

Gestion des eaux pluviales dans l'Est lyonnais

Doctrine



- Décembre 2016 -

Projet réalisé grâce à la collaboration de :

Laetitia BACOT (OTHU)

Claudie BRIAND PONZETTO (Département du Rhône – SAGE)

Hervé CALTRAN (Métropole de Lyon)

Elodie RENOUF (Grand Lyon)

Laure CHAUVOT (DDT69)

Gilles CROIZE-POURCELET (DREAL)

Jérôme HALGRAIN (DREAL)

Daniel DARY (Aéroports de Lyon)

Muriel FLORIAT (SAFEGE)

Isabelle MONTANDON (DDT69)

Patrice PAUTRAT (AERMC)

Daniel PIERLOT (SEPIA Conseils)

Alexandre Santini (SEPIA Conseils)

Antoine RUIZ (Département Rhône – Service techniques voirie)

Elodie SANCHEZ COLLET (GRAIE)

Financeurs :



SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
1. PRÉAMBULE.....	3
2. RAPPEL RÉGLEMENTAIRE SUR LA PORTÉE JURIDIQUE DU RÈGLEMENT D'UN SAGE : R.212-47 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT	4
3. ENONCÉ DES RÈGLES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES DU SAGE EST LYONNAIS	5
3.1. RÈGLES S'APPLIQUANT À L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE	5
1) <i>Infiltrer les eaux pluviales in situ</i>	5
2) <i>Respect d'une hauteur de zone non saturée (ZNS) minimale de 1 m sous le niveau d'infiltration des eaux pluviales</i>	7
3) <i>Infiltration des 15 premiers mm de pluie</i>	7
4) <i>Entretien des ouvrages</i>	7
3.2. RÈGLES EN CAS DE VULNÉRABILITÉ TRÈS FORTE DE LA NAPPE.....	8
5) <i>Obligation d'identifier le niveau de vulnérabilité de la nappe</i>	8
6) <i>Infiltration superficielle des eaux pluviales</i>	8
3.3. RÈGLE EN ZONE DE PROTECTION DE CAPTAGE	8
7) <i>Mesures particulières dans les zones de protection de captage</i>	8

1. Préambule

Le présent document établit la Doctrine « Eaux pluviales » du SAGE EST LYONNAIS.

Il s'agit d'un règlement qui sera opposable à l'administration et aux tiers dès l'intégration au SAGE lors d'une prochaine révision.

Ce document a pour objectif de réglementer les pratiques de gestion des eaux pluviales qui peuvent porter atteinte à l'intégrité de la nappe de l'Est Lyonnais.

La doctrine complète les règles et les orientations existantes déjà par ailleurs dans le PAGD (déjà opposable à l'administration pour les décisions prises dans le domaine de l'eau et les documents de planification en matière d'urbanisme) et le règlement du SAGE.

Elle est accompagnée d'un guide de recommandations qui rassemble l'ensemble des informations, conseils et orientations qui permettent de mettre en place une gestion des eaux pluviales exemplaire, intégrée au contexte de l'Est Lyonnais et apporte des éléments concrets de mise en application de la doctrine.

La doctrine participe à l'atteinte des 4 premiers objectifs du PAGD (version 2009) du SAGE de l'Est Lyonnais à savoir :

1. Protéger les ressources en eau potable ;
2. Reconquérir et préserver la qualité des eaux ;
3. Gérer durablement la quantité de la ressource en eau ;
4. Gérer les milieux aquatiques superficiels et prévenir les inondations.

2. Rappel réglementaire sur la portée juridique du règlement d'un SAGE : R.212-47 du code de l'environnement

Le règlement du SAGE peut édicter des règles de fond opposables aux tiers portant exclusivement sur les thèmes exposés dans l'article R.212-47 du code de l'environnement.

Le contenu de cet article est le suivant :

« Le règlement du schéma d'aménagement et de gestion des eaux peut : [...]

