

Enquête publique portant sur une autorisation « loi sur l'eau » codifiée (articles L 214-1 et suivants du code de l'environnement), concernant Le projet de création d'un Eco-quartier « Les jardins de la ville » sur le territoire de la commune de Montivilliers.

*Décision du Tribunal Administratif de Rouen du 3 novembre 2016 (dossier n° E16 000 143/76)
Arrêté préfectoral du 9 décembre 2016*

Enquête publique



Du mardi 17 janvier 2017 au jeudi 16 février 2017 inclus

**Conclusions et avis
du Commissaire Enquêteur**

Commissaire-enquêteur
Dominique LEFEBVRE
76 rue des Bleuets
76230 Isneauville

Fait le 13 Mars 2017

Sommaire

I.	Rappels	3
I.1	Préambule	3
I.2	Le Projet de la ville de Montivilliers	3
II.	Avis	4
II.1	Avis sur la globalité du projet soumis à l'enquête publique	4
II.2	Exposé des motivations ayant conduit le commissaire- enquêteur à donner cet avis	5
II.2.1	Avis sur le dossier	5
II.2.1.1	Dossier global	5
II.2.1.2	Dossier loi sur l'eau	7
II.2.1.3	Conclusion	7
II.2.2	Avis sur la publicité	7
II.2.3	Avis sur le déroulement de l'enquête	8
II.2.4	Analyse bilancielle du projet dans le cadre de la gestion de l'eau	9
II.2.4.1	Réaliser un éco-quartier adapté au contexte de Montivilliers	9
II.2.4.2	Projets voisins réalisés ayant fait l'objet d'un Avis de l'Autorité Environnementale. 10	
II.2.4.3	Gestion de l'eau potable	11
II.2.4.4	Le respect des orientations du SDAGE	11
II.2.4.5	Gestion des eaux usées	14
II.2.4.6	Impact du PPRI (Plan de Prévention des Risques d'Inondation) sur le projet	15
II.2.4.7	Gestion des eaux pluviales	17
II.2.4.7.1	Gestion pluviale sur le domaine public (2 observations)	17
II.2.4.7.2	Gestion pluviale sur le domaine privé	18
II.2.4.7.3	Gestion alternative des eaux pluviales (2 observations)	19
II.2.4.7.4	Gestion des eaux pluviales en phase chantier	19
II.2.4.7.5	Le cout financier de l'opération	20
II.2.4.8	Bilan / conclusions	21
III.	Annexes	23

I. Rappels

I.1 Préambule

L'enquête publique vise à ;

- Informer le public
- Recueillir, sur la base d'une présentation argumentée des enjeux et parfois d'une étude d'impact, ses avis, suggestions et éventuelles contre-propositions.
- Élargir les éléments nécessaires à l'information du décideur et des autorités compétentes avant toute prise de décision.

Ainsi qu'il a été mentionné dans mon rapport, cette enquête publique prescrite par arrêté préfectoral du 9 décembre 2016 de Madame la Préfète de la Seine-Maritime en vue de procéder à une enquête publique de 31 jours - prescrite du 17 janvier 2017 au 16 février 2017 inclus - et décision du tribunal Administratif de Rouen en date du 3 novembre 201, a été menée dans les locaux de la mairie de la ville de Montivilliers.

Je noterai que l'enquête publique s'est déroulée dans de bonnes conditions, tant sur le plan de son organisation, du déroulement de la procédure, que des conditions d'accueil en mairie pour la tenue de mes permanences.

I.2 Le Projet de la ville de Montivilliers

L'Eco-quartier « Les Jardins de la Ville » est une opération de 550 logements sur 59,25 ha dans le secteur compris entre le Quartier de la Belle Etoile et les Hameaux de Réauté et de Fréville, et dont la Municipalité de Montivilliers assurera elle-même la maîtrise d'ouvrage et l'atelier Philippe MADEC la maîtrise d'œuvre.

Le projet de création « les Jardins de la Ville » de la commune de Montivilliers s'inscrit dans le cadre d'une demande d'autorisation au titre de la loi sur l'eau (art. L214-3 du code de l'environnement) et est donc soumis aux rubriques ci-dessous :

	Rubrique n°	Intitulé de la rubrique	Surface impactée	Régime
Titre II : Rejets	2.1.5.0 - 1	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha	Eco-quartier 59.25 ha	A
Titre III : Impacts sur le milieu aquatique ou sur la sécurité publique	3.2.3.0 - 1	Plans d'eau, permanents ou non : 1° Dont la superficie est supérieure ou égale à 3 ha	3.72 ha	A

II. Avis

II.1 Avis sur la globalité du projet soumis à l'enquête publique

En conclusion de cette enquête, et après

- Rencontre avec Madame Tatiana CASTELLO à la Préfecture, le 21 novembre 2016,
- Réunion avec le pétitionnaire le 14 décembre 2016 et de la transparence et de la clarté des échanges lors de celle-ci, avec Mme Estelle BOURCIER (Directrice générale adjointe – Département attractivité » - Chef de projets – Mairie de Montivilliers), Mme Maëlle ALONSO (Assistante chef de projets – Mairie de Montivilliers). Réunion à laquelle participaient Mrs Dominique LEFEBVRE (commissaire-enquêteur titulaire) et Alain FEVRIER (commissaire-enquêteur suppléant).
- Echanges et réponses aux questions au cours de l'enquête avec Mme Maëlle ALONSO (en charge du dossier),
- Étude du dossier incluant les compléments suite notamment à la demande de la DDTM-76 et de quelques recherches complémentaires me permettant d'approfondir ma connaissance des problématiques liées notamment au code de l'urbanisme et au code générales des collectivités territoriales,
- Analyse bilancière du projet,
- Analyse des observations du public lors de mes 3 permanences tenues à la mairie de Montivilliers.

J'estime que la demande d'autorisation « loi sur l'eau » codifiée (articles L 214-1 et suivants du code de l'environnement), concernant le projet de création d'un Eco-quartier « Les jardins de la ville » sur le territoire de la commune de Montivilliers est recevable et en tant que commissaire-enquêteur, j'émet un

AVIS FAVORABLE

Avec les réserves suivantes :

- a) Bien que la réponse complémentaire de Mai 2016 jointe au dossier, apporte des compléments de réponse suite à la demande de la DDTM, la note complémentaire « Modifications apportées à l'étude d'impact et au Dossier Loi sur l'eau » de janvier 2017 nécessiterait des précisions quant à la mise à jour des calculs et éléments relatifs au passage de 500 à 550 logements dans le cadre du projet.
- b) Il apparaît judicieux de vérifier la conformité du projet avec le SDAGE 2016-2021 en vigueur adopté par le Comité de bassin Seine-Normandie, le 5 novembre 2015.
Le SDAGE qui a été pris en référence dans le dossier, n'est pas celui en vigueur au moment de la réponse complémentaire de mai 2016 ni la note complémentaire de janvier 2017.
- c) Il eut été souhaitable de se conformer à la demande de la DDTM signalant le nombre insuffisant de tests réalisés à l'hectare : 20 sondages ont été réalisés sur 60 ha soit 1 pour 3 ha au lieu de 8 selon la doctrine de la DISE 76. Or lors de la réunion du 11 janvier, Monsieur le Maire ne souhaite pas de campagne d'essais de perméabilité (...allongement du délai d'instruction et selon les résultats des essais de perméabilité, la faisabilité d'une gestion « 0 rejet » sur l'emprise totale du projet ne serait pas garantie...- Document en annexe de la réponse complémentaire de Mai 2016).

II.2 Exposé des motivations ayant conduit le commissaire- enquêteur à donner cet avis

Ce chapitre développe l'argumentation m'ayant permis d'émettre l'avis global sur le projet soumis à cette enquête publique.

