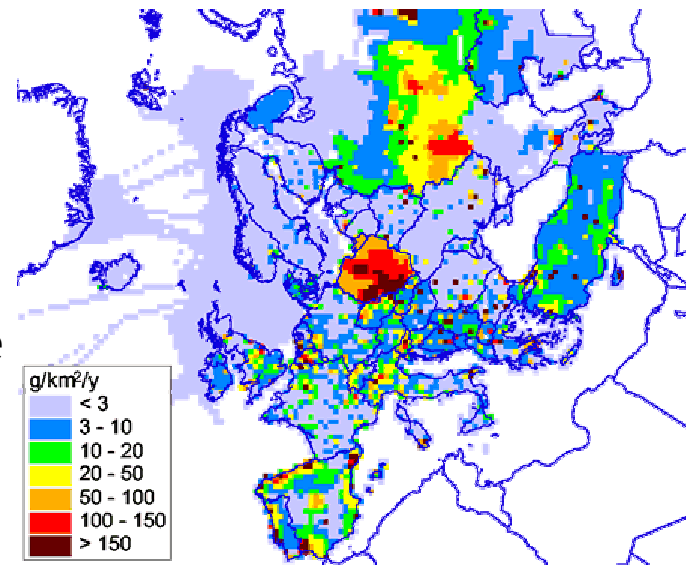


Modélisation des métaux lourds

- Plomb et le Cadmium : problème d'émission simplement
- Mercure : Emissions + Chimie dans l'atmosphère
problèmes plus complexes
- Pour ces métaux des modèles existent :
 - CMAQ (Etats Unis)
 - CSM-EST (Russie)
 - ...
- Transfert dans les autres média (eau, sol) :
Peu de modèles le prennent en compte



Emissions de Cd en 2005
EMEP

Modélisation des HAP

- Composés généralement modélisés :

B(a)P : Benzo(a)Pyrene

B(b)F : Benzo(b)Fluoranthene

B(k)F : Benzo(k)Fluoranthene

- Processus complexes d'échanges avec les autres média :

- Echanges Air/Sol

- Echanges Air/Végétation

- Echanges Air/Eau

- Dégradations chimiques des HAP

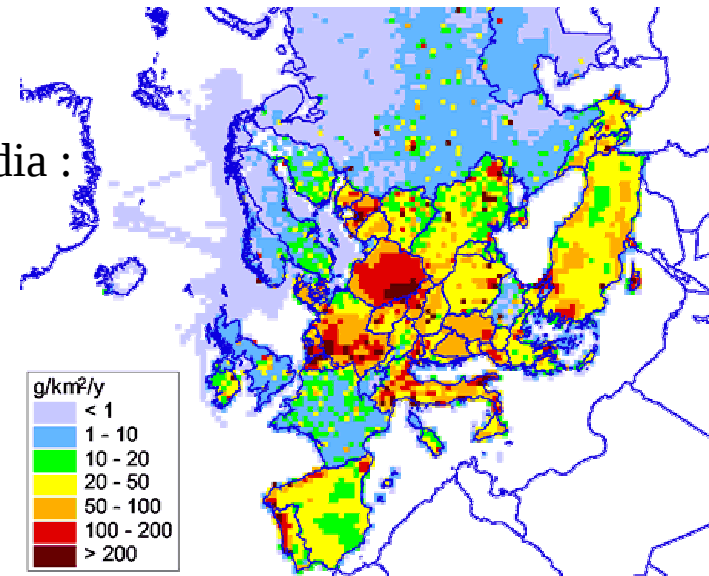
- Des modèles existent :

- CMAQ (Etats Unis)

- CHIMERE (France)

- CSM-EST (Russie)

- CSM-EST propose une validation pour les compartiments Air/Sol/Végétation



Emissions de B(a)P en 2005
EMEP