

21<sup>e</sup> édition

**CARREFOUR**  
des **GESTIONS**  
**LOCALES**

de

**l'eau**

**29&30**  
**JANVIER**  
**2020**

**RENNES**  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

## Guide méthodologique : Zonage pluvial

### Élaborer, mettre en œuvre et accompagner le zonage pluvial

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

29&30  
JANVIER  
2020



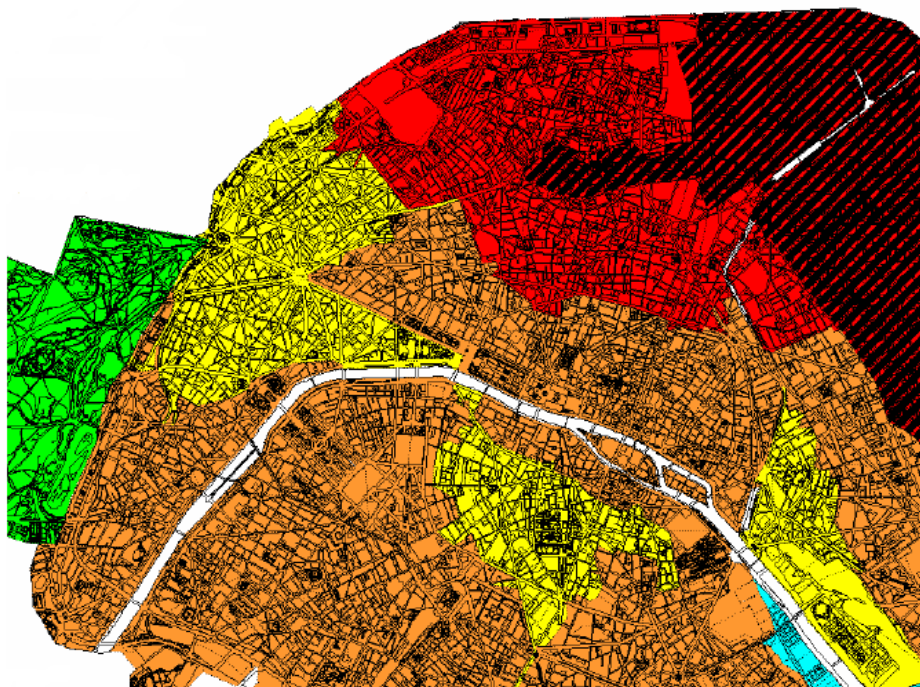
21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

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



Source : zonage pluvial de la ville de Paris

- Outil essentiel qui permet aux collectivités de formaliser leurs politiques de gestion des eaux pluviales et de ruissellement.
- Outil à portée technique et juridique, partagé avec les acteurs.
- Intégrable dans les documents d'urbanisme et peut donc être opposable.

29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

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

### · Contexte réglementaire :

· Article L. 2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales :

· Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

· 1° Les zones d'assainissement collectif où elles sont tenues d'assurer la collecte des eaux usées domestiques et le stockage, l'épuration et le rejet ou la réutilisation de l'ensemble des eaux collectées ;

· 2° Les zones relevant de l'assainissement non collectif où elles sont tenues d'assurer le contrôle de ces installations et, si elles le décident, le traitement des matières de vidange et, à la demande des propriétaires, l'entretien et les travaux de réalisation et de réhabilitation des installations d'assainissement non collectif ;

· 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.

Zonage  
assainissement

Zonage  
pluvial

29&30  
JANVIER  
2020



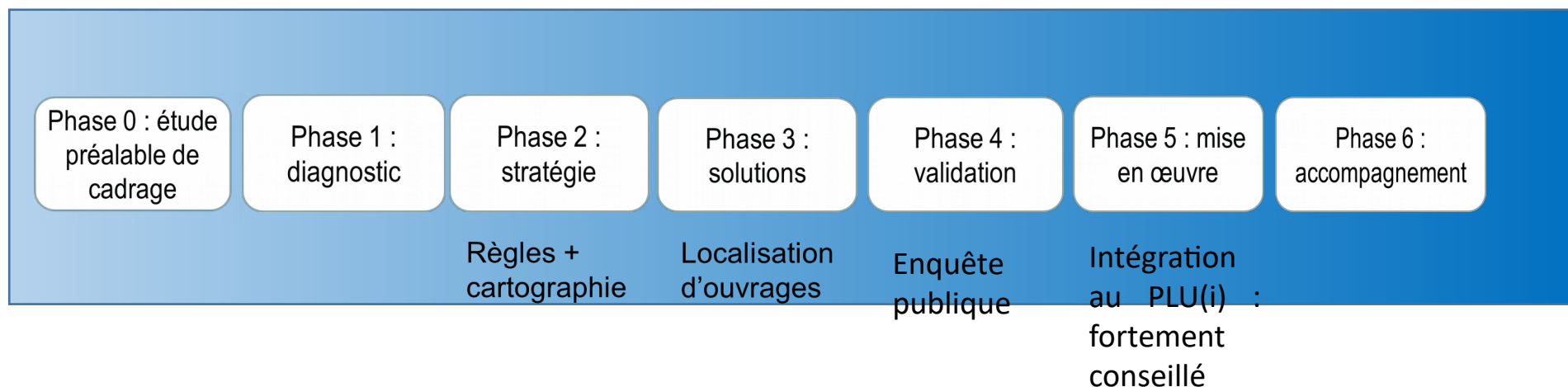
21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

