



Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale de
l'environnement, de
l'aménagement et du
logement

Service DAT

Affaire suivie par :

Thibaud ASSET

Tél : 03.59.57.83.31

Fax : 03 59.57.83.00

thibaud.asset@developpement-durable.gouv.fr

Lille, le

10 DEC. 2010

**Objet : Avis de l'autorité environnementale -
Projet de rénovation urbaine du Faubourg Duchateau à Denain**
Réf : TA 2010-10-21-078

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

En application du décret du 30 avril 2009 relatif à l'autorité compétente en matière d'environnement, prévue à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le projet de rénovation urbaine du Faubourg Duchâteau à Denain est soumis à évaluation environnementale. L'avis porte sur la version d'octobre 2010 de l'étude d'impact, transmise le 19 octobre 2010.

Il se fonde sur l'analyse des services de la DREAL Nord-Pas-de-Calais.

1. Présentation du projet :

Le projet concerne la rénovation urbaine du Faubourg Duchâteau à Denain qui comprend sur environ 41 ha la démolition de trois immeubles vétustes (Alsace, Dauphiné et Lyonnais) de 251 logements, la création de 381 logements variés et attractifs (individuels, petits collectifs, locatifs sociaux, accessions, locatifs privés, lots libres), d'une zone d'activités, d'équipements publics (terrains de sports, écoles, maisons de quartier, la création de jardins communautaires, la réhabilitation de la ferme Thonville en lieu pour l'enfance et la création de voiries pour desservir le quartier en toute sécurité (itinéraires piétons et cyclistes, aménagements limitant la vitesse).

Les objectifs de ce projet sont de :

- rechercher une mixité urbaine et sociale,
- lutter contre l'indécence et l'habitat insalubre dans le parc ancien,
- diversifier l'offre de logements sur la ville de Denain, conformément aux prescriptions du PLH communautaire,
- mener une réflexion approfondie en terme de "développement durable".

2. Qualité de l'étude d'impact :

• Résumé non technique

Conformément au III de l'article R.122-3 du code de l'environnement, « *Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique* ».

Le résumé non technique retranscrit fidèlement l'état initial de l'étude d'impact. Il permet de faire ressortir les enjeux environnementaux majeurs (paysage, eau, déplacements, cadre de vie) du territoire ainsi que les impacts du projet sur l'environnement (amélioration du cadre de vie).

Ce résumé non-technique permet une bonne prise de connaissance du projet et de ses impacts par le public.

- **État initial, analyse des effets et mesures envisagées**

Biodiversité

Sur le thème de la « *prise en compte des ressources naturelles et des espaces agricoles* » (2° de l'alinéa II de l'article R.122-3 du code de l'environnement), l'état initial du site se fonde sur les inventaires et protections réglementaires, ainsi que sur une expertise écologique de terrain.

Ce diagnostic écologique de qualité permet de caractériser les principaux milieux naturels et semi-naturels de la zone d'étude (cf. cartographie des habitats naturels et semi-naturels) : le site se compose exclusivement de surface urbanisée (11,6ha) et d'espaces verts (25,8ha) gérés intensivement dont l'intérêt spécifique est modéré. Seule une friche au nord-est du site présente une diversité intéressante, une espèce végétale d'intérêt communautaire, le Géranium luisant (quelques pieds), ayant été inventoriée.

En termes d'intérêt faunistique, le site permet la nidification d'environ 17 espèces d'oiseaux adaptées à la proximité de l'homme (espèces de jardins et d'espaces verts).

L'intérêt écologique et fonctionnel du site réside dans la présence d'importants espaces verts et de "coulées vertes" composées d'alignements d'arbres âgés dont les potentiels en termes de fonctionnalités écologiques sont importants. Toutefois, au regard de la gestion intensive actuelle, ces potentialités écologiques ne peuvent s'exprimer totalement.

L'analyse de l'impact du projet sur la biodiversité et le fonctionnement écologique du site est adaptée au caractère urbanisé du site. Les enjeux du site et ses potentialités ont été pris en compte au travers des diverses mesures envisagées.

Ainsi, le projet intègre des mesures d'évitement, de réduction d'impact et d'accompagnement telles que la préservation des alignements d'arbres, la préservation des principaux espaces verts (jardins communautaires, plaines, parc des berges, parc urbain), la gestion écologique des espaces verts, la création de noues et d'une vaste zone humide, la transplantation du Géranium luisant et la replantation d'arbres et arbustes. Ces mesures sont pertinentes et très intéressantes pour la faune, la flore et la fonctionnalité écologique du site.

