

---

## **Guide méthodologique : Elaborer, mettre en œuvre et accompagner le zonage pluvial**

Methodological guide : Develop, implement and accompany the stormwater zoning

Muriel Saulais, Bruno Kerloc'h, Véronique Ferrier, Marie Degrave, Serge Perdrix, Pierre Ramey, Alain Brus, Aurélie Langlamet, Aurélie Gérolin, Yannis Ferro, Nathalie Le Nouveau

Organismes et adresses

Cerema ([muriel.saulais@cerema.fr](mailto:muriel.saulais@cerema.fr) ; [bruno.kerloch@cerema.fr](mailto:bruno.kerloch@cerema.fr) ; [veronique.ferrier@cerema.fr](mailto:veronique.ferrier@cerema.fr) ; [marie.degrave@cerema.fr](mailto:marie.degrave@cerema.fr) ; [alain.brus@cerema.fr](mailto:alain.brus@cerema.fr) )

Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire  
([aurelie.langlamet@developpement-durable.gouv.fr](mailto:aurelie.langlamet@developpement-durable.gouv.fr))

### **RÉSUMÉ**

En France, plus de 65 000 hectares de terres sont artificialisés chaque année, soit l'équivalent de la surface d'un département tous les huit ans. Ce phénomène a des conséquences importantes sur le cycle naturel de l'eau. Les répercussions sur la gestion des eaux pluviales sont potentiellement amplifiées par la géographie locale : inondations, pollution des milieux aquatiques, dégradation des ressources en eau, détérioration des paysages et du cadre de vie des citoyens, îlots de chaleur urbain...

Le zonage pluvial est un outil réglementaire de planification élaboré par les collectivités, visant à répondre à l'ensemble de ces problématiques. Il doit définir les orientations politiques en matière de maîtrise de l'imperméabilisation des sols, de gestion des eaux pluviales et de ruissellement. Dans le but d'accompagner les collectivités dans la réalisation de leur zonage, le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire (MTES) a rédigé un guide national. Il se structure autour de 4 grandes parties : Connaître le zonage pluvial ; Approfondir l'état des lieux et le diagnostic ; Bâtir des scénarios prospectifs et choisir ; Approuver et accompagner le zonage pluvial.

### **ABSTRACT**

In France, more than 65 000 hectares are artificialized each year, the equivalent of a department every eight years. This phenomena has important consequences on the natural cycle of water. The impacts are numerous, potentially amplified by local geography : floods, water pollutions, degradation of water resources, deterioration of landscapes, urban heat islands.

It is in this context that stormwater zoning is being taken. The stormwater zoning is a planning tool for municipalities which aims to define the strategic orientations concerning sealing of soils and stormwater management.

The French ministry of ecological and solidarity transition has developed a national guide to elaborate a stormwater zoning in order to help municipalities in their approach. This guide is structured in four big parts: 1. Know the stormwater zoning; 2. Develop the diagnosis; 3. Build forward-looking scenarios and choose; 4. Approve and execute the stormwater zoning.

### **MOTS CLÉS**

gestion des eaux pluviales, zonage pluvial, planification urbaine, réglementation

## INTRODUCTION

L'artificialisation des sols est l'un des enjeux environnementaux actuels auxquels sont confrontées les collectivités. Les conséquences sont : une infiltration limitée des eaux pluviales, une réduction de l'alimentation des eaux souterraines et l'augmentation des volumes d'eaux ruisselés.

Les collectivités doivent définir de nouvelles stratégies de développement, plus respectueuses du cycle de l'eau. Les objectifs sont nombreux : gestion des eaux pluviales à la source, préservation de la ressource en eau, protection des milieux aquatiques par la maîtrise des flux de pollution et prévention des risques inondations par ruissellement.

Sur la base d'un diagnostic territorial, chaque collectivité élabore sa stratégie locale de désimperméabilisation des sols et de gestion des eaux pluviales, synthétisée par l'outil réglementaire zonage pluvial. Les orientations politiques du zonage prennent la forme d'un règlement et d'une cartographie destinés à apporter des réponses curatives et préventives aux problèmes soulevés.

Le présent article présente l'outil zonage pluvial, ainsi que le contenu du guide national à sortir.

