

Mémoire

Auteur : Collignon, Victoria

Promoteur(s) : Teller, Jacques; Brouyère, Serge

Faculté : Faculté des Sciences

Diplôme : Master en sciences géographiques, orientation générale, à finalité spécialisée en urbanisme et développement territorial

Année académique : 2023-2024

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/20526>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.

Résumé

« Analyse et mesure de l'incrément du risque et de la vulnérabilité de l'eau souterraine en fonction de différents scénarii d'urbanisation »

Les eaux souterraines constituent une source d'approvisionnement en eau essentielle sur Terre. Toutefois, elles sont soumises à des pressions croissantes (croissance démographique, urbanisation et expansion des activités industrielles et agricoles, ...) qui contribuent à l'augmentation du risque de dégradation de leur qualité. Il est donc crucial de cartographier la vulnérabilité des eaux souterraines pour prévenir les risques et en gérer la ressource de manière durable.

Dans le cadre de cette étude, le risque est défini comme une mesure relative d'une contamination éventuelle de l'eau souterraine résultant d'un événement dangereux. Les cartes de risque ont été établies sur base d'un croisement entre les cartes de vulnérabilité (intrinsèque ou spécifique), de l'aléa lié à la présence d'activités potentiellement polluantes et de conséquences probables de la contamination. En plus d'avoir permis la cartographie du risque lié à la situation actuelle sur d'un inventaire non exhaustif des aléas présents sur le territoire, ce travail a également permis de produire des cartes de risque selon trois scénarii d'urbanisation : **(I)** une urbanisation totale du plan de secteur ; **(II)** une urbanisation du potentiel foncier au sens l'approche planologique adoptée dans le « Schéma Stratégique Multidisciplinaire du bassin-versant de la Vesdre (Filtre 3) » ; **(III)** une urbanisation ciblée du potentiel foncier où les seules parcelles urbanisées sont celles qui sont *(a)* vides ; *(b)* équipées (réseaux d'eau, de gaz et d'électricité) ; *(c)* ne présentent pas de contrainte d'urbanisation ; et *(d)* situées dans les périmètres de l'IWEPS.

Ce travail a mis en évidence le fait que l'aménagement du territoire joue un rôle important dans la problématique de vulnérabilité des eaux souterraines. En effet, il peut par exemple contribuer à éviter le développement d'activités à haut risque dans les zones dotées de ressources en eaux souterraines vulnérables.