Le projet est soumis à étude des incidences au titre de Natura 2000 en application de l'arrêté ministériel du 9 avril 2010 alinéa 3 (article R.414-19 alinéa 3 du code de l'environnement). Le dossier contient un chapitre permettant de répondre à cette obligation. Les argumentaires développés dans ce chapitre permettent d'exclure toute incidence de projet vis à vis des espèces et habitats ayant conduit au classement des sites Natura 2000.

Paysage et patrimoine

L'état des lieux se base sur une analyse de l'Atlas des Paysages de la Région Nord-Pas-de-Calais et sur une étude de qualification et protection des paysages remarquables du bassin minier Nord-Pas-de-calais. Ainsi, la commune s'inscrit dans le paysage de "l'Escaut urbain et industriel" marqué par son caractère industriel. En page 169 on peut lire que "le quartier du Faubourg Duchâteau se caractérise par une végétation prégnante. Cette abondance végétale crée des ambiances particulières offrant parfois des paysages champêtres. De même, la présence de l'Escaut offre un potentiel paysager indéniable. La topographie du site, par un effet de vallée, organise le quartier en différents étages et pourrait offrir de belles perspectives sur la ville et l'eau. Cette abondance végétale crée des contrastes forts et marque des ruptures".

L'analyse des effets du projet précise que le projet induira des modifications significatives dans la physiologie du quartier, de par la destruction des grandes barres d'immeubles.

Le dossier précise que les constructions neuves viendront structurer le quartier dans la recherche d'une qualité architecturale et urbanistique. Pour cela, l'ensemble des constructions seront soumises à un cahier de recommandations architecturales et à avis de l'architecte urbaniste conseil de la ville.

Le projet prévoit la préservation des alignements d'arbres et des vastes espaces verts afin de préserver la qualité paysagère du site. Les aménagements envisagés visent aussi à créer des ouvertures visuelles depuis le site vers l'Escaut.

Eau

L'état initial du volet eau souterraine de l'étude d'impact exploite de manière satisfaisante les données existantes et en particulier les éléments du SDAGE Artois-Picardie. Le dossier fait référence aux orientations et dispositions du SDAGE Artois-Picardie susceptibles de s'appliquer au projet. Néanmoins, il aurait été intéressant de citer le SAGE de l'Escaut en cours d'élaboration. Le document indique une vulnérabilité faible des nappes d'eau souterraines (faible perméabilité du sous-sol du site). De surcroît, il n'existe pas de captage d'eau potable au sein et à proximité du périmètre d'étude.

L'état initial du volet eau superficielle est de bonne qualité, le contexte hydraulique et hydrologique étant présentés. Le dossier indique que la qualité des eaux superficielles du secteur d'étude (canal de l'Escaut) est passable et n'atteint pas son objectif de qualité (objectif de qualité 2). Il est à noter que l'Escaut canalisé jouxte le site d'étude. Il aurait été intéressant d'intégrer les données hydro-biologiques (indice diatomé) de l'Escaut canalisé afin de connaître l'état biologique de ce dernier.

Compte tenu de la faible perméabilité du sous-sol (environ 10^{-7} m/s), le pétitionnaire envisage de gérer l'ensemble des eaux de ruissellement du site (espaces publics et privés) au niveau de noues et de vastes bassins humides (zones tampons) avec rejet limité au réseau pluvial de la commune dont l'exutoire est l'Escaut. Le dossier précise que l'ensemble des ouvrages d'assainissement ne seront pas étanches afin de permettre d'infiltrer une partie des eaux de ruissellement. Dans le cadre de ce projet, le maître d'ouvrage a engagé une étude sur l'état des réseaux d'assainissement (passage caméra). Cette étude a montré des dysfonctionnements des réseaux (connexion entre réseaux pluviaux et réseaux d'eaux usées, mauvais état général). Ainsi, le projet intègre la rénovation complète des réseaux d'assainissement avec mise en séparatif total des réseaux. Compte tenu de la faible perméabilité des sols (sol argileux) et donc l'impossibilité d'infiltrer l'ensemble des eaux de ruissellement, les modalités de gestion des eaux peuvent être considérées comme cohérentes avec l'orientation 2 du SDAGE (Maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies alternatives maîtrise de la collecte et des rejets et préventives règles d'urbanisme notamment pour les constructions nouvelles).