Globalement, les principaux thèmes abordés sont :

	Thème	Observations (nombre)
1	Impacts durant les travaux : <ul style="list-style-type: none">• Impacts routiers,• Gestion des déchets de la part des entreprises (charte).	5
2	Communication / réunions publiques (mairie/population)	3
3	Ruissellement chemin des moissons	2
4	Infiltration / gestion des eaux pluviales	2
5	Divers : <ul style="list-style-type: none">• Greffe urbaine / proximité par rapport à l'existant,• Dévoiement de la RD 31,• Déplacements doux / navette-bus / vélos à assistance électrique,• Approche bioclimatique,• Emploi,• Observation personnelle.	7

Seules celles relatives aux points 3 et 4 du tableau ci-dessus seront retenues dans le cadre de mes conclusions relatives à l'enquête publique portant sur une autorisation « loi sur l'eau ». Les autres observations pourraient faire l'objet des points abordés dans le cadre de réunions publiques prévues courant printemps 2017 que la ville de Montivilliers souhaite mettre en œuvre avec les habitants au suivi du projet.

II.2.1 Avis sur le dossier

II.2.1.1 Dossier global

Le dossier réalisé dans le cadre du projet « Les Jardins de la Ville » a été rédigée et mise en forme par le Bureau d'études : Infraservices et que le volet Milieu Naturel a été rédigé et mis en forme par le Bureau d'étude : Ecofutur, a été mis à disposition du public du 17 janvier 2017 au 16 février 2017. Il comprenait les éléments suivants :

1) Etude d'impact (Dossier de Juillet 2015)

- I Préambule
- II Résumé non technique
- III Etat initial du site et de son environnement
- IV Raison du projet « Les Jardins de la Ville »

- V Impact du projet et mesures compensatoires
- VI Coûts des mesures en faveur de l'environnement
- VII Méthodologie et Présentation des auteurs
 - **(Partie du dossier daté de mars 2014)**
 - VII.1 Méthodologie générale de l'Etude d'Impact
 - VII.2 Présentation des auteurs
- VIII Annexes
 - **(Partie du dossier daté de mars 2014)**
 - Annexe 1 : Les Orientations du SDAGE
 - Annexe 2 : Dossier loi sur l'eau d'autorisation

2) Dossier d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau (Document Infra Services de Juillet 2015)

- Résumé non technique
- Avant-propos
- I. Identification du pétitionnaire
- II. Localisation du projet
- III. Présentation du Projet
- IV. Documents d'incidences du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique et la qualité des eaux (y compris de ruissellement)
- V. Moyens de surveillance et d'entretien prévus et moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident

3) Réponse complémentaire (Document Infra Services de Mai 2016)

- Réponses aux compléments demandés
 - Infiltration centennale
 - Enjeux à l'aval du projet
 - Gestion des axes de ruissellement transitant par le projet
 - Exutoire des eaux pluviales du projet
- Gestion des eaux pluviales (mise à jour)
 - Gestion des eaux pluviales sur le domaine privé
 - Gestion des eaux pluviales en domaine public
 - Fonctionnement des noues paysagères
 - Fonctionnement des espaces verts creux
 - Ouvrages de sécurité supplémentaires – Stockage en modelé de terre
 - Synthèse des dimensionnements hydrauliques en domaine public
- Description des exutoires
- Continuités hydrauliques
- Mise en œuvre en phase chantier
- Annexes
 - Compte rendu de la réunion du 11 janvier 2016
 - Dimensionnements hydrauliques en domaine privé
 - Dimensionnements hydrauliques en domaine public
 - Schéma hydraulique par bassin versant
 - Autorisations de rejet
 - Plan Voirie / Assainissement

4) Modifications apportées à l'étude d'impact et au Dossier Loi sur l'eau

- **Document de 3 double pages daté de janvier 2017**

II.2.1.2 Dossier loi sur l'eau

Une première version a donc été établie en juillet 2015 puis suite aux demandes de précisions de la DDTM-76, une réponse complémentaire a été apportée en mai 2016.

Pièce n°1	Pièce n°2	Pièce n°3	Pièce n°4	Pièce n°5	Pièce n°6
Qualité du demandeur	Emplacement sur lequel les IOTA doivent être réalisés	Nature, consistance, volume et objet des IOTA, rubriques de la nomenclature	Document d'incidences	Moyens de surveillance et d'intervention en cas d'accident et d'incident	Eléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension du dossier
a1) Analyse de l'état initial du site et de son environnement	a2) Evaluation des incidences du projet	b) Sites NATURA 2000	c) Compatibilité SDAGE et SAGE	d) Mesures correctrices ou compensatoires envisagées	

Illustration 2 : Pièces constitutives d'une demande d'autorisation (art. R.214-6 du code de l'environnement), les déclarations sont généralement présentées selon la même structure.

Source

Procédures d'autorisation et de déclaration des projets d'aménagement au titre du code de l'environnement rubrique 2.1.5.0 : rejets d'eaux pluviales
Principes généraux de gestion des eaux pluviales
Direction générale de l'aménagement du logement et de la nature (DGALN, Cerema – Rejets d'eaux pluviales) DÉCEMBRE 2014

II.2.1.3 Conclusion

Bien que le résumé non technique soit des plus succincts pour le dossier loi sur l'eau, Je conclurai sur ce point que le dit-dossier, clair et précis contient les divers éléments prévus par les textes applicables notamment :

Code de l'environnement - Partie réglementaire - Livre II : Milieux physiques - Titre Ier : Eau et milieux aquatiques - Chapitre IV : Activités, installations et usage - Section 1 : Procédures d'autorisation ou de déclaration : Dispositions applicables aux opérations soumises à autorisation - Article R 214-6

II.2.2 Avis sur la publicité

Conformément à la réglementation,

- L'annonce de l'enquête publique a été réalisée dans la presse par l'intermédiaire des journaux suivants :
 - 1er avis :
 - Le 23/12/2016 dans Le Havre Libre,
 - Et le 23/12/2016 dans Le Courrier Cauchois.
 - 2ème avis :
 - Le 20/01/2017 dans Le Havre Libre,
 - Et le 20/01/2017 dans Le Courrier Cauchois.
- L'arrêté et l'avis d'enquête publique sont parus sur le site de la préfecture de Seine-Maritime,

- *L'avis d'enquête comportait notamment la mention suivante :*
- *Pendant la durée de l'enquête, le public peut consigner ses observations, propositions et contre-propositions sur le registre d'enquête tenu à sa disposition à la mairie précitée, les adresser par correspondance au commissaire enquêteur (mairie de Montivilliers - hôtel de ville - BP 48 - 76290 Montivilliers) ou par voie électronique à l'adresse accueil.mairie@ville-montivilliers.fr.*
- L'avis d'enquête de format et couleur réglementés par l'arrêté du 24 avril 2012 a été affiché aux lieux habituels de la ville de Montivilliers.

D'autres informations ont été publiées :

- « Recherches archéologiques » (Montivilliers Magazine N°17 – Janvier-Février 2017)
- « Montivilliers. L'éco-quartier, dont les premiers logements devraient sortir de terre au second semestre de cette année, attend les doléances ». (Paris Normandie - Publié 09/02/2017 et <http://www.paris-normandie.fr/region/a-montivilliers-l-eco-quartier-attend-les-doleances-XG8484145>)

Je conclurai sur ce point que l'enquête a fait l'objet d'une publicité satisfaisante.

II.2.3 Avis sur le déroulement de l'enquête

Le dossier a été tenu à la disposition du public aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie de la ville de Montivilliers, où chacun a pu en prendre connaissance et déposer ses observations par courrier, par mail ou directement dans le registre mis à disposition pendant 31 jours du 17 janvier 2017 (1^{ère} permanence et jour de l'ouverture de l'enquête) au 16 février 2017 (3^{ème} permanence et jour de la clôture).

Seule le registre disponible en mairie de Montivilliers comporte des observations. (Le registre déposé en mairie de Fontaine-la-Mallet ne comporte aucune déposition malgré le passage de 4 visiteurs qui n'ont fait que consulter le dossier).

Globalement l'enquête publique a notifié 19 observations auxquelles le pétitionnaire a parfaitement répondu via un mémoire en réponse figurant en annexe de mon rapport d'enquête.

Il est à noter que conformément à l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique et plus particulièrement l'article 7 : « A partir du jour de l'ouverture de l'enquête, le conseil municipal de la commune précitée est appelé à donner son avis sur le projet susmentionné ».

La réponse du pétitionnaire à cette article (mail de Mme Maelle ALONSU du 24/02/2017) fut :

« En tant que maître d'ouvrage et demandeur de l'enquête publique, aucun conseil n'est programmé pour que les conseillers municipaux donnent un avis sur le projet.

