Plan Local d'Urbanisme intercommunal et Habitat

PLUi-H APPROUVÉ

par délibération du Conseil de Toulouse Métropole du 18/12/2025



4 – Annexes

4B – Annexes sanitaires

4B2 – Notice technique eaux pluviales

toulouse métropole

SOMMAIRE

1. Les enjeux 4

2. Contexte sur Toulouse Métropole 4

3. Démarches d'élaboration des dispositions relatives à la gestion des eaux pluviales 5

4. Les grands principes 5

5. Articulation des dispositions avec les autres documents relatifs à la gestion des eaux pluviales 5

6. Dispositions générales applicables sur l'ensemble du territoire de Toulouse Metropole 5

Glossaire 7

Cette notice présente les règles de gestion des eaux pluviales s'appliquant sur le territoire de Toulouse Métropole ainsi que leurs objectifs et le contexte de leur élaboration.

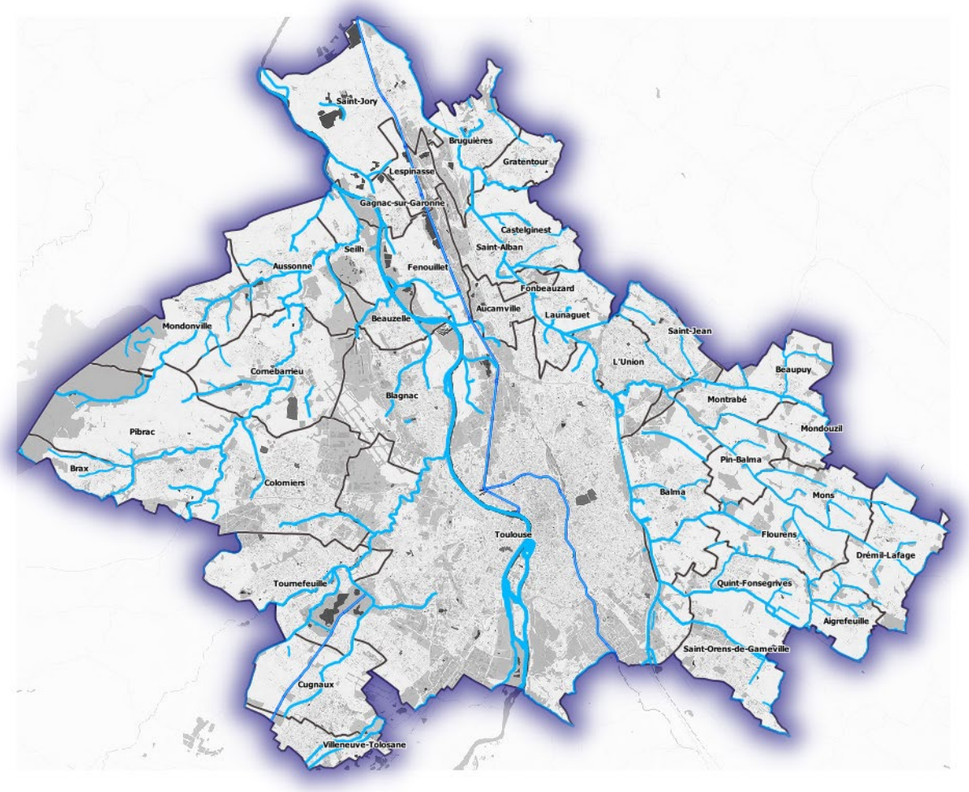


Figure 1 : Territoire de Toulouse Métropole

1. LES ENJEUX

Au cours des vingt dernières années, le mode de gestion des eaux pluviales a fondamentalement changé, passant d'une logique du « tout-tuyau » à une approche beaucoup plus « à la source » des évènements pluvieux. Prédominant depuis l'après-guerre, la méthodologie consistant à évacuer le plus rapidement possible les eaux pluviales vers un exutoire dans les cours d'eau naturels a montré ses limites : imperméabilisation croissante des sols, multiplication des sources polluantes et intensification des évènements pluvieux. L'imperméabilisation aggrave l'insuffisance du réseau pluvial enterré, des flux de pollutions sont véhiculés vers les rivières sans traitement efficace possible et la charge d'entretien et de renouvellement de ce double réseau (eaux usées/eaux pluviales) devient de plus en plus lourde pour les collectivités.
Face à ces constats, un changement de paradigme s'est opéré. La logique du « tout-tuyau » s'efface peu à peu au profit d'une logique de gestion des eaux pluviales, dite « intégrée », en cherchant à infiltrer ou gérer ces eaux au plus près de leur point de chute par un panel de solutions dites « techniques alternatives ». La présente annexe s'inscrit ainsi dans cette volonté de maîtrise des écoulements et de traitement « à la source » des évènements pluvieux afin de concilier l'aménagement du territoire et ses impacts sur l'environnement.

