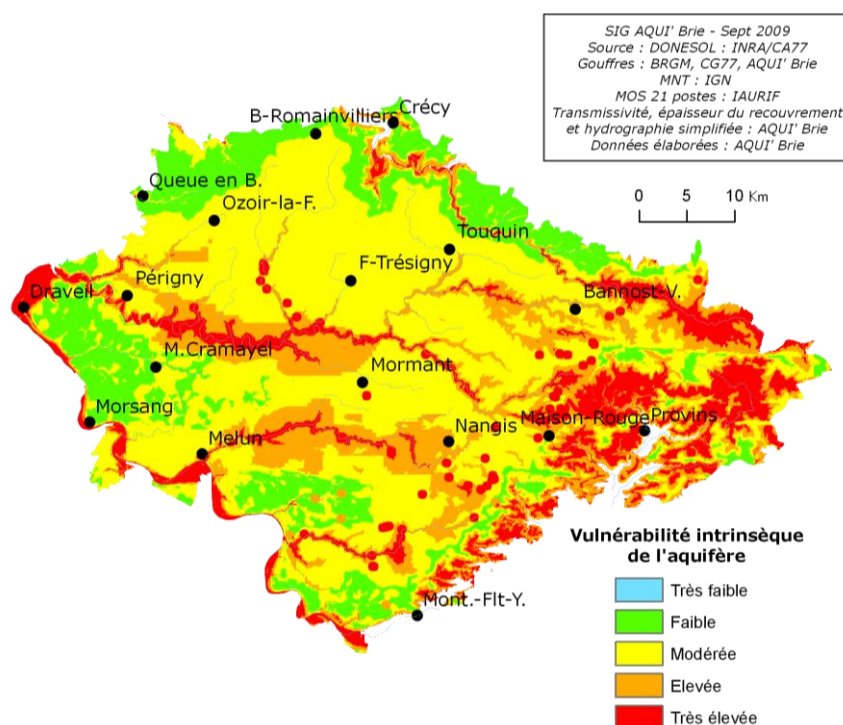


Les liens eaux de surface/eau souterraine

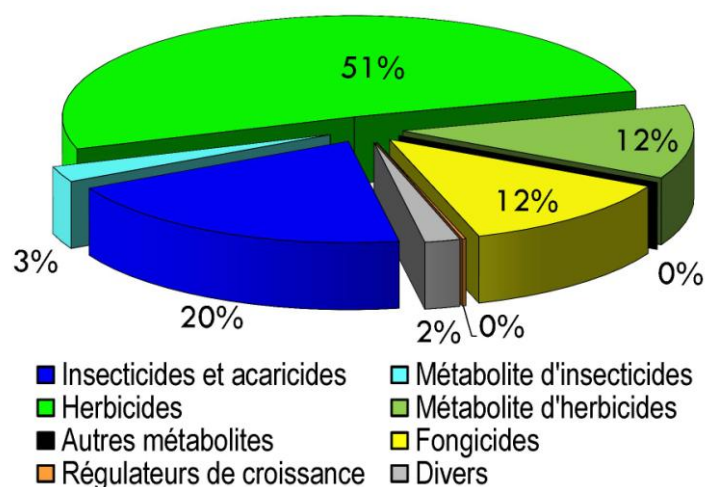
La recharge de la nappe est largement influencée par l'infiltration des eaux superficielles dans la nappe, dans les zones infiltrantes (gouffres, pertes en rivières, secteur où la roche aquifère est peu profonde). Les **bassins versants de surface qui croisent une zone de pertes en rivière constituent des zones à risque**. Une fois dans l'eau, le temps de transfert du pesticide, depuis l'endroit où il a été appliqué jusqu'à l'endroit où il s'infiltré dans la nappe est de quelques jours, pendant lesquels il n'a généralement pas le temps de se dégrader. Sur la carte de [vulnérabilité intrinsèque](#), les pesticides épanchés sur les zones en jaune, orange et rouge, représentent un risque à plus ou moins long terme pour la nappe.



