



**Echantillonnage et appréciation de la contamination de l'eau
du captage de Sie Genevilliers par les produits phytosanitaires
Rapport de synthèse**

LES OBJECTIFS

Le constat de contamination des eaux souterraines par les pesticides repose le plus souvent sur des observations ponctuelles (une fois dans l'année). Du fait de la variabilité des conditions climatiques, de l'activité microbienne des sols et de l'activité agricole, cette **fréquence** d'échantillonnage paraît discutable, surtout dans des contextes **pédologiques** et géologiques caractérisés par une circulation rapide de l'eau.

Ces questions ont amené l'Agence et l'**ENSAIA** à mettre en place un suivi de longue durée (1991-96) sur un captage situé sur une butte calcaire fissurée, et d'étudier différentes modalités de prélèvement (ponctuel, moyen hebdomadaire etc), et de chercher à établir des relations avec d'autres paramètres de la qualité de l'eau (nitrates, carbone organique dissous) ainsi qu'avec les événements culturels (dates de traitement) et climatiques.

LA DEMARCHE

Collecte d'eau à l'aide de préleveurs automatiques, **et/ou** de seaux, dans la « bêche » du captage ou dans les collecteurs en amont de la bêche. analyses des pesticides et métabolites. Collecte des informations sur l'occupation des sols, leur nature et composition, les **événements** météorologiques etc.

LES PRINCIPAUX RESULTATS

Le mode de prélèvement n'a pas la même influence sur les résultats d'analyse selon les paramètres : les résultats de nitrates sont très similaires, ceux du carbone sont parfois influencés par la **fréquence** d'échantillonnage. L'atrazine et son principal métabolite (~~des~~ **éthylatrazine**) fluctuent beaucoup, et les modes de prélèvement induisent des résultats fortement divergents. L'isdoproturon est apparu de manière sporadique. Les autres substances suivies n'ont jamais été détectées, notamment la bentazone, pourtant très soluble, dont on espérait faire un traceur du temps de transfert entre la parcelle et le captage.

Dans le contexte précis de ce captage, le facteur clé semble donc être la circulation de l'eau, encore que celle-ci ne joue pas le même rôle pour toutes les matières actives. La forte variabilité des concentrations d'atrazine, et de son métabolite, soulignent la difficulté qu'il y aura à interpréter des résultats de mesures dans les

réseaux de **surveillance**, **caractérisés** par une **fréquence** d'échantillonnage réduite. Cela **vaut** en tout cas pour **les** points de mesure situés dans des **aquifères** similaires à celui de Ste Geneviève. **Il en va de même** du contrôle sanitaire - et en particulier, un résultat **inférieur** à la CMA ne signifie pas que celle-ci n'est pas dépassée peu de temps après.

Thème : pesticides, eaux souterraines

Auteur : Michel SCHIAVON, ENSAIM

Contact : Marc BABUT

Cette études est : diffusable sur demande payant

Consultation à l'Agence: Prix de vente:

Références

Date du rapport : 15 février 1998