De plus, après confirmation par la préfecture, cet avis sera réputé favorable. »

Il n'y aura donc pas d'avis du conseil municipal sur ce projet.

Je conclurai sur ce point que l'enquête s'est déroulée de façon satisfaisante et que les échanges avec toutes les personnes rencontrées ont été des plus cordiales.

II.2.4 Analyse bilancielle du projet dans le cadre de la gestion de l'eau

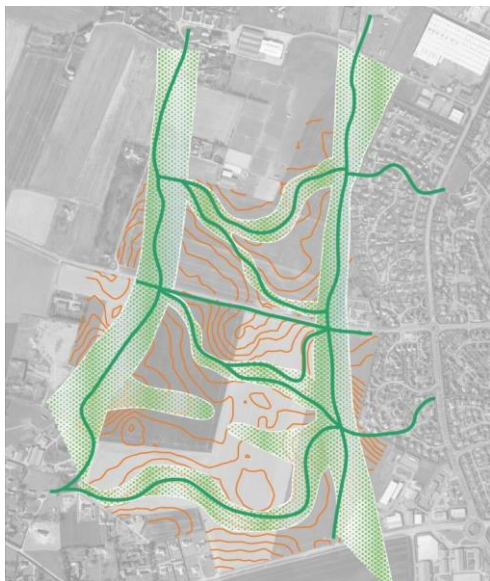
II.2.4.1 Réaliser un éco-quartier adapté au contexte de Montivilliers

L'exemplarité que devra prendre l'éco-quartier de Montivilliers en matière de développement durable ne veut pas dire qu'il prendra une apparence radicalement différente de l'existant : car l'objectif est bien de réussir une greffe qui soit à la fois paysagère et sociale.



Le projet permettra de résoudre la problématique urbaine selon trois échelles :

- **Extra.** A l'échelle de l'agglomération : le tissage de liaisons d'usages, et la création de nouveaux espaces de sociabilité doivent nécessairement accompagner la transformation des modes de vies en donnant une identité commune à l'ensemble
- **Intra.** A l'échelle des quartiers : la gestion du foncier dans sa spatialité, dans son épure économique et dans le temps.
- **Inter.** A l'échelle des franges de ces nouveaux quartiers : intégration spatiale et sociale par migration des qualités et usages vers les quartiers environnants. Il s'agit donc de donner à la commune de Montivilliers un outil simple et efficace, d'utilisation évidente afin de développer autour plusieurs échelles l'identité nouvelle de leur agglomération basée sur le développement durable. Celle-ci se base sur les connexions urbaines, le Paysage urbain sous toutes ses échelles, le bâti limitrophe existant, le cadre agricole, les contraintes locales de voisinage, la Faune et Flore, les Nuisances, les Risques naturels et technologiques, les Ressources locales et le Climat.



Le projet sera construit en fonction de la trame verte et bleue ainsi le paysage végétal suit le chemin l'eau et matérialise la structure urbaine et utilisera :

- Les 2 axes de ruissellement naturels pour réaliser des corridors écologiques
- Ces corridors écologiques pour infiltrer les eaux pluviales du projet sur site et « animer » l'espace public

II.2.4.2 Projets voisins réalisés ayant fait l'objet d'un Avis de l'Autorité Environnementale.

Il existe 3 projets d'aménagements connus au voisinage du projet ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale. Il s'agit du :

- Projet d'implantation d'un magasin Leroy Merlin dans le Parc d'Activités au lieu-dit d'Epaville sur la commune de Montivilliers, qui a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale le 20 Février 2013.
- Projet de parc d'activités du Mesnil à cheval sur les communes de Montivilliers, Epouville et Saint-Martin-du-Manoir qui a fait l'objet de 2 avis de l'autorité environnementale, rendus respectivement les 7 mars 2012 et 15 janvier 2013.
- Projet d'aménagements hydrauliques sur la commune de Montivilliers, qui a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale le 14 décembre 2010.
 - *Le 1er projet, prévoit l'implantation d'un magasin Leroy Merlin au sud de la commune, dans le Parc d'Activités d'Epaville en bordure de la Route Départementale 489, donc sur un secteur relativement éloigné du présent projet d'éco quartier.*
 - *Concernant le 2ème projet, l'ensemble de l'opération a fait l'objet d'un dossier au titre de la Loi sur l'Eau. Le projet est localisé totalement à l'est de la Commune, à l'opposé du présent projet d'éco quartier.*
 - *Le 3ème projet s'insère dans une réflexion globale menée à l'échelle du bassin versant depuis plusieurs années sur la problématique des inondations. La Communauté de l'Agglomération Havraise a décidé de mettre en œuvre ce programme d'aménagements hydrauliques. Ces derniers prennent place sur le versant de la vallée de la Lézarde, donc sur un secteur relativement éloigné du présent projet*

Il ne devrait donc pas y avoir d'effets cumulés entre le projet d'Eco quartier et les trois projets cités ci-dessus.

II.2.4.3 Gestion de l'eau potable

L'alimentation en eau potable du projet se fera grâce à un repiquage sur le réseau existant au niveau de la montée de la Grand Collonge.

Le réseau principal de l'opération sera réalisé en canalisations PEHD Ø110. La mise en œuvre des réseaux à créer et modifier sera étudiée en accord avec les concessionnaires. Il fera ensuite l'objet de toutes les procédures d'essais, de désinfections, d'analyses bactériologiques.

La défense incendie de l'opération sera assurée par la mise en place d'un poteau incendie situé au centre de l'opération de manière à couvrir l'ensemble des ouvrages du lotissement (maximum de 150 mètres circulables autour de l'hydrant). Ces données, ainsi que les prescriptions du SDIS (Service Défense Incendie et Secours) seront validées ultérieurement auprès des principaux intéressés.

Les travaux envisagés comprennent :

- L'exécution des tranchées pour la pose de canalisations ;
- Le piquage du réseau nouvellement créé sur les réseaux AEP existants ;
- La réalisation du réseau principal ;
- L'alimentation de chaque habitation individuelle par un branchement individuel comprenant un piquage sur le réseau créé et un coffret de comptage antigel incorporé dans le sol de type hydroplast (système complet des tuyaux et des raccords de polypropylène PP-R) ou similaire ;
- La mise en place d'hydrants pour la défense incendie en accord avec les prescriptions du SDIS.

II.2.4.4 Le respect des orientations du SDAGE

Les orientations du SDAGE 2016-2021 traduisent la recherche du meilleur équilibre pour entraîner l'ensemble des acteurs de l'eau vers des objectifs ambitieux mais réalistes :

- La reconquête de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques et humides, avec l'objectif d'atteindre le bon état écologique en 2021 pour 62 % des masses d'eau de surface, le bon état en 2021 pour 28 % des masses d'eau souterraines ;
- La réduction des rejets, émissions et pertes de substances dangereuses ;
- Des actions volontaristes de protection et de reconquête des captages d'alimentation en eau potable les plus touchés ;
- La restauration de la continuité écologique des cours d'eau ;
- Le développement des politiques de gestion locale autour des établissements publics territoriaux et des Schémas d'aménagement et de gestion des eaux.

Je noterai tout particulièrement l'orientation n°2 : Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain

Cette orientation du SDAGE vise à optimiser le système d'assainissement et de gestion des eaux pluviales en privilégiant la maîtrise des pollutions dès l'origine du ruissellement.

Pour cela, il est nécessaire de :

- *Réaliser le zonage d'assainissement pluvial pour toutes les collectivités territoriales et leurs établissements publics compétents situés en milieu urbain et ce, en priorité sur les bassins versants de masses d'eau n'étant pas en bon état ;*
- *Réduire les volumes collectés par temps de pluie ;*

- *Développer et accroître les surfaces d'espaces verts, par exemple en utilisant les capacités des documents d'urbanisme, comme les PLU, pour fixer des règles de surface d'espaces verts de pleine terre de la surface totale de tout nouvel aménagement urbain (cf. article L.123-1-5 du code de l'urbanisme) ;*
- *Optimiser le système d'assainissement et de gestions des eaux pluviales en vue de réduire les déversements non traités par temps de pluie.*

Pour répondre à ces objectifs, les dispositions suivantes sont mises en œuvre. Il est à noter qu'elles concernent la gestion des pluies courantes (période de retour de quelques mois).

