

Qualité des eaux souterraines dans la vallée du Rhin supérieur

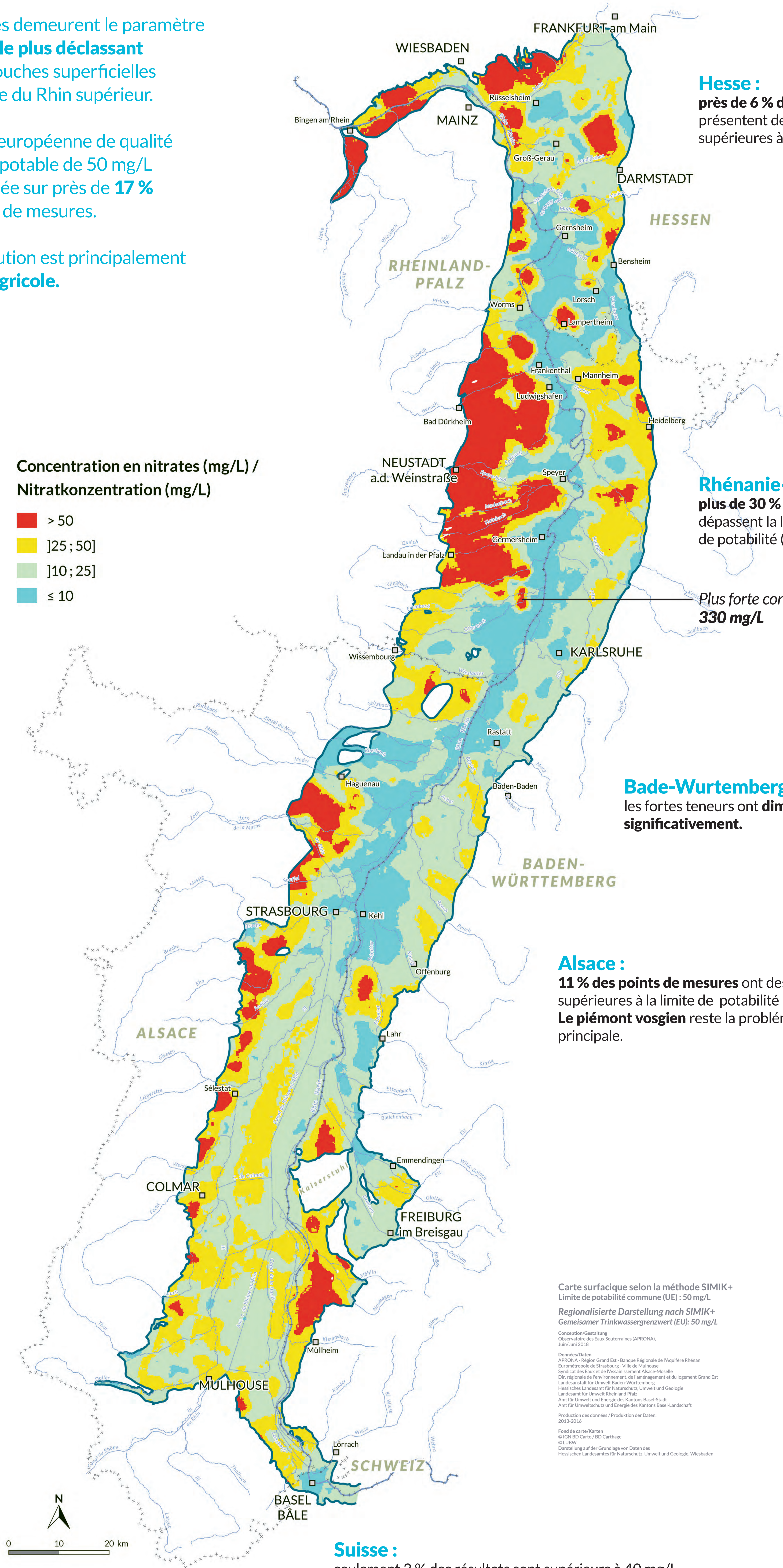
Nitrates

Les nitrates demeurent le paramètre de qualité **le plus déclassant** dans les couches superficielles de la nappe du Rhin supérieur.

