

Département de la Loire-Atlantique

Canton d'ANCENIS
Arrondissement de CHÂTEAUBRIANT-ANCENIS

Commune de SAINT-MARS-LA-JAILLE

SCHÉMA DIRECTEUR DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

Zonage d'Assainissement des Eaux Pluviales

_

Résumé non technique

Courriel: contact@setenvironnement.com - Site internet: http://www.setenvironnement.com/

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

CONTEXTE DE L'ÉTUDE

Le PLU de la commune de Saint-Mars-la-Jaille prévoit l'urbanisation de 52,77 hectares. Dans ce cadre, le zonage d'assainissement des eaux pluviales permet de définir des mesures mises en place pour limiter l'impact de l'urbanisation et d'éviter de saturer les réseaux d'eau pluviale existants sur les zones déjà urbanisées.

PRÉSENTATION DU PROJET

Le zonage d'assainissement des eaux pluviales permet de délimiter clairement les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la maîtrise du débit et des écoulements des eaux de ruissellement.

ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL

Les principales caractéristiques de la zone d'étude concernant les zones naturelles sont les suivantes :

- Quelques sites remarquables sont présents aux alentours du projet (12 ZNIEFF dont 7 ZNIEFF de type 1 et 5 ZNIEFF de type 2). Cependant, le projet est situé en dehors de la plupart de ces zones. Seules les ZNIEFF de type 2 « L'Erdre et ses rives entre Saint-Mars-la-Jaille et Joué-sur-Erdre » et « Forêt d'Ancenis et de Saint-Mars-la-Jaille et Étangs voisins » sont situées pour partie sur la commune de Saint-Mars-la-Jaille. La commune est éloignée des zones naturelles protégées.
- Les zones NATURA 2000 les plus proches, et situées en aval de la commune de Saint-Mars-la-Jaille et dans le même bassin versant, sont situées à plus de 24,3 km au Sud-Ouest du bourg de celle-ci. Il s'agit du SIC et de la ZPS « Marais de l'Erdre » (FR5200624 et FR5212004). Le projet est donc très éloigné de ces zones protégées. Le projet n'aura donc pas d'incidences sur les zones NATURA 2000.
- Le projet n'est pas situé en zone humide.
- La commune comporte des zones inondables sur son territoire. Les zones inondables concernent la rivière de l'Erdre.

L'urbanisme sur la commune de saint-Mars-la-Jaille se définit de la façon suivante :

Zones d'urbanisation actuelle:

Les zones urbaines dites zones "U" correspondent à des secteurs déjà urbanisés et à des secteurs où les équipements publics existants, ou en cours de réalisation, ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Zones d'urbanisation future :

Les zones AU sont des secteurs à caractère naturel de la commune, destinés à être ouverts à l'urbanisation, lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant,

d'assainissement existant à la périphérie immédiate de la zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone.

L'étude concerne également les zones où il y a des projets de densification du bourg, dites zones « OAP » (Orientations d'Aménagement et de Programmation).

PROPOSITIONS D'AMÉNAGEMENTS

Zones urbanisées :

L'augmentation du taux d'imperméabilisation engendre nécessairement un accroissement du ruissellement. L'expérience montre que l'accroissement progressif de ce taux, même dans des bourgs de petite taille, peut engendrer des problèmes d'inondations inexistants auparavant.

En parallèle, les politiques de lutte contre la consommation d'espaces naturels et agricoles nécessitent de densifier de plus en plus l'habitat.

Du fait des différents problèmes de saturation et d'inondation existants sur la commune de Saint-Mars-la-Jaille, le principe retenu dans le zonage d'assainissement des eaux pluviales est de ne pas aggraver la situation existante.

Par conséquent, dans l'ensemble des zones déjà urbanisées, le taux d'imperméabilisation est limité à la situation actuelle. C'est à dire que pour toute imperméabilisation supplémentaire (voiries, toitures et terrasses), le propriétaire de la parcelle concernée devra mettre en place un ouvrage de gestion des eaux pluviales à la parcelle (par infiltration de préférence), permettant de compenser cette imperméabilisation.