Elles sont complémentaires aux orientations et dispositions du défi 8 « Limiter et prévenir le risque d'inondation », notamment la disposition D8.143 « Prévenir la genèse des inondations par une gestion des eaux pluviales adaptée » du présent SDAGE qui est également commune au plan de gestion des risques d'inondation (PGRI (2.B.2)).

En complément des exigences réglementaires, il est recommandé que :

- Le « zonage d'assainissement pluvial » soit intégré dans les documents graphiques (règlement, annexes du PLU) ;
- Les argumentaires des choix du zonage d'assainissement pluvial apparaissent dans le rapport de présentation des PLU ;
- Les orientations d'aménagement et d'urbanisme du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) prévoient des actions permettant de limiter les volumes d'eaux de ruissellement collectes dans les réseaux de la collectivité ;
- Les prescriptions permettant de limiter les volumes d'eaux de ruissellement collectes dans les réseaux de la collectivité soient intégrées au règlement d'urbanisme ou, à défaut, soient transcrites dans un règlement d'assainissement pluvial annexe au document d'urbanisme.

Ces prescriptions concernent notamment la limitation de l'imperméabilisation des sols sur les zones urbaines, les zones d'activités économiques et les zones à urbaniser.

Ces recommandations sont à mettre en œuvre prioritairement sur les bassins versants de masses d'eau n'étant pas en bon état et sur les zones d'usages sensibles à la pollution microbologique.

Par ailleurs, les incidences environnementales de l'imperméabilisation des sols et des modifications d'écoulements sont étudiées lors de l'élaboration des documents d'urbanisme et des projets d'aménagement.

D'une manière générale et à titre préventif, il est recommandé à l'ensemble des collectivités territoriales et leurs groupements compétents de conduire des études permettant d'évaluer les incidences du ruissellement sur le fonctionnement du système d'assainissement et du système de gestion des eaux pluviales. Les schémas directeurs d'assainissement contribuent à alimenter ces réflexions.

En outre, la réalisation d'inventaires patrimoniaux du système de gestion des eaux pluviales permet d'appréhender globalement les enjeux.

Les résultats issus de ces études permettent notamment :

- *De définir des priorités en termes de lutte contre le ruissellement et de les intégrer par exemple dans le zonage d'assainissement pluvial ;*

- *De prévoir les mesures adaptées pour préserver ou restaurer la qualité des milieux dégradés par les eaux pluviales en amont des politiques d'aménagement du territoire, via les documents d'urbanisme.*

Je noterai également la disposition D1.9 : Réduire les volumes collectés par temps de pluie

Les opérations telles que les rénovations urbaines, les requalifications de voiries ou le réaménagement de sites et de zones d'activités à caractère économique sont propices à la réduction des volumes collectés par temps de pluie.

Toute extension urbaine doit éviter la collecte de nouveaux apports d'eaux de ruissellement dans le système d'assainissement, a minima pour les pluies de retour de quelques mois.

Pour ce faire, les collectivités et les maitres d'ouvrage veilleront à favoriser :

- *La non imperméabilisation des sols ou leur perméabilisation,*
- *Les surfaces d'espaces verts, permettant d'accroître l'évapotranspiration de l'eau, en utilisant notamment les capacités des documents d'urbanisme, comme les PLU, pour fixer des règles de surfaces d'espaces verts de pleine terre sur tout nouvel aménagement urbain ou, encore, en faisant du bâti un support pour la végétalisation (à titre d'exemple en Ile-de-France le SRCE introduit un objectif de surfaces d'espaces verts de pleine terre équivalent à 30 % de la surface totale sur tout nouvel aménagement urbain),*
- *La rétention à la source de l'eau de pluie,*
- *L'infiltration de l'eau de pluie au plus près de l'endroit où elle tombe,*
- *La réutilisation de l'eau de pluie,*
- *La réduction des émissions de polluants à la source.*

Les conditions de restitution éventuelles des eaux stockées vers un réseau ne doivent pas entraîner de préjudice pour l'aval.

Je noterai également la disposition n° D1.10 : Optimiser le système d'assainissement et le système de gestion des eaux pluviales pour réduire les déversements par temps de pluie.

Conformément aux objectifs fixés par la directive ERU (Directive Eaux Résiduaires Urbaines), les collectivités territoriales et leurs établissements publics compétents doivent vérifier la bonne prise en compte des événements pluvieux dans le dimensionnement des réseaux de collecte et de transport, des ouvrages de stockage et des stations de traitement des eaux usées en fonction, notamment des contextes locaux et des zones à enjeux.

L'optimisation du fonctionnement du système d'assainissement et de gestion des eaux pluviales s'appuie sur une bonne connaissance préalable du patrimoine d'assainissement et de gestion des eaux pluviales et sur la surveillance de points clés du réseau, notamment des ouvrages de rejets.

Lorsque des points de déversement participent au déclassement de la masse d'eau, il est recommandé que l'autorité administrative s'assure que les collectivités précitées engagent des actions définies dans le PDM du présent SDAGE pour réduire voire supprimer ces déversements.

Parmi ces actions figurent :

- *Le recalage des seuils de déversoirs d'orages,*
- *La mise en place de nouveaux ouvrages de régulation,*
- *L'élaboration ou la modification des modalités de gestion des pluies courantes, notamment pour l'alimentation et la vidange d'ouvrages de stockage ou de traitement.*

La mise en place d'automatismes et de systèmes de gestion en temps réel peut s'avérer particulièrement pertinente pour l'optimisation de la gestion des flux de temps de pluie.

Je citerais enfin les quelques orientations suivantes :

- Ralentir le ruissellement des eaux pluviales sur les zones aménagées (Orientations O.34) et notamment les dispositions
 - D8.142 Ralentir l'écoulement des eaux pluviales dans la conception des projets
 - D8.143 Prévenir la genèse des inondations par une gestion des eaux pluviales adaptée
- Prévenir l'aléa d'inondation par ruissellement (Orientations O.35) et notamment la disposition D8.144 Privilégier la gestion et la rétention des eaux à la parcelle

Source

***SDAGE 2016-2021 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers
Comité de bassin – eau seine Normandie***

En conclusion sur ce chapitre, je noterai qu'il est fort dommage que les orientations du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) du bassin Seine-Normandie utilisées en référence dans le dossier soient celles adoptés le 29 octobre 2009 (SDAGE 2009-2015) alors que le SDAGE en vigueur (SDAGE 2016-2021) a été adopté par le Comité de bassin Seine-Normandie le 5 novembre 2015 sous la présidence de François SAUVADET). Ce dernier aura dû servir de référence notamment dans la réponse complémentaire de mai 2016.

II.2.4.5 Gestion des eaux usées

L'assainissement en eaux usées de la zone sera réalisé en système séparatif. Le réseau desservira toutes les voies de l'opération afin de collecter la totalité des eaux usées des logements du projet.

Les travaux envisagés comprennent :

- L'exécution des tranchées pour la pose de canalisations
- La fourniture et la pose de canalisations principales sous voirie Ø200
- La fourniture et la mise en œuvre de regards Ø1000 avec cônes réducteurs et tampon fonte à fermeture hydraulique
- La fourniture et pose de boîtes de branchements circulaires avec tampon fonte.
- Le raccordement du réseau sur les réseaux existants.

Le projet sera raccordé à la station d'épuration de LE HAVRE Edelweiss gérée par la CODAH. Cette station dispose d'une capacité nominale de 322 000 Equivalents Habitants (EH) et une charge maximale en entrée de 290 000 EH, donc une charge disponible de 32 000 EH. En prenant en compte une charge moyenne,

par habitation de 2,4 EH, le projet, qui prévoit la création de 550 logements, générera une charge de 1 320 EH Cette charge pourra être absorbée par la station d'épuration de LE HAVRE Edelweiss.

