

*Mairie de Loix*

## **SCHÉMA DIRECTEUR DES EAUX PLUVIALES**

**Notice explicative du règlement de zonage pluvial**

**Commune de Loix**



*Eau-Méga*  
Conseil en Environnement

L'élaboration d'un Schéma Directeur d'Aménagement des Eaux Pluviales comporte deux phases importantes :

- Un diagnostic du fonctionnement actuel du système de gestion des eaux pluviales ;
- L'identification des enjeux sur le secteur.

Le diagnostic a permis de recenser les ouvrages de collecte et d'évacuation existants. La collecte est principalement superficielle tandis que de nombreuses structures d'infiltration (puisards, tranchées ou encore structures alvéolaires) permettent l'évacuation des eaux pluviales dans le bourg. Ces ouvrages sont actuellement fonctionnels mais ont été dimensionnés lors de leur création selon les surfaces imperméabilisées en place. Il n'existe donc plus de possibilité d'augmenter leur capacité.

À l'inverse, la densification urbaine permise par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) et le PLUi de l'île de Ré, conduit à augmenter les apports d'eau de ruissellement et à saturer les infrastructures existantes.

Les enjeux de la gestion pluviale identifiés sur le territoire de la commune de Loix sont les suivants :

- Lutte contre les inondations et submersions
- Préservation des milieux récepteurs
- Lutte contre les îlots de chaleur
- Maitrise des coûts de la gestion pluviale
- Valorisation des eaux pluviales urbaines
- Adaptation au changement climatique
- Limiter l'imperméabilisation et gérer les eaux de l'urbanisation

Les enjeux identifiés sont ensuite déclinés dans le schéma directeur au travers de :

- Établissement d'une stratégie globale de gestion des eaux pluviales ;
- Définition du zonage pluvial ;
- Élaboration de documents d'accompagnement à la mise en œuvre de la stratégie de gestion des eaux pluviales
  - o Règlement du zonage pluvial et la carte de zonage
  - o Fiche par typologie de rue
  - o Fiche de dimensionnement des ouvrages à la parcelle.

La vocation première du règlement du zonage pluvial de Loix est pédagogique. Il vise à rappeler les enjeux généraux de la gestion des eaux pluviales. Ensuite, des préconisations d'aménagements et de conception à destination de la collectivité, des aménageurs et des particuliers et artisans sont présentées. Enfin, un règlement opposable à l'instruction des demandes d'urbanisme permet à la collectivité d'imposer une gestion pluviale cohérente avec son territoire.

Trois secteurs distincts sont définis au zonage de gestion pluvial de Loix, selon les principes décrits ci-après.

Selon la norme AFNOR NF EN 752-2, le système de collecte pluvial des centres villes doit être conçu pour ne pas déborder pour des événements pluvieux d'une période de retour inférieur à 30 ans. Dans un centre historique, comme celui de Loix, le système de collecte a été conçu selon cette norme. Il convient donc de ne pas augmenter les apports pluviométriques au réseau, du fait de l'urbanisation et de l'imperméabilisation que cela induit.

Lieu d'installation	Fréquence de calcul des orages pour lesquels aucune mise en charge ne doit se produire		Fréquence de calcul des inondations	
	Période de retour (1 en "n" années)	Probabilité de dépassement pour 1 année quelconque	Période de retour (1 en "n" années)	Probabilité de dépassement pour 1 année quelconque
Zones rurales	1 en 1	100%	1 en 10	10%
Zones résidentielles	1 en 2	50%	1 en 20	5%
Centres ville / zones industrielles / commerciales	1 en 5	20%	1 en 30	3%
Métro / passages souterrains	1 en 10	10%	1 en 50	2%

Figure 1 : Fréquences de calcul recommandées à utiliser sur la base de critère de mise en charge et de débordement (d'après NF EN752, AFNOR)

Par ailleurs, au cours des dernières années, les intensités pluviométriques ont fortement évolué, principalement en raison des effets du changement climatique. En moyenne sur les 20 dernières années, la pluviométrie annuelle est restée stable.

