

ZONE D'AMÉNAGEMENT CONCERTÉ (ZAC) MONT COCO



Note de réponse au courrier du 9 septembre 2025
de demande de compléments au titre de la
complétude et de la régularité pour l'instruction du
dossier loi sur l'eau

Introduction

Un dossier a été déposé au titre de « Loi sur l'eau » pour les travaux de création de la ZAC Mont Coco sur le territoire de la commune de Caen le **1^{er} aout 2025**,

Le présent document apporte des éléments de réponse aux remarques formulées par l'Autorité en charge de l'instruction du dossier dans son avis du **9 septembre 2025**.

Afin de faciliter la prise de connaissance de ces éléments, la structure du présent document suit l'ordre des remarques/recommandations émises par le service Eau et biodiversité, unité police de l'eau.

Réponses aux remarques et commentaires formulés par l'AE

- 1. Le dossier doit présenter un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit.**

S'agissant du droit du pétitionnaire à réaliser son projet, le Conseil Communautaire de la Communauté urbaine Caen la mer a délibéré à deux reprises pour attribuer à la SPL EPOPEA un contrat de concession d'aménagement d'une durée de 20 ans.

Ce contrat est intitulé TRAITE DE CONCESSION D'AMENAGEMENT POUR LA REALISATION DE L'OPERATION DE RENOUVELLEMENT URBAIN MONT COCO A CAEN.

Les deux délibérations sont jointes en annexe du DLE (annexes 7 et 8).

Une mention a été ajoutée au chapitre 1.1 Objet et contexte du dossier du DLE. La procédure d'attribution de ce contrat y est récapitulée (voir ci-dessous).

| | Dates |
|---|-------------------|
| Délibération du Conseil Communautaire approuvant : - Le principe de confier la réalisation et la commercialisation de la ZAC « Mont Coco » à la SPL EPOPEA - La capacité de la SPLE EPOPEA à porter l'opération | 12 mai 2022 |
| Délibération du Conseil communautaire approuvant les termes du contrat de concession et autorisant sa signature | 29 septembre 2022 |
| Notification du contrat de concession par la CU Cane la mer | 17 novembre 2022 |

2. Le dossier doit présenter les raisons pour lesquelles le projet de gestion des eaux pluviales a été retenu parmi des solutions alternatives (à minima deux solutions à détailler). On peut citer par exemple la gestion d'une pluie centennale par infiltration ou la récupération totale des eaux pluviales des espaces privés.

Les éléments relatifs à la gestion des eaux pluviales proviennent du zonage d'assainissement de Caen la Mer et des réglementations en vigueur. La ZAC Mont Coco se situe sur un territoire où la pluie dimensionnante des ouvrages de gestion des eaux pluviales est définie pour une période de retour de 50 ans, et où le débit de fuite maximal est fixé à 3 l/s/ha.

Dans ce cadre, plusieurs scénarios de gestion des eaux pluviales ont été étudiés. Parmi eux :

- SN1 : La gestion d'une pluie de 100 ans par infiltration
- SN2 : La gestion d'une pluie de 50 ans par infiltration avec zéro
- SN3 : La gestion d'une pluie de 50 ans par infiltration avec un débit inférieur à 3 l/s/ha
- SN4 : La récupération totale des eaux pluviales issues des espaces privés.

Le scénario SN4 consistant à assurer la récupération totale des eaux pluviales issues des espaces privés et leur gestion au sein des espaces publics a été éliminé. En effet, cette option impliquerait la conception d'ouvrages de gestion des eaux pluviales d'une ampleur significative, souvent insuffisants si on reste dans l'emprise disponible, ou bien très profonds, avec des volumes de stockage et des temps de vidange important. Ces contraintes techniques risqueraient d'altérer le bon fonctionnement hydraulique et écologique de la zone concernée.

Par ailleurs, le transfert des eaux pluviales des propriétés privées vers les réseaux ou ouvrages publics soulève des difficultés d'ordre contractuel (responsabilités, modalités d'entretien, financement) et augmente le risque de pollution lors du mélange des eaux issues de espaces privés ou publics.

De plus, la programmation définitive de chaque lot n'est à ce jour pas fixée, il est donc complexe d'estimer les volumes à gérer. Intégrer les parcelles privées au dimensionnement pourrait donc conduire à un sous-dimensionnement ou un surdimensionnement des ouvrages.