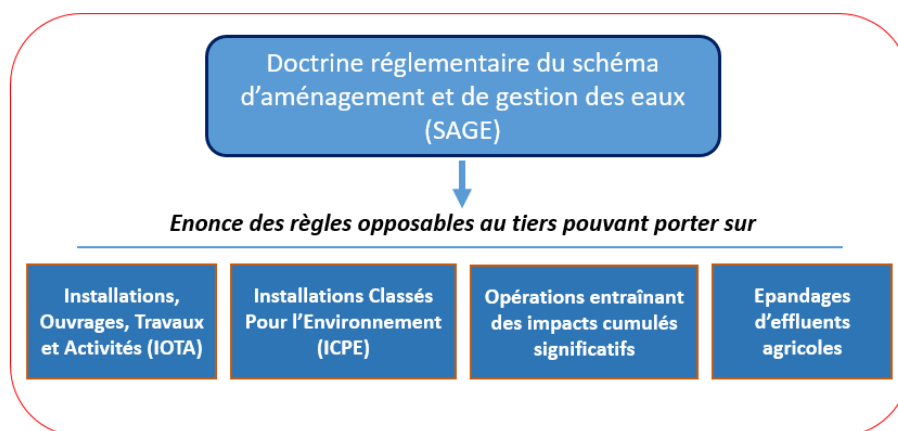
2° Pour assurer la restauration et la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, édicter des règles particulières d'utilisation de la ressource en eau applicables :

- a) Aux opérations entraînant des impacts cumulés significatifs en termes de prélèvements et de rejets dans le sous-bassin ou le groupement de sous-bassins concerné ;
- b) Aux installations, ouvrages, travaux ou activités visés à l'article L. 214-1 ainsi qu'aux installations classées pour la protection de l'environnement définies à l'article L. 511-1 ;
- c) Aux exploitations agricoles procédant à des épandages d'effluents liquides ou solides dans le cadre prévu par les articles R. 211-50 à R. 211-52.

3° Edicter les règles nécessaires :

- a) A la restauration et à la préservation qualitative et quantitative de la ressource en eau dans les aires d'alimentation des captages d'eau potable d'une importance particulière prévues par le 5° du II de l'article L. 211-3 ; [...].

Le règlement est assorti des documents cartographiques nécessaires à l'application des règles qu'il édicte. »



3. Enoncé des règles de gestion des eaux pluviales du SAGE Est Lyonnais

3.1. Règles s'appliquant à l'ensemble du territoire

1) Infiltrer les eaux pluviales *in situ*

Sur le territoire du SAGE Est Lyonnais, la gestion des eaux pluviales doit se faire *in situ*, par infiltration. On définit une gestion *in situ* comme une gestion par infiltration à l'échelle la plus appropriée, limitant autant que possible les installations uniquement dédiées à la gestion des eaux pluviales.

Cette règle a pour but :

- de conserver un temps de transfert à travers le sol et le sous-sol élevé en infiltrant de façon diffuse et en évitant de concentrer les flux dans un ouvrage ;
- d'assurer une infiltration au plus proche de là où tombe l'eau de manière à éviter d'infiltrer dans le sol et le sous-sol des eaux de mauvaise qualité chargées en polluants par lessivage des surfaces.

Exception à la règle : les rejets en surface sont autorisés de façon exceptionnelle de manière dérogatoire, après que l'impossibilité d'une gestion par infiltration aura été démontrée.

3 exutoires sont possibles pour les rejets en surface sur le territoire :

- Rejet dans le bassin de l'Ozon. Les projets situés en zone réglementée par le PPRI de l'Ozon peuvent s'y rejeter dans le respect des règles de ce PPRI et des objectifs de qualité fixés par les textes réglementaires (le SDAGE notamment).
- Rejet direct dans le Rhône. Les rejets directs vers le Rhône peuvent se faire sans régulation du débit. Ils devront cependant respecter les objectifs de qualité fixés par les textes réglementaires (le SDAGE notamment).
- Rejet vers un réseau collectif, à la condition de se conformer aux règles de rejet établies par le gestionnaire du réseau (en termes de débit et de qualité notamment).

Rappel du PPRI de l'Ozon (approuvé le 09/07/2008)

Règle de dimensionnement en zone bleue et blanche : Les débits seront écrêtés au débit naturel avant aménagement ou au plus au débit de 6 l/s/ha. Le dispositif d'écrêtement sera dimensionné pour limiter ce débit de restitution pour une pluie d'occurrence 30 ans.

Lien avec le PAGD : orientation 3.2.3 (Améliorer les dispositifs d'assainissement pluvial) et 3.2.8 (Limiter les risques de pollution liés aux infrastructures linéaires).

Lien avec le guide : chapitre « Recommandation générales, réflexe de base pour une bonne gestion des eaux pluviales ».

2) Respect d'une hauteur de zone non saturée (ZNS) minimale de 1 m sous le niveau d'infiltration des eaux pluviales

Au stade actuel de la connaissance, il est considéré qu'une épaisseur de 1 m de ZNS est le minimum nécessaire pour assurer des conditions compatibles avec les objectifs de protection de la nappe et assurer un délai de transfert des polluants compatible avec les objectifs de protection de la nappe.

