



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Le Préfet,

Orléans, le **24 MARS 2017**

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Projet de Zone d'Aménagement Concerté (ZAC)
ZAC Cœur de ville sur la commune de Hanches (28)
Dossier de création

I. Contexte et présentation du projet

Le projet de ZAC Cœur de ville s'inscrit dans le centre bourg ancien de la commune de Hanches, commune limitrophe du département des Yvelines et de la région Île-de-France. Cette opération, située en bordure immédiate du ruisseau de Morville, vise à créer 70 logements, des locaux commerciaux et de services de proximité, des logements en petit collectif ou individuels dans une zone d'une emprise totale de 1,40 hectare, actuellement partiellement occupée par des maisons individuelles et deux garages automobiles.

Le projet a été soumis à étude d'impact par arrêté préfectoral du 10 juin 2016 suite à une demande d'examen au cas par cas.

Pour tous les projets soumis à étude d'impact, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement désignée par la réglementation, dite « *autorité environnementale* », doit donner son avis, qui est mis à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Le présent avis est rendu sur la base du dossier de création relatif au projet, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

La ZAC Cœur de ville a déjà fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale en date du 7 janvier 2013 suite à une sollicitation volontaire de l'autorité environnementale alors que le projet n'était à l'époque pas soumis de façon systématique à évaluation environnementale. Ce projet initial a été revu à la baisse (emprise foncière réduite) suite aux études complémentaires menées à l'issue des recommandations de l'autorité environnementale.

II. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une

hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts s'articulent autour :

- du risque d'inondation de la ZAC ;
- de la pollution des sols et du sous-sol.

III. Qualité de l'étude d'impact

III. 1 : Description du projet

Les objectifs du projet, les orientations d'aménagement générales sont sommairement présentés dans l'étude d'impact, avec plusieurs documents graphiques qui permettent de rendre compte approximativement des emplacements choisis pour les différents aménagements au sein de la ZAC¹. Certains documents graphiques auraient mérité d'être actualisés pour permettre une meilleure compréhension de la configuration des aménagements et mieux illustrer l'emprise foncière réelle de la ZAC, telle qu'envisagée dans la programmation de 2015².

L'aménagement de la ZAC se fera en trois tranches (trois phases opérationnelles). Les principales caractéristiques des différentes phases auraient mérité d'être décrites, et en tous cas au minimum pour la phase opérationnelle n° 1 du projet, les deux autres tranches étant conditionnées à « la libération du foncier » (cf. dossier page 20).

III. 2 : Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales. Elle analyse l'ensemble des enjeux mais, en ce qui concerne les enjeux qui ne font pas l'objet d'investigations de terrain, elle ne délimite pas toujours l'aire d'étude permettant d'apprécier l'étendue des effets directs et indirects sur ceux-ci. L'état initial reste néanmoins proportionné à la vulnérabilité et à la sensibilité des milieux concernés même s'il aurait été attendu qu'il aboutisse à une hiérarchisation des enjeux, démarche nécessaire préalable à la réflexion visant à réduire, éviter ou compenser les impacts les plus forts du projet sur l'environnement.

L'état initial de l'environnement aborde brièvement, à la fin du chapitre, la problématique de la présence de polluants dans le sol et le sous-sol dans l'emprise foncière de la ZAC, alors que leur existence constitue une contrainte et un enjeu majeur du projet méritant d'être mieux mise en exergue.

Il insiste de manière adaptée sur les facteurs engendrant des inondations le long de la vallée de la Drouette. Ils sont correctement identifiés par des documentations et des diagnostics *ad hoc* qui ont abouti à une cartographie des aléas d'inondation de bonne qualité³. Cet aléa a notamment été défini techniquement sur l'ensemble du secteur de la ZAC en fonction du différentiel entre la topographie naturelle (TN) et la côte des plus hautes eaux (PHE) mais les abréviations sus-mentionnées auraient utilement pu être expliquées pour faciliter la compréhension par le public de l'analyse du risque d'inondation.