Au regard de ces éléments, la stratégie consistant à favoriser une gestion des eaux pluviales à la parcelle s'avère plus pertinente : elle permet de limiter les flux dirigés vers les espaces publics, de répartir l'effort d'infiltration ou de rétention à la source et de garantir un meilleur fonctionnement hydraulique et environnemental du projet.

Dans ce cadre, nous nous sommes attachés à optimiser la conception des ouvrages afin de réduire au maximum les rejets de la ZAC et de dépasser, dans la mesure du possible, les objectifs réglementaires en matière de gestion des eaux pluviales.

Les calculs relatifs aux solution SN1, 2 et 3 sont présentés dans les annexes 2 et 3 du DLE et le tableau ci-dessous récapitule les résultats :

| | Bassins versants concernés | Surplus pour une pluies de 50 ans | Surplus pour une pluies de 100 ans | SN1 : La gestion d'une pluie de 100 ans par infiltration | SN2 : La gestion d'une pluie de 50 ans par infiltration avec zéro rejet | SN3 : La gestion d'une pluie de 50 ans par infiltration avec un débit inférieur à 3 l/s/ha |
|------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|--|---|--|
| Exutoire 1 | BV2 | 5m ³ | 13 m ³ | Non | Non | Oui |
| Exutoire 2 | BV9 et BV10 | 711m ³ | 799m ³ | Oui | Oui | Oui |
| Exutoire 3 | Tous les autres BV | 1 091m ³ | 1 312 m ³ | Non | Oui | Oui |
| Exutoire 4 | BV13 | 0 m ³ | 0 m ³ | Oui | Oui | Oui |

Tableau 1- Synthèse des calculs hydrauliques pour les différents scénarii

La solution retenue pour le projet correspond donc à une solution équilibrée et conforme aux prescriptions réglementaires, permettant d'exploiter au maximum la capacité de la ZAC et d'assurer à minima la gestion d'une pluie de période de retour 50 ans tout en limitant le débit de fuite à 3 l/s/ha. On remarque cependant que le projet permet d'atteindre des objectifs plus ambitieux sur certains exutoires.

3. Le dossier doit cartographier précisément les 4 exutoires mentionnés dans le dossier (nord de la rue Mont Coco, le parc, la plaine et la rue de la Girafe) en indiquant, s'il s'agit d'un bassin d'infiltration, le volume et la surface de l'ouvrage et, s'il s'agit d'un débit de fuite au réseau (vers l'extérieur de la ZAC), la valeur de ce débit.

La figure ci-dessous indique la localisation des exutoires et est désormais intégrée au DLE.