2. CONTEXTE SUR TOULOUSE MÉTROPOLE

- ***Climat et territoire***

Les règles présentées dans cette annexe s'appliquent à l'ensemble des communes du territoire de Toulouse Métropole. Le territoire est imperméabilisé sur près de 30% de sa superficie. Cette imperméabilisation engendre, notamment, une limitation de l'infiltration des eaux pluviales et par conséquent, une aggravation des débits d'écoulement des eaux de ruissellement générées lors d'épisodes pluvieux.
A titre indicatif, les principales caractéristiques du territoire sont présentées dans le tableau suivant, elles sont issues d'un travail d'analyse réalisé en 2023 :

130 km²	**627 mm**	**10 mm**
Surface imperméable estimée de Toulouse Métropole (~30 % du territoire)	Hauteur moyenne annuelle de pluviométrie à la station météo de Toulouse Blagnac.	Hauteur des « petites pluies » Chaque année, 80 % des pluies journalières sont inférieures à ce seuil.

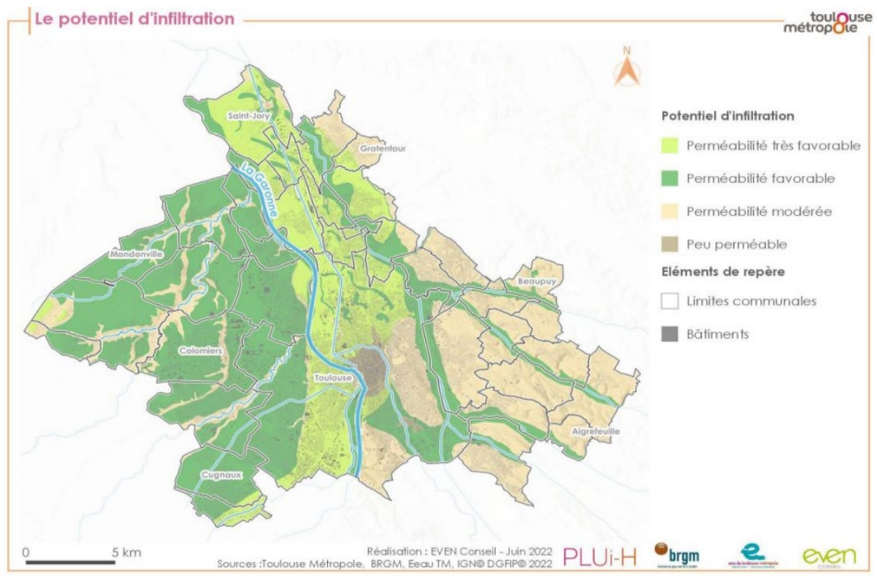
- ***Hydrographie***

Les fleuves et les cours d'eau sont des composants vitaux du patrimoine naturel de la collectivité. Le territoire de la métropole est parcouru par un réseau hydrographique riche, marqué par la présence de la Garonne, mais également 400 km de cours d'eau non domaniaux qui constituent le milieu récepteur des eaux pluviales.

La compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) a pour objectif de préserver cet écosystème et sa biodiversité ainsi que de prévenir les personnes et les biens des dommages liés aux inondations.

- ***Potentiels d'infiltration sur le territoire***

Le territoire est marqué par une grande hétérogénéité des sols, avec des potentiels d'infiltration variables comme l'illustre la carte suivante :



Cartographie des potentiels d'infiltration sur le territoire métropolitain

- ***Le système de gestion des eaux pluviales sur Toulouse Métropole***

Toulouse Métropole présente la particularité au niveau national d'être l'une des seules métropoles à disposer d'une infrastructure de collecte quasi intégralement séparative. Cela implique l'existence d'un réseau et d'ouvrages spécifiques pour gérer les eaux pluviales qu'il faut entretenir en complément du réseau d'eaux usées. Ce système de régulation et de collecte représente à ce jour 2 400 km de réseaux enterrés (dont 51 km de plus de 2 mètres de hauteur), 1 300 km de fossés, 129 vannes, 29 postes de refoulement et près de 300 bassins de régulation publics. Ces infrastructures hydrauliques acheminent les eaux pluviales vers les cours d'eau de la métropole via plus de 1 500 exutoires.
S'ajoute à ce patrimoine un grand nombre de SOGEDEP (Solutions de Gestion Durable des Eaux Pluviales) comme les noues, les tranchées d'infiltration et les revêtements perméables avec structure réservoir qui permettent de gérer les eaux pluviales au plus près de leur source.

Chaque évènement pluvieux conséquent peut entraîner des inondations par débordements localisés du système pluvial, sans que l'on puisse identifier facilement de manière préventive les zones concernées. Ces phénomènes seront aggravés par les effets du changement climatique. Une vision globale du fonctionnement des branches de réseaux structurants est donc nécessaire pour atténuer et anticiper les conséquences de ces évènements.