Les documents graphiques illustratifs, confrontent et exploitent de manière appropriée les données hydrographiques collectées⁴ pour le site d'étude et attestent d'une bonne appréciation du risque

1 Les deux plans du projet des pages 15 et 16 présentent l'emprise réelle de la ZAC.
2 Cette programmation 2015 de la création de la ZAC est présentée à la page 110 de l'étude d'impact.
3 Le risque réel d'inondation lié à la Drouette n'est plus en limite immédiate du projet tel que défini dans l'Atlas des zones inondables du département. Le projet est totalement en zone inondable, comme le montre la carte de la page 40.
4 L'étude d'impact contient une annexe relative à la définition des côtes des plus hautes eaux connues à Hanches, courrier de la Direction départementale des territoires d'Eure-et-Loir, du 4 juillet 2014.

d'inondation ;

Il est à regretter quelques erreurs dans le dossier d'étude d'impact qui pourraient fausser l'analyse ou la compréhension par le public⁵ et il serait utile que l'étude d'impact en soit expurgée.

III. 3 :Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs importants et, si possible, y remédier

Le risque d'inondation

Le dossier identifie brièvement les parties constructibles au regard d'une hauteur probable de submersion supérieure à 0,90 mètre, sur la base de la localisation des plus hautes eaux connues. Le choix de cette hauteur aurait toutefois mérité d'être justifié dans l'étude d'impact.

Le pétitionnaire choisit à bon escient de réduire l'emprise des aménagements dans les secteurs les plus exposés à la montée des eaux. Dans les secteurs concernés, le dossier prévoit également une atténuation de l'exposition au risque d'inondabilité par des critères spécifiques de construction qui sont correctement décrits. Le dossier aurait pu utilement estimer les modalités de suivi de la mise en œuvre de ces critères spécifiques de construction.

La pollution des sols et du sous-sol

La présence de polluants dans le sol et le sous-sol du site de la ZAC entraîne trois types de risques sanitaires décrits rapidement dans l'étude d'impact.

Le pétitionnaire expose trois solutions de gestion de la pollution des sols et précise la mesure de gestion retenue qui consiste à extraire des matériaux pollués, à traiter les pollutions organiques⁶ et à remblayer sur les zones préalablement excavées qui contiennent des polluants inorganiques.

Le dossier aurait mérité de préciser la destination finale des terres polluées excavées et de présenter leur modalité de traitement, car elles sont susceptibles d'avoir un effet indirect secondaire sur l'environnement.

L'étude d'impact ne démontre pas que les travaux⁷ n'entraîneront pas un transfert de polluants vers les eaux souterraines. Il aurait été utile que le dossier indique les mesures qui permettraient de réduire les effets directs cumulatifs du risque de pollution de la nappe phréatique.

Il serait utile que le dossier aborde précisément les modalités de mise en œuvre des mesures envisagées au cours des trois phases opérationnelles du projet et notamment en phase 2 et 3, eu égard à la présence probable des habitants dans les premières habitations de la ZAC⁸ et de la présence de substances cancérigènes pour l'homme selon l'Union Européenne⁹.

Alors que le pétitionnaire souhaite atteindre un niveau négligeable de risque pour la santé humaine

5 Les caractéristiques des niveaux géologiques des sondages, exposées page 32, au chapitre sur l'état initial, sont différentes des résultats présentés dans l'étude géotechnique des sols en annexe 2. Le paragraphe 5.2.3 relatif aux effets liés à la géologie mentionne la présence ponctuelle de remblais pouvant atteindre 2,7 mètres de profondeur au droit de l'ancienne friche industrielle. Cette friche n'est pas localisée dans l'étude d'impact.

6 La pollution organique est un type de pollution chimique provoquée par des polluants carbonés.

7 Notamment ceux liés au rabattement de la nappe des Sables et Grès de Fontainebleau qui est une nappe libre et présente une faible profondeur au droit du site de la ZAC.

8 Extrait de l'article L. 122-3. III du code de l'environnement : « Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité ».

9 Tout particulièrement les hydrocarbures aromatiques polycycliques tels que le benzo(a)anthracène et le benzo(a)pyrène.

(d'après le bilan environnemental du projet, page 128) au moyen de mesures préventives particulières qui permettraient de réduire les expositions, la mise en place de ces mesures palliatives est annoncée au conditionnel (p.99 de l'étude d'impact et p. 25 du résumé non technique) dans plusieurs parties de l'étude d'impact et le dossier ne détermine pas les impacts résiduels des interventions de dépollution dans les zones d'habitat futur situées dans les secteurs pollués identifiés.