Je rappellerai un article relatif au règlement d'assainissement (L.2224-12 du CGCT et L1331-1 du code de la santé publique) :

Conformément à l'article L2224-12 du code général des collectivités territoriales, « Les communes et les groupements de collectivités territoriales, [...] établissent, pour chaque service d'eau ou d'assainissement dont ils sont responsables, un règlement de service définissant, en fonction des conditions locales, les prestations assurées par le service ainsi que les obligations respectives de l'exploitant, des abonnés, des usagers et des propriétaires » dans l'objectif d'assurer la sécurité, l'hygiène, la salubrité et la protection de l'environnement.

II.2.4.6 Impact du PPRI (Plan de Prévention des Risques d'Inondation) sur le projet

La commune de Montivilliers se situe au sein du périmètre du PPRI du bassin versant de la Lézarde prescrit en juin 2003, et adopté en 2013.

Il a donné lieu à plusieurs études permettant de mieux comprendre le fonctionnement hydraulique par sous-bassins versants.

Le projet de règlement du PPRI datant de Mai 2013 précise les objectifs de ce dernier : « Le PPRI ... définit des règles cohérentes pour l'ensemble d'un territoire qui doivent permettre :

- De limiter les dommages aux biens et aux activités soumis à un risque d'inondation et en particulier en amoindrissant le nombre de personnes et de biens exposés au risque d'inondation.*
- De maintenir le libre écoulement et la capacité d'expansion des crues en préservant les milieux naturels.*
- De limiter les coulées de boueuses et l'érosion des terres agricoles dans les axes de ruissellement.*
- De faciliter l'organisation des secours et informer la population sur le risque encouru.*

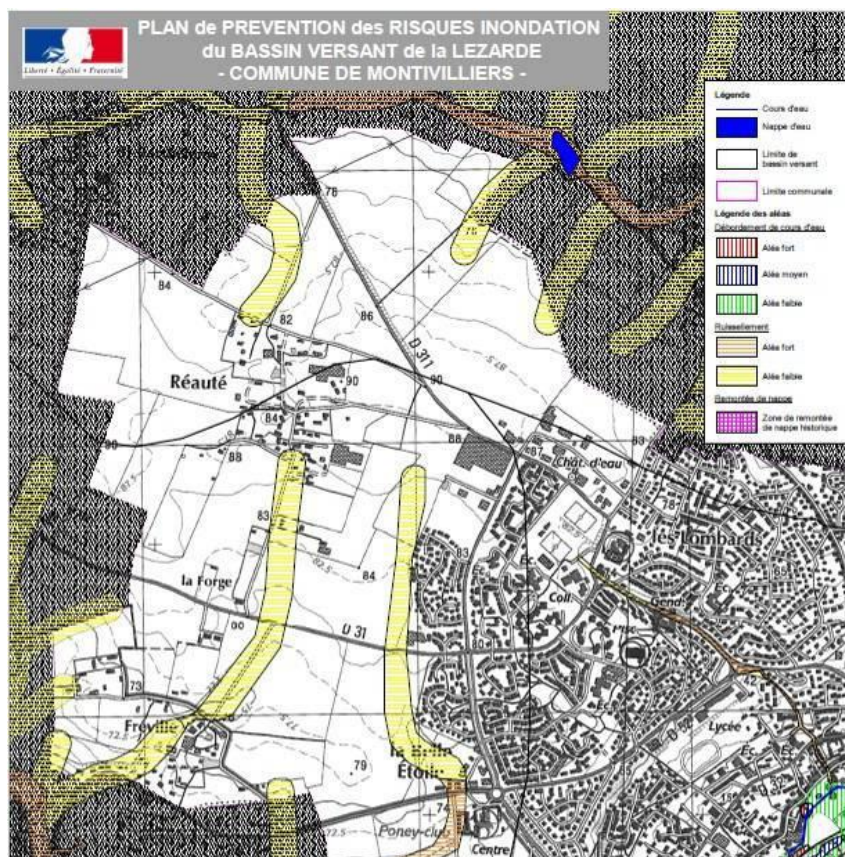
Des cartes d'aléas et d'enjeux ont été produites sur tout le bassin versant concerné. Celles-ci recensent trois types d'Aléas :

- Aléa débordement*
- Aléa ruissellement*
- Aléa remontée de nappe.*

A l'échelle du site du projet de l'éco-quartier, la carte des aléas du PPRI classe deux secteurs à l'Ouest et à l'Est du site en zone de ruissellements d'aléa faible. Il s'agit bien sûr des deux talwegs doux à l'est et à l'ouest identifiés sur la carte topographique colorée du terrain.

La caractérisation de l'intensité de l'aléa repose sur la hauteur d'eau et la vitesse d'écoulement.

En zone d'aléa faible, les secteurs concernés correspondent à des « zones de précaution », identifiées par le zonage réglementaire du PPRi en vert clair (cf. cartes ci-après), quelle que soit la nature d'occupation du sol où l'eau ruisselle. Le niveau de référence choisi est 0,30 m.



Extrait de la Carte des aléas – PPRi de la Lézarde – Commune de Montivilliers
Source : DDTM

Le règlement du PPRi pour le phénomène de ruissellement impose des prescriptions particulières associées aux projets autorisés en zone vert clair :

- *Les constructions autorisées qui ne pourraient pas être implantées en dehors du champ d'expansion des ruissellements doivent se situer en dehors de l'axe de ruissellement et doivent respecter les prescriptions suivantes :*
- *Le niveau du premier plancher habitable (habitations) ou technique (activités) des constructions et extensions autorisées est placé à une cote supérieure de + 0,50 m, forfaitaire (niveau de référence moyen fixé à 0,30 m + 0,20 m de précaution) par rapport à celle présentée au niveau de l'axe de ruissellement au droit du projet. Les autorisations ne sont prévues qu'en éloignement de l'axe de ruissellement.*

En matière d'aménagement hydraulique et de gestion des eaux, sont autorisés :

- *Les affouillements du sol, lorsqu'ils sont nécessaires au drainage, à l'irrigation des parcelles ainsi qu'à l'extraction des atterrissements, favorisant la circulation des eaux (noues, fossés...), à condition de ne pas aggraver les risques et leurs effets ;*
- *Les travaux et aménagements hydrauliques des ouvrages existants y compris les mares concourant à la sécurité civile, à la date d'approbation du PPR ;*

- *Les ouvrages hydrauliques résultant d'une étude de fonctionnement hydraulique dans le cadre de la lutte contre les inondations. Ces derniers doivent faire l'objet de mesures de surveillance, d'inspection et d'entretien particulières destinées à prévenir les risques de rupture et permettant leur pérennité.*

Je conclurai sur ce chapitre que le site du projet d'aménagement de l'éco-quartier est donc, pour partie, impacté par la réglementation du PPRI pour les zones de ruissellement en zone vert clair dite « zone de précaution ». Il y a un enjeu faible sur le risque d'inondation et celui-ci a été pris en compte réglementairement dans le cadre du projet.

II.2.4.7 Gestion des eaux pluviales

Rappelons que le zonage d'assainissement pluvial (L.2224-10 du code général des collectivités territoriales (CGCT)) est un outil réglementaire obligatoire introduit par la loi sur l'eau de 1992 qui s'inscrit dans une démarche prospective, voire de programmation de l'assainissement pluvial.

Ce zonage, aboutissement de l'étude de schéma de gestion des eaux pluviales, est porté par la collectivité compétente en matière d'assainissement pluvial (commune, groupement de communes, syndicat, etc.). Il permet de fixer des prescriptions (aspects quantitatifs et qualitatifs). Le schéma de gestion des eaux pluviales, qui comprend le zonage, n'a aucune valeur réglementaire s'il ne passe pas par les étapes d'enquête publique et d'approbation. Bien que le zonage d'assainissement pluvial qu'il contient soit alors opposable, il trouve toute sa force réglementaire lorsqu'il est intégré au PLU.

II.2.4.7.1 Gestion pluviale sur le domaine public (2 observations)

Les eaux de ruissellement issues des surfaces collectées du domaine public de chaque bassin versant seront collectées, stockées et infiltrées au plus près du lieu de précipitation.

La gestion des eaux pluviales de l'opération sera découpée selon les deux bassins versants identifiés. Les eaux de ruissellement seront intégralement stockées et infiltrées à ciel ouvert, en espace vert, via deux types de dispositifs :

- Les noues paysagères.
- Les espaces verts creux.