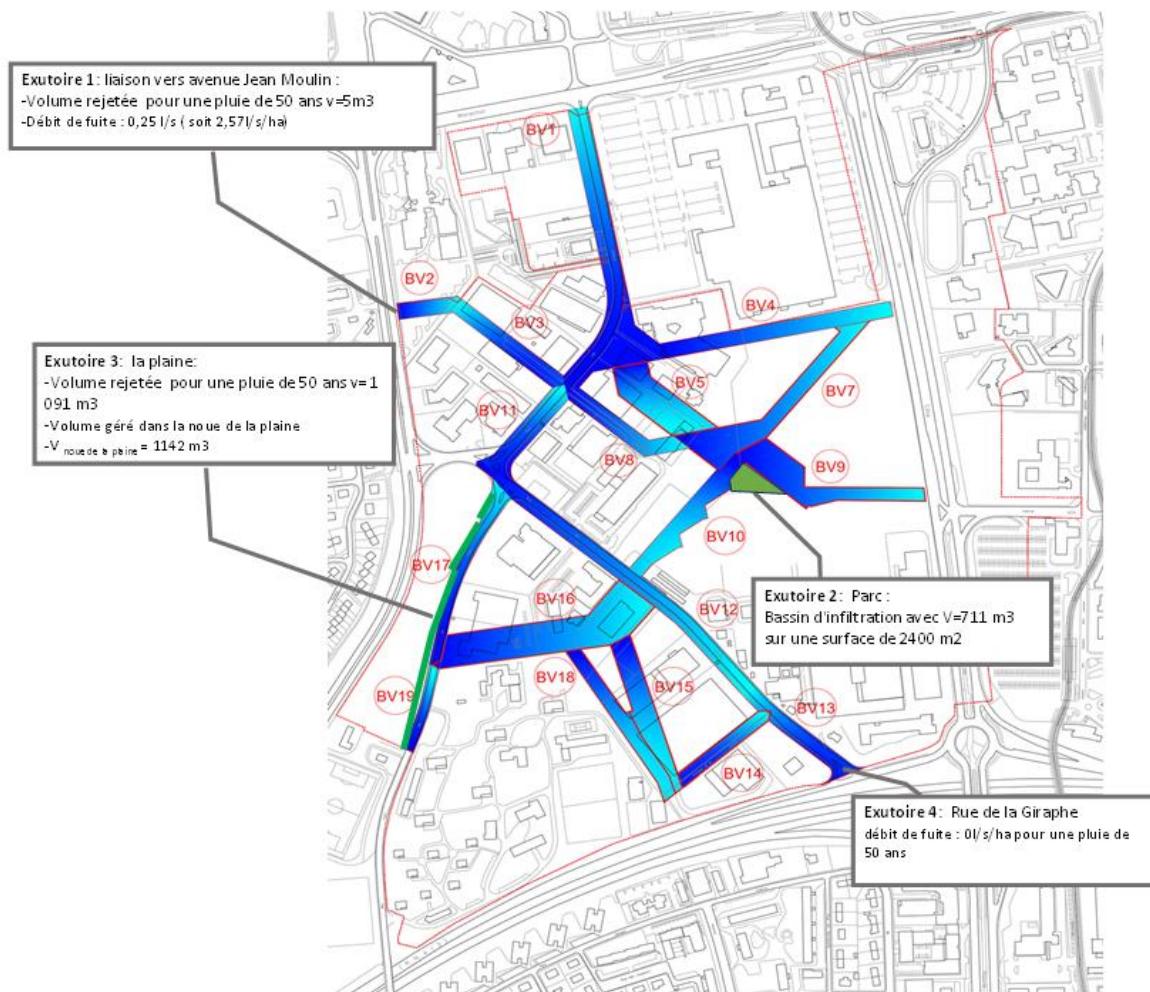


Figure 1 -Localisation des exutoires du projet ZAC Mont Coco

Le tableau suivant indique le volume et la surface des ouvrages d'infiltration et le débit de fuite lorsqu'il s'agit, d'un rejet vers l'extérieur de la ZAC :

| Exutoire | Surplus à l'exutoire pour une pluie de 50 ans | |
|--|--|---|
| | Volume en m^3 | |
| Exutoire 1 : Liaison vers avenue Jean Moulin | 5 m^3 | <ul style="list-style-type: none"> Volume rejetée pour une pluie de 50 ans $V=5\text{m}^3$ Débit de fuite : 0,25 l/s (soit 2,57 l/s/ha) |
| Exutoire 2 : Parc | 711 m^3 | <ul style="list-style-type: none"> Bassin d'infiltration avec $V=800 \text{m}^3$ sur une surface de $2\ 400 \text{ m}^2$ (zéro rejet au réseaux) |
| Exutoire 3 : La Plaine | 1 091 m^3 | <ul style="list-style-type: none"> Volume géré dans la noue de la plaine $V_{noue de la plaine} = 1\ 142 \text{m}^3$ (zéro rejet au réseaux) Dimensions noue : $L=2720\text{m}$ $L'= 2.8 \text{ m}$ |
| Exutoire 4 : Rue de la Girafe | 0 m^3 | <ul style="list-style-type: none"> Débit de fuite : 0 l/s/ha |

4. Le dossier indique que « chaque porteur de projet devra étudier l'impact d'une pluie centennale », alors que chaque porteur de projet sur le périmètre de la ZAC devra dans tous les cas gérer obligatoirement une pluie de retour centennale. Le dossier doit être modifié en ce sens.

La réglementation relative au zonage pluvial de Caen la mer impose à chaque porteur de projet de gérer à minima une pluie cinquantennale (cf. ci-contre). Le projet prévoyant une gestion séparée des eaux pluviales entre parcelles privées et publiques, chaque porteur de projet devra dimensionner son projet pour répondre à minima à cette exigence.

D'autre part, la réglementation en vigueur précise également que chaque porteur de projet doit préciser « *les impacts et modalités de stockage, de transit et d'évacuation des eaux de ruissellement pour des événements pluvieux exceptionnels correspondants à une pluie centennale locale (ou évènement historique supérieur connu)* ».

Dans ce contexte, les porteurs de projet devront obligatoirement réaliser une étude de dimensionnement pour permettre la gestion d'une pluie centennale. A défaut de pouvoir répondre à cette exigence, le porteur de projet devra étudier l'impact de la pluie centennale et détailler les impacts de celle-ci sur le milieu, les infrastructures privées et publiques et les mesures qu'ils mettra en place pour compenser ces nuisances.