3. Démarches d'élaboration des dispositions relatives à la gestion des eaux pluviales

Toulouse Métropole est en cours d'élaboration d'un Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales qui comprendra l'élaboration d'un Zonage Pluvial complet et sectorisé. Dans l'attente de ce document, qui sera soumis à enquête publique et sera annexé au PLUi-H en se substituant à la présente annexe, différents documents, cités ci-après, ont permis d'élaborer les dispositions générales présentées dans cette annexe et reprises dans le règlement de service de gestion des eaux pluviales :

- le schéma directeur pluvial mené par le Grand Toulouse sur 24 communes en 2003 ;
- les schémas pluviaux menés par les communes de Gratentour et Montrabé respectivement en 2000 et 2004 ;
- le volet pluvial du schéma directeur d'assainissement de Saint-Jory mené par Toulouse Métropole en 2016 ;
- une centaine d'études hydrauliques menées par Toulouse Métropole depuis 2007, notamment sur Toulouse,
- une étude de la pluviométrie locale réalisée au cours des années 2022 et 2023 dans le cadre de la démarche d'élaboration du Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales complet cité précédemment,
- un état des lieux des désordres et inondations par ruissellement observés sur le territoire,
- une étude spécifique des phénomènes de ruissellement exceptionnels,
- un parangonnage réalisé en 2020 auprès des autres métropoles concernant leurs dispositions relatives à la gestion des eaux pluviales.

4. Les grands principes

Les objectifs sont de favoriser une gestion intégrée des eaux pluviales au niveau des projets d'aménagement, notamment en imposant la mise en place de solution de gestion durable des eaux pluviales, évitant au maximum le « tout tuyau » pour :

- limiter les risques d'inondation, protéger les personnes et les biens ;
- préserver la qualité des milieux aquatiques, réduire les pollutions et les impacts des rejets urbains par temps de pluie ;
- contribuer au rechargement de la nappe, le sol étant le meilleur dispositif de stockage ;
- poursuivre un développement urbain de la métropole, réconcilier l'eau et la ville et valoriser l'eau de pluie.

5. Articulation des dispositions avec les autres documents relatifs à la gestion des eaux pluviales

Les projets entrant dans le champ d'application de cette annexe sanitaire doivent également respecter les autres règles édictées dans le règlement de service de gestion des eaux pluviales.

Cette annexe sanitaire est compatible et cohérente avec les dispositions réglementaires et les objectifs généraux des documents cadres dans le domaine de l'eau et de l'aménagement du territoire.

Les présentes dispositions du zonage pluvial ne se substituent pas à la Loi sur l'eau. Il appartient au porteur de projet de vérifier que l'opération relève ou non d'une procédure réglementaire au titre du Code de l'environnement (R. 214-1 et suivants notamment). Des précisions sont apportées à l'article 3, article 22 et à l'annexe 1.

6. Dispositions générales applicables sur l'ensemble du territoire de Toulouse Metropole

Tout nouveau projet devra limiter les effets de l'imperméabilisation des sols et assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement.

Ces dispositions sont basées sur les 3 notions suivantes :

- **La petite pluie journalière de référence :** il s'agit d'une hauteur de précipitations pour laquelle des exigences spécifiques sont formulées. Cette hauteur est fixée à 10 mm afin de couvrir, en moyenne, 80 % des pluies journalières de l'année.
- **Le débit de fuite de référence :** il s'agit du débit de fuite maximal autorisé en rejet à l'exutoire.
- **La période de retour de référence :** il s'agit de la période de retour de pluie pour laquelle des exigences spécifiques sont formulées.

Par ailleurs, les solutions techniques peuvent varier en fonction de la capacité hydrogéologique du sol. En cas de besoin, et dans un souci d'aider le porteur de projet et faciliter sa prise de décision, la Collectivité tient à disposition différents éléments cartographiques. Il appartient ensuite au porteur de projet de les utiliser ou de parvenir aux objectifs fixés selon ses propres moyens. Le cas échéant, une étude hydrogéologique pourra être nécessaire.