En termes d'analyse des incidences du projet, l'argumentaire développé au travers du dossier permet de justifier l'absence d'impact de la gestion des eaux de ruissellement sur la ressource en eau (eaux superficielles et eaux souterraines). Ainsi, le projet va s'accompagner d'une augmentation des surfaces imperméabilisées (de 11,6 ha à 13,8 ha). Toutefois, cette augmentation de la surface imperméabilisée est assez faible. De surcroît le projet, de part la rénovation de l'ensemble des réseaux d'assainissement (dégradés à l'heure actuelle) et le tamponnement et la gestion alternative mis en place, contribuera à améliorer tant la gestion qualitative que quantitative des eaux de ruissellement et des eaux usées. Compte tenu de la faible vulnérabilité des nappes souterraines, le projet n'aura pas d'incidence qualitative sur l'eau de nappes.

Le dossier précise que le système d'assainissement (réseau et station d'épuration), initialement dimensionné pour les 1 600 habitants, (population historique du site) sera en capacité d'accepter les flux générés par le projet. De surcroît, la rénovation des réseaux va conduire à limiter les apports d'eaux claires parasites (eaux de ruissellement du réseau d'eaux pluviales raccordées sur le réseau unitaire) et à éviter le rejet d'eaux usées en période de pluie vers le milieu naturel.

Il aurait été intéressant d'estimer les volumes et flux d'eaux pluviales et d'eaux usées générés par le projet (détermination de la nature et du niveau de pollution), le niveau d'abattement de la pollution attendu après traitement par les ouvrages hydrauliques (appréciation des concentrations rejetées) afin de comparer ces dernières valeurs avec les objectifs de qualité des eaux superficielles.

Les besoins en eau potable pour l'ensemble du projet n'ont pas été précisés. Il n'est donc pas possible d'apprécier l'impact du projet sur les disponibilités de la ressource en eau potable du secteur. Cette estimation de la consommation en eau et l'analyse de l'adéquation entre ces besoins et les capacités des nappes souterraines sollicitées est essentielle dans une région où 96% de l'eau potable provient des nappes d'eau souterraines. En conséquence, un état des lieux de la disponibilité en eau destinée à la consommation humaine devra être porté au dossier comme élément technique de faisabilité.

Déplacements

L'état initial du volet déplacements (accessibilité tous modes et niveau de service) de l'étude d'impact est de bonne qualité puisqu'il comprend un diagnostic de l'accessibilité tous modes ainsi qu'une analyse des conditions de desserte actuelle du site.

Ce diagnostic indique que la desserte de la zone par la route est satisfaisante puisque le site est bordé par l'A2 (53 400 véh/j), par la RD 40 (11 800 véh/j) et par la RD 955 (8 400 véh/j) et plus localement par le boulevard de Verdun qui supporte un trafic de 10 900 véh/j comprenant une part importante de trafic de transit. Les constats de terrain ne montrent pas de problème de sécurité particulière mais soulignent les vitesses excessives observées en particulier au niveau du boulevard de Verdun.

Le site est également desservi par deux lignes de bus du réseau du SITURV avec trois arrêts. Cependant, la fréquence de ces lignes (desserte une fois par heure) n'est pas adaptée aux déplacements pendulaires (domicile-travail).

En termes de déplacement doux, les itinéraires existants sont discontinus et les vitesses excessives observées au niveau du boulevard de Verdun n'incitent pas à l'usage du vélo.

Le projet prévoit la réorganisation totale des circuits de circulation afin d'intégrer le site dans son environnement (création de liaisons inter-quartiers) et permettre une meilleure desserte des futurs logements. Pour cela, le projet prévoit la création d'une branche supplémentaire au boulevard de Verdun vers le sud et des aménagements visant à limiter les vitesses.

L'analyse des incidences du projet est appréciée au travers de l'estimation des trafics générés et par la répartition des flux sur les voiries connexes.

Ainsi, l'augmentation du trafic induit par le projet est assez faible mais la réorganisation des voiries aura un impact important pour les riverains actuels et futurs de la branche sud du boulevard de Verdun. A souligner que la part la plus importante du trafic observé sur les deux branches du boulevard de Verdun est due au trafic de transit déjà pré-existant et non pas au projet lui-même.

