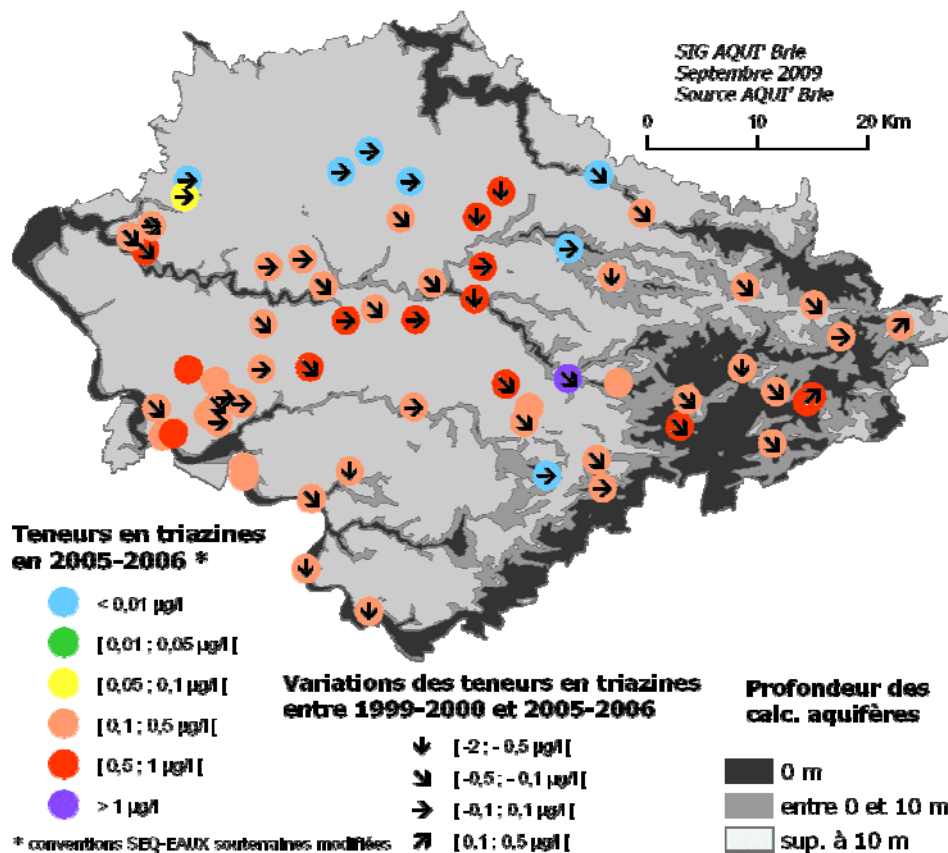


Triazines

Les [triazines](#) sont une famille de [pesticides](#) massivement utilisés comme désherbants, à [usage](#) agricole comme non agricole, pendant 44 ans. Parmi ces triazines, les plus fréquemment retrouvées dans la nappe des calcaires de Champigny sont l'atrazine et la simazine, et ponctuellement la terbuthylazine et la cyanazine. L'interdiction de l'atrazine a été progressive. Son usage non agricole a été interdit dès 1997. Son usage agricole a été interdit en juin 2001 pour 89 communes de Seine-et-Marne. Enfin, l'usage agricole des triazines a été interdit en France en juin 2003.

Il s'agit donc d'une pollution du passé, que l'on continue à trouver dans les sols, les eaux de surface et les eaux souterraines. Malheureusement, on y retrouve également des [métabolites](#) de ces produits, issus de leur dégradation partielle dans la nature. L'atrazine se dégrade ainsi en une ribambelle de métabolites aux noms barbares : déséthylatrazine, déisopropylatrazine, hydroxy-atrazine, etc... Dans la nappe des calcaires de Champigny, les concentrations en déséthylatrazine, dépassent aujourd'hui les concentrations en atrazine! La carte ci-dessous est un cliché de l'état de la contamination de la nappe en triazines, mesuré au cours d'une [année hydrologique](#), entre octobre 2005 et septembre 2006. Chaque pastille de couleur correspond au cumul des concentrations maximales de chaque triazine retrouvées dans la nappe, à son lieu de prélèvement, au cours de cette période. Plus les couleurs tirent vers le rouge voire le violet, plus la qualité est dégradée. On a également calculé, pour tous les captages où des données étaient disponibles, l'évolution des concentrations entre 1999 et 2006.

On constate une dégradation généralisée de la ressource, indépendamment des zones de [vulnérabilité intrinsèque](#) de l'[aquifère](#) (en gris foncé sur la carte). En 2005-2006, 84% des captages du réseau Qualichamp présentent un cumul de concentrations supérieur à 0,1 $\mu\text{g/l}$. La tendance est toutefois à l'amélioration de la situation, puisque qu'entre 1999 et 2006, 78 % des captages ont enregistré une baisse des concentrations. Toutefois, il faut rester prudent sur l'interprétation de cette baisse, car elle peut être en partie liée aux conditions pluviométriques. Les années 2003 à 2006 ont été relativement sèches. Or la pluie semble jouer un rôle moteur dans la dégradation et l'entraînement des produits jusqu'à la nappe. Que se passera-t-il avec le retour d'années très pluvieuses ?



Cumul des concentrations maximales des triazines* par point d'eau, en 2005-2006 et évolution de ces cumuls depuis 1999. *concentrations maximales des triazines = concentrations maximales en atrazine, desethyl-atrazine, deisopropylatrazine, cyanazine, terbuthylazine et simazine