## 1 CONNAITRE LE ZONAGE PLUVIAL

### 1.1 Qu'est-ce que le zonage pluvial ?

Le zonage pluvial est l'outil de planification qui formalise de manière spatialisée les orientations politiques en matière de maîtrise de l'imperméabilisation des sols, de gestion des eaux pluviales et de ruissellement, et des pollutions associées. Le zonage pluvial est défini à l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT) et repris à l'article R.151-49 du code de l'urbanisme. Cet outil réglementaire permet à la collectivité de préciser :

*« 3° Les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement ;*

*4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement. »*

### 1.2 Sur quel périmètre est élaboré le zonage ?

Le zonage pluvial est élaboré sur le **périmètre administratif de l'autorité compétente en gestion des eaux pluviales, l'EPCI ou la commune le cas échéant**. Une **cohérence avec l'échelle d'élaboration ou de révision du Plan Local d'Urbanisme communal ou inter-communal (PLU(i))** est recherchée afin de construire, d'adhérer et de participer aux objectifs d'un projet de territoire.

### 1.3 Quels objectifs visent le zonage pluvial ?

Le zonage pluvial vise à limiter voire résorber l'imperméabilisation des sols et ses incidences sur les écoulements d'eaux pluviales. Initialement à caractère essentiellement technique, il a vocation aujourd'hui à promouvoir un aménagement plus respectueux de l'environnement, en restaurant les chemins de l'eau, en redonnant aux sols leur rôle d'éponge, en favorisant la nature en ville, dans une gouvernance partagée.

Le zonage pluvial est un outil fondamental pour la collectivité compétente en gestion des eaux pluviales. Il lui permet d'afficher les objectifs de sa politique de gestion des eaux pluviales et de clarifier les règles qui seront imposées à ses administrés. Il vise à améliorer la situation existante dans les secteurs déjà bâtis et réglemente les zones d'urbanisation futures.

## 2 CONTENU DU GUIDE ZONAGE PLUVIAL

### 2.1 Pour qui et pour quoi un guide national ?

Une forte hétérogénéité dans les zonages déjà réalisés et des difficultés d'élaboration remontées au niveau local ont justifié la rédaction d'un guide national sur le zonage pluvial. Il doit permettre d'ajuster le contenu des zonages s'écartant trop des objectifs fixés par la réglementation et d'aider les collectivités qui n'auraient pas encore élaboré le leur.

Réalisé par le Cerema à la demande de la Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB), l'élaboration de ce guide a été suivie par un comité de pilotage composé de collectivités, de services de l'État et d'experts dans le domaine des eaux pluviales. Il s'agit ici d'une première version qui sera amenée à être modifiée en fonction des retours d'expériences de terrain des collectivités, des évolutions réglementaires éventuelles, ou des questions posées.

Ce guide s'adresse aux services techniques des collectivités et a pour but de les accompagner à élaborer leur zonage pluvial.

Il est structuré en 4 parties :

- 1) Connaître le zonage pluvial
- 2) Approfondir l'état des lieux et le diagnostic
- 3) Bâtir des scénarios prospectifs et choisir
- 4) Approuver et accompagner le zonage pluvial

## 2.2 Les différentes étapes d'élaboration d'un zonage

### 2.2.1 Etat des lieux et diagnostic

L'état des lieux et le diagnostic des dispositifs mis en place par la collectivité pour gérer ses eaux pluviales sont un préalable indispensable pour élaborer un zonage pluvial. La deuxième partie du guide identifie les sujets qui devront être à *minima* étudiés dans le cadre de l'état des lieux et du diagnostic.

Pour la collectivité, il s'agit particulièrement :

- 1) De dresser un bilan de la politique de gestion des eaux pluviales mise en place sur son territoire ;
- 2) D'évaluer les mesures et installations organisationnelles mise place par les structures en charge de la gestion des eaux pluviales ;
- 3) De mettre à jour les dysfonctionnements du réseau de collecte des eaux pluviales ;
- 4) De recenser les enjeux environnementaux, les biens publics et privés potentiellement impactés ;
- 5) D'inventorier et évaluer les outils réglementaires déjà existants.

### 2.2.2 Scénarios prospectifs

L'élaboration du zonage pluvial implique une phase de réflexion et de partage autour des orientations stratégiques et prospectives à retenir, avant leur transcription sous une forme plus opérationnelle. Elle nécessite d'intégrer la connaissance des enjeux environnementaux que la phase d'état des lieux et de diagnostic aura fait ressortir, et d'avoir fait consensus sur ceux qui s'avèrent prioritaires. La troisième partie du guide donne des pistes aux collectivités, pour alimenter cette phase de réflexion.

### 2.2.3 Quels orientations et critères considérer pour quelles finalités ?

Pour répondre aux principaux enjeux que sont la réduction des flux polluants et la protection des masses d'eau, la réduction de l'érosion des sols, la réduction des risques liés aux aléas d'écoulement de surface et d'inondation ou la recharge des nappes, le zonage pluvial retiendra un certain nombre d'orientations et de règles pour répondre au contexte et aux problématiques locaux.

