



Le déploiement du RMQS en Alsace, résultats et perspectives



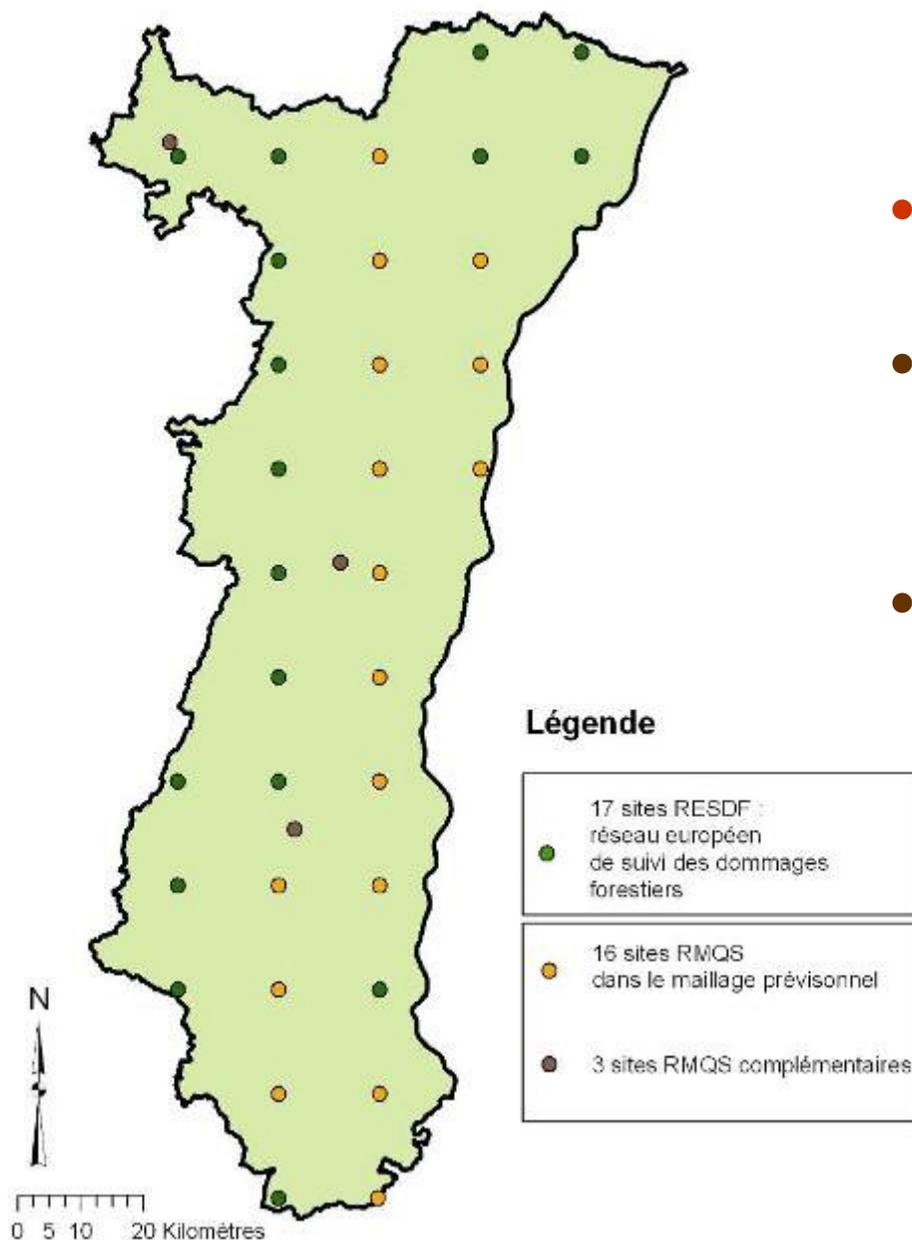
Rémi Koller / Séminaire IGCS 1^{er} et 2 décembre 2011



Plan

- Le déploiement régional 2005-2006
- Quelques résultats
- D'autres sources de données pour surveiller la qualité des sols localement
- Perspectives

Localisation des 36 sites alsaciens



Le déploiement régional du RMQS

- Principes et méthodes : le cahier des charges RMQS
- Mise en œuvre RMQS : ARAA et SOL CONSEIL
- Le maillage Alsace : 36 sites sur 8280 km²
 - RMQS : 17 agricoles, 1 urbain et 1 forêt
 - Biosoil: 17 en forêt
 - 33 points sur les nœuds de la grille et 3 sites supplémentaires (2 en vigne et 1 agricole)



Représentativité des 36 sites

- Représentativité par rapport à l'occupation du sol sur le territoire

Surface totale ALSACE	8280 km ²	Sites RMQS et Biosoil
Forêt	38%	18
Autres occupations (urbain, ...)	21%	1
SAU	41%	17
36 sites d'observation soit 1 pour 230 km²		
Dont TL	71 % de la SAU	12
Dont STH	23 % de la SAU	3
Dont vigne	5 % de la SAU	2



Mais un maillage insuffisant pour détecter des situations et évolutions locales !