La norme européenne de qualité pour l'eau potable de 50 mg/L est dépassée sur près de **17%** des points de mesures.

Cette pollution est principalement d'origine **agricole**.

Concentration en nitrates (mg/L) / Nitratkonzentration (mg/L)



Hesse :
près de **6 %** des points de mesures présentent des concentrations supérieures à 100 mg/L.

Rhénanie-Palatinat :
plus de **30 %** des ouvrages dépassent la limite de potabilité (50 mg/L).

Plus forte concentration : **330 mg/L**

Bade-Wurtemberg :
les fortes teneurs ont **diminué** significativement.

Alsace :
11 % des points de mesures ont des teneurs supérieures à la limite de potabilité (50 mg/L). Le **piémont vosgien** reste la problématique principale.

Carte surfacique selon la méthode SIMIK+
Limite de potabilité commune (UE) : 50 mg/L

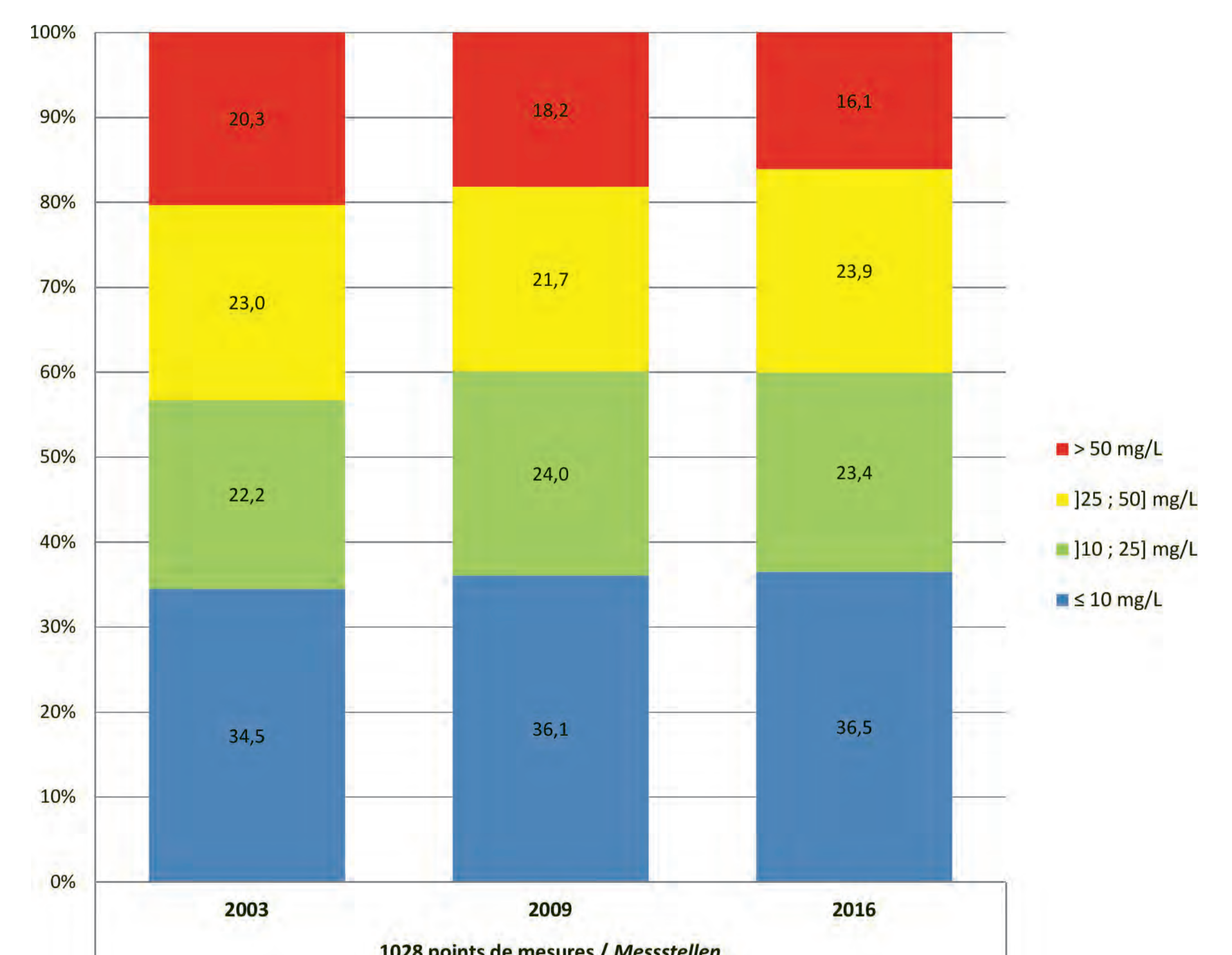
Regionalisierte Darstellung nach SIMIK+
Gemeinsamer Trinkwassergrenzwert (EU): 50 mg/L