Les ouvrages communiqueront uniquement par surverse. Afin de limiter au maximum la mise en place de canalisations et d'ouvrages de collecte de type grille avaloir, le nivellement du projet a été adapté afin que les eaux pluviales et de surverse soient acheminées dans les ouvrages exclusivement par ruissellement de surface.

Ainsi les deux ouvrages de stockage seront dimensionnés de la manière suivante :

- *Pour le bassin versant 1 le merlon sera réalisé avec une hauteur de 80 cm, soit une hauteur de stockage utile d'environ 40 cm (PHE 76.60). La surface totale de stockage mobilisée sera de 2 920 m² soit un volume de stockage total de 1168 m³.*
- *Pour le bassin versant 2 le merlon sera réalisé avec une hauteur de 120 cm, soit une hauteur de stockage utile de 60 cm. La surface totale de stockage mobilisée sera de 3 487 m² soit un volume de stockage total 2092 m³.*

De plus, afin d'avoir une marge de sécurité stockage supplémentaire au niveau des volumes de stockage, les noues et espaces verts creux de stockage initialement

prévus à 0,2 m de profondeur dans le dossier initial de profondeur seront sur-creusés de 10 cm ce qui portera leur profondeur moyenne en eau à 0,3 m. Les noues et espaces verts creux initialement prévus de 0,3 à 0,6 m ne seront pas sur-creusés.

Les eaux pluviales seront gérées au plus près du lieu où elles précipitent par le biais de noues paysagères attenantes aux voiries.

Les noues, de profil trapézoïdal, auront une largeur variable selon les emprises disponibles et auront une profondeur en eau maximale de 0,3 à 0,6 m. Les noues seront végétalisées afin de soigner le qualitatif paysager.

Dans les secteurs avec pente, des redans (décrochements venant briser la continuité d'un profil) seront mis en place afin de garantir une capacité de stockage suffisante, limiter la vitesse d'écoulement et favoriser la décantation et l'infiltration.

Les espaces verts creux auront un fonctionnement similaire à celui des noues et auront un profil trapézoïdal. Leur surface sera variable selon les emprises disponibles. Leur profondeur moyenne en eau maximale sera de 0,3 à 0,6 m.

Un drain sera mis en place en fond d'espace vert creux et permettra une vidange constante à débit régulé. Les espaces verts creux seront équipés, par ailleurs, d'une grille située au niveau des plus hautes eaux qui permettra une surverse par débordement dans le cas d'un épisode pluvieux supérieur à l'épisode centennal de référence.

Je conclurai que sur le domaine public, les ouvrages mis en œuvre semblent permettre de stocker et infiltrer la pluie la plus défavorable d'occurrence centennale. Les ouvrages mis en œuvre en domaine public permettent à la fois de stocker les eaux de ruissellements issues des ruissellements sur les surfaces collectées publiques mais également le volume correspondant à la différence entre une centennale et une décennale issu des parcelles privées.

II.2.4.7.2 Gestion pluviale sur le domaine privé

La gestion des eaux pluviales sur le domaine privé sera basée sur un principe de 0 rejet et donc sur une gestion à la parcelle. Elle prendra en compte une pluviométrie la plus défavorable d'occurrence décennale (prescriptions de la doctrine départementale du 76).

Les eaux de ruissellement issues des surfaces imperméabilisées de chaque parcelle devront donc être stockées et infiltrées sur place, sans rejet sur le domaine public.

Chaque acquéreur aura l'obligation de mettre en place un ouvrage dimensionné pour pouvoir stocker le volume d'eau correspondant à une pluviométrie décennale sur 3h de 39,09 mm ruisselant sur les surfaces imperméabilisées de sa parcelle.

Le libre choix du dispositif de stockage et d'infiltration est laissé à l'acquéreur (noue, espace vert creux, échelle d'eau, tranchée drainante, massif drainant, etc.). Il devra permettre de stocker et infiltrer l'intégralité des eaux pluviales ruisselant sur les surfaces imperméabilisées de la parcelle. Seule une surverse, dans le cas d'une pluviométrie supérieure à la décennale, devra être acheminée sur le domaine public.

La gestion des eaux pluviales mise en œuvre sur chaque parcelle devra prendre en compte l'évacuation d'une surverse vers le domaine public au-delà de la décennale, et ce, sans mise en place de canalisation, par ruissellement de surface :



Exemple de mise en œuvre à la parcelle

Je conclurai sur ce chapitre que des mesures apparaissent être prises pour atteindre l'objectif de zéro rejet et ne plus faire apparaître les ruissellements photographiés notamment sur le chemin des moissons.

Annexe 1

Photos chemin des moissons

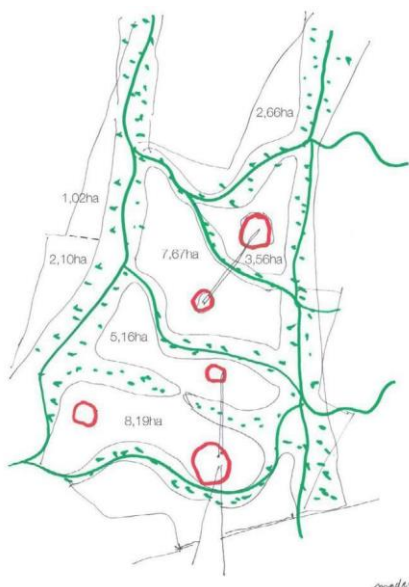
II.2.4.7.3 Gestion alternative des eaux pluviales (2 observations)

La composition paysagère de l'éco-quartier devra intégrer les principes écologiques de l'assainissement pluvial alternatif.

Le principe de gestion des eaux pluviales de l'opération est basé sur le recours aux techniques alternatives.

Ces techniques consistent à retenir les eaux pluviales le plus en amont possible et à réaliser des aménagements en adéquation avec le paysage, privilégiant les ruissellements de surface qui permettent de retenir l'eau sur le site.

Une valorisation de l'eau par la récupération des eaux pluviales, par la plus-value paysagère qu'elle apporte, et surtout, une gestion de l'eau au plus près du lieu où elle précipite avec la mise en œuvre de solutions visant à diminuer au maximum la pression des eaux de ruissèlements.



L'intégration de l'eau dans l'aménagement se fera par le respect des cheminements naturels, par l'utilisation de l'eau comme élément structurant de l'aménagement en lui conservant un cheminement de surface gravitaire tout en favorisant son infiltration.

II.2.4.7.4 Gestion des eaux pluviales en phase chantier

En phase chantier, le maître d'ouvrage prévoit :

- La réalisation des noues et espaces verts creux :

La mise en œuvre de la terre végétale ne devra en rien colmater la perméabilité naturelle du sol support. Aucun compactage mécanique ne devra être réalisé. Un nouvel essai de perméabilité sera réalisé sur les noues végétalisées dans les mêmes conditions que précédemment décrits

- Mise en place de redans :
Afin de favoriser le stockage et l'infiltration des eaux pluviales, des redans seront disposés à l'intérieur des noues réalisées dans la pente. Ils seront composés en terre végétale : avec une surverse (en trapèze ou V) à -5cm par rapport à la bordure arasée et seront également plantés pour assurer sa stabilité.
- Réalisation d'énrochements
L'énrochement comprend la fourniture et mise en place de roches locales de section comprise entre 20 et 50 cm pour réaliser :
 - Les ralentisseurs dans les noues pluviales et les surverses.
 - Les habillages autour des arrivées de tuyaux dans les noues.

II.2.4.7.5 Le cout financier de l'opération

Le projet d'éco-quartier « les jardins de la ville » fait l'objet de la fiche action n°3 du contrat de territoire 2015-2020 qui apporte un éclairage quant aux axes prioritaires et soutiens financiers de part du département de la Seine-Maritime et la CODAH.

