

Les campagnes

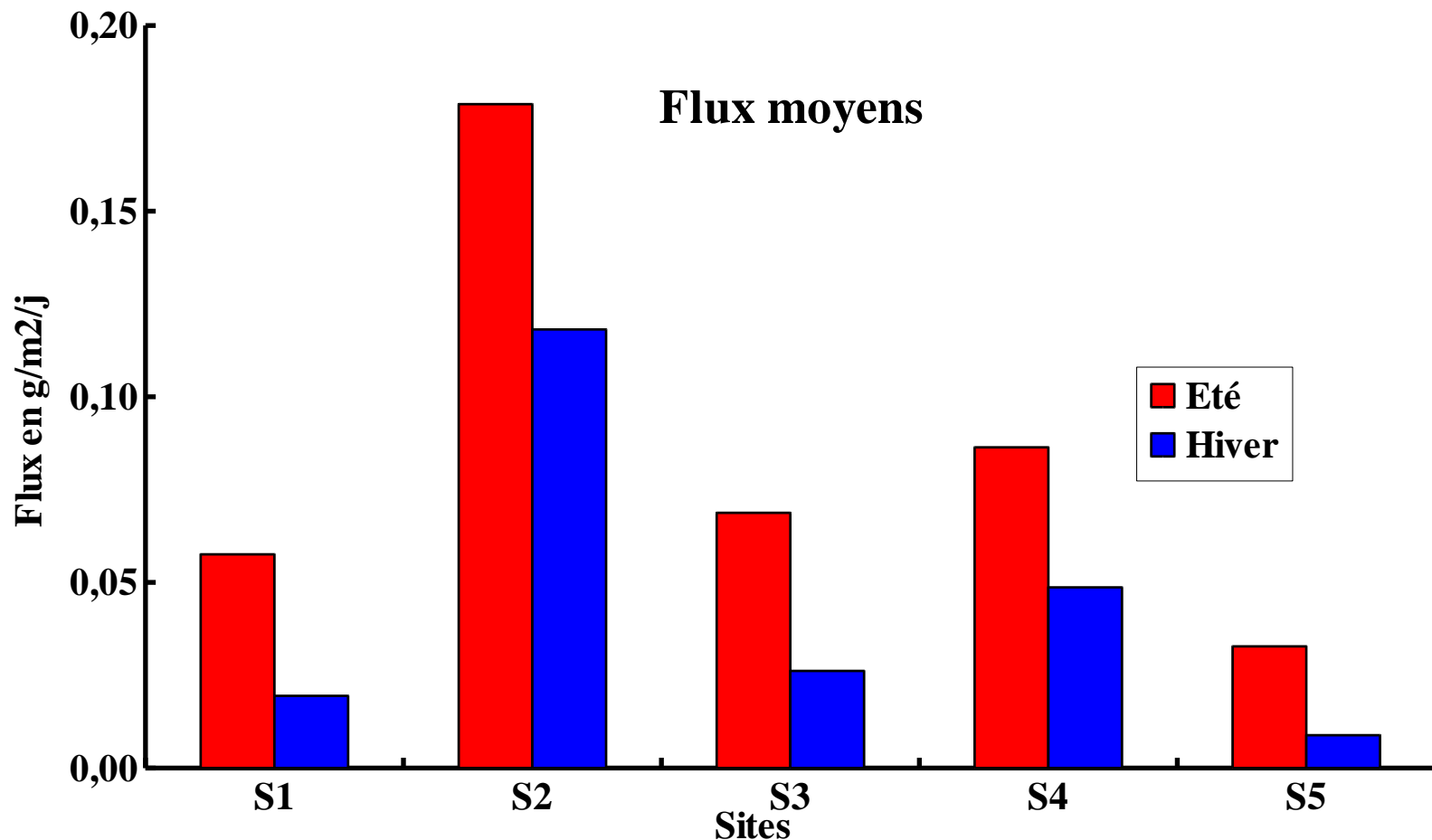
- du 30 Juin au 2 Août 2010
- du 3 Janvier au 1^{er} Février 2011
- 6 systèmes de mesure :
 - Sédimentables
 - Partisol PM10
 - Partisol PM2.5
 - DA80 PM2.5
 - Compteur Grimm PM10/PM2.5/PM1 et compteur IRSN
 - Impacteur TSP/PM10/PM2.5/PM1

Les particules sédimentables

- Prélèvement par jauge
- Granulométrie inférieure à $100\ \mu\text{m}$
- Pas de temps : 1 semaine
- 40 prélèvements au total
- Une fraction particulaire et une fraction soluble