Compte tenu de ces incidences, le projet intègre des mesures visant à limiter les effets du projet. Ainsi, la commune lancera avant la fin de l'année 2010 une étude de circulation à l'échelle de la ville, intégrant les aménagements prévus dans le cadre de ce projet. Cette étude visera à limiter le trafic de transit au sein des différents quartiers. Les aménagements envisagés au niveau du site viseront à résoudre le problème de vitesses excessives afin de limiter les effets de la création du nouvel embranchement.

En termes de déplacements alternatifs, le projet prévoit une nouvelle desserte du site par les transports en commun (bus) avec trois arrêts au niveau du site à proximité des équipements publics. De plus, le nouvel exploitant des transports en commun (réseau transville) prévoit une rationalisation de l'exploitation des lignes de bus (regroupement des trois lignes de bus desservant le site en une seule ligne) afin d'augmenter le cadencement actuel.

Le projet prévoit aussi la création d'un mail piéton et des itinéraires cyclables sur l'ensemble du site ainsi que des liaisons vers le centre-ville de Denain (au niveau de la passerelle enjambant l'Escaut). Ces aménagements permettront de faciliter l'accès en modes doux vers les arrêts du tramway (espace Villars)

Santé et cadre de vie

Le dossier ne contient pas d'état initial du contexte sonore, celui-ci indique uniquement les infrastructures classées comme bruyantes (A2, RD 954, RD 40 et boulevard de Verdun) et les secteurs affectés par le bruit.

L'étude d'impact ne contient pas d'analyse des effets du projet sur le bruit alors que le projet va générer une augmentation du trafic de 156% au niveau de la branche sud du boulevard de Verdun. Néanmoins, le dossier précise que, compte tenu de la faible augmentation globale du trafic engendré par le projet (105 véhicules/j en heure de pointe le matin), des aménagements visant à réduire la vitesse des automobiles et du renforcement acoustique des logements induit par les exigences en termes de performance énergétique des futurs logements (logements BBC), les impacts sur le cadre de vie seront neutres voire positifs. De plus, les conclusions de l'étude de circulation qui sera lancée en fin 2010 sur l'ensemble du territoire de la ville permettront d'apporter des réponses supplémentaires.

L'appréciation de la qualité de l'air se fait à partir des analyses des données de la station de Denain du réseau ATMO. Ces données semblent représentatives de la qualité de l'air au niveau du site. De plus, les données issues de l'industrie au regard de l'environnement montrent l'absence de source de pollution ponctuelle au niveau du site. La qualité de l'air au site est qualifiée de bonne mais conditionnée par les infrastructures routières (A2, RD 40 et Boulevard de Verdun).

Si le dossier précise que la qualité de l'air au niveau du site est liée aux émissions polluantes induites par la circulation automobile, il ne présente pas d'analyse des effets du projet alors que l'augmentation du trafic (+156% au niveau de la branche sud du boulevard de Verdun) et l'utilisation d'équipements de chauffage et/ou autres équipements de combustion vont générer l'émission de polluants. Toutefois, le dossier précise que les impacts sur la qualité de l'air induits par le projet seront neutres voire positifs au regard des aménagements prévus et des faibles impacts.

• Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations d'environnement

Conformément au II-3° de l'article R.122-3 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact doit contenir un chapitre précisant *« les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, parmi les partis envisagés qui font l'objet d'une description, le projet présenté a été retenu »*.

Le dossier contient une excellente présentation du projet et en particulier une présentation des enjeux environnementaux pris en compte pour élaborer le projet : densification et amélioration de l'habitat, proximité du centre ville (incitation à l'usage des modes de déplacements alternatifs), démarches énergétiques (logements et équipements BBC, conception bioclimatique), gestion alternative de l'eau (aménagement de noues et de bassins de tamponnement associé à la rénovation des réseaux d'assainissement), préservation de la biodiversité (préservation des espaces verts, alignements d'arbres, etc.), sécurité (réalisation d'ouvrages limitant les vitesses) et paysage (conservation des espaces verts et des alignements d'arbres et création d'ouvertures visuelles vers l'Escaut);

Le projet retenu résulte de la prise en compte des enjeux environnementaux et d'une concertation locale (dispositif inter-partenarial spécifique) auprès des habitants actuels du site. Ainsi, des modifications sur le positionnement de certains ouvrages (emplacement des écoles maternelles Sévigné-Branly, maison de quartier, emplacements de certaines voiries) ont été adoptées suite aux concertations publiques.