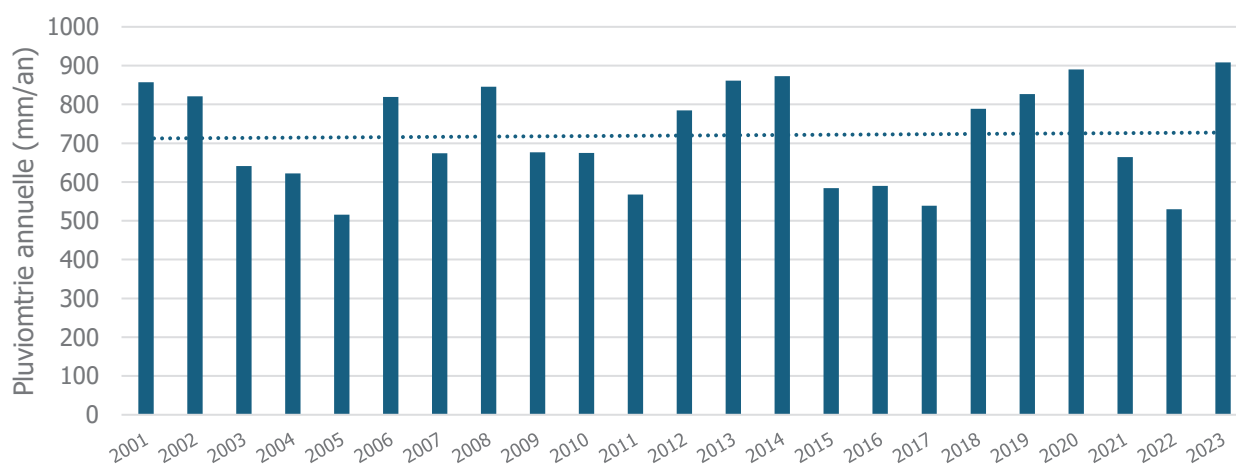


Figure 2 : Précipitations annuelles (mm) - Station de La Rochelle - Île de Ré (Source : Météo France)

En revanche, le changement climatique entraîne des précipitations plus abondantes et souvent plus intenses. Les données statistiques de 1985-2016 et 2001-2021 issues de Météo France présentées ci-dessous confirment cette évolution.

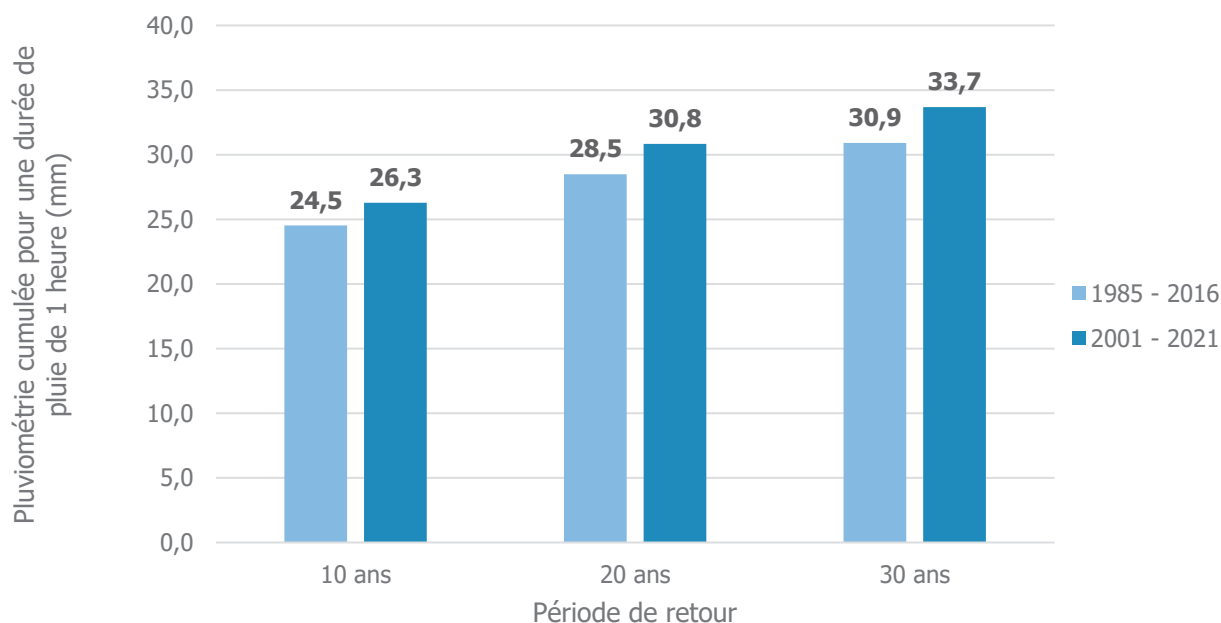


Figure 3 : Pluviométries cumulées pour une pluie de durée 1 heure et pour différentes périodes de retour - Station de La Rochelle - Île de Ré (Source : Météo France)

Le PLUi de l’île de Ré n’est pas un outil suffisant pour obliger les porteurs de projets à prendre en compte ces évolutions et à ne pas aggraver les risques de débordements.

Ainsi, dans le contexte de la commune de Loix, 3 secteurs sont identifiés dans le zonage pour une gestion des eaux pluviales adaptée au contexte et à ces périodes de retour :

	Type	Période de retour à gérer	Rétention minimum
Secteur 1	Zones urbanisées	30 ans	30 L/m <sup>2</sup>
Secteur 2	Zones d’exploitation agricole et conchylicoles	20 ans	25 L/m <sup>2</sup>
Secteur 3	Zones et espaces naturels et secteurs présentant de faibles enjeux	10 ans	20 L/m <sup>2</sup>

L’objectif de cette rétention minimum est de gérer les pluies intenses de courte durée similaire à des pluies d’orage, tout en favorisant au maximum l’infiltration des petites pluies.

Les volumes de rétention définies pour chaque secteur correspondent au volume pour la période de retour correspondante et pour une pluie de durée 1 heure. 1 mm = 1 L/m<sup>2</sup>.

L’ensemble de règles induites sont à consulter au Règlement de zonage.