5. Le dossier indique que : « Le cahier des charges de la Communauté urbaine de Caen la mer pour la gestion des eaux pluviales demande de gérer une pluie de période de retour de 50 ans, comme expliqué dans les chapitres antérieurs. Cela étant, le bilan hydraulique pour une période de retour de 100 ans a été également réalisé. Dans ce cas de figure, la zone d'infiltration du Parc dispose d'une capacité de stockage de 800 m³, supérieure aux exigences pour une période de retour 50 ans (711 m³) et période de retour 100 ans (799 m³) et pourra donc encore stocker des eaux de pluie en excès, avant de déborder. Pour la noue de la plaine, en cas de pluie de retour 100 ans, la zone attenante sera inondée sur toute sa surface et le bâtiment du terrain de football à proximité ne sera pas impacté car les soubassements sont plus élevés que la hauteur d'eau inondée. »

Le dossier doit préciser si des surverses au réseau public (vers l'extérieur de la ZAC) sont prévues lors d'une pluie de retour 100 ans (exemple : pour le nord de la rue Mont Coco et la rue de la Girafe principalement). En cas de surverse, il est nécessaire de préciser les volumes concernés par ces rejets. En outre, il est nécessaire d'indiquer dans le dossier la surface, le volume et la hauteur d'eau de la

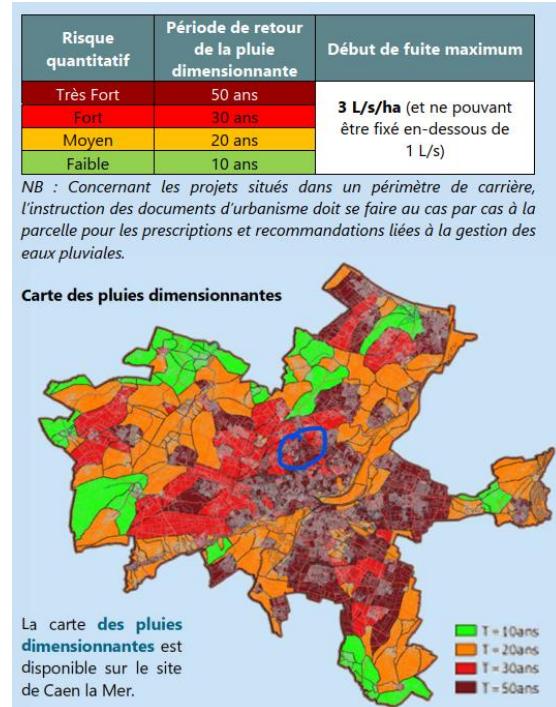


Figure 2 - Extrait du règlement d'assainissement

zone attenante à la noue de la plaine (inondée lors de la pluie centennale) ainsi que sa localisation.

Le tableau ci-dessous récapitule l'ensemble des informations demandées, notamment la présence éventuelle de surverses vers le réseau public lors d'un événement pluvieux centennal :

| Exutoire | Surplus à l'exutoire pour une pluie de 100 ans | |
|--|---|--|
| | Volume en m³ | |
| Exutoire 1 : Liaison vers avenue Jean Moulin | 13 m ³ | <ul style="list-style-type: none"> Surverse de 13m³ (avec débit de 2,57 l/s/ha) |
| Exutoire 2 : Parc | 799m ³ | <ul style="list-style-type: none"> Bassin d'infiltration avec V=800 m³ sur une surface de 2 400 m² ➔ Zéro rejet au réseau |
| Exutoire 3 : La Plaine | 1 312 m ³ | <ul style="list-style-type: none"> Volume géré dans la noue de la plaine : 1 142 m³ ➔ Volume géré par débordement dans la Plaine : 170m³* |
| Exutoire 4 : Rue de la Girafe | 0 m ³ | <ul style="list-style-type: none"> Surverse de sécurité ➔ Zéro rejet au réseau |

*Lors d'une pluie centennale, la noue de la plaine peut contenir jusqu'à 1 142 m³, mais un débordement de 170 m³ est attendu, correspondant à une lame d'eau moyenne de 5 cm sur une surface d'environ 3 400 m². Le schéma ci-dessous montre la zone inondée de la plaine et l'étendue des débordements lors d'une pluie centennale.