- **Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet**

Conformément au II-5° de l'article R.122-3 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact doit contenir « *une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation* ».

Ce chapitre présente des sources bibliographiques consultées pour l'établissement de l'état initial et les études menées pour concevoir le projet. Toutefois, il semble que la liste de ces sources ne soit pas exhaustive. Par ailleurs, les éléments méthodologiques utilisés pour évaluer les effets du projet sur l'environnement et les difficultés rencontrées ne sont pas présentés.

L'étude d'impact comprend un chapitre relatif à l'estimation des dépenses correspondantes aux mesures envisagées par le maître d'ouvrage pour supprimer, réduire et compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé (alinéa 4 de l'article R.122-3 du code de l'environnement).

3. Prise en compte effective de l'environnement :

- **Aménagement du territoire**

Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont d'assurer une gestion économe de l'espace et de limiter la consommation d'espaces agricoles (article 7).

Le projet concerne la rénovation urbaine du Faubourg Duchateau en continuité de l'urbanisation existante et du centre ville de Denain; s'agissant d'une re-densification du quartier, ces aménagements vont donc contribuer à une gestion économe de l'espace tout en développant une offre de logements adaptée et diversifiée améliorant ainsi le cadre de vie des habitants actuels.

- **Transports et déplacements**

Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont de créer un lien entre densité et niveau de desserte par les transports en commun (article 7), et de développer le transport collectif de voyageurs (article 12).

La commune, grâce à la desserte par la ligne de tramway Denain-Valenciennes, la ligne de TER Lille-Valenciennes et les lignes de bus, bénéficie d'une très bonne desserte en transports en commun. Ces différents modes de transports collectifs ne desservent pas de façon satisfaisante l'ensemble du site. Ainsi, l'arrêt de tramway le plus proche (pôle d'échange Villars) se situe à environ un kilomètre du site, qui n'est desservi que par des lignes de bus à faible niveau de service.

Dans le cadre du projet, il est prévu d'améliorer les échanges inter-quartiers et en particulier les itinéraires piétons et cyclistes vers le centre-ville. L'amélioration de l'accessibilité du site vers le centre-ville sera déterminante pour développer les modes doux en particulier vers le pôle d'échange Villars du tramway. Dans le cadre de l'incitation à l'usage des transports en commun, il est prévu une amélioration du cadencement des lignes de bus au sein du site.

La commune prévoit aussi de lancer fin 2010 une étude circulation globale afin de réorganiser la circulation sur l'ensemble de son territoire et hiérarchiser les voiries en fonction de leurs usages.

Les itinéraires cyclables et piétons prévus au sein du site apparaissent cohérents avec les itinéraires existants et permettront de mettre en place des continuités en modes doux. Les aménagements envisagés correspondent donc aux orientations du Grenelle en matière de déplacements.

- **Biodiversité**

Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont de préserver la biodiversité, notamment à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques (article 7), de stopper la perte de biodiversité sauvage et domestique, restaurer et maintenir ses capacités d'évolution (article 23) et de constituer une trame verte et bleue (article 24).

Les mesures d'évitement (préservation des espaces verts et alignements d'arbres) d'accompagnement (gestion écologique des espaces verts et jardins communautaires, création d'une continuité écologique au sein du site) et de réduction d'impact (création de noues et d'une vaste zone humide, transplantation d'une espèce patrimoniale) sont très intéressantes pour la faune et la flore.

- **Émissions de gaz à effet de serre**

Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont de réduire les consommations énergétiques des constructions neuves (article 3), d'intégrer une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération dans le cadre des opérations d'aménagement définies à l'article L.300-1 du Code de l'Urbanisme (article 8), et de réduire les pollutions et nuisances des différents modes de transports (article 10).

Le dossier, et en particulier le référentiel développement durable défini dans le cadre de cette opération, précise que les bâtiments collectifs et individuels groupés viseront le label BBC avec un niveau de performance énergétique maximale de 65kwh/m²/an pour les bâtiments neufs et de moins de 150 kwh/m²/an pour les réhabilitations.

Le dossier indique qu'une étude de faisabilité de la mise en place d'un système de récupération de la chaleur des eaux usées du réseau d'assainissement a été réalisée. Cependant, les caractéristiques et le dimensionnement des réseaux d'assainissement ne permettent pas d'envisager ce mode de production de chaleur.