L'imperméabilisation de surfaces supplémentaires (voiries, parking, toitures et terrasses) ne sera possible, après accord de la mairie, qu'à condition d'avoir un volume de stockage/infiltration à la parcelle de **40 L/m² imperméabilisé.** Cette régulation sera demandée lors de toute déclaration de travaux, permis de construire ou autres instructions d'autorisation d'urbanisme, à l'origine de toute imperméabilisation supplémentaire (toitures, terrasses, parking et voiries). Ce volume de stockage est calculé sur la base de la surface nouvellement imperméabilisée. Ce volume de stockage sera au minimum de 2 m³.

En cas d'impossibilité d'infiltration totale des eaux dans le sol en place, le débit de fuite à respecter dans ce cas précis, en sortie de l'ouvrage, sera de 3 l/s/ha suivant la réglementation, soit 1,1 L/h/m².

Il est à noter que chaque modification de cours devra faire l'objet d'une déclaration de travaux.

La rétention pourra se faire sur des surfaces nouvellement imperméabilisées dans le cadre du projet ou sur des surfaces déjà existantes, au choix du pétitionnaire. Par exemple, la réalisation d'une terrasse de 50 m² peut tout à fait être compensée par la réalisation d'une citerne de rétention des eaux pluviales collectant des eaux de toiture de l'habitation attenante.

L'ouvrage de stockage/infiltration pourra prendre différentes formes, au choix du pétitionnaire : tranchées d'infiltration, puisard, noue, cuve enterrée ou hors sol...

Zones AU et OAP:

Le tableau suivant récapitule les mesures mises en place pour les différents secteurs :

Mode de gestion des zones urbanisables et des zones OAP

Zone AU et zone OAP	Nom	Surface totale (ha)	Taux d'imperméa- bilisation maximum (%)	Surface collectée par BT (ha)	Débit de fuite (m³/ h)	Volume de rétention nécessaire (m³)
OAP	OAP n°3 – Hameau de Torterelle	3,01	50	Gestion à la parcelle des lots privatifs + ouvrage collectif pour gérer les eaux des parties communes	Infiltration ou débit de fuite limité à 3 l/s/ha	-
OAP	OAP n°4 – Secteur Saint-Fernand	0,83	60	Gestion à la parcelle des lots privatifs + ouvrage collectif pour gérer les eaux des parties communes	Infiltration ou débit de fuite limité à 3 l/s/ha	-
OAP	OAP n°5 – Secteur La Croix Letort	0,35	60	Gestion à la parcelle des lots privatifs + ouvrage collectif pour gérer les eaux des parties communes	Infiltration ou débit de fuite limité à 3 l/s/ha	-
OAP	OAP n°6 – Secteur du Centre	1,21	60	Gestion à la parcelle des lots privatifs + ouvrage collectif pour gérer les eaux des parties communes	Infiltration ou débit de fuite limité à 3 l/s/ha	-
OAP	OAP n°7 – Secteur Les Chardonnerets	0,34	60	Gestion à la parcelle des lots privatifs + ouvrage collectif pour gérer les eaux des parties communes	Infiltration ou débit de fuite limité à 3 l/s/ha	-
OAP	OAP n°13 – ZACOM Route de Châteaubriant	5,88	- Limité au taux actuel pour partie déjà urbanisée - 70 % pour partie non urbanisée	5,88	3 l/s/ha	Volumes correspon- dants à une régulation de la zone à 3 l/s/ha
OAP	OAP n°14 – Secteur La Charlotte	2,80	70	2,80	3 l/s/ha	Volumes correspon- dants à une régulation de la zone à 3 l/s/ha
OAP	OAP n°15 – Secteur du Croissel	3,57	90	3,57	3 l/s/ha	Volumes correspon- dants à une régulation