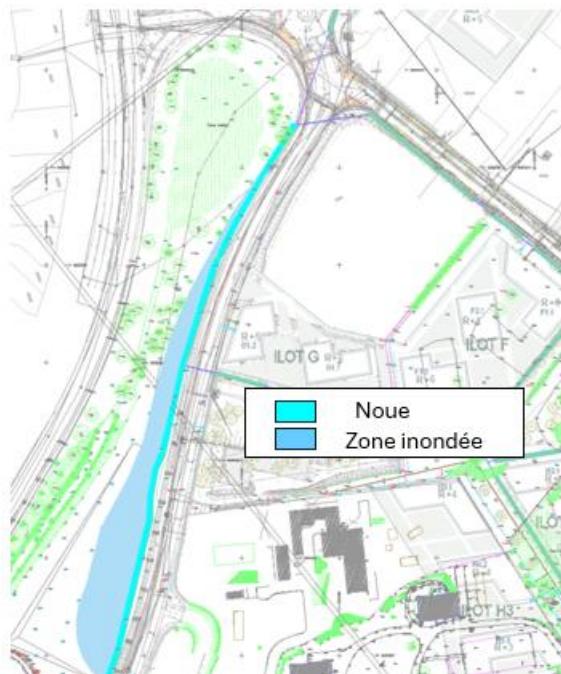


Figure 3: Schéma de la zone inondée de la noue de la Plaine lors d'une pluie centennale

6. Le dossier présente deux chapitres : << 8.4. COMPATIBILITÉ AVEC LE SDAGE SEINE NORMANDIE et 8.5. COMPATIBILITÉ AVEC LE SAGE ORNE AVAL-SEULLES. Néanmoins, ces chapitres n'analysent pas précisément la compatibilité et le respect du projet avec ces documents de planification. Aussi, il est nécessaire d'étudier dans le dossier la compatibilité du projet avec les dispositions du SDAGE (principalement avec les dispositions relatives à l'eau pluviale) et le respect du projet avec la règle n°1 du SAGE Orne Aval Seulles.

Le projet est compatible avec les prescriptions de la règle n°1 du SAGE Orne aval-Seulles pour les raisons suivantes :

- Le projet ne prévoit aucun rejet direct d'eaux pluviales dans les eaux superficielles ni dans les eaux souterraines. En effet, la totalité des eaux sont infiltrées (et non directement injectées dans la nappe) et aucun rejet dans un cours ou point d'eau n'est prévu.
- Le projet **n'est pas concerné par les règles n°2 à n°5** :
 - **Règle 2 et 3** : maîtrise des milieux sensibles et des rejets de phosphore → le projet n'émet aucun rejet vers les cours d'eau, réservoirs biologiques, ou sites Natura 2000 listés. De plus le DLE ne fait état que de la gestion des eaux pluviales et non des eaux usées domestiques ou industrielles.
 - **Règle 4** : transparence aux crues morphogènes → le projet ne crée ni ne modifie d'ouvrage hydraulique existant sur les cours d'eau concernés et n'a pas d'impact sur le lit mineur du cours principal de L'Orne.
 - **Règle 5** : plans d'eau → le projet ne prévoit pas de création ni d'extension de plans d'eau sur les cours d'eau vulnérables.

Le projet de ZAC respecte les enjeux du SAGE concernant :

- la qualité des ressources en eau dans la mesure où les eaux pluviales seront décantées et dépolluées avant rejet dans le milieu naturel,
- la préservation des milieux naturels dans la mesure où le projet d'aménagement n'impacte pas de zone humide,
- la limitation du risque d'inondation dans la mesure où les eaux pluviales sont stockées et régulées avant rejet dans le milieu naturel.

Le projet de ZAC est plus particulièrement concerné par l'objectif général « Préserver et mieux gérer la qualité des ressources en eau » du SAGE, et par la disposition « D-A2.2 » du PAGD (Plan d'Aménagement et de Gestion Durable) : « Limiter l'impact des rejets d'eau pluviale des projets autorisés ou déclarés au titre de la réglementation IOTA ou ICPE ». Le

SAGE fixe pour objectif que ce rejet n'aggrave pas l'intensité du ruissellement et la dégradation de la qualité des eaux souterraines et/ou superficielles. La mise en œuvre de cette disposition est appuyée par la règle 1.