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



**Nécessité d'impliquer tous les acteurs**  
**Opportunité pour sensibiliser, former et informer**

29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

## Pourquoi un guide zonage pluvial ?

- MTES : Dynamiser la réalisation du zonage pluvial
- Aujourd'hui, les SDAGE insistent d'avantage sur la nécessité de déploiement du zonage « pluvial »
- **Besoin des collectivités :**
  - Fixer un cadre méthodologique plus homogène,
  - Guide d'accompagnement nécessaire au développement de la mise en œuvre du zonage « pluvial ».

29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

## La méthodologie employée

- Exploitation et analyse d'une base de données : 65 zonages pluviaux
- Réalisation d'une enquête nationale :
  - élaboration d'un questionnaire,
  - réalisation d'entretiens semi-directifs de collectivités.
- Rédaction du guide : équipe projet Cerema.
- Validation par comité de pilotage : MTES, agences de l'eau, collectivités, ...

29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

## Le guide zonage pluvial

PARTIE I. Connaître le zonage pluvial

PARTIE II. Etablir l'état des lieux et le diagnostic

PARTIE III. Élaborer le zonage pluvial

PARTIE IV. Approuver et accompagner le zonage pluvial

# Publication en 2020



29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

## Connaître le zonage pluvial

- Qu'est-ce que le zonage pluvial ?
- Quels objectifs visent le zonage pluvial ?
- Qui est responsable de l'élaboration du zonage pluvial ?
- Sur quel périmètre est élaboré le zonage pluvial ?
- À quelle échéance doit être approuvé le zonage pluvial ?
- Quelle démarche et quelle procédure pour élaborer le zonage ?
- Un zonage, combien ça coûte ?

29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

## • Etablir l'état des lieux et le diagnostic

- Dresser un bilan de la politique de gestion des eaux pluviales mise en place sur son territoire ;
- Inventorier et évaluer les outils réglementaires déjà existants
- Mettre à jour les dysfonctionnements du réseau de collecte des eaux pluviales : modélisation ;
- Recenser les enjeux environnementaux, les biens publics et privés potentiellement impactés ;

**Une phase essentielle !**

29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de

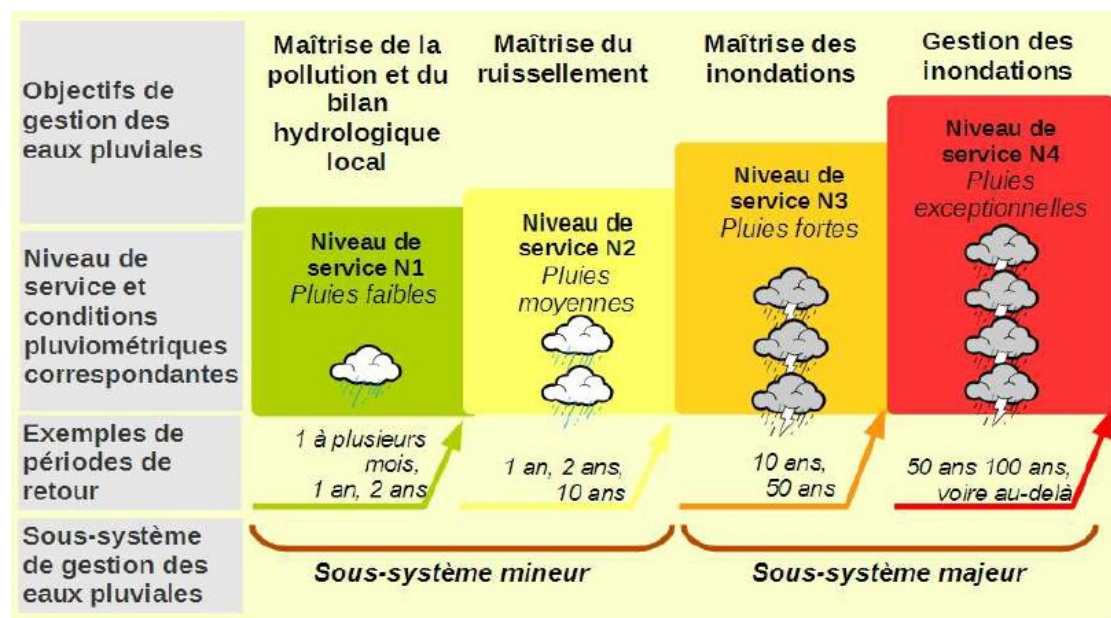


RENNES  
Parc des  
expositions

www.carrefour-eau.com

## • Élaborer le zonage pluvial

- Des choix préalables à réaliser
- Définir les niveaux de service :



29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

## • Élaborer le zonage pluvial

- **Des solutions à définir pour répondre :**
- ... à l'alinéa 3 du CGCT : limiter l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement
  - Prioriser l'infiltration des eaux pluviales au plus près de son point de chute,
  - Inciter à la déconnexion des eaux pluviales au réseau d'assainissement doit être considérée comme une priorité,
  - Appliquer des coefficients d'imperméabilisation limités,
  - Utiliser des matériaux perméables ou végétalisés pour les nouveaux aménagements,
  - ...