Quelles autres sources de données peut on mobiliser ?

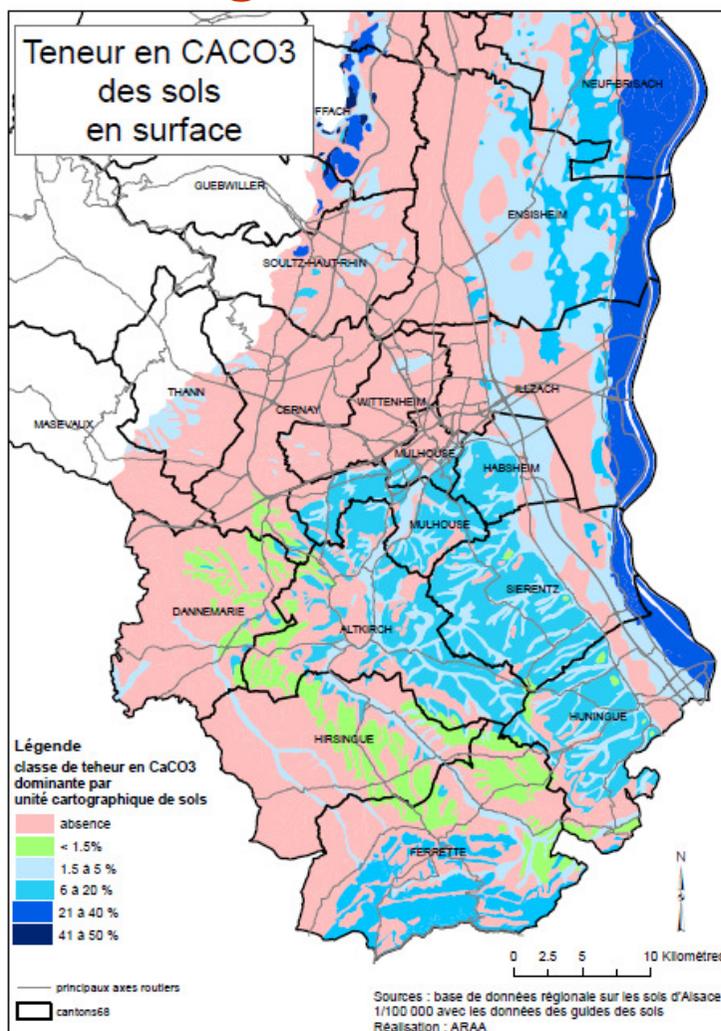
BDAT et statistiques cantonales

Autres outils

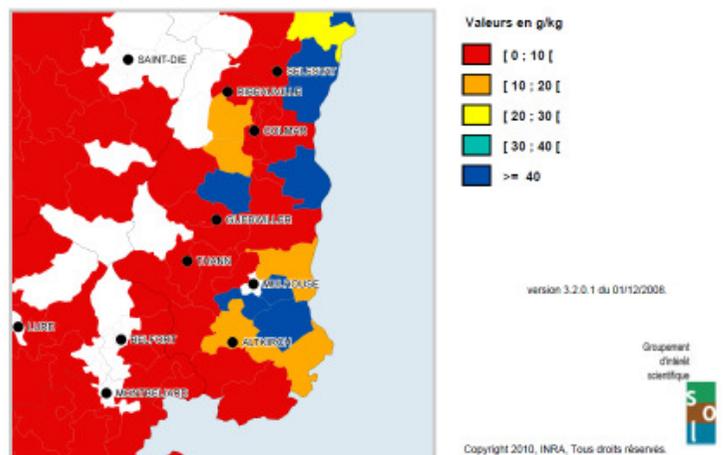


La BDAT et les statistiques régionales

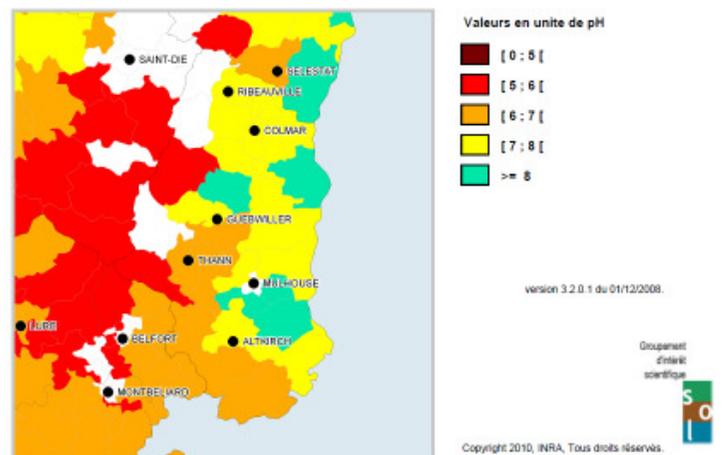