Compatibilité avec la disposition A2.2 :

| Point de la disposition A2.2 | Dispositions prévues par le projet pour la compatibilité |
|---|--|
| Rejets dans les eaux superficielles | Les ouvrages de stockage des eaux pluviales sont dimensionnés pour une pluie de période de retour centennale. Débit de fuite limité par l'infiltration dans le sol. |
| Rejet dans le sol et les eaux souterraines | Décantation des eaux pluviales dans les ouvrages avant infiltration dans le sol. |
| Entretien des ouvrages de stockage et de traitement | A l'achèvement des travaux, la surveillance, l'entretien et le nettoyage des ouvrages de gestion des eaux pluviales seront à la charge de la collectivité, après rétrocession des ouvrages. Les préconisations en termes d'entretien sont précisées dans la MS05. |

Respect de la règle n°1 :

| Thème – Règle | Enoncé de la règle | Dispositions prévues par le projet |
|--|---|---|
| Limiter le rejet d'eaux pluviales dans les eaux superficielles | Pour une période de retour décennale, le débit de fuite doit être inférieur ou égal au débit décennal prévisible dans les conditions préalables au projet et, sauf situation locale exceptionnelle dûment démontrée, inférieur à 5 l/s/ha ; en cas de méconnaissance de ce débit prévisible, le débit de fuite sera fixé dans une fourchette comprise entre 2 et 5 l/s/ha, en fonction de la sensibilité du milieu. | Ouvrages de stockage dimensionnés pour une pluie de période de retour centennale. Les bassins versants sont redirigés vers 3 exutoires dont 3 permettent de gérer l'infiltration d'une pluie centennale avec des temps de vidange inférieur à 24h. le dernier exutoire (n°1 – La Plaine) est raccordé au réseau existant mais avec un débit de fuite limité à 3 L/s/ha (conformément au règlement d'assainissement de Caen). |

| | | |
|---|--|---|
| Qualité du rejet | <p>Le taux d'abattement des MES dans le rejet de fuite, exprimé en flux annuel, doit être proposé dans le document d'incidence. A défaut il sera supérieur ou égal à 70 %.</p> | <p>Le projet prévoit d'abord un prétraitement assuré par les noues végétalisées et les avaloirs qui seront placés sur les bords des chaussées et munis de décanteurs (abattement estimé à 70%) (MR14)</p> <p>De plus une décantation au niveau des ouvrages de rétention et d'infiltration est prévue.</p> <p>Seul le BV2 se connecte au réseau EP et peut donc influer sur les MES dans le milieu naturel. D'après la méthode de Caquot, le débit d'entrée du BV est de 79L/s (286 m³/h) ; le débit de fuite est lui de 0.3L/s (1.1m³/h).</p> <p>Ainsi en utilisant la formule ci-dessous on peut déduire que la surface minimale nécessaire pour atteindre 80% d'abattement de MES est de 117m². Dans le BV 2, la surface totale d'infiltration des noues est de 246m², ce qui permet donc bien d'avoir un abattement >80%.</p> <p>$S > (Qe-Qf)/Vs * \log(Qe/Qf)$</p> <p>Avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - S : surface du décanteur, - Qe : débit moyen d'entrée estimé pour une pluie de fréquence annuelle (méthode Caquot), - Qf : débit sortie régulé soit un débit, - Vs : vitesse de sédimentation des particules les plus fines dont la décantation est souhaitée soit 1,0 m/h (80 % d'abattement des MES). |
| | <p>La concentration maximale du rejet de fuite doit être proposée dans le document d'incidence. A défaut elle sera inférieure à 30 mg/l de MES et 5 mg/l d'hydrocarbures totaux.</p> | <p>Le prétraitement des eaux pluviales avant rejet dans le milieu naturel sera complété par un séparateur d'hydrocarbures (avec filtre coalesceur et rejet inférieur à 5 mg/l en hydrocarbures totaux). De plus, un système de filtre à particule avec décanteur sera également mis en place avant la connexion au réseau pour assurer une concentration finale de MES < 30 mg/l et < 5 mg/l d'hydrocarbures.</p> <p>Le réseau de collecte des EP sera équipé d'un dispositif de confinement des pollutions accidentelles au niveau des principaux exutoires et une procédure d'urgence sera établie et diffusée auprès des futurs usagers du quartier. Les parcelles vouées à accueillir des activités polluantes (hydrocarbures) devront être équipées de séparateur hydrocarbure à minima et d'autres dispositif si la pollution est plus importante afin de contrôler la qualité des rejets. Cela sera préciser dans les fiches de lot correspondantes.</p> |
| Infiltration dans les eaux souterraines | Justifier de l'absence d'impact sur la masse d'eau souterraine | <p>Perméabilité comprise entre 2.10-6 m/s et 5,3.10-5 m/s entre 0 et 2.5m de profondeur.</p> <p>Décantation des eaux pluviales dans les ouvrages avant infiltration dans le sol.</p> |
| | Être équipé d'un dispositif limitant le rejet, avec une vitesse d'infiltration comprise entre 1.10-5 m/s et 1.10-6 m/s | <p>Absence de risque de remontée de nappe (ch. 6.1.6.3.B) et de pollution de celle-ci car la plus proche se situe à 60m de profondeur (cf. ch.6.1.3.1).</p> |