Conception/Gestaltung: Oberbehörde des Saar-Southern (APRONA), Juni/Juni 2018
Données/Données: APRONIA, Région Grand Est - Banque Régionale de l'Aquifère Rhénan, Eurocentropole de Strasbourg - Ville de Mulhouse, Syndicat des Eaux et de l'Assainissement Alsace-Haut-Rhin, Dir. Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Grand Est, Landesamt für Umwelt Baden-Württemberg, Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz, Amt für Umwelt und Energie des Kantons Basel-Stadt, Amt für Umweltschutz und Energie des Kantons Basel-Landschaft, Produktion des données / Production des Données: 2013-2016
Fond de carte/Karten: © IGN/BD Carthage / IGN/BD Carthage, © LUBW, Darstellung auf der Grundlage von Daten des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Wiesbaden

Suisse :
seulement 3 % des résultats sont supérieurs à 40 mg/L dans ce secteur urbain et non agricole.

Une **légère diminution des fortes teneurs** est observée à l'échelle transfrontalière. Elle est attribuable essentiellement **au Bade-Wurtemberg** où la situation tend vers une légère amélioration.

Répartition des classes de concentrations en nitrates (points de mesures communs 2003-2009-2016)



Evolution de la Ressource et Monitoring des Eaux Souterraines du Rhin supérieur
Entwicklung der Ressource und Monitoring des Eintrags von Spurenstoffen in das Grundwasser des Oberrheingrabens

2016

Partenaires techniques et financiers
Association pour la Protection de la Nappe Phréatique de la Plaine d'Alsace - Colmar (APRONA)
INTERREG V Rhin supérieur par l'intermédiaire du Fonds européen de développement régional (FEDER)
Région Grand Est
Agence de l'Eau Rhin Meuse (AeRM)
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Grand Est (DREAL)
APRONA
Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)
Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd Rheinland-Pfalz (SGD-Süd)
Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU-RP)
Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)
Amt für Umwelt und Energie - Basel-Stadt (AUE-BS)
Amt für Umweltschutz und Energie - Basel-Landschaft (AUE-BL)
Le projet a également profité de l'appui technique du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).



Qualité des eaux souterraines dans la vallée du Rhin supérieur Pesticides – Substances actives et métabolites

41 pesticides (substances actives et métabolites) dépassant de seuils sur l'eau potable reconnus par les partenaires (Directive européenne 98/83/CE)

Des pollutions apparaissent sur l'ensemble de la zone d'étude.

Sur les 41 substances étudiées, 36 ont été quantifiées au moins une fois par un des partenaires.

14 % des points de mesures présentent un dépassement de la limite de potabilité. (0,1 µg/L pour une molécule ou 0,5 µg/L pour la somme).

Pourtant interdites depuis des années, l'atrazine et ses métabolites demeurent les **molécules les plus quantifiées**.