Carte de vulnérabilité intrinsèque. Les zones en jaune, orange et rouge sont à risque car connectées à des zones infiltrantes

Dans le but de mieux connaître les pressions qui s'exercent sur la nappe, AQUÍ Brie rassemble et exploite les analyses chimiques en eaux superficielles de différents partenaires (AESN, CG77, Lyonnaise des eaux). En 2014, 1 262 277 analyses d'eaux superficielles sont bancarisées par AQUÍ Brie.

La DRIEE Ile de France (organe régional du ministère de l'environnement) suit depuis 2002 la contamination des cours d'eau de la région francilienne en [pesticides](#). En 2011, 394 pesticides sont recherchés régulièrement dans les cours d'eau. Initialement dénommé réseau Phyt'eaux propres, il a été repris par l'Agence de l'eau Seine Normandie en 2008 dans les Réseau de Contrôle Opérationnel et Réseau de Contrôle de Surveillance. Les données de ce réseau font l'objet, chaque année, d'un rapport régional mis en ligne sur le site de la DRIEE Ile de France.



Le type des pesticides retrouvés dans les eaux de surface en 2010-2011

En 2010-2011, sur les 24 stations de notre territoire **394 pesticides ont été recherchés dont 170 ont été quantifiés au moins une fois**. Pour 63% des quantifications, il s'agit d'herbicides ou de leurs produits de dégradation, suivis des insecticides/acaricides et leurs métabolites (23 %), de fongicides (12%), d'autres pesticides (adjuvants, anti-mousse, molluscicides) et de régulateurs de croissance (0,2%).

10 molécules sont quantifiées dans plus de la moitié des prélèvements effectués : l'**AMPA** (notamment produit de dégradation du glyphosate, dans 96% des recherches), le **glyphosate** (86%), l'**atrazine** et la **déséthylatrazine** (68 et 80%), le **diuron** (78%), l'**oxadixyl** (67%), le **chlortoluron** (61%), le **naled** (57%), l'**isoproturon** (55%), et le **métolachlore** (52%).

Parmi ces molécules souvent retrouvées, certaines ne sont présentes qu'en faible quantité. Ainsi, la **concentration moyenne** du diuron et de l'atrazine (herbicides désormais interdits) a diminué au fil du temps, et n'est plus que de 0,03 µg/l. La déséthylatrazine passe cette année sous la barre symbolique de 0,1 µg/l. En concentrations moyennes sur les 24 stations, l'**AMPA** arrive largement en tête (0,89 µg/l), suivi du **chlortoluron** (0,34 µg/l), du **glyphosate** (0,33 µg/l), du **métolachlore** (0,19 µg/l), de l'**isoproturon** (0,12 µg/l) et de l'**éthofumesate** (0,12 µg/l).

Par station, les plus fortes concentrations moyennes en **AMPA** (Fig. 3) sont sur les stations du Bréon à Marles-en-Brie (8,1 µg/l), du Chatelet (4,4 µg/l) et de l'Yvron à Courpalay (4 µg/l). Environ 10% de cet AMPA provient des rejets des stations d'épuration (détergents). Pour le **glyphosate**, la concentration moyenne annuelle la plus élevée est sur l'Yvron à Courpalay (1,5 µg/l), la Visandre à Bannost et l'Aubetin à Amillis (1,4 µg/l).

Le 8 novembre 2010, sur la station de l'Aubetin à Amillis, le cumul des pesticides quantifiés a atteint 63 µg/l, avec une **concentration record de 50 µg/l en chlortoluron** ! Le prélèvement a eu lieu 2 jours après une pluie de 25 mm, avant la période de drainage. En mai 2011, le **cumul des pesticides quantifiés atteint 56 µg/l sur la station de l'Yvron à Courpalay** avec notamment 30 µg/l de métolachlore et 17 µg/l d'éthofumésate.