IV. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Justification des choix

L'étude d'impact rend compte de manière adaptée de la façon dont il a été tenu compte des investigations complémentaires menées depuis l'avis de l'autorité environnementale du 7 janvier 2013, concernant la pollution des sols, le plan de gestion définissant les mesures de réhabilitation des zones polluées et sur la prise en compte approfondie du risque d'inondation pour faire évoluer le projet.

Le dossier ne présente pas une analyse comparative des variantes du projet (analyse coût-avantage, analyse coût-efficacité pour l'environnement par exemple), ce qui est regrettable.

Le descriptif des mesures environnementales, et notamment de celles relatives à la dépollution des sols, du sous-sol et à la maîtrise du risque d'inondation aurait pu utilement être complété par les modalités de suivi de leurs effets sur l'environnement dans le temps.

Le bureau HPC Envirotec, missionné par la pétitionnaire, a proposé un plan de gestion de la pollution de la zone avec une analyse de risques sanitaires résiduels (ARR) tenant compte des options de gestion présentées (sur la base du scénario retenu) à savoir :

- le retrait des sources de pollution concentrée en hydrocarbure C10-C40 (zone 1,2 et 3) ;
- le recouvrement de la totalité du site par de la terre végétale, de l'enrobé, du béton et/ou des bâtiments ;
- une isolation des canalisations d'alimentation en eau potable vis-à-vis des matériaux en place (lit de sablon et /ou canalisations en fonte) ;
- l'absence de jardin potager ;
- l'absence d'usage des eaux souterraines ;
- l'absence d'autre source de pollution identifiée.

Sur la base de ces options, l'ARR conclut que l'état du sous-sol tel qu'il sera après aménagement sera compatible avec l'usage prévu de type logements et commerces.

Or ce rapport figure en annexe 4 de l'étude d'impact et ses éléments auraient mérité intégralement de figurer dans le corps de l'étude d'impact. L'ensemble de ces prescriptions ne semble pas être repris dans le projet, il est difficile de conclure à une prise en compte complète de cet enjeu et d'aboutir à une conclusion sur la compatibilité de la zone avec les usages projetés d'habitat.

L'autorité environnementale recommande fortement que le pétitionnaire reprecise les modalités exactes de prise en charge des pollutions et s'engage formellement sur les mesures de gestion qui seront mises en œuvre, assorties des moyens d'assurance de leur respect tant lors de la réalisation de la ZAC que pendant la période d'occupation de la ZAC et ce, de manière pérenne.

Compatibilité du projet avec les documents cadres

Ce point fait l'objet de développements pertinents dans l'ensemble de l'étude d'impact¹⁰. L'étude d'impact justifie de manière adaptée la compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme applicables localement et avec les documents d'urbanisme de rang supérieur. Deux documents d'urbanisme sont en cours d'élaboration sur ce territoire : le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) Val Drouette ainsi que le schéma de cohérence territorial (SCOT) des portes franciliennes. Le pétitionnaire devra s'assurer de leur bonne prise en compte à la date d'application du PLUi et du SCOT sus-mentionnés.

Le SDAGE¹¹ Seine Normandie classe le secteur d'implantation de la ZAC comme zone humide potentielle. L'étude d'impact n'identifie pas les zones humides et cette omission remet en question la prise en compte des orientations du SDAGE Seine Normandie.

Durant la phase chantier

Le descriptif de certaines mesures envisagées pour réduire ou éviter certaines nuisances est succinct et mériterait d'être amélioré. Les nuisances liées au bruit notamment vis-à-vis du voisinage, ne donnent pas lieu à des mesures adaptées alors que les travaux de dépollution, de démolition, de construction de la ZAC et les projets d'aménagement de sécurité des voies de circulation nécessiteront très certainement des interventions lourdes et répétitives.

Insertion du projet dans son environnement

Les schémas de la voirie illustrent de manière adaptée les sens de circulation prévus pour faciliter les accès à la route départementale 906 qui est classée comme une voie à grande circulation (page 102). En marge de l'aménagement de la ZAC, les mesures d'évitement (page 121) et d'accompagnement (page 126) pour les déplacements automobiles ne sont pas définitives et auraient pu faire l'objet d'informations relatives au phasage ou au temps envisagé pour effectuer les aménagements de sécurité.