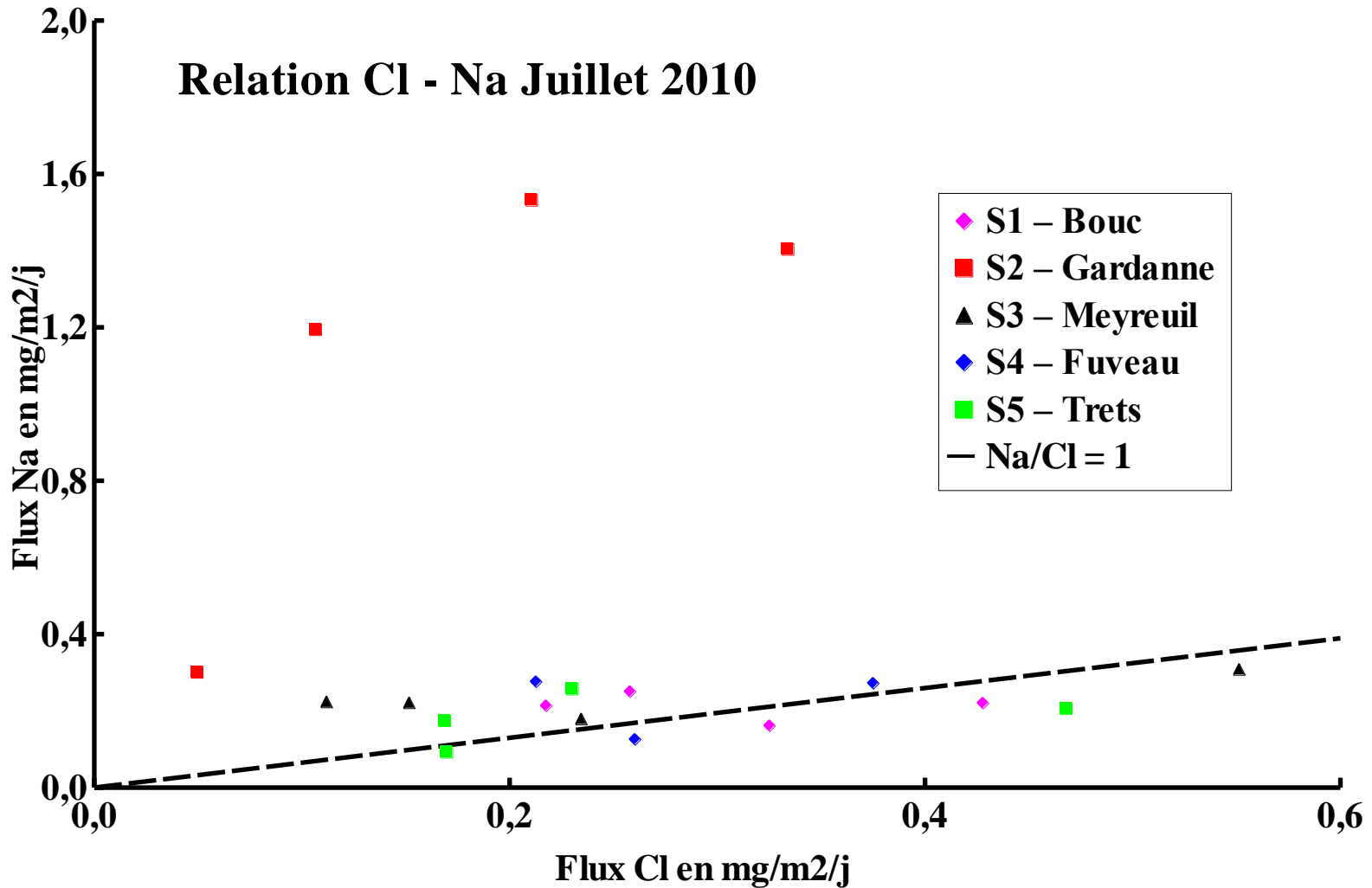
Les particules sédimentables



30/06/2011

Séminaire OHM BMP