29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

## • Élaborer le zonage pluvial

- **Des solutions à définir pour répondre :**
- ... à l'alinéa 4 du CGCT : prévoir les installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement
  - Privilégier les dispositifs de gestion à ciel ouvert,
  - Inciter à l'action préventive :
    - utiliser des revêtements perméables afin d'éviter le lessivage de la pollution par la pluie,
    - gérer le traitement des eaux pluviales à la source plutôt que de concentrer le traitement à l'aval,
    - ...

29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

## • Élaborer le zonage pluvial

- **Des solutions présentées par thématique :**
  - ... en fonction de la sensibilité du territoire aux inondations : détermination des zones inondées, ...
  - ... en fonction des caractéristiques géomorphologiques et hydrologiques du territoire : définition des zones de production, de transfert et d'accumulation, ...
  - ... en fonction de l'urbanisation du territoire : privilégier le renouvellement urbain, ...
  - ... en lien avec les bénéfices offerts et les services rendus par les aménagements végétalisés : Privilégier les ouvrages « multiservices » végétalisés
- **La cartographie du zonage pluvial**

29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

## • Approuver et accompagner le zonage pluvial

- Comment conduire l'enquête publique ?
- Qui approuve le zonage et comment ?
- Comment intégrer le zonage dans le PLU(i) ?
- Comment accompagner la mise en œuvre du zonage ?
- Comment réviser le zonage ?
- ...

29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de

l'eau



RENNES  
Parc des  
expositions

www.carrefour-eau.com

## Exemple de zonage pluvial :

Communauté d'agglomération du Douaisis (1998-2019)

### Contexte et objectifs :

- Territoire peu pentu, affaissements miniers
- Réduction inondations récurrentes
- Réduction déversements DO dans le milieu naturel

### Méthodes et ressources mobilisées :

- Travail en régie
- Zonage dit "des secteurs sensibles par temps de pluie" : cartographie sur la base d'inondations historiques constatées validées par les élus.
- Zonage intégré au PLU

### Apports du zonage

- gestion à la parcelle et utilisation de techniques alternatives en domaine public et privé, en urbanisation nouvelle et rénovation.

### Par rapport au L2224-10 ...

- Cartographie pour chaque commune
- Rehaussement seuils de porte > 0,3 m / axe chaussée
- Interdiction de construire des sous-sol dotées d'un accès sur l'extérieur.





29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

## Exemple de zonage pluvial :

Communauté d'agglomération du Douaisis (1998-2019)

### Constats :

- Volumes globaux rejetés divisés par 3 ;
- 2 fois moins de déversements issus des déversoir d'orages (DO)
- En station de traitement des eaux usées (STEU) : les volumes non traités et by-passés ont été divisés par 6 ;
- Réduction des besoins en stockage intermédiaire : 7 600 m<sup>3</sup> de bassins à 1000€/m<sup>3</sup> soit une économie de 7,6 Millions d'euros.

29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

## L'équipe projet

**Coordination de la rédaction de l'ouvrage :**

- Aurélie Langlamet et Christophe Venturini (MTES / DEB),
- Bruno Kerloc'h (Cerema Hauts-de-France) et Muriel Saulais (Cerema Sud-Ouest).

**Contribution à la rédaction :**

- Bruno Kerloc'h, Serge Perdrix et Pierre Ramey (Cerema Hauts-de-France) ;
- Muriel Saulais, Véronique Ferrier et Marie Degrave (Cerema Sud-Ouest) ;
- Aurélie Gerolin (Ex Cerema Est) et Alain Brus (Cerema Est) ;
- Yannis Ferro (Ex Cerema Méditerranée) ;
- Nathalie Le Nouveau (Ex Cerema Territoires et ville).

29&30  
JANVIER  
2020



21<sup>e</sup> édition  
CARREFOUR  
des GESTIONS  
LOCALES de



RENNES  
Parc des  
expositions

[www.carrefour-eau.com](http://www.carrefour-eau.com)

Merci de votre attention  
[bruno.kerloch@cerema.fr](mailto:bruno.kerloch@cerema.fr)

Contact Cerema Ouest :  
[florian.simon@cerema.fr](mailto:florian.simon@cerema.fr)

Rendez-vous sur le stand du Cerema :  
Halle n°4 / emplacement n°396

Parution du guide du zonage pluvial : été 2020  
Inscrivez-vous à notre stand pour le recevoir