

Special thanks to Giovanni Cardenas (INERIS) for preparing this map



# Une première en France : un essai national sur site



- déc. 2006 : Création du groupe prélèvement
  - AE, DIREN, ONEMA, MEEDDAD, AQUAREF, représentants des organismes de prélèvements
- **≥ 1ère action du groupe** 
  - Élaboration du cahier des charges « essai national sur site eau superficielle »
  - Objectifs : connaître les pratiques de prélèvements dans les eaux superficielles et estimer l'incertitude liée aux opérations de prélèvements ponctuels
- 26 juin 2007 : Essai national sur site à Épône (78) sur le cours d'eau Mauldre organisé par INERIS
- **30** janvier 2008 : Restitution de l'essai à l'ensemble des membres du Groupe prélèvement et des organismes de prélèvements
  - Rapport accessible sur le site <a href="http://www.ineris.fr/eil">http://www.ineris.fr/eil</a>

# L'essai en lui-même : 26 juin 2007



#### **→** La Mauldre à Epône (78)

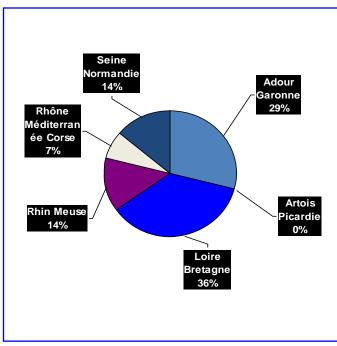
- pour sa situation géographique centrale,
- pour son caractère rural représentatif des stations de mesures rencontrées dans le cadre du RCS
- pour sa capacité à accueillir 40 personnes dans de bonnes conditions de sécurité

#### **№** 14 participants

 dont 3 organismes de prélevement sans activité analytique

#### Paramètres

- Paramètres de terrain : pH, conductivité, oxygène dissous, température de l'eau
- Paramètres laboratoire : MES, Nitrites,
  Orthophosphates, COHV, DEHP, baryum.



# L'essai en lui-même : 26 juin 2007



- **→** Observer et comparer les pratiques de prélèvement en eau superficielle
  - Pourquoi ? Pour mieux interpréter les résultats quantitatifs de l'essai lui-même
    - Pour comparer les pratiques des opérateurs aux normes ou aux guides existants
      FD T90 523-1
  - Pour proposer des améliorations de ces documents, des préconisations pour les cahiers de charges, et ...
- Estimer la part de la variabilité des résultats liée au prélèvement
  - Les sources d'erreurs liées aux composantes "transport", " analyse " et " calculs " ont été minimisées recours à un opérateur unique (INERIS).
  - 2 types d'opérations de prélèvement :
    - protocole libre
    - protocole imposé par le groupe "Prélèvement"
- ≥ Estimer la variabilité des résultats pour les paramètres physico chimiques de terrain (pH, cond, oxygène...)

## Les premiers enseignements



#### **→** Action fructueuse

- Démarche fortement appréciée par les préleveurs (reconnaissance de leur métier)
- Échanges entre les préleveurs (comparaison des outils utilisés etc...) mais également avec les donneurs d'ordres (AE)
- Connaissance des acteurs et des pratiques de prélèvement en eau superficielle

#### **→** Action riche en information

- Mise en place et organisation d'un tel essai
- Les points forts et les faiblesses

## Les premiers enseignements



#### **→** Un point bien cadré : Mesures sur site (pH, Conductivité)

- Instruments de mesure spécifiques au terrain semblent être aussi répétables et justes que ceux utilisés dans les laboratoires d'analyses
- Participants maîtrisent le contrôle métrologique des appareillages de terrain

#### Valorisation des constats observés sur site

 Note Check-list des choses à faire et à ne pas faire lors d'un prélèvement ponctuel dans un cours d'eau à destinataire des préleveurs et des donneurs d'ordre

#### **№** Constat protocole libre/ protocole imposé

- Protocole libre mieux maîtrisé qu'un protocole imposé
- Si protocole imposé, une formation au préalable semble indispensable

### Les difficultés rencontrées



#### → D'un point de vue organisationnel

Information et autorisation tardive des propriétaires des berges de la Mauldre

#### **Sur le terrain**

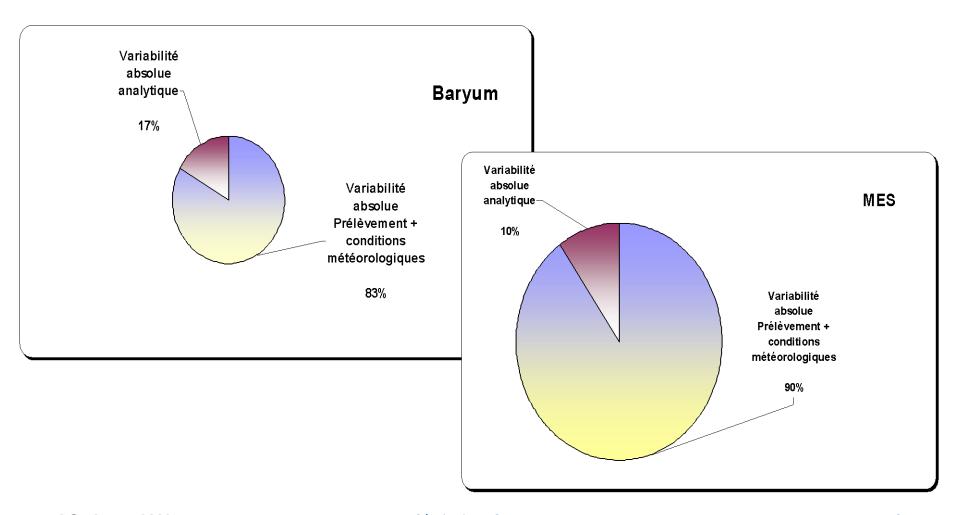
- Conditions météorologiques de la veille
  - Orages de la veille et retour progressif à une situation normale vers fin de journée
  - Débit de la Mauldre X 2
- Variabilité sur la journée importante pour l'ensemble des paramètres sauf le baryum
  - DEHP: 53.4%
  - COHV: 35%
  - Nitrites, MES, Orthophosphates: entre 12.2% et 18.4%

#### **→** Lors de l'exploitation

- Exploitation statistiques des données plus complexe
  - Retenir la valeur de référence la plus appropriée en prenant en considération la variabilité du cours d'eau (approches : Tranche Horaire et Suivi du cours d'eau)

# 1ère estimation de la variabilité liée aux opérations de prélèvements par rapport à la variabilité analytique





# Les actions en terme d'amélioration en 2009, 2010 .....



- Application à un autre type d'eaux naturelles : Plan d'eau
  - Pourquoi? Technique de prélèvement, préleveurs, matrice #

#### **№** Comment?

- Organisation INERIS/LNE
- Financement dans le cadre de nos conventions avec ONEMA
- Pilotage par le groupe « Prélèvement »
- 2008 : Initiation de la démarche
  - Extension du groupe prélèvement aux personnes expertes dans le domaine des eaux de lacs, plan d'eau
  - Définition du cahier des charges « essai Plan d'eau » : objectifs identiques à l'essai eaux superficielles
  - Sélection du site et essais préliminaires 2009
- **2009**: Mise en œuvre du cahier des charges
- 2010 : Réalisation de l'essai sur site