En ce qui concerne la préservation de la ressource en eau, le projet est susceptible de générer des impacts sur le plan quantitatif et qualitatif sur les milieux récepteurs, à savoir le ruisseau de Morville et la rivière de la Drouette. L'étude d'impact dresse une estimation des surfaces imperméabilisées et s'engage à mettre en œuvre les équipements requis pour la collecte, le stockage, l'écrêtement et le traitement des eaux pluviales avant leur rejet dans le milieu récepteur (pages 22 et 117), ce qui est approprié compte tenu de la très mauvaise qualité des eaux de la Drouette qui a été signalée dans le dossier (page 40). L'absence de présentation du dimensionnement de ces équipements ne permet pas de confirmer une diminution efficace du débit de ruissellement et des impacts cumulatifs associés (transfert de polluants dans le milieu récepteur par exemple).

Le programme de travaux retenu et les leviers d'intervention du pétitionnaire en matière de développement des énergies renouvelables (ENR) font l'objet de précisions utiles à la compréhension des différents acteurs et de leur responsabilité dans l'aménagement des espaces privatifs de la ZAC (page 26). L'étude d'impact aurait pu également mentionner que la présence de polluants dans le sol en certains endroits ainsi que leur enlèvement peut contraindre techniquement et financièrement le développement de certaines énergies renouvelables en contact direct avec le sol ou le sous-sol de la ZAC (géothermie).

L'autorité environnementale regrette que malgré les éléments indiqués dans le premier avis du 7

10 Dans le chapitre 4, le chapitre 5, chapitre 7 de l'étude d'impact.

11 Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2016 – 2021 du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands, adopté le 5 novembre 2015. Le SDAGE est un document de planification de la politique de l'eau à l'échelle du bassin « Seine Normandie ».

janvier 2013¹², relatifs à l'étude des incidences Natura 2000 requise, cette partie n'ait pas été complétée dans le dossier fourni.

Au bilan, et compte tenu des imprécisions de l'état initial sur cette thématique, les effets du projet sur la biodiversité ne sont pas suffisamment appréciés dans l'étude d'impact.

Gestion des déchets et démantèlement du site

L'étude d'impact identifie de manière attentive l'ensemble des filières disponibles pour la collecte et le traitement des déchets banals (ordures ménagères, tout venant, bois, emballages, etc). Elle n'aborde pas précisément les modalités de traitement ou le devenir de certains déchets de chantiers spécifiques, comme les trois cuves enterrées sur les sites actuels des garages automobiles et qui constituent d'après le rapport HPC Envirotec, page 25 « *vraisemblablement les zones sources des pollutions organiques identifiées dans les sols et l'air du sol et en lien avec un impact en profondeur atteignant la zone saturée* ». Concernant le traitement des sols pollués et/ou des eaux d'exhaure après pompage, il n'est fait état ni du choix du traitement le plus adapté (sur site ou hors site), ni du temps dans lequel est envisagée la mise en œuvre du programme de dépollution obligatoire, ni des éléments de phasage des opérations de dépollution, ce qui est regrettable.

V. Résumé non technique

Le résumé non technique passe globalement en revue les principaux enjeux de l'opération et les apprécie localement (à l'échelle du quartier) ou dans un environnement plus large (échelle communale voire départementale ou régionale) afin de préciser sommairement les contraintes et les précautions à prendre pour l'aménagement de la ZAC.

VI. Conclusion

Le projet de création de la ZAC Cœur de ville a fait évoluer les principes d'aménagement retenus au moment de la programmation de 2013 pour prendre en compte les risques liés aux inondations et à la pollution des sols.

L'étude d'impact, fournie à l'appui du projet ainsi modifié, est de qualité inégale.

L'enjeu inondation a été bien traité dans l'étude d'impact et est bien pris en compte dans le projet.

Par contre, la pollution des sols ne fait pas l'objet d'une prise en charge à la hauteur de l'enjeu. Ainsi, l'étude d'impact fait ressortir de manière prudente les résultats du rapport d'investigations complémentaires relatif à la pollution des sols et n'intègre pas de manière adéquate le plan de gestion de la pollution des sols proposé. Il est recommandé que le porteur de projet s'engage plus fermement sur des mesures de gestion qui permettront de garantir l'absence de risque pour les futurs résidents et l'environnement.

Les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation prévues pour les enjeux principaux mériteraient d'être complétées par des éléments de phasage précis et de suivi de ces mesures.

**Pour le Préfet de région
et par délégation,
le Secrétaire général
pour les affaires régionales**

Claude FLEUTIAUX

¹² Avis de l'autorité environnementale en date du 7 janvier 2013 sur le projet de Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) « Au Cœur de Hanches » sur la commune de Hanches (28), dossier de création et de programmation de 2013.