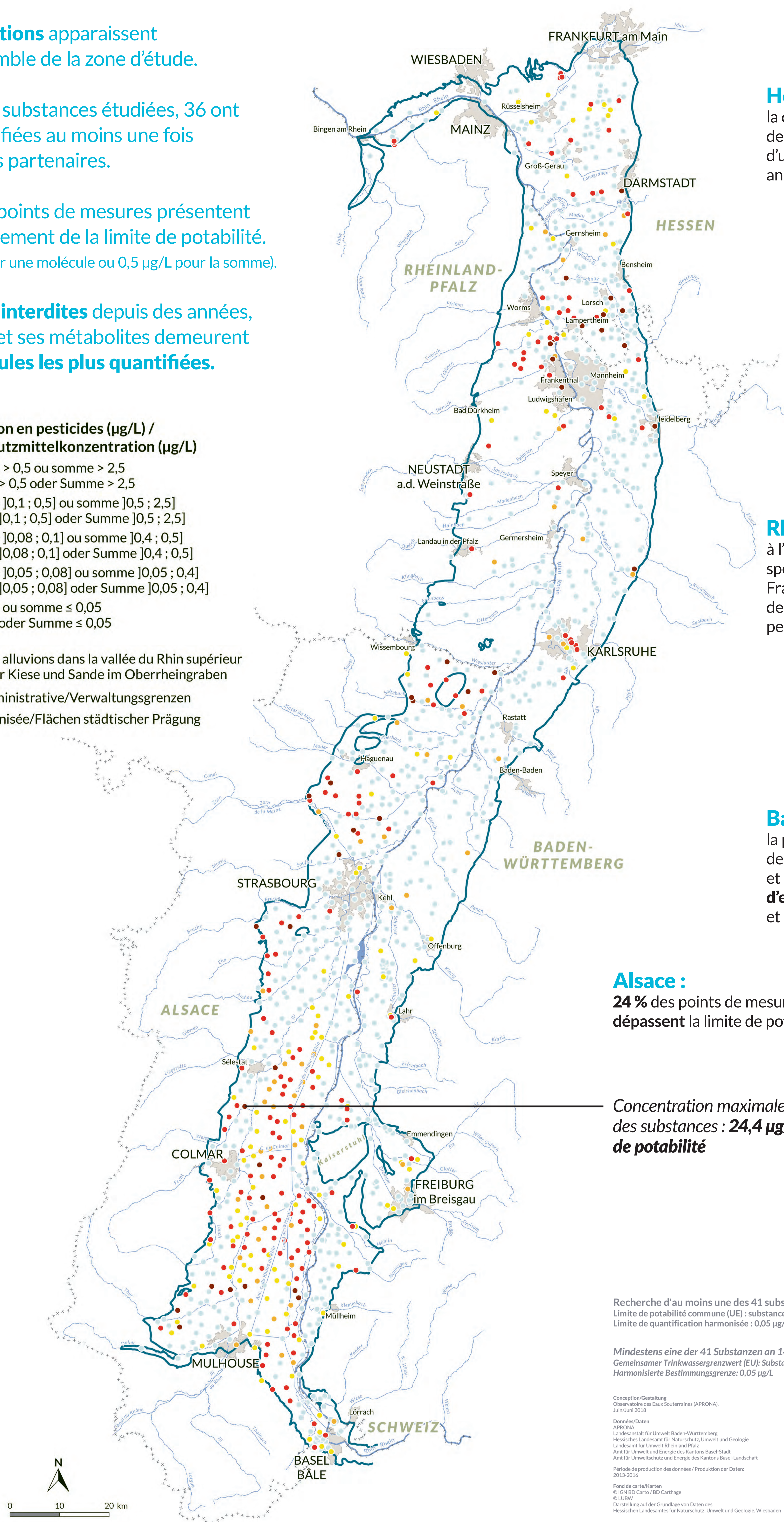
Concentration en pesticides (µg/L) / Pflanzenschutzmittelkonzentration (µg/L)

