



L'ESSENTIEL SUR Les eaux pluviales

- L'énergie et le climat
- Le stationnement
- Lutter contre l'étalement urbain
- **Les eaux pluviales**
- L'habitat
- Le commerce

<http://plu.brest.fr>



Brest métropole poursuit l'élaboration de sa politique en matière de gestion des eaux pluviales. Le PLU facteur 4 traduit ces orientations dans le règlement et les annexes.

L'enjeu est de permettre le développement de l'urbanisation tout en préservant les ressources et les usages de l'eau et en maîtrisant le ruissellement pour limiter le risque d'inondation.

Comprendre le

PLU FACTEUR 4
Pour une métropole plus durable

Une gestion de l'eau maîtrisée

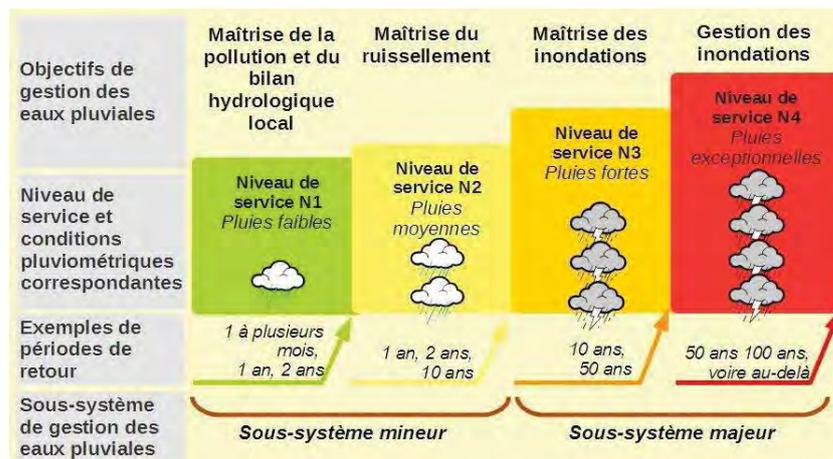
Les objectifs concernant les eaux pluviales dans le PLU facteur 4 visent à :

- **Préserver la qualité des ressources en eau et pérenniser les usages :** maintenir une production locale d'eau potable et contribuer à améliorer la qualité des cours d'eaux et de la rade.
- **Accompagner le développement et le renouvellement de l'urbanisation en adéquation avec les infrastructures existantes et les capacités du milieu naturel.**
- **Maîtriser le ruissellement urbain et anticiper les conditions d'écoulement de surface de l'eau** dans le but d'éviter de créer de nouvelles zones vulnérables au ruissellement.
- **Proposer des projets d'aménagement dans l'optique d'une gestion durable**

du patrimoine de gestion des eaux pluviales en créant des ouvrages de qualité, conformes aux critères de conception et de gestion définis par la collectivité.

- **Pérenniser et optimiser le bon fonctionnement hydraulique du système de gestion d'eaux pluviales, et préserver la qualité des milieux récepteurs.**

NIVEAUX DE SERVICE ET OBJECTIFS PRIORITAIRES DE GESTION



Les priorités d'action diffèrent selon l'intensité de la pluie.

LES RÈGLES POUR Y PARVENIR

Des modalités d'application distinctes en fonction des secteurs d'assainissement *

ARTICLE 4 DES DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Dès la conception d'un projet : prévoir les solutions techniques adaptées afin de ne pas accentuer le ruissellement et ainsi, ne pas altérer la qualité du milieu naturel – les eaux de ruissellement sont généralement des vecteurs de pollutions (hydrocarbures, métaux, bactéries... etc).

En secteur unitaire - pour toute nouvelle imperméabilisation du sol, le ruissellement généré par une pluie mensuelle (équivalente à 6 mm) devra être retenu sur la propriété.

En secteur séparatif ou rural : pour toute nouvelle imperméabilisation du sol, le ruissellement généré par une pluie décennale devra être retenu ou régulé sur la propriété.