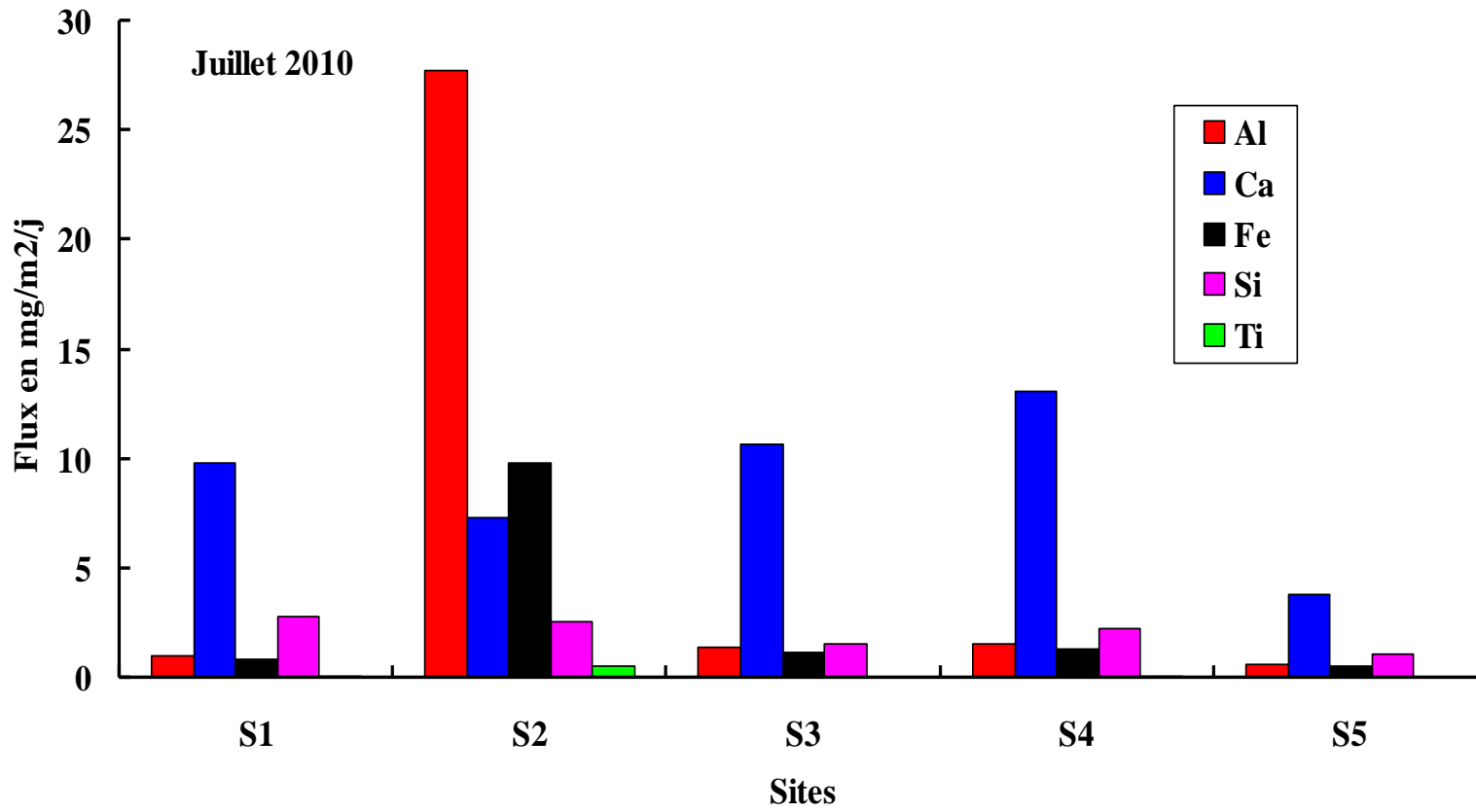
Les particules sédimentables



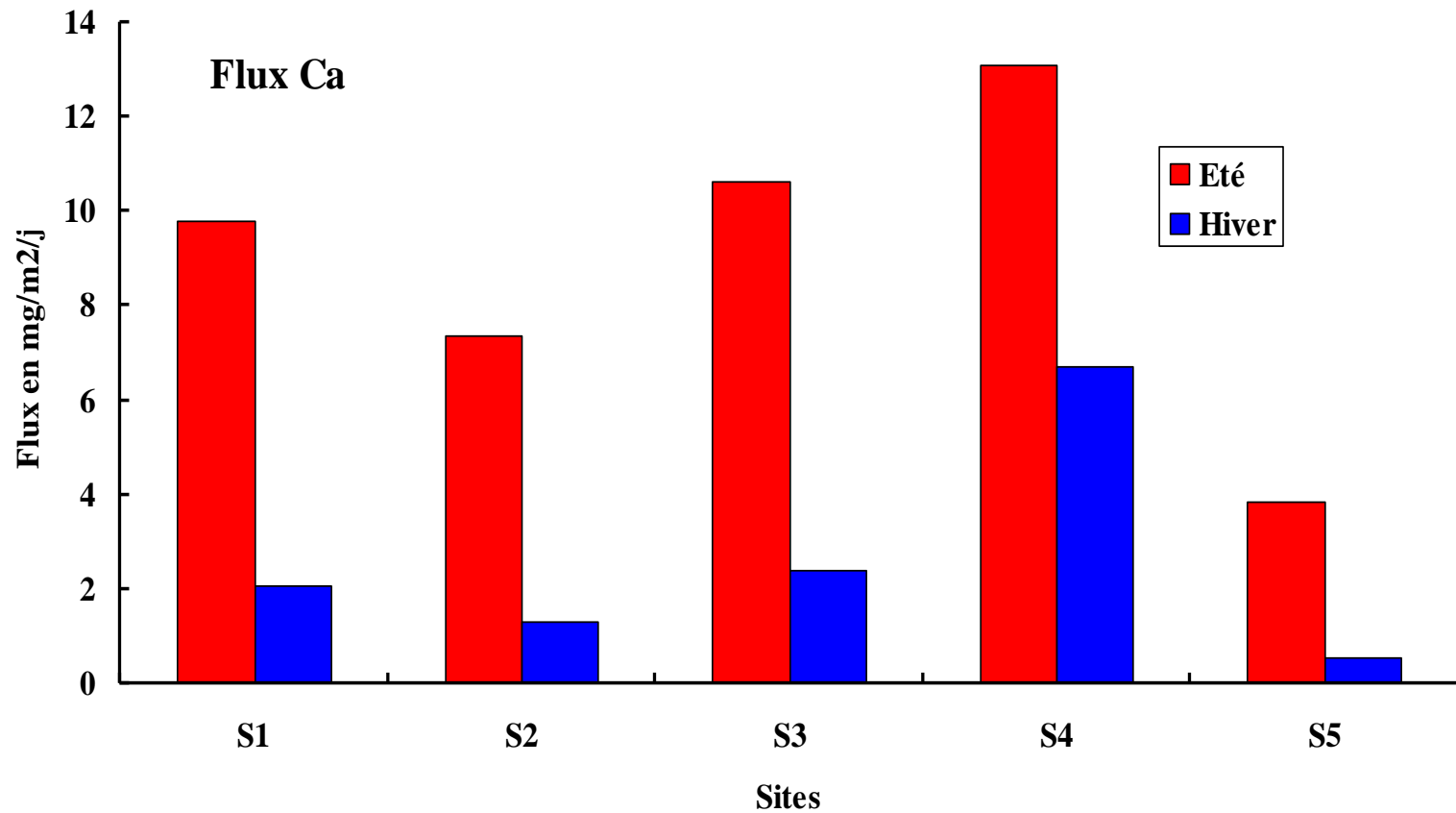
30/06/2011

Séminaire OHM BMP