- Exemple 1 : les teneurs en calcaire et les pH des sols agricoles



Médiane des teneurs en calcaire total de l'horizon de surface des sols agricoles -- Période début 2000 à fin 2004



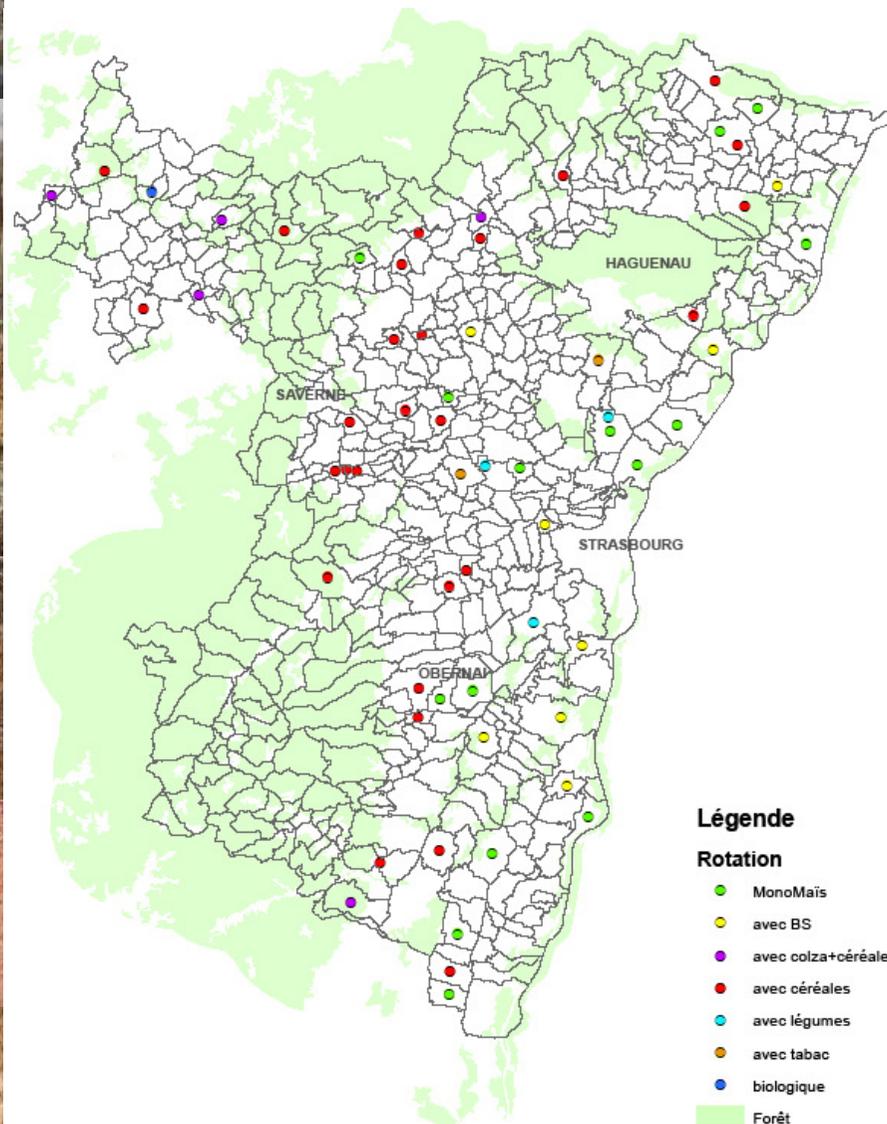
Médiane des teneurs en pH eau de l'horizon de surface des sols agricoles -- Période début 2000 à fin 2004