Zone AU et zone OAP	Nom	Surface totale (ha)	Taux d'imperméa- bilisation maximum (%)	Surface collectée par BT (ha)	Débit de fuite (m³/ h)	Volume de rétention nécessaire (m³)
						de la zone à 3 l/s/ha
1AUb	Secteur n°1 « Champ du Puits »	4,51	50	4,51	48,7 (3 l/s/ha)	628
1AUb	Secteur n°2 « La Basse Cour »	0,66	50	Gestion à la parcelle des lots privatifs + ouvrage collectif pour gérer les eaux des parties communes	Infiltration ou débit de fuite limité à 3 l/s/ha	-
1AUb	Secteur n°8 « La Léverie »	1,14	50	Gestion à la parcelle des lots privatifs + ouvrage collectif pour gérer les eaux des parties communes	Infiltration ou débit de fuite limité à 3 l/s/ha	-
1AUb	Secteur n°9 « Secteur des Huguenots »	1,14	50	1,14	12,3 (3 l/s/ha)	189
1AUb_i	Secteur n°10– « Secteur de la Gare »	0,35	50	Gestion à la parcelle des lots privatifs + ouvrage collectif pour gérer les eaux des parties communes	Infiltration ou débit de fuite limité à 3 l/s/ha	-
1AUe	Secteur n°11 « Secteur Braud »	8,69	90	8,69	62,6 (2 l/s/ha) (débit de fuite global)	2 528 (volume global pour l'ensemble de la zone)
1AUe	Secteur n°12 « Les Molières »	5,94	70	5,94	64,2 (3 l/s/ha)	1 179
2AUe	Secteur n°14 « Le Prateau »	12,34	90	12,34	133,3 (3 l/s/ha) (débit de fuite global)	2601 (volume global pour l'ensemble de la zone)

Si ces parcelles sont urbanisées en plusieurs tranches, le volume de rétention devra être réparti au prorata de la surface.

Concernant le Secteur n°3 – 1AUe « Les Molières », il est à noter qu'un dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau a été réalisé en Novembre 2005, par le bureau d'étude SCE Aménagement et Environnement, pour le projet de ZAC « Les Molières », d'une superficie totale de 21,6 ha. Ce dossier a été instruit par les services de la police de l'eau et un récépissé de déclaration a été obtenu le 17 Novembre 2010.

Un ouvrage de 6 000 m³ a été réalisé (conformément au dossier réalisé qui préconisait la mise en place d'un ouvrage de volume utile minimum de 5 410 m³) pour collecter les eaux pluviales de l'ensemble du projet de ZAC « Les Molières » d'une superficie totale de 21,6 ha, dont les 5,94 ha de zone 1AUe « Les Molières ».

L'ouvrage existant a donc un volume utile nécessaire pour collecter les eaux de la zone 1AUe « Les Molières ». Les eaux de cette zone seront donc raccordées au réseau EP existant de la ZAC et au bassin de rétention existant.

ANALYSE DES EFFETS DU PROJET

Les mesures mises en place dans le zonage d'assainissement des eaux pluviales permettront de :

- limiter fortement les incidences du rejet pluvial des futurs projets d'urbanisation sur la commune,
- participer à un développement cohérent de l'urbanisation sur la commune,
- améliorer la qualité des rejets d'eau pluviale existants.

Les rejets pluviaux des projets d'urbanisation de la commune n'auront pas d'effet négatif notable sur le milieu naturel.

COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

Le projet a été élaboré en cohérence avec les plans et programmes en vigueur sur le territoire. Sa compatibilité a été vérifiée avec les éléments de cadrage suivants :

- Le code général des collectivités territoriales,
- Le PLU de la commune de SAINT-MARS-LA-JAILLE,
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne,
- Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Estuaire de la Loire,
- L'inventaire des zones humides de la commune.