Le guide présente également dans le détail les dispositions suivantes :

- Limiter l'imperméabilisation des sols : « transparence hydraulique » et désimperméabilisation,
- Maîtriser le ruissellement et les écoulements de surface,
- Valoriser les eaux pluviales en lien avec le paysage,
- Déconnecter les eaux pluviales des réseaux collectifs en privilégiant l'infiltration,
- Maîtriser les débits,
- Préserver les milieux récepteurs.

### 2.2.4 Quel scénario retenir pour la collectivité ?

Pour définir les zones qui figureront dans le zonage pluvial de la collectivité, plusieurs démarches sont envisageables. Le guide national présente les principales :

- Définition des règles en fonction de la sensibilité du territoire,
- Définition des règles en fonction des caractéristiques hydrographiques,
- Définition des règles de traitement des eaux en fonction de la vulnérabilité des milieux aquatiques,
- Définition des règles en fonction du contexte urbanisé ou à urbaniser.

Les scénarios de zonages doivent être basés sur l'analyse croisée des éléments de diagnostic pour dégager des zones ou ensembles de zones plus ou moins homogènes en termes de prescriptions de gestion des eaux pluviales. Ils pourront, par exemple, distinguer les zones où l'imperméabilisation ne devra pas être augmentée de celles où elle devra être réduite, définir des objectifs d'imperméabilisation maximale, des débits de fuite maximaux par unité de surface.

## **2.3 Approbation et accompagnement du zonage pluvial**

La dernière partie du guide présente les opportunités qui s'offrent à l'autorité en charge du zonage pluvial pour préparer l'approbation du document.

### **2.3.1 Enquête publique et évaluation environnementale**

Lorsque le zonage pluvial est élaboré en même temps que le PLU, il est validé par la même enquête publique. S'il est élaboré seul, il fera l'objet d'une enquête publique. Le zonage pluvial est susceptible de faire l'objet d'une évaluation environnementale après un examen au cas par cas depuis le 1er janvier 2013, d'après l'article R122-17 du code de l'environnement. La démarche d'évaluation environnementale doit permettre d'opérer les meilleurs choix de développement vis-à-vis de l'environnement, le plus en amont possible de la procédure d'élaboration/révision des zonages.

### **2.3.2 Qui approuve le zonage et comment ?**

Le zonage pluvial peut être approuvé de différentes manières : Il peut être approuvé par l'instance délibérante de la collectivité compétente en matière d'urbanisme qui l'intégrera dans un règlement de PLU pour le rendre opposable et visible pour les aménageurs ; Il peut aussi être approuvé par la collectivité compétente en matière de gestion des eaux pluviales si différente de la précédente, surtout si elle a porté les études de zonage et qu'elle veut communiquer et dynamiser sa politique de contrôle des eaux pluviales à la source.

### **2.3.3 Quel accompagnement du zonage ?**

L'information des maîtres d'ouvrages, professionnels du bâtiment ou encore des particuliers est primordial pour assurer une bonne compréhension et application du zonage pluvial. Cette sensibilisation peut prendre différentes formes : organisation de journées techniques, diffusion de plaquette informatives, réalisation d'ateliers itinérants dans les quartiers sensibles au ruissellement... En dehors de ces pratiques, il apparaît essentiel de former les élus aux enjeux de la gestion des eaux pluviales en expliquant notamment le champ de chacune des nouvelles compétences (GEMAPI, eaux pluviales).

Plus généralement, de nombreux guides territoriaux sont réalisés : ils portent essentiellement sur les principes d'une gestion intégrée des eaux pluviales et le développement des techniques alternatives.

## **3 CONCLUSION**

Le zonage pluvial donne le pouvoir aux collectivités de définir leur politique pluviale, d'exprimer des valeurs telles que la gestion durable, la solidarité amont-aval, l'équité ou encore un partage des coûts. Avec le schéma directeur des eaux pluviales, qui n'a pas quant à lui d'existence juridique à ce jour, il constitue un outil stratégique pour les collectivités au service d'une politique de gestion plus intégrée des sols, des eaux pluviales et de ruissellement. Le guide, qui fait un état des lieux de ce que doit contenir un zonage pluvial, devrait être publié au 2<sup>nd</sup> semestre 2019.

## **BIBLIOGRAPHIE**

Ministère de la Transition écologique et solidaire (2015). *Le zonage pluvial, note de synthèse*, 31p.