Seul le trop-plein et/ou le débit de fuite limité peuvent rejoindre les exutoires publics (réseau, caniveau, fossé...). Ces dispositions s'entendent à minima. En règle générale, le débit de fuite admissible sur le territoire métropolitain est de 3 l/s/ha pour une pluie décennale. Selon les contraintes liées à la sensibilité des bassins versants, des règles plus strictes peuvent être appliquées.

Les ouvrages de gestion des eaux doivent être accessibles pour leur entretien et leur contrôle.

En cas de parcelle soumise à un risque d'inondation identifié, des mesures constructives particulières peuvent être imposées.

ARTICLE 13 - ESPACES LIBRES - ZONES URBAINES UC, UH, UE et UL

Pour limiter les phénomènes de ruissellement des eaux pluviales et assurer la présence de la nature en ville, des espaces libres non imperméabilisés doivent être aménagés à hauteur de 20 % minimum de la superficie du terrain, à l'exception de la zone UHt où le taux est de 30 %. Les toitures végétalisées peuvent contribuer à atteindre ce pourcentage.

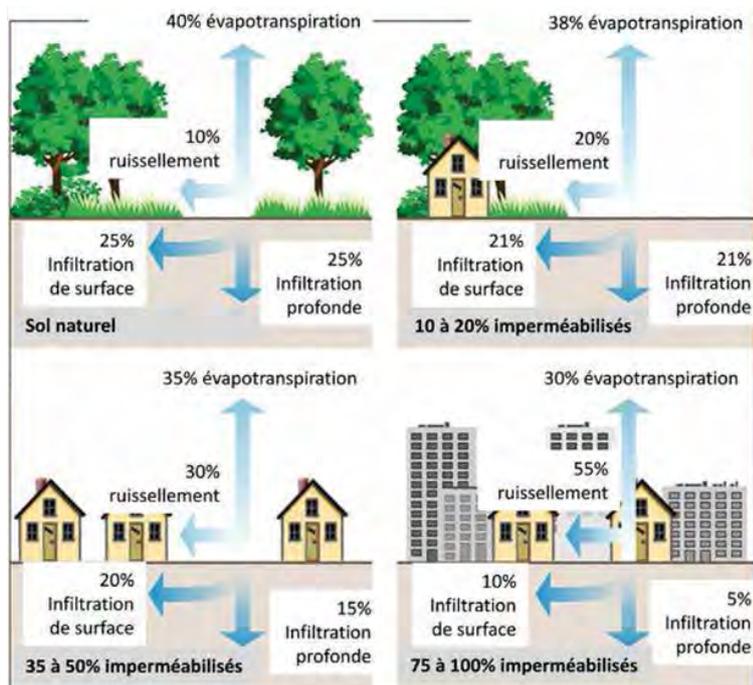
En UC et en UH, il n'est pas fixé de règles pour les extensions sur des terrains de moins de 300 m².

En UC, il n'est pas fixé de règles pour l'extension ou la création de commerce.

* Secteur unitaire : les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées ensemble et acheminées à la station d'épuration. Par temps de pluie, les performances de traitement sont altérées.

Secteur séparatif : les eaux usées et pluviales sont collectées séparément. Les eaux pluviales rejoignent le milieu naturel directement.

MODIFICATION DES PARAMÈTRES HYDROLOGIQUES DUS À L'URBANISATION – VALEURS APPROXIMATIVES



(source : FIRSWG 1998)

L'imperméabilisation des sols augmente et accélère le ruissellement des eaux pluviales.