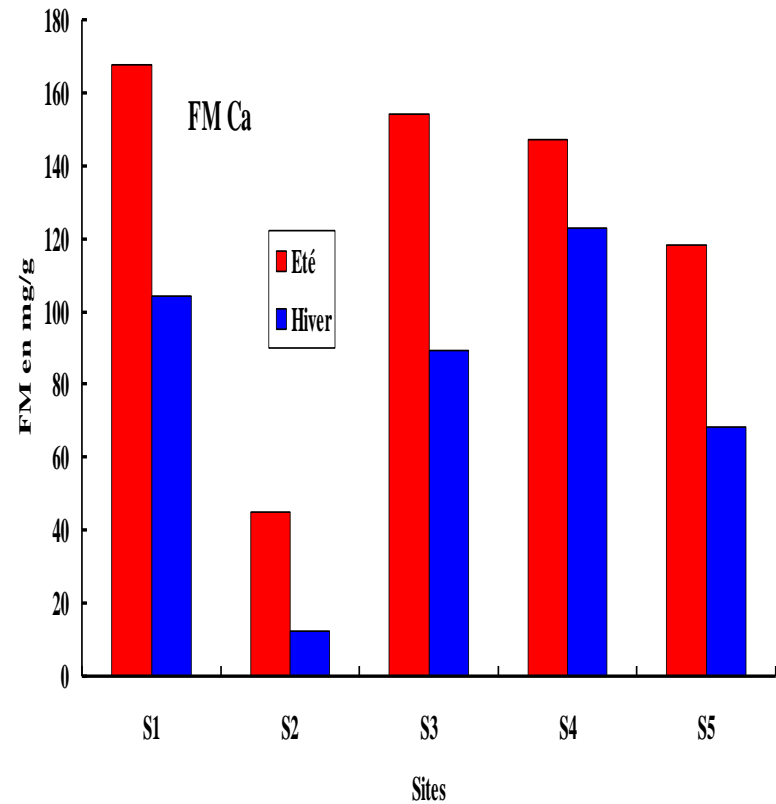
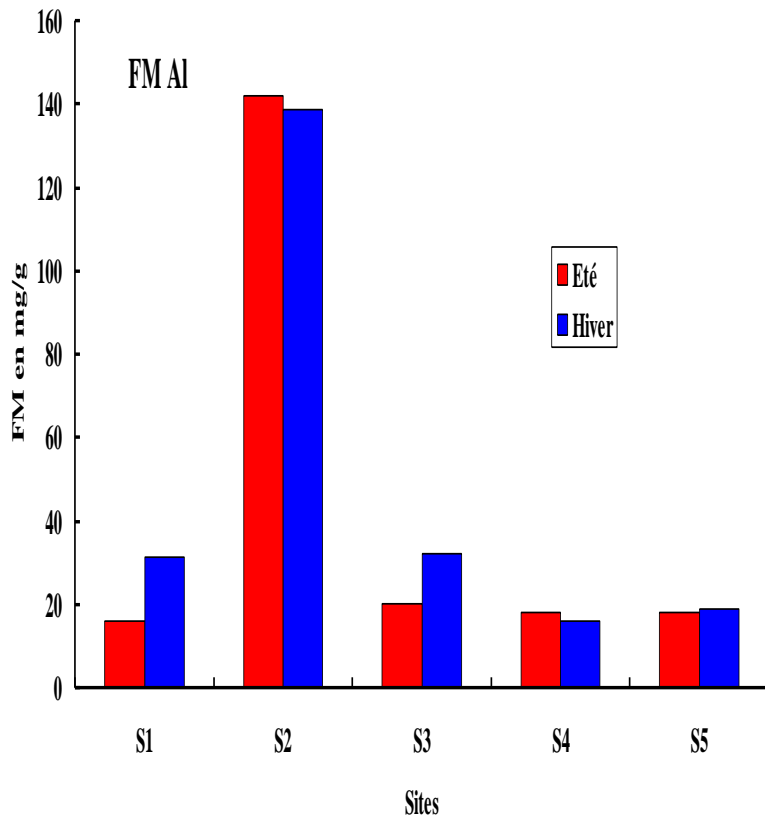
Les particules sédimentables