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	L	+	Cf. corps de l'avis.
Milieus naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	E	++	<p>L'étude de la flore, réalisée à l'échelle des terrains de la future ZAC, n'est pas restituée dans son exhaustivité (seuls les arbres et arbustes sont référencés dans l'étude d'impact) et les données sont insuffisantes pour évaluer cet enjeu.</p> <p>L'analyse de la trame verte du SRCE (page 46) évoque une « faible fonctionnalité ligneuse » alors que de nombreuses espèces de ligneux sont inventoriés.</p> <p>L'étude documentaire de la faune réalisée à l'échelle communale n'est pas complètement restituée dans l'état initial (absence de légende, de source bibliographique, de date, d'auteur).</p> <p>En outre, les espèces aquatiques protégées ne sont pas identifiées de manière certaine dans l'étude d'impact.</p>
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	L	+	Le dossier indique à bon escient que le site du projet est proche de la vallée de la Drouette (bois et zones humides).
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	E	++	<p>Le dossier mentionne bien que les eaux de la Drouette sont de très mauvaise qualité. Le dossier prévoit utilement des mesures de maîtrise du ruissellement et de traitement des eaux pluviales avant leur rejet dans le milieu naturel.</p> <p>Le risque de pollution des eaux superficielles et des eaux souterraines lié à la phase travaux ou au ruissellement, en raison des polluants détectés sur le site, n'est pas correctement apprécié dans l'étude d'impact (Cf. corps de l'avis).</p>
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	L	0	Le captage le plus proche est à 1 km en amont. Le projet n'intercepte pas un périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable.
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables)	L	+	Le dossier mentionne que le projet prévoit un bâti économe en énergie.
Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) voire adaptation au dit changement	L	+	Des voies piétonnes sont prévues dans l'étude d'impact. Le bâti sera équipé d'une isolation acoustique faisant office d'isolation thermique mais le dossier ne s'engage pas à installer des énergies renouvelables.
Sols (pollutions)	L	+++	Cf. corps de l'avis.

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Air (pollutions)	L	+	Augmentation locale et modérée de la pollution de l'air prise en compte dans le dossier.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	L	+++	Cf. corps de l'avis.
Risques technologiques	L	+	Risque technologique pris en compte dans le dossier.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	L	++	Cf. corps de l'avis.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	L	+	Consommation très faible de zones naturelles et semi-naturelles (friches). Pas de consommation d'espace agricole.
Patrimoine architectural, historique	L	+	Le projet tient compte de manière adéquate du périmètre d'un monument historique (église St-Germain). L'avis de l'Architecte des bâtiments de France est requis.
Paysages	L	+	Le projet tend à mettre correctement en valeur le site, en cohérence avec le bâti existant et la vallée de la Drouette. (Cf. règlement du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Hanches, article Ua 8).
Odeurs	NC	0	
Émissions lumineuses	L	+	Le dossier n'analyse pas cet enjeu.
Trafic routier	L	+	L'étude d'impact prévoit une hausse modérée du trafic routier. Les impacts cumulés de l'aménagement de la ZAC et du projet de déviation de la route départementale 906 (signalé page 79) ne sont pas évalués dans le dossier.
Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux)	L	+	Le projet prévoit des places de stationnement et des voies piétonnes. Le dossier envisage une optimisation des déplacements si le projet aboutit effectivement à centraliser les commerces et les services dans les nouvelles zones d'habitat.
Sécurité et salubrité publique	L	+	Les nuisances et les pollutions générées par le projet de ZAC sont prises en compte de manière inégale dans l'étude d'impact.
Santé	L	+	(Cf. corps de l'avis).
Bruit	L	++	Hausse locale du bruit (travaux, trafic routier) prise en compte de manière succincte dans le dossier.
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	L	+	Enjeux liés à l'aménagement urbain correctement pris en compte par le pétitionnaire : - Réseaux (eau, assainissement, électricité...) à proximité et dont la ZAC sera obligatoirement raccordée ; - Potentiel archéologique sur le site ; - Freinage de l'étalement urbain, foncier partiellement occupé (délocalisation des garages automobiles).

*** Étendue du territoire impacté**

E : ensemble du territoire

L : localement

NC : non concerné

ABS : absence d'information

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort

++ : fort

+ : présent mais faible

0 : pas concerné