Ainsi, le projet est **pleinement conforme** aux prescriptions du SAGE et respecte bien l'interdiction de tout rejet direct.

De même, le projet est **compatible avec le SDAGE Seine-Normandie**, notamment au regard des dispositions relatives à la gestion des eaux pluviales la gestion à la source et à l'infiltration, soit les **Orientation 3.2, 4.4 et 4.7** :

- Les eaux sont infiltrées sur site et non transportées ou déversées sans traitement dans le milieu naturel.
- Les raccordements aux réseaux sont réduits au strict nécessaire pour privilégier la gestion sur place. Dans le cas où des raccordements sont prévus, ils respectent les débits et le préconisations (altimétrie, type de réseaux, diamètres et matériaux...)
- Le choix des matériaux et l'agencement des espaces est voué à réduire l'imperméabilisation des sols
- L'infiltration des eaux permet le rechargeement des nappes et donc de la ressource en eau
- Le choix de séparer la gestion des EP publiques et privée permet d'éviter les risques de pollution du milieu naturel.

| Points du SDAGE | Dispositions prévues par le projet pour la compatibilité |
|--|---|
| Orientation fondamentale 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée | |
| <i>Orientation 1.1. Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité de leur fonctionnement</i> | Le projet de ZAC n'impacte pas de zone humide (cf. ch. 5 et 6.1.8.1.B) |
| <i>Disposition 1.1.2. Cartographier et protéger les zones humides dans les documents d'urbanisme</i> | |
| <i>Orientation 1.2. Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état</i> | Le projet de ZAC n'impacte pas et ne se situe pas dans le lit (majeur et mineur) d'un cours d'eau (cf.ch. 5 et 6.1.8.1.B) |
| <i>Disposition 1.2.1. Cartographier et préserver le lit majeur et ses fonctionnalités</i> | |

Orientation fondamentale 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable

| | |
|--|---|
| <u>Orientation 2.1.</u> Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés | Le projet de ZAC ne si situe pas dans une zone de captage d'eau (cf. ch6.1.3.4) |
| <i>Disposition 2.1.2. Protéger les captages via les outils réglementaires, de planification et financiers</i> | |
| <u>Orientation 2.4.</u> Aménager les bassins versants et les parcelles pour limiter le transfert des pollutions diffuses | Le projet prévoit le maintien des arbres existants (à l'exception de 6 sujets en mauvais état voué à l'abattage) et la création de plusieurs espaces végétalisée (arbre et strates basses) permettant de freiner le ruissellement et l'érosion. De même, la Plaine (exutoire 3) est conservée et valorisée. |
| <i>Disposition 2.4.2. Développer et maintenir les éléments fixes du paysage qui freinent les ruissellements</i> | |
| <i>Disposition 2.4.3. Maintenir et développer les prairies temporaires ou permanente</i> | Le CPAUPE et les fiches de lots prévoient d'inciter les lots privés à planter. |

Orientation fondamentale 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles

| | |
|---|--|
| <u>Orientation 3.1.</u> Réduire les pollutions à la source | Une méthodologie d'entretien des espaces verts est prévue dans le cadre du projet (ex : MS 05) |
| <i>Disposition 3.1.2. Intégrer les objectifs de réduction des micropolluants dans les programmes, décisions et documents professionnels</i> | Le projet prévoit une rétention et infiltration des eaux de voirie et limite les surfaces imperméables (cf. MR15). Un protocole de gestion des pollutions accidentelles sera établi et du matériel d'intervention rapide sera mis à disposition (kit antipollution, absorbants...) (cf. MR 07). Le réseau pluvial du quartier sera équipé de dispositif de confinement des pollutions accidentelles au niveau des principaux exutoires et une procédure d'urgence sera établie et diffusée auprès des futurs usagers du quartier afin de préserver le milieu naturel (eaux souterraines et cours d'eau) en cas de pollutions accidentelles. (cf. MR16) |
| <i>Disposition 3.1.4. Sensibiliser et mobiliser les usagers sur la réduction des pollutions à la source</i> | Le CPAUPE prévoit l'exclusion des matériaux dits polluants et les lots accueillant des activités polluantes seront munis de système de traitement (séparateur hydrocarbure...) |