Parking végétalisé et noue – Brest



Ouvrage enterré Europe - Brest



DES ANNEXES POUR LES RECOMMANDATIONS TECHNIQUES

Les infrastructures publiques de gestion d'eaux pluviales sont conçues pour collecter et acheminer les eaux de pluie du domaine public vers les milieux naturels. Par conséquent le raccordement des eaux pluviales issues de parcelles

privées n'est admis que si celles-ci ne peuvent être infiltrées sur les parcelles et que les infrastructures publiques disposent des capacités suffisantes. Plusieurs techniques d'infiltration et/ou de stockage-restitution peuvent être

mises en œuvre à l'occasion d'un projet d'aménagement. Pour les équipements destinés à être intégrés au patrimoine de la collectivité (ex ZAC ou lotissement...), des critères de conception et de gestion durables sont prescrits.



Bassin aérien à Brest – par temps sec et par temps de pluie

Zoom sur le zonage d'assainissement des eaux pluviales

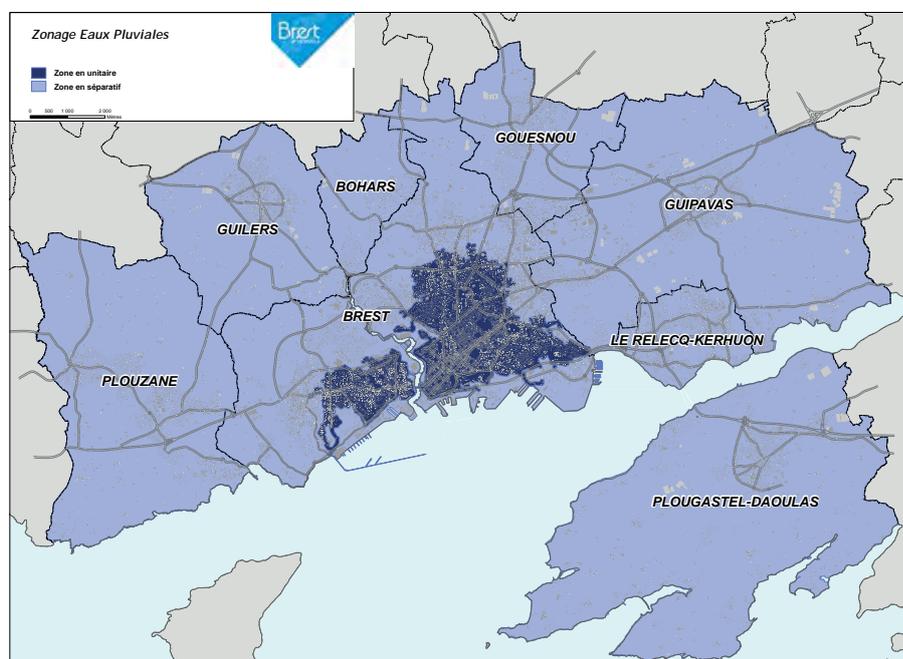
L'objectif du zonage est de permettre une gestion cohérente de l'assainissement pluvial prenant en compte les perspectives d'urbanisme et le patrimoine existant.

Le territoire fait l'objet de deux systèmes d'assainissement collectif différents : le système unitaire et le système séparatif. Dans un contexte de densification urbaine et selon le type de système d'assainissement les objectifs de gestion des eaux pluviales diffèrent :

Secteur unitaire :

- Maîtriser les eaux de ruissellement issues des pluies les plus fréquentes (petites pluies) pour protéger le milieu naturel,
- Profiter des nouvelles opérations d'aménagement pour réduire la vulnérabilité aux inondations des secteurs sensibles.

ZONAGE EAUX PLUVIALES



Secteur séparatif :

- Concilier une urbanisation de plus en plus dense avec le souci de réduire la vulnérabilité aux inondations.
- Gérer les eaux pluviales en privilégiant l'infiltration à la parcelle.
- Favoriser les techniques simples, intégrées au projet et améliorant la qualité paysagère de l'aménagement.
- Réduire les coûts d'entretien en permettant l'inondation d'espaces utilisés à d'autres fins en temps normal : parkings, espaces verts etc...