- Substance > 0,5 ou somme > 2,5
Substanz > 0,5 oder Summe > 2,5
- Substance]0,1 ; 0,5] ou somme]0,5 ; 2,5]
Substanz]0,1 ; 0,5] oder Summe]0,5 ; 2,5]
- Substance]0,08 ; 0,1] ou somme]0,4 ; 0,5]
Substanz]0,08 ; 0,1] oder Summe]0,4 ; 0,5]
- Substance]0,05 ; 0,08] ou somme]0,05 ; 0,4]
Substanz]0,05 ; 0,08] oder Summe]0,05 ; 0,4]
- Substance ou somme ≤ 0,05
Substanz oder Summe ≤ 0,05

— Limite des alluvions dans la vallée du Rhin supérieur
Grenze der Kiese und Sande im Oberrheingraben

--- Limite administrative/Verwaltungsgrenzen

■ Zone urbanisée/Flächen städtischer Prägung



Hesse :
la quantification de 4 molécules interdites d'utilisation depuis plusieurs années est en **baisse**.

Rhénanie-Palatinat :
à l'exception du secteur spécifique de Ludwigshafen/Frankenthal, la présence des pesticides et des métabolites pertinents **reste négligeable**.

Bade-Wurtemberg :
la proportion de dépassements de 0,05 µg/L pour l'atrazine et ses métabolites a **diminué d'environ un tiers** entre 2003 et 2016.

Alsace :
24 % des points de mesures dépassent la limite de potabilité.

Concentration maximale pour la somme des substances : **24,4 µg/L, soit 50 fois la limite de potabilité**

Recherche d'au moins une des 41 substances sur 1403 points de mesures
Limite de potabilité commune (UE) : substance > 0,1 ou somme > 0,5 µg/L
Limite de quantification harmonisée : 0,05 µg/L

Mindestens eine der 41 Substanzen an 1403 Messstellen
Gemeinsamer Trinkwassergrenzwert (EU): Substanz > 0,1 oder Summe > 0,5 µg/L
Harmonisierte Bestimmungsgrenze: 0,05 µg/L

Conception/Gestaltung
Observatoire des Eaux Souterraines (OSES)
Juin/Juni 2018
Données/ Daten
APRONA
Landesamt für Umwelt Baden-Württemberg
Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz
Amt für Umwelt und Energie des Kantons Basel-Stadt
Amt für Umweltschutz und Energie des Kantons Basel-Landschaft
Période de production des données / Produktion der Daten:
2013-2016
Fond de carte/Karten
© IGN, BD Carthage / BD Carthage
© LUBW
Darstellung auf der Grundlage von Daten des
Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Wiesbaden