Les règles qui s'appliquent à l'ensemble des projets du territoire métropolitain sont les suivantes :

- **une gestion qualitative :** tout projet doit gérer sur son emprise par filtration-infiltration et/ou décantation les pluies journalières inférieures ou égales à 10 mm. Le projet doit viser l'absence de rejet au réseau pluvial ou au réseau hydrographique en fonction de la capacité hydrogéologique du sol. La Collectivité met pour cela à disposition du porteur de projet différents éléments cartographiques pour faciliter la prise de décision

- **une gestion quantitative :**

    - pour l'habitat individuel, l'absence de rejet au réseau pluvial ou au réseau hydrographique sera recherchée. A défaut, un volume de rétention de 5 l/m² devra être mis en place (la superficie à prendre en compte est alors la surface totale de la parcelle minorée des surfaces gérées en infiltration) et le débit de fuite maximal à l'exutoire est fixé à 2 l/s. Par souci de simplification, le tableau ci-dessous illustre les ordres de grandeur des volumes de rétention à envisager selon les surfaces de parcelle :

Superficie totale de la parcelle (m²)	Volume de rétention correspondant (en m3)
300	1.5
500	2.5
1000	5
>= 1500	7.5

- pour tout autre projet, l'absence de rejet au réseau pluvial ou au réseau hydrographique sera également recherchée. A défaut :

  - la période de retour prise en compte pour le dimensionnement du dispositif de rétention devra être d'au moins 20 ans,
  - le débit de fuite devra être inférieur ou égal à 10 l/s/ha,
  - pour les projets de surface inférieure à 1 ha, le débit de rejet devra être de 10 l/s tout en respectant un diamètre d'ajutage (pièce ajustée modifiant le débit) minimum de 50mm,
  - la surface de référence prise en compte devra correspondre à la surface du projet augmentée du bassin versant éventuellement intercepté par le projet sauf en cas de transparence hydraulique (notion précisée dans le glossaire en fin de document).

Le tableau ci-dessous synthétise les différentes prescriptions à respecter en fonction des projets :

Type de projet	Objectif recherché en gestion **qualitative**	Objectif recherché en gestion **quantitative**	**Alternative** à l'objectif recherché en gestion **quantitative**
Habitat individuel	Abattement de pollution des pluies inférieures ou égales à 10mm	Absence de rejet	Rétention de 5 l/m² et débit de fuite maximal de 2 l/s
Tout autre projet que l'habitat individuel			Débit de fuite maximal inférieur à 10 l/s/ha (ou 10 l/s si projet de surface de référence inférieure à 1ha) tout en respectant un diamètre d'ajutage minimum de 50 mm

Attention dans le cadre de spécificités locales : en cas d'exutoires saturés ou de problématiques particulières, des règles plus strictes devront être appliquées.

Les modalités d'application de ces règles et les mesures particulières prescrites sur le territoire de Toulouse Métropole, en matière de maîtrise des ruissellements, de traitement et de déversement des eaux pluviales dans les fossés et réseaux pluviaux publics sont précisées dans le règlement de gestion des eaux pluviales et dans cette annexe sanitaire.

GLOSSAIRE

Eau de pluie
Eau issue de précipitations atmosphériques, non encore chargée de matières de surface (récupérée en aval des toitures inaccessibles). Elles constituent une ressource alternative en eau dont la récupération et l'utilisation sont régies par l'arrêté du 12 juillet 2024.

Eaux de ruissellement
Eaux issues des précipitations s'écoulant sur une surface pour atteindre un branchement, un collecteur ou un milieu récepteur.

Eaux pluviales
Mélange des eaux de pluie et des eaux de ruissellement.

Petites pluies
Terme utilisé pour caractériser les hauteurs de pluies journalières les plus fréquemment rencontrées sur le territoire. Les petites pluies correspondent à 80% des épisodes pluvieux journaliers.

Potentiel d'infiltration
Caractéristique d'un sol à pouvoir infiltrer les eaux. Par exemple, la vitesse minimale d'infiltration sur le territoire métropolitain est de l'ordre de 4 mm/h

Réseau de collecte des eaux pluviales de type séparatif
Réseau de canalisations assurant la collecte et le transport des eaux pluviales sans connexions avec le réseau des eaux usées.

SDAGE
Schéma Directeur d'Aménagement de Gestion des Eaux défini au niveau d'un bassin hydrographique. Institués par la loi sur l'eau de 1992, ces documents de planification ont évolué suite à la Directive Cadre sur l'Eau (DCE : 23 octobre 2000). Ils fixent pour six ans les orientations qui permettent d'atteindre les objectifs attendus en matière de "bon état des eaux".

Transparence hydraulique
Aptitude d'un aménagement à ne pas faire obstacle au bon écoulement des eaux.
En cas d'écoulements provenant de zones amont naturelles, l'aménagement pourra comporter un système de transparence hydraulique respectant les principes suivants :

- l'axe d'écoulement existant sur la zone de projet ne devra subir aucune modification à l'exception des travaux de renaturation du lit,
- le projet devra prévoir la préservation d'un corridor non construit pour l'entretien et l'écoulement des eaux,
- le projet devra vérifier que la zone de débordement potentiel du fossé n'interfère pas avec la zone de constructibilité.

En cas d'écoulements provenant de zones amont urbanisées, l'aménagement devra prévoir le bon écoulement de ces eaux sur le périmètre du projet, sans débordement pour la pluie considérée et en tenant compte de l'entretien futur du système de collecte mis en œuvre.