Les particules sédimentables



Les particules sédimentables

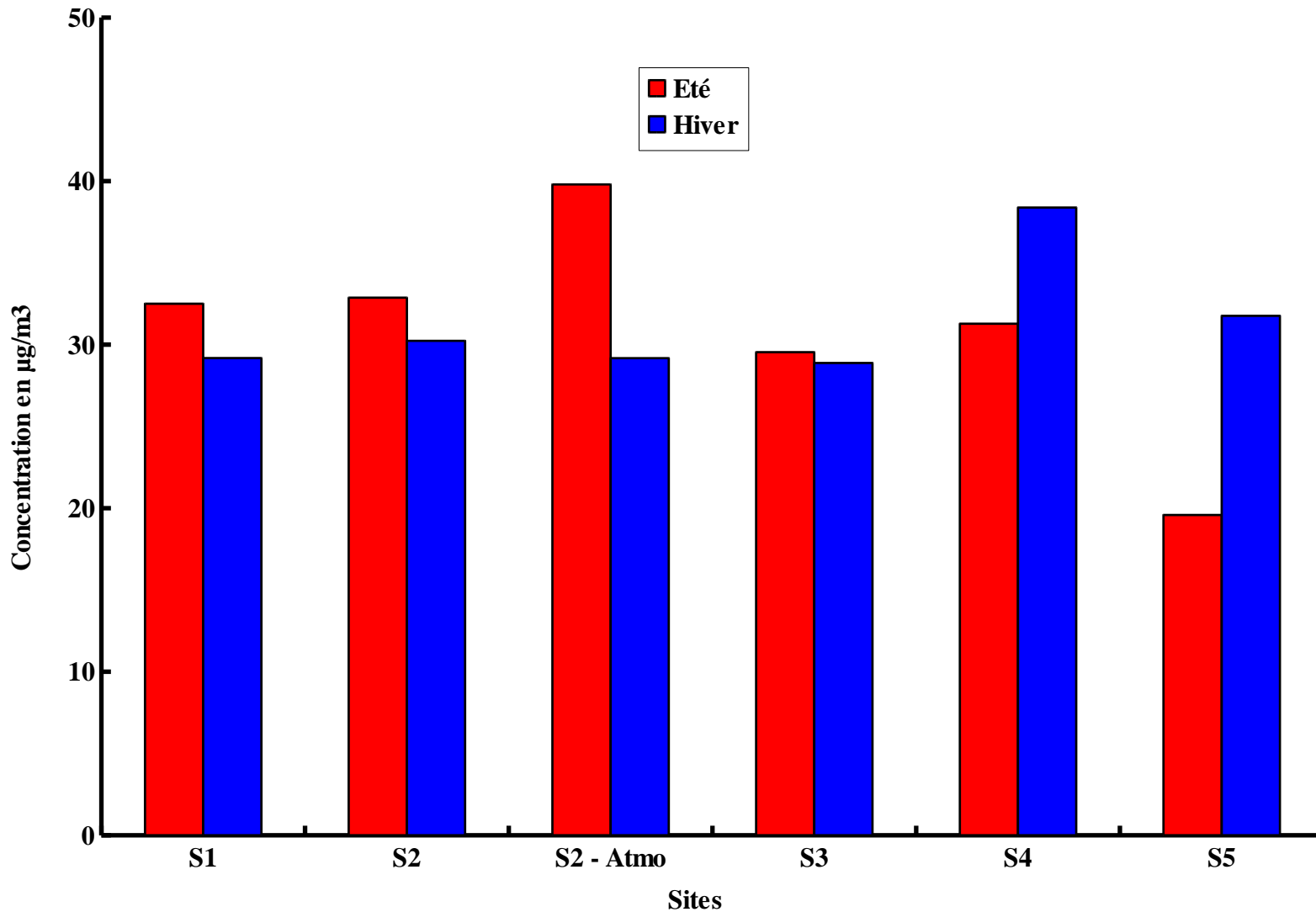


Les PM

- PM 10 et PM2.5
- Pas de temps : 1j
- Préleveur bas débit
- 280 prélèvements par campagne