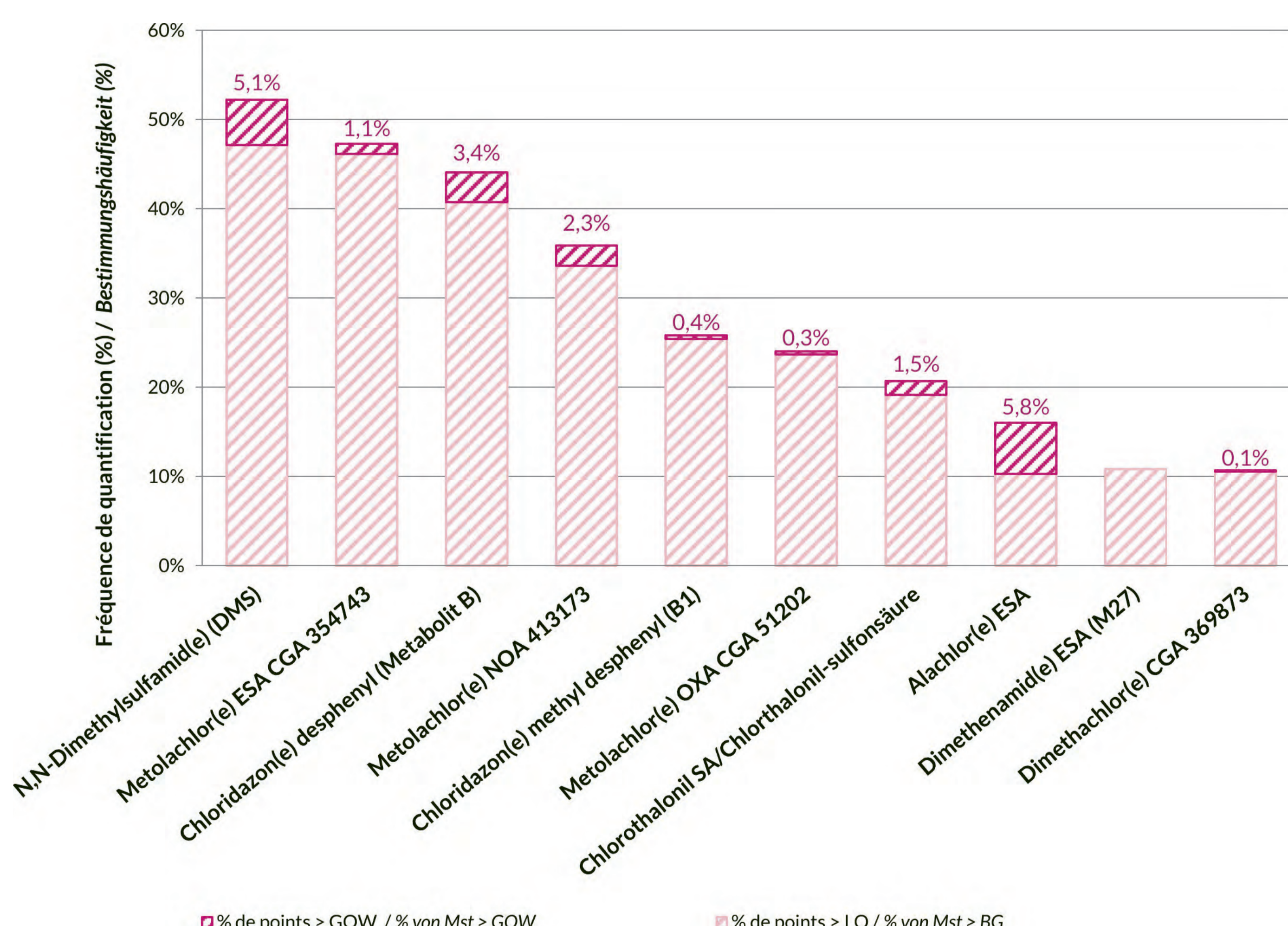
Suisse :
la présence de pesticides est **généralisée** sur l'ensemble du périmètre d'étude.

23 métabolites de pesticides non soumis à un seuil de potabilité mais possédant des valeurs guides à orientation sanitaire en Allemagne (GOW)

Ces 23 molécules ont été analysées sur un réseau de 861 points de mesures. La majorité d'entre elles font l'objet d'un premier suivi à cette échelle. Toutes les substances ont été quantifiées au moins une fois.

De fortes concentrations sont mesurées pour les 23 métabolites émergents. Leur **présence est généralisée** à toute la zone d'étude (73 % des ouvrages).

Fréquences de quantification et de dépassement des seuils allemands d'orientation sanitaire (GOW) et distribution statistique pour les 10 métabolites les plus quantifiés.



Evolution de la Ressource et Monitoring des Eaux Souterraines du Rhin supérieur
Entwicklung der Ressource und Monitoring des Eintrags von Spurenstoffen in das Grundwasser des Oberrheingrabens

2016

Partenaires techniques et financiers
Association pour la Protection de la Nappe Phréatique de la Plaine d'Alsace - Colmar (APRONA)
INTERREG V Rhin supérieur par l'intermédiaire du Fonds européen de développement régional (FEDER)
Région Grand Est
Agence de L'Eau Rhin Meuse (AeRM)
Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Grand Est (DREAL)
APRONA
Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)
Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd Rheinland-Pfalz (SGD-Süd)
Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz (LfU-RP)
Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)
Amt für Umwelt und Energie - Basel-Stadt (AUE-BS)
Amt für Umweltschutz und Energie - Basel-Landschaft (AUE-BL)
Le projet a également profité de l'appui technique du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