Une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables rendue obligatoire dans le cadre des opérations d'aménagement définie à l'article L.300-1 du CU par l'article 8, aurait pu être intégrée au dossier.

Le dossier pourrait être complété de mesures envisagées en phase chantier pour réduire les émissions de gaz à effet de serre comme l'introduction dans le dossier de consultation des entreprises et dans les cahiers des charges de cession des parcelles de clauses visant à utiliser des filières courtes d'approvisionnement, à gérer les déblais/remblais in-situ, à acheminer les matériaux par le fer ou la voie d'eau. Ainsi, Partenord Habitats, principal aménageur du site et partenaire de la ville de Denain, a lancé dans le cadre de l'aménagement du Faubourg un marché de conception-réalisation sur la totalité de ses opérations afin d'obtenir une certification selon le référentiel CERQUAL Habitat et Environnement pour les constructions neuves et CERQUAL Patrimoine Habitat et Environnement pour les réhabilitations qui intègre des objectifs en terme d'énergie et de réduction de l'effet de serre y compris en phase chantier.

- **Environnement et Santé**

Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont de réduire les pollutions et nuisances des différents modes de transports (article 10), d'améliorer la qualité de l'air (article 37) et de résorber les points noirs du bruit (article 41).

Des réflexions spécifiques sur la limitation des effets du projet sur la santé (réduction des vitesses, incitations aux transports en commun et aux modes doux) et sur le cadre de vie (renforcement acoustique des logements) ont été introduites.

- **Gestion de l'eau**

Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 sont d'assurer une gestion économe des ressources (article 7), d'atteindre ou de conserver le bon état écologique ou le bon potentiel, d'assurer des prélèvements adaptés aux ressources visant une meilleure gestion des ressources en eau tout en respectant l'écologie des hydrosphères et les priorités d'usage, de développer la récupération et la réutilisation des eaux pluviales et des eaux usées dans le respect des contraintes sanitaires en tenant compte de la nécessité de satisfaire les besoins prioritaires de la population en cas de crise et de limiter les prélèvements et les consommations d'eau (article 27).

La gestion des eaux de ruissellement par l'aménagement de noues et de bassins de tamponnements non étanches et la réhabilitation des réseaux d'assainissement existants apparaissent cohérentes avec les orientations du SDAGE et permettra la préservation des ressources en eau.

Toutefois, le dossier ne précise pas si la récupération des eaux de toiture sera incitée afin de limiter les volumes d'eau rejetés aux réseaux d'assainissement et surtout de limiter la pression exercée sur les ressources en eau potable.

3. Conclusion :

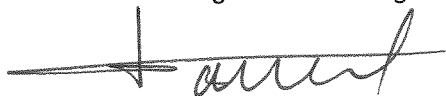
L'état des lieux de l'étude d'impact est de très bonne qualité pour l'ensemble des volets étudiés et permet de faire ressortir les enjeux du territoire. Le dossier aurait utilement pu être complété pour le volet "bruit" par un diagnostic in-situ du contexte sonore.

L'analyse des effets du projet est pertinente et justifiée par une argumentation développée et proportionnée à l'ampleur du projet. Pour le volet eau, le dossier aurait mérité d'être illustré par une estimation des flux et volumes d'eau usées et d'eaux de ruissellement générés par le projet. De plus, une estimation des besoins en eau potable et une appréciation de la disponibilité en nappes d'eau souterraine aurait été nécessaire, vu que les nappes souterraines représentent 96% de l'eau potable de la région

Le résumé non technique retranscrit fidèlement le contenu de l'étude d'impact et permet une bonne appréhension par le public du projet et de ces impacts.

Le projet dans sa conception et sa définition reflète une réelle volonté de prendre en compte l'ensemble des orientations des lois Grenelle en particulier pour les volets biodiversité-paysage (préservation des enjeux et des fonctionnalités), limitation des émissions de gaz à effet de serre (bâtiments BBC, incitation à l'usage des modes de déplacement alternatifs), eau (gestion alternative), transports (proximité du tramway, augmentation du cadencement des bus et modes doux) et aménagement du territoire (densification urbaine en continuité de l'urbanisation existante).

Pour le préfet et par délégation,
Le directeur régional l'environnement,
de l'aménagement et du logement



Michel Pascal