FICHE-ACTION 3

INTITULE DE L'ACTION	ECO-QUARTIER « LES JARDINS DE LA VILLE »
MAITRE D'OUVRAGE	VILLE DE MONTVILLIERS
LOCALISATION	EN BORDURE DU QUARTIER DE BELLE ETOILE

TYPE D'ACTION Investissement : <input checked="" type="checkbox"/> Construction : <input checked="" type="checkbox"/> Réhabilitation : <input type="checkbox"/> Fonctionnement : <input checked="" type="checkbox"/> Etude : <input checked="" type="checkbox"/> Autres : <input type="checkbox"/>	RESPONSABLE TECHNIQUE DU PROJET Nom : Alexandre PERDRIEL Fonction : Directeur de l'Aménagement Urbain Adresse : Hôtel de Ville place F. Mitterrand 76290 Montivilliers Tel : 02 35 55 15 28 Courriel : alexandre.perdriel@ville-montivilliers.fr	RESPONSABLE POLITIQUE Daniel FIDELIN, Maire
---	---	---

N° de la fiche	INTITULE DE LA FICHE	Maître d'ouvrage	Coût du projet (en M€)	2015-2017	2018-2020	Aide Département (en M€) (FDADT)	Taux Aide Département	Participation MOA	Participation autres financeurs
CADRE DE VIE ET AMENAGEMENT									
1	Cité numérique	CODAH	8,5	8,5		0,425	5%	75%	20%
2	Réaménagement global du site de la Hève reconversion des bâtiments et espaces publics «internes» au site Parc de la Hève et sentier littoral	Sainte-Adresse	5,886	3,886	2	0,5886	10%	60%	30%
3	Eco Quartier (continuité écologique, agriculture urbaine, procédés innovants)	Montivilliers	7,507	7,507		0,75	10%	50%	40%

Sources

<http://www.codah.fr/dossier/la-coop%C3%A9ration-au-service-des-territoires>
Annexe3 : Extrait de la Convention - Contrat de territoire 2015-2020 - Communauté de l'agglomération havraise

Je noterai que le contrat de la CODAH a pour objectifs principaux de poursuivre un aménagement durable du territoire, en favorisant la densification et la diversification, limitant ainsi l'étalement urbain et permettant le développement équilibré et solidaire, et d'assurer un développement fort de l'attractivité de l'Agglomération par la construction d'équipements structurants tels que « les jardins de la ville ».

II.2.4.8 Bilan / conclusions

Au regard des critères étudiés, je conclurai qu'il apparaît nettement que les avantages de cette opération l'emportent sur les inconvénients selon des vertus d'une conception environnementale du projet urbain.

Le projet se veut être le fruit d'un processus « vertueux » de conception en identifiant très en amont les dysfonctionnements actuels, et les enjeux programmatiques environnementaux et urbains, afin de faire « naître » le projet le plus pertinent par rapport à ces enjeux dans l'optique d'un objectif de « 0 rejet ».

Ainsi les impacts liés au projet accompagnés des mesures compensatoires associées ont été clairement identifiés.

Annexe2
Synthèse des impacts

Je noterai d'ailleurs que les impacts du projet sont donc essentiellement positifs, les impacts négatifs très faibles et les mesures compensatoires quasi-nulles. En effet seuls les impacts provisoires de la phase chantier vont faire l'objet de mesures compensatoires.

Je rappellerai également dans ce chapitre la synthèse du coût prévisionnel des mesures en faveur de l'environnement est présentée dans le tableau suivant :

Type de mesure	Coût associé
Circulation douce (vélo)	650 025 €
Agroforesterie	1 267 450 €
Biodiversité	1 789 825 €
TOTAL	3 707 300 €

Enfin je noterai que :

Suite à leur rétrocession après travaux, la gestion des ouvrages hydrauliques « classiques » (tuyaux, regards, grilles de surverse, ...) sera pris en charge par la CODAH qui devra en assurer l'entretien et la pérennité.

La gestion et l'entretien des noues, en tant qu'espaces verts communaux, sera assurée par la commune de Montivilliers.

En ce qui concerne les aménagements prévus sur les macro-lots des différentes tranches, un porter à connaissance sera réalisé pour chaque macro-lot et sera fourni à la Police de l'eau pour analyse de la conformité réglementaire avec les prescriptions du Dossier Loi sur l'eau.

Fait à ISNEAUVILLE, le 13 Mars 2017



Dominique LEFEBVRE
Commissaire enquêteur

III. Annexes

Annexe n°	Intitulé
1	Photos chemin des moissons
2	Synthèse des impacts

Photos chemin des moissons
(Observations de M. Grégoire DELEBARRE du 16/02/2017)





Synthèse des impacts et mesures compensatoires

Thème	Commentaires	Conclusion
Milieu physique	<p>Géomorphologie et la topographie Le projet s'inscrit dans le site existant et respecte la topographie actuelle. Aucune modification du niveau du sol ne sera réalisée. La construction de bâtiments collectifs, intermédiaires et de maisons individuelles changera la perception du site sans en modifier le relief.</p>	Pas d'impact significatif
	<p>Géologie et la pédologie Uniquement un effet temporaire est à prévoir en phase chantier lors des terrassements qui seront nécessaires. La réalisation des voiries et des bâtiments nécessitera de mener au préalable des études</p>	Pas d'impact significatif
	<p>Climat local Le programme du projet prévoit majoritairement la construction de bâtiments dédiés à l'habitat et à quelques commerces. Aucune industrie n'est prévue sur le site. Les incidences directes sont plus particulièrement liées à la réduction des rejets atmosphériques. Grâce à l'utilisation des Energies renouvelables (EnR) par rapport aux énergies fossiles, le projet participera à la réduction d'Emission de Gaz à Effet de Serres (GES).</p>	Pas d'impact significatif
	<p>Gestion intégrée sur les eaux superficielles et les eaux souterraines La mise en œuvre des techniques alternatives aura un impact plutôt positif, puisque celles-ci sont basées sur les principes fondamentaux de développement durable suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respecter les écoulements naturels, • Stocker l'eau à la source, • Favoriser l'infiltration, • Veiller à la prise en compte des épisodes pluvieux exceptionnels ou à la répétition d'épisodes pluvieux. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser la dépollution des eaux de ruissellement <p>Impacts sur les eaux superficielles Les stockages en noues et espace verts creux permettront une importante décantation, une filtration mécanique et une épuration biologique naturelle. L'accompagnement végétal renforcera encore le rôle épurateur.</p> <p>Du fait de sa conception, de la circulation interne prévue et du mode de gestion des eaux de ruissellement de l'opération, la quantité de polluants générés par l'urbanisation ne sera que très faible.</p> <p>Impacts sur les eaux souterraines Les temps de transit dans les ouvrages de gestion favoriseront la décantation et l'oxydation des éléments. Les végétaux mis en place accentueront cet effet épuratoire naturel. Lors de pollutions ponctuelles, une simple réfection des matériaux pollués suffira. L'accès étant aisé, le contrôle visuel facile et la surveillance en sont simplifiés. L'interface entre la structure et le sol permet la diffusion de la pollution plutôt que la concentration engendrée par une canalisation qui ne possède qu'un point de rejet. Ainsi la percolation dans le sol permet une filtration à travers les matériaux en place et une dégradation/oxydation plus importante.</p>	<p>Le projet n'aura ainsi pas d'incidence sur la qualité des eaux superficielles.</p> <p>L'ensemble des matériaux polluants et des matières en suspension sera bloqué, oxydé et décomposé dans la végétation en surface, il n'y aura par conséquent aucune incidence du projet sur les eaux souterraines.</p>
<p>Milieu naturel</p>	<p>Faune et la flore Le diagnostic actuel a montré que le périmètre du projet est constitué par des parcelles vouées aux cultures industrielles, très anthropisées se traduisant par une pauvreté biologique certaine. Le projet d'éco-quartier va développer des espaces paysagers propices à la biodiversité et plantés d'essences végétales judicieusement choisies, et cela par le biais de corridors biologiques reconstitués et de noues hydrauliques paysagères. Le projet permettra à terme une restauration importante de la biodiversité</p> <p>Migration des oiseaux De façon générale, Il a été observé que le trajet de migration des oiseaux pouvait être facilement perturbé par l'éclairage public diffusé dans le ciel. Le projet n'est pas à proximité de la Vallée de la Seine qui est un couloir de migration des oiseaux.</p> <p>Patrimoine naturel protégé et inventorié Le diagnostic état actuel a montré qu'il n'y a pas d'enjeu par rapport au Zonage réglementaire du patrimoine naturel, par rapport au Zonage d'inventaire du patrimoine naturel, et par rapport aux zones humides.</p>	<p>L'impact écologique du projet sur la faune et la flore sera globalement très positif</p> <p>Pas d'impact négatif</p> <p>L'impact écologique du projet sur le patrimoine naturel protégé et inventorié est nul</p>