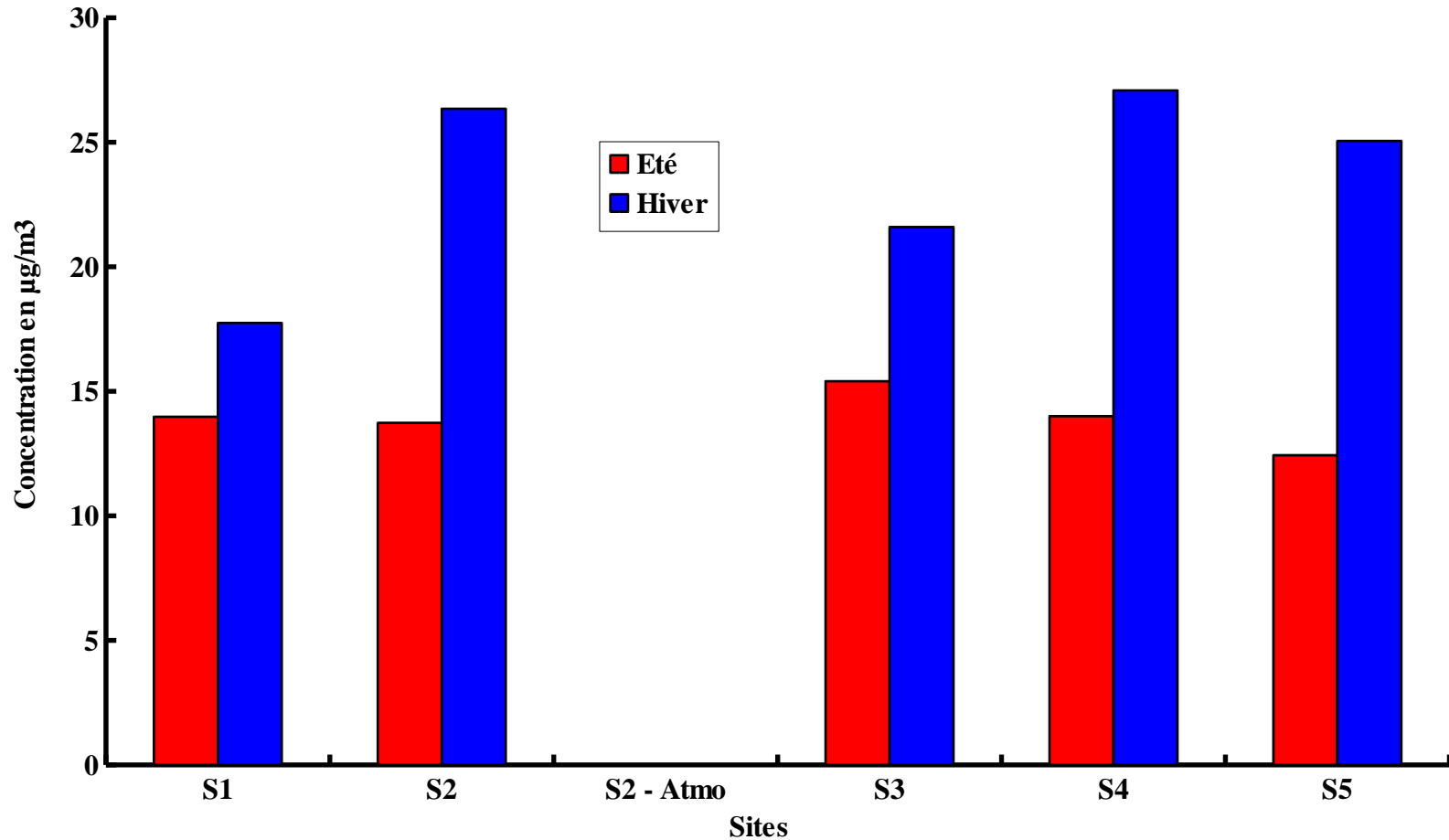
Les PM : PM10



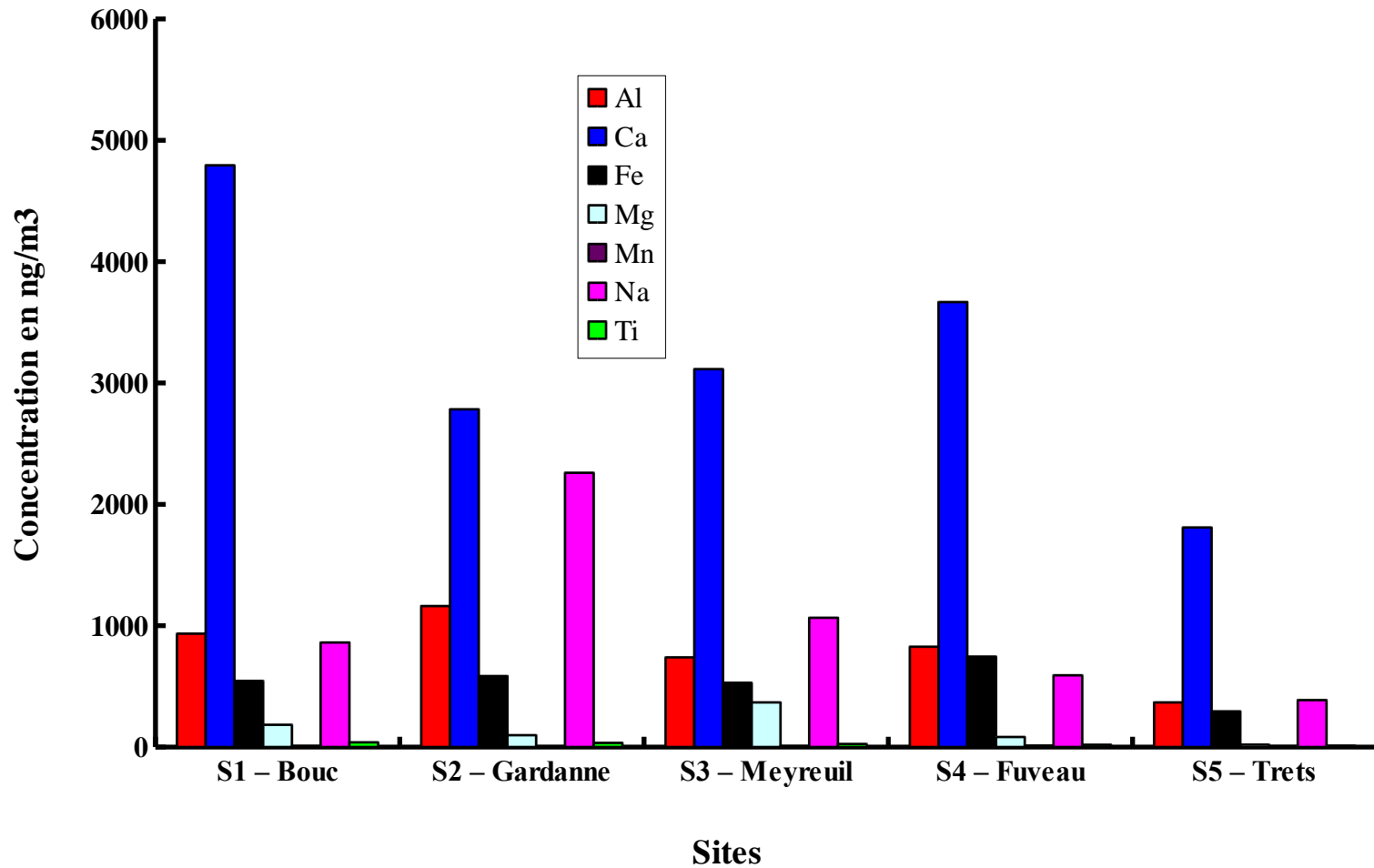
30/06/2011

Séminaire OHM BMP

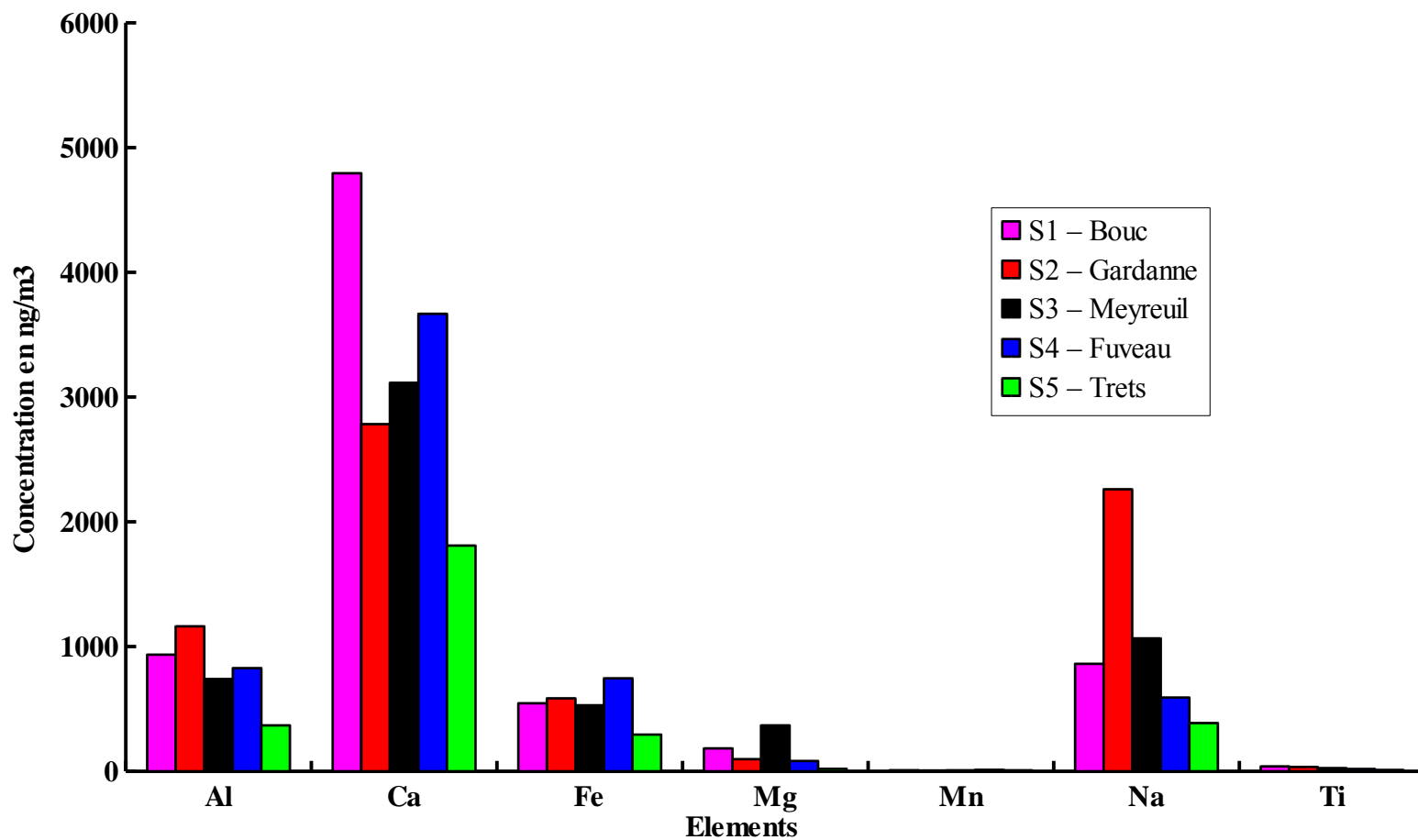
Les PM : PM2.5