Des réseaux de surveillance locaux d'origine réglementaire

- La surveillance des sols dans les plans d'épandage de PRO domestiques ou industrielles : parcelles de référence avec ETM et CTO horizon de surface (1 point pour 20 ha)
 - Bas-Rhin (CA67 et CG67) :
 - environ 15 000 ha en plan d'épandage, **soit 7,6% de la SAU**
 - soit +/- 750 parcelles de référence
 - Haut-Rhin (SMRA 68) :
 - 13 300 ha agricoles en plans d'épandage, **soit 9,6% de la SAU**
 - depuis les années 90', plus de 3 000 analyses de terre avec ETM, géoréférencées
 - Pas d'exploitation géostatistique à ce jour

Des réseaux de surveillance locaux : le réseau de surveillance de la fertilité des sols agricoles du Bas-Rhin (resp. Céline VEIT)



- Surveillance des teneurs en $C_{org.}$ et de la fertilité chimique
- ~ 60 points en terre labourable, géoréférencés
- Diversité des sols, des systèmes de culture, des régimes d'apports organiques
- État initial établi entre 2005 et 2007
- 2^{ème} campagne de mesure de 2010 à 2012

Chez nos voisins du Land de Bade Wurtemberg



Abbildung 1-2: Bodenprobenbank der LUBW

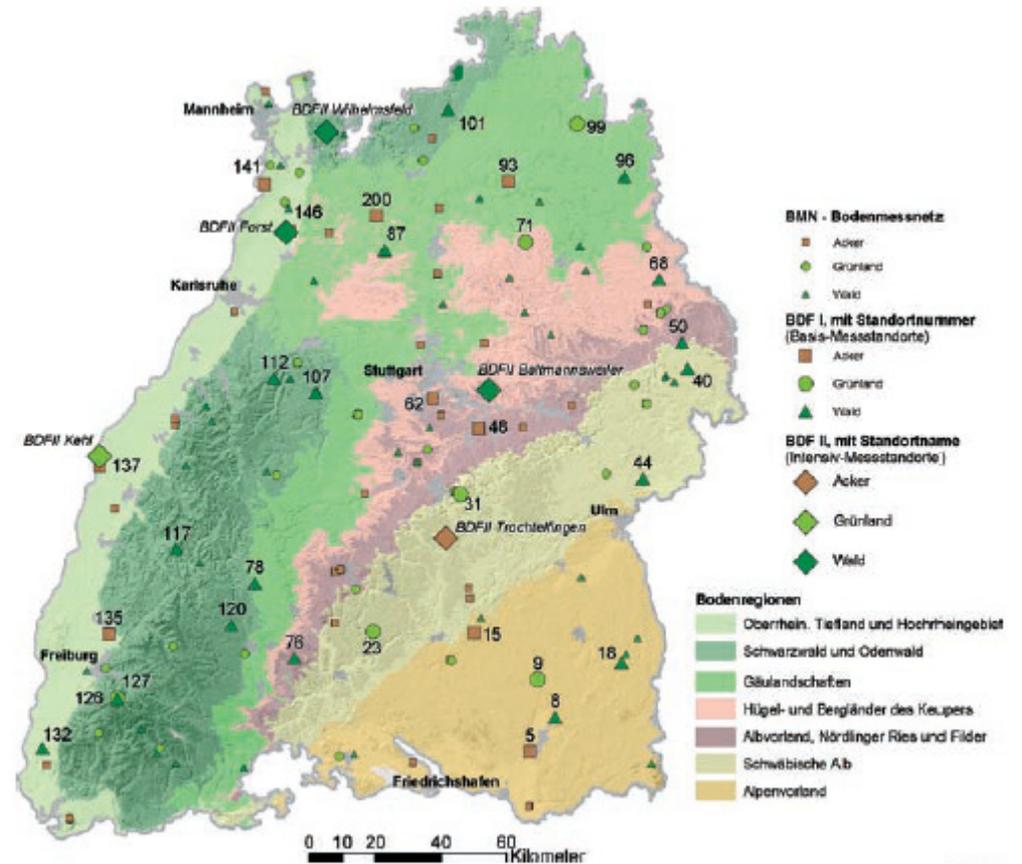


Abbildung 1-1: Standorte der Bodendauerbeobachtung in Baden-Württemberg

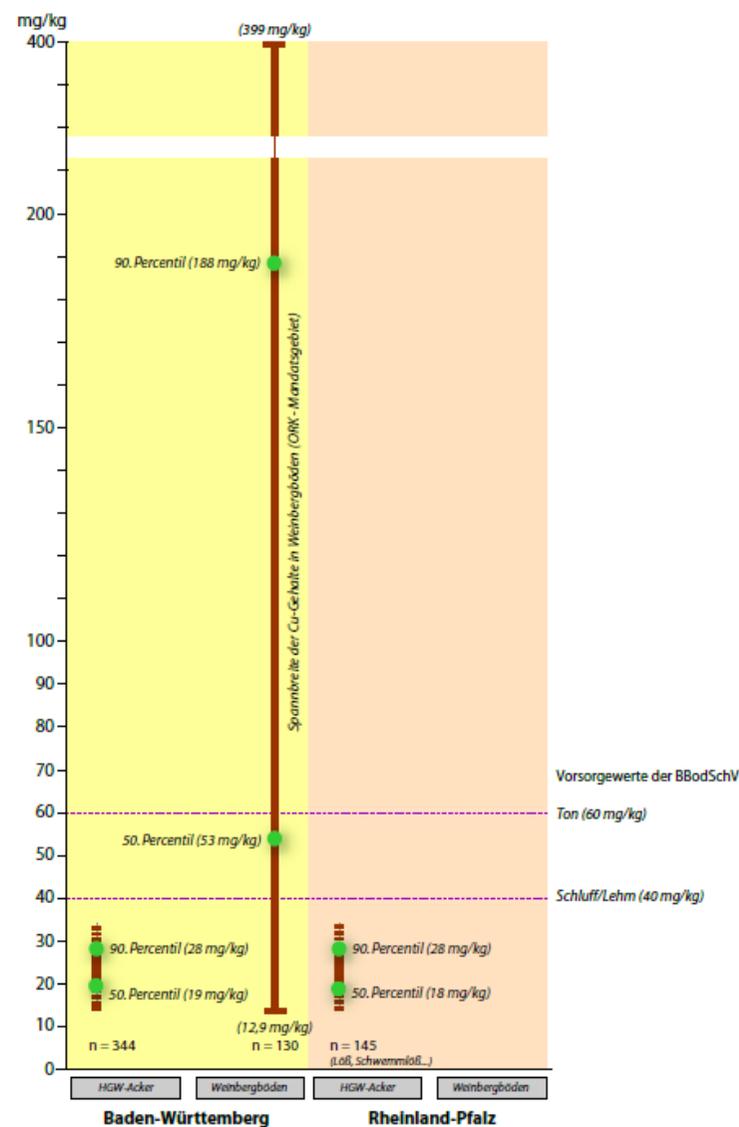
<i>Structure du réseau</i>	GMN Grundmessnetz	BMN Basismessnetz
Terres labourables	50	10
Prairies	43	6
Forêt	61	17
Total	154 Soit 1 site pour 232 km ²	33 Soit 1 site pour 1100 km ²