| | |
|--|---|
| <u>Orientation 3.2.</u> Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu | <p>Le projet prévoit un réseau séparatif (EP/EU).</p> <p>Le projet prévoit bien de gérer les EP de manière vertueuse, au plus proche de la source, notamment via le système de noue et bassins connectées et infiltrant assurant la conformité du projet au règlement d'assainissement jusqu'à une pluie centennale.</p> <p>Le projet limite les surfaces imperméables.</p> |
| <i>Disposition 3.2.1. Gérer les déversements dans les réseaux des collectivités et obtenir la conformité des raccordements aux réseaux</i> | |
| <i>Disposition 3.2.2. Limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser la gestion à la source des eaux de pluie dans les documents d'urbanisme</i> | Les eaux pluviales du domaine public seront collectées, stockées, décantées et dépolluées au niveau des noues de rétention et d'infiltration (cf. MR 15) |
| <i>Disposition 3.2.3. Améliorer la gestion des eaux pluviales des territoires urbanisés</i> | Les lots privés seront soumis aux mêmes conditions de gestion des EP (zéro rejet au réseau pour une cinquantennale et gestion d'une centennale à la parcelle) via l'infiltration. |
| <i>Disposition 3.2.4. Édicter les principes d'une gestion à la source des eaux pluviales</i> | |
| <i>Disposition 3.2.6. Viser la gestion des eaux pluviales à la source dans les aménagements ou les travaux d'entretien du bâti</i> | |
| <u>Orientation fondamentale 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique</u> | |
| <u>Orientation 4.1.</u> Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques | L'entretien des voiries se fera uniquement par balayage manuel ou mécanique en évitant si possible l'utilisation d'eau pour ces opérations. (cf. MR40) |
| <u>Orientation 4.2.</u> Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients | Le projet prévoit la création de plusieurs noues et espaces paysagers qui participeront à la réduction des îlots de chaleur. |
| <u>Orientation 4.7.</u> Protéger les ressources stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future | La nappe calcaire du Bathonien est la première nappe attendue au droit du site, à plus de 45 m de profondeur avec un sens d'écoulement rayonnant selon deux axes. Au regard de la profondeur (45 m par rapport à la surface), de la lithologie (Limon puis calcaire) et des usages futurs, la nappe est considérée peu vulnérable à une éventuelle pollution de surface et pourrait être intégrée dans une gestion par infiltration des eaux pluviales du projet. (cf. MR 09) |

7. Dans les fichiers « Annexe 2 – 250430-AVP-Méthode des pluies », certaines valeurs de temps de vidange n'apparaissent pas dans les tableaux de calcul. Ces valeurs doivent apparaître dans le dossier.

L'annexe a été mise à jour. Les valeurs de temps de vidange ne seront pas indiquées pour certains bassins versants, notamment les BV 8, BV 10, BV 17, BV 19 et BV 20, car ces bassins ne disposeront pas de surface d'infiltration (surface active) et les volumes seront transférés vers le bassin ou l'ouvrage situé en aval. Ces volumes sont ensuite intégrés dans le calcul du temps de vidange des bassins et ouvrages en aval.

8. Le dossier doit indiquer si des arbres à cavités seront détruits. Cette analyse permettra de définir plus précisément la perte d'habitat, les impacts résiduels du projet sur l'avifaune et, en conséquence, adapter la mesure MR01 (pose de nichoirs).

Deux arbres avec cavités sont abattus dans le cadre du projet sur les 7 existants à ce jour dans le périmètre de la ZAC. Une précision a été apportée sur ce point au chapitre 6.1.8.1.A.



Figure 4 - plan de localisation des 2 arbres à cavités voués à être abattus

9. En termes de mesures de réduction et de compensation, même si le bilan global est très satisfaisant concernant la trame arborée et arbustive (ratio de 4,7), il est nécessaire de le détailler en ce qui concerne les typologies et les essences d'arbres supprimés et plantés.

La palette végétale complète est présentée en annexe 6 du DLE et un renvoi vers celle-ci a été ajouté à la MR39.