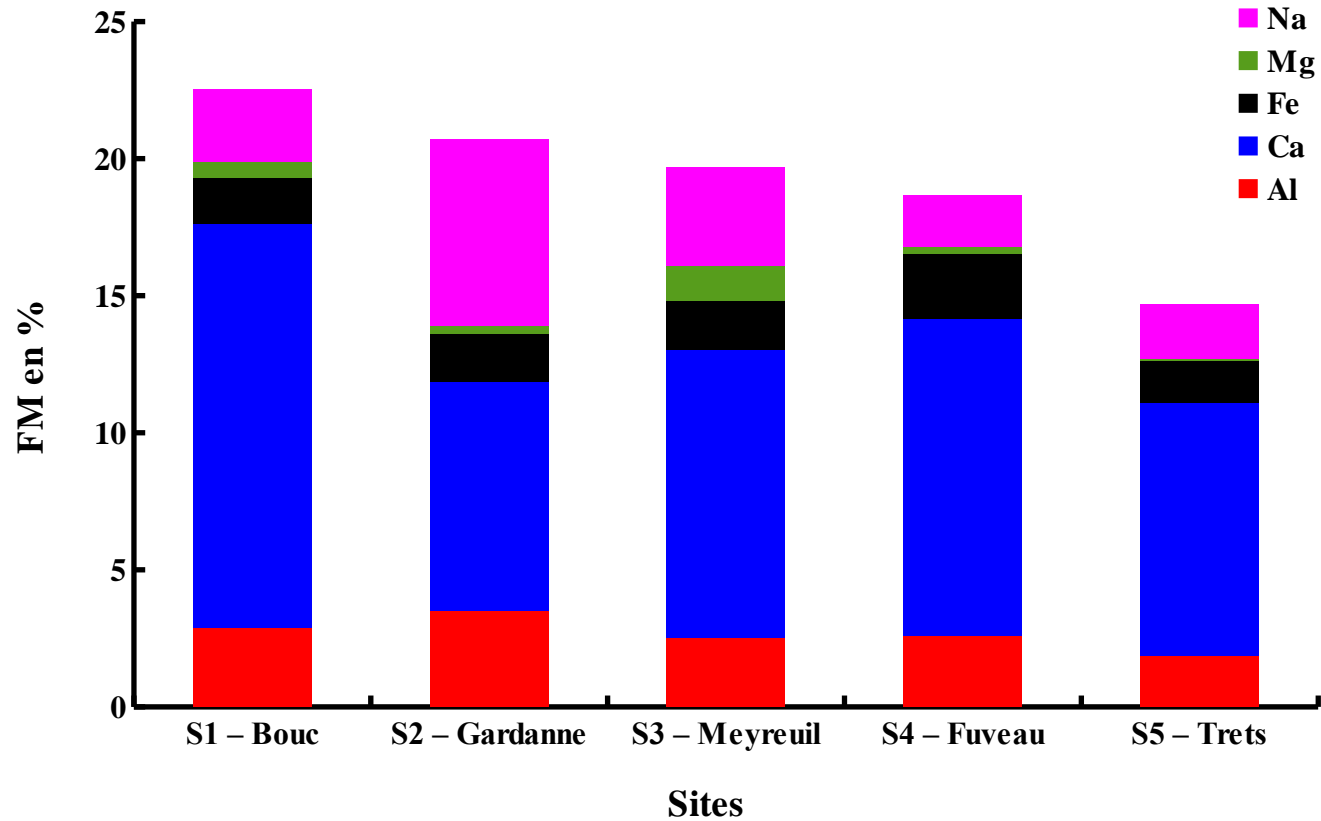
Les PM10



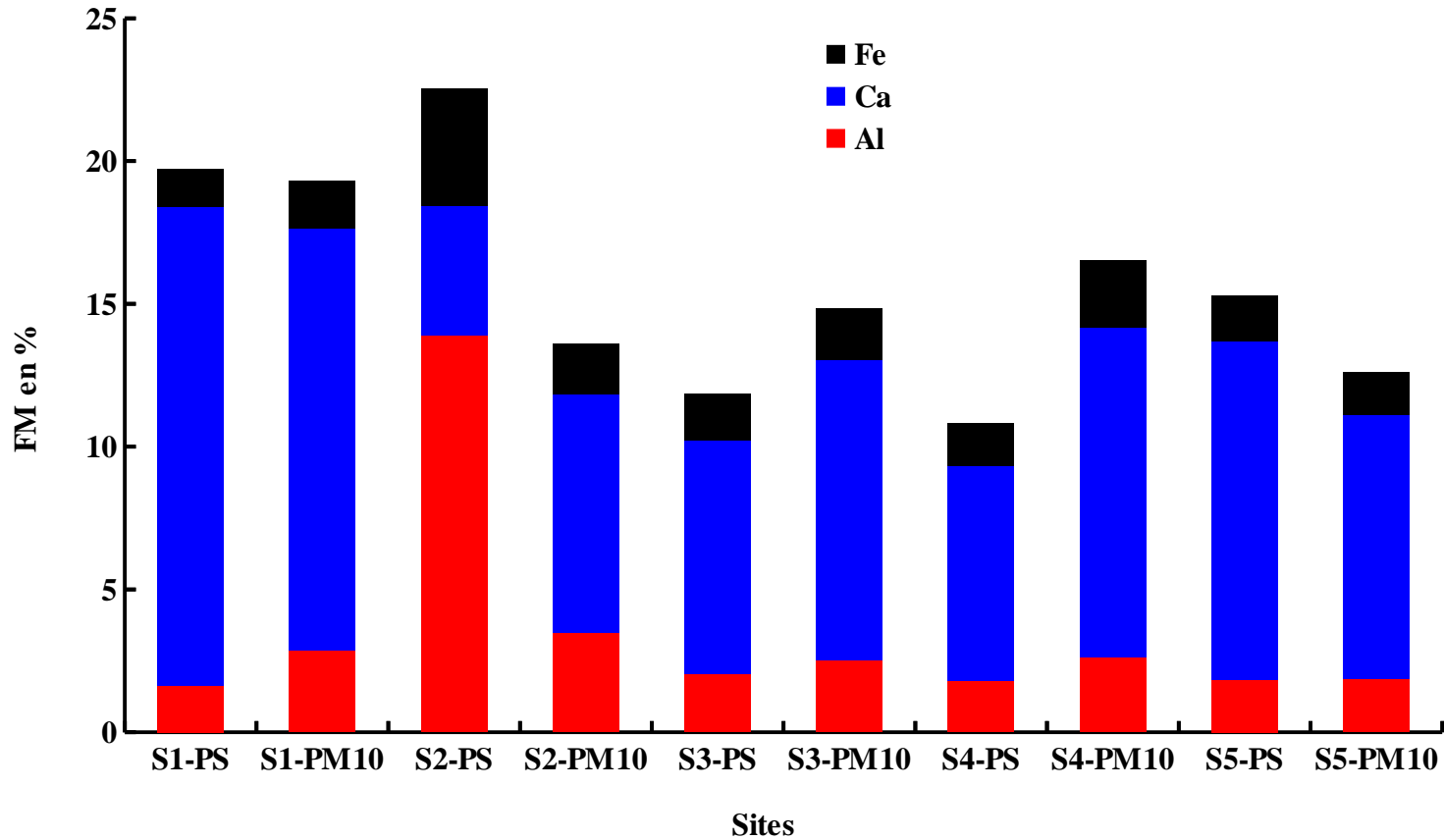
Les PM10



Les PM10



Comparaison PS - PM10



Il reste à faire :

- Chimie des PM10 et PM2.5 : en cours
- Caractérisation des sources : microscopie électronique, micro-fluorescence X
- Modèle récepteurs : CMB, PMF, UNMIX
- Exploitation des comptages de particules : relations nombre/masse
-