Dans les Länder allemands

- Des données d'observation réglementaires
- Des statistiques harmonisées entre Land depuis le règlement fédéral sur la protection des sols et les pollutions historiques (BBodSchV 1999)
- Ici l'exemple du cuivre total en LBW (1984-2007) et LRP, valeurs de fond et gamme de distribution pour des sols agricoles et du vignoble

Source :
CONFERENCE FRANCO-GERMANO-SUISSE
DU RHIN SUPERIEUR Groupe de travail environnement
Pollution par le cuivre des sols dans les vignobles –
rapport 2009

KUPFER - Hintergrundwerte und Spannweite der Gehalte in Weinbergböden



Des réseaux aux fonctions complémentaires

- Les fonctions du RMQS vu d'une région :
 - Sentinelle par son intégration dans l'échelle nationale et européenne : **alerter !**
 - Prospective méthodologique par la mesure de nouveaux indicateurs (Bio_RMQS)
 - Participer à la définition des politiques nationales : i.e. le stockage du carbone dans les sols
- Les réseaux locaux : une surveillance ciblée pour des questions régionales identifiées
 - Surveillance de la fertilité à moyen terme des sols en réponse à l'évolution de l'agriculture et des techniques
 - Recyclage de PRO urbains : les ETM et les MPO
 - Diminution de l'élevage, évolution des assolements, changement de technique de travail du sol : Corg, P, pH, ...
 - Des réseaux à consolider ou développer en articulation avec le RMQS (maillage, méthode, ...)





Merci de votre attention