<p>Milieu humain</p>	<p>Grand paysage environnant De par sa configuration géographique, le site fait partie de deux unités paysagères répertoriées dans l'Atlas des Paysages de Haute Normandie :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les petites vallées affluentes de la Seine • Le pays de Caux au Nord du Havre <p>Paysage urbain Les impacts positifs de l'éco-quartier sur le paysage urbain, périurbain et champêtre sont évidents, puisque l'une des vocations majeures du projet est la réussite de cette double intégration dans le contexte urbain et champêtre, et cela au travers de la création d'une forte structure paysagère « verte et bleue ».</p> <p>Démographie Dans la programmation du projet, il est prévu la construction d'environ 500 logements échelonnés sur 8 ans, répondant aux besoins actuels identifiés dans le PLH. En partant sur une hypothèse de taille de ménage de 2.35 personnes par logement, l'augmentation de la population communale est estimée d'environ 1 175 personnes environ.</p> <p>Équipements scolaires, sportifs, culturels, sociaux et de santé En 2013, les équipements scolaires de la commune sont en nombre largement suffisant pour répondre aux besoins des habitants. Cependant, l'urbanisation du projet va amener une population nouvelle estimée à 2 350 personnes. Dans l'état actuel des connaissances du projet, en fonction du calcul estimatif de la nouvelle population amenée par le projet, la programmation du projet a intégré dans son périmètre la création d'une école et d'un golf compact urbain.</p> <p>Parc de logements Les impacts du projet sur le parc de logements sont l'augmentation du parc avec environ 1 000 logements neufs qualitatifs supplémentaires. La typologie de ceux-ci sera variée : logements individuels, individuels groupés, intermédiaires et collectifs, avec des prestations qualitatives aux normes actuelles.</p> <p>Documents d'Urbanisme Le projet aura des incidences sur 3 points du PLU : 1. ER 42 : Emplacement Réserve 42 est dédié à l'aménagement d'une voie de contournement de la RD31 vers la RD52. La voie de contournement du projet d'éco-quartier ne respecte pas le tracé de l'ER42. Le tracé de celui-ci devra être modifié en fonction du projet. 2. Le périmètre de la 2e phase du projet est localisée en zone A (Agricole) du PLU.</p>	<p>Pas d'impact visuel significatif</p> <p>L'impact du projet sur le paysage est donc très positif</p> <p>L'impact du projet sur la démographie est :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une augmentation rapide de la population estimée de l'ordre de 2 350 personnes environ • L'apport d'une population plutôt jeune : familles, jeunes ménages <p>La programmation a pris en compte l'apport d'une nouvelle population induit par le projet</p> <p>L'impact du projet est donc positif par rapport au parc de logements</p> <p>Des propositions sont en cours pour faire évoluer les articles AUB6, AUB7-1 ET AUB10 du PLU.</p>
-----------------------------	--	---

	<p>Le plan de zonage du PLU devra être modifié pour intégrer ce périmètre dans la zone AUB. 3. Certains articles de la zone AUB seront éventuellement modifiés, afin de faciliter et d'optimiser l'intégration des futures constructions de l'éco-quartier.</p> <p>Patrimoine architectural protégé Le site du projet n'est pas impacté par le périmètre de protection de Monument Historique ou de Site Inscrit ou classé.</p> <p>Patrimoine archéologique Le Service Régional de l'Archéologie n'a pas recensé la présence de sites archéologiques dans l'emprise du site du projet.</p> <p>Patrimoine paysager, architectural et urbain de la ZPPAUP Selon la carte des enjeux patrimoniaux de la ZPPAUP, le site du projet est directement impacté par les deux points suivants : 1. la présence du clos mesure au nord-ouest dans le périmètre du projet. 2. le périmètre de prescription paysagère des abords du clos mesure de Fréville qui touche l'ouest de l'opération.</p> <p>Le projet a bien pris en compte les prescriptions réglementaires de la ZPPAUP: l'unité du clos mesure au nord-ouest a été maintenue et une ouverture visuelle lointaine sur le clos mesure de Fréville a été maintenue.</p> <p>Transports en commun L'apport de nouveaux résidents va augmenter la fréquentation des 2 lignes de bus passant à proximité du site et les besoins en fréquence des bus. L'une de ces lignes desservira directement le projet.</p> <p>Conformément aux enjeux de développement durable, le projet a été justement conçu sur un principe de développement des déplacements doux. Dans l'objectif de proposer aux habitants une alternative à l'utilisation de la voiture en ville, le projet d'éco-quartier proposera : <ul style="list-style-type: none"> • Des espaces publics conçus pour partager et favoriser les circulations douces, des voies de desserte à vitesse réduite. • D'un vaste réseau de circulation douce suffisamment qualitatif et pratique pour que les usagers soient incités à l'utiliser </p> <p>RD31, la RD52 et le giratoire entre la RD52 et la RD488 Le projet prévoit le rabattement de la RD31 partiellement sur la RD52.</p>	<p>Pas d'impact sur la protection de Monument Historique ou de Site Inscrit ou classé</p> <p>Pas d'impact</p> <p>L'impact du projet est donc positif par rapport la protection du patrimoine paysager, architectural et urbain de la ZPPAUP</p> <p>L'impact du projet d'éco-quartier sur les déplacements doux est donc très positif</p> <p>L'étude de circulation a mis en évidence que la création de l'éco-quartier et le projet de rabattement de la RD31 partiellement sur la RD52 nécessitera le réaménagement du giratoire entre la RD52 et l'avenue de la Belle Etoile (RD488).</p> <p>L'impact du projet est une augmentation de la quantité de déchets. La collecte sera prise en charge par la CODAH</p>
--	---	--

	<p>Gestion des déchets</p> <p>Activités économiques L'analyse des impacts sur les activités économiques est basée sur les résultats de l'état initial, des enjeux identifiés et du projet répondant à ces enjeux décrits aux chapitres précédents.</p> <p>Réseaux existants Les réseaux existants des quartiers voisins sont à priori à même de recevoir le projet. Le site du projet étant actuellement des terres agricoles, des extensions importantes (et parfois des renforcements) de ces réseaux existants seront à prévoir pour desservir les différents secteurs du futur éco-quartier. Impact sur la station d'épuration LE HAVRE Edelweiss Le projet qui prévoit la création de 500 logements générera une charge de 1200 Equivalent Habitants (en prenant en compte une charge moyenne par habitation de 2,4 EH).</p> <p>Phase chantier et mesures compensatoires La réalisation de travaux importants engendrera pour les entreprises de travaux publics et toutes les activités connexes une activité qui permettra la création ou la sauvegarde d'emplois. Il s'agit d'effets positifs directs. La période de chantier est toutefois toujours une phase délicate. Elle est source de nuisances et de gêne pour les riverains. Ces contraintes sont le bruit, les rejets atmosphériques, les nuisances lumineuses, les déchets de chantier, les rejets d'effluents liquides, la circulation, et la propreté et l'aspect général du chantier. Des mesures compensatoires sont envisagées pour l'organisation de la phase chantier. Celles-ci auront pour objectif de réduire au maximum ces nuisances. Dans le cadre du projet, il sera possible d'envisager la mise en place d'une charte « Chantier vert » afin de limiter au maximum les nuisances dues aux travaux.</p>	<p>Le programme du projet d'éco-quartier inclut des commerces, des services, un marché, un golf, un élevage caprin, du maraichage, de la permaculture et de l'agro-herboristerie</p> <p>Cette charge peut être absorbée par la station d'épuration de LE HAVRE Edelweiss.</p> <p>La Charte Chantier Vert a pour objectif de sensibiliser les acteurs de la profession du bâtiment à la prise en compte de l'environnement dans l'acte de construire, afin d'inscrire cette activité dans la logique du développement durable en faisant progresser le concept de Haute Qualité Environnementale (HQE). Cette Charte Chantier Vert définira les modalités de gestion des déchets, des effluents liquides, des nuisances sonores et des nuisances visuelles</p>
--	--	--