Le gestionnaire doit donc s'assurer que, dans tous les cas, une hauteur de ZNS de 1 m est respectée entre la surface d'infiltration des eaux pluviales et le niveau des plus hautes eaux de la nappe.

NB : en conséquence le recours à des puits perdus pour infiltrer les eaux pluviales est interdit.

Lien avec le PAGD : orientation 3.2.3 (Améliorer les dispositifs d'assainissement pluvial) et 3.2.8 (Limiter les risques de pollution liés aux infrastructures linéaires).

Lien avec le guide : Chapitre « Caractéristiques du sol ».

3) Infiltration des 15 premiers mm de pluie

L'infiltration *in situ* des 15 premiers mm de pluie est obligatoire sur l'ensemble du territoire de l'Est Lyonnais à l'exception des sites où la vulnérabilité de la nappe est identifiée comme très forte.

Exception à la règle : en zone de vulnérabilité très forte, la gestion des 15 premiers mm de précipitation se fait autant que possible par évapotranspiration et/ou utilisation. Cette mesure a pour but de limiter les volumes d'eau à infiltrer et donc le flux de polluant en direction de la nappe.

Lien avec le PAGD : orientation 3.2.3 (Améliorer les dispositifs d'assainissement pluvial) et 3.2.8 (Limiter les risques de pollution liés aux infrastructures linéaires).

Lien avec le guide : Chapitre « Les points de vigilance en phase conception et vulnérabilité de la nappe ».

4) Entretien des ouvrages

Les dispositifs de gestion des eaux pluviales doivent être entretenus afin de maintenir un fonctionnement compatible avec les objectifs de protection de la nappe.

Le système de gestion des eaux pluviales retenu doit être facilement contrôlable et la connaissance de son existence et de son fonctionnement doit être conservée. Pour cela, il faut que :

- Les plans d'ouvrages et notes explicatives soient conservés par le propriétaire et transmis en cas de cession de la propriété.
- L'accès à l'ouvrage pour un contrôle par les gestionnaires ou par la force publique soit maintenu.

Lien avec le PAGD : orientation 3.2.3 (Améliorer les dispositifs d'assainissement pluvial) et 3.2.8 (Limiter les risques de pollution liés aux infrastructures linéaires).

Lien avec le guide : Chapitre « Penser à l'exploitation future ».

3.2. Règles en cas de vulnérabilité très forte de la nappe

Les règles suivantes s'appliquent dans le cas où la vulnérabilité de la nappe est identifiée comme très forte, selon les critères définis dans le guide de recommandations.

5) Obligation d'identifier le niveau de vulnérabilité de la nappe

La définition du degré de vulnérabilité de la nappe au droit d'un projet est de la responsabilité du maître d'ouvrage. Il doit mener les investigations sur site nécessaires à la précision des paramètres de définition du degré de vulnérabilité : la profondeur de la nappe et la perméabilité des sols.

La vulnérabilité de la nappe est considérée comme très forte si on se trouve dans un des cas suivants :

- Perméabilité $\geq 10^{-3}$ m/s ;
- 10^{-3} m/s < Perméabilité $\leq 10^{-5}$ m/s et profondeur de la nappe ≤ 3 m.

Lien avec le guide : Chapitre « Identifier la vulnérabilité de la nappe ».

6) Infiltration superficielle des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales doit se faire dans des ouvrages superficiels.

On définit comme ouvrage superficiel, un ouvrage dont la profondeur maximale est inférieure ou égale à 20 cm par rapport au terrain naturel (soit 2 fois la hauteur de précipitation trentennale sur le territoire pour une pluie de 24 h).

Cette mesure permet d'impliquer les horizons pédologiques superficiels dans le traitement des eaux pluviales avant leur infiltration en profondeur.

Lien avec le PAGD : orientation 3.2.3 (Améliorer les dispositifs d'assainissement pluvial) et 3.2.8 (Limiter les risques de pollution liés aux infrastructures linéaires).

Lien avec le guide : Chapitre « Les points de vigilance en phase conception ».

3.3. Règle en zone de protection de captage

7) Mesures particulières dans les zones de protection de captage

En zone de protection de captage, les règles inscrites dans l'arrêté préfectoral de la Déclaration d'Utilité Publique font référence. A défaut, les mêmes règles établies ci-dessus en cas de vulnérabilité très forte de la nappe sont à appliquer.

Lien avec le PAGD : orientation 3.1.1 (Protéger les captages et les zones de captages)

Lien avec le guide : Chapitre « Identifier la vulnérabilité de la nappe ».