



Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
de Bretagne

Rennes, le 7/07/2017

Service Connaissance Prospective Evaluation
Division Evaluation Environnementale

à l'attention de

Affaire suivie par : Anne-Françoise RAFFRAY
Tél. : 02 99 33 42 91 – **Fax :** 02 99 33 43 35
anne-francoise.raffray@developpement-durable.gouv.fr
GARANCE : 2017-004931

Monsieur Le Maire

4 place de Hôtel de Ville
35220 CHATEAUBOURG

Bordereau d'envoi

Objet : Création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) multisites, secteurs des Noës, de la Gendarmerie et des Petites Bonnes Maisons, sur la commune de Châteaubourg (35)

Désignation du bordereau :	nombre :	date :
Avis de l'Autorité Environnementale en date du 07/07/2017 sur le projet cité en objet. Copie pour information .	1	

Le Préfet de la région Bretagne,
Pour le Préfet et par délégation,
L'adjointe au chef du service Connaissance,
Prospective et Évaluation


Anne-Françoise RAFFRAY



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

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

Rennes, le 07 JUL. 2017

Autorité environnementale

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
relatif au dossier de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) multisites,
secteurs des Noës, de la Gendarmerie et des Petites Bonnes Maisons,
sur la commune de Châteaubourg (35)
- dossier reçu le 9 mai 2017-

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par courrier en date du 4 mai 2017, la commune de Châteaubourg a saisi pour avis le Préfet de la région Bretagne, Autorité environnementale (Ae) compétente selon l'article R 122-6 du code de l'environnement, du dossier de création de la ZAC multisites, secteurs des Noës, de la Gendarmerie et des Petites Bonnes Maisons à Châteaubourg.

L'Ae a consulté le préfet d'Ille et Vilaine au titre de ses attributions en matière d'environnement, ainsi que l'agence régionale de santé de Bretagne (ARS) par courrier en date du 12 mai 2017.

L'Ae rend son avis dans les deux mois suivant la réception du dossier.

Le projet est soumis aux dispositions du code de l'environnement relatives aux études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements, notamment les articles R. 122-1 à R. 122-15 dont l'article R. 122-5 qui définit le contenu de l'étude d'impact dans sa version issue du décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011.

L'avis de l'Ae porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, qui fait office d'évaluation environnementale et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il ne constitue donc pas un avis favorable ou défavorable au projet lui-même. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. A cette fin, il sera transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public prévue par un texte particulier, conformément à la réglementation.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L. 122-1-1 du code de l'environnement). Cet avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.

Synthèse de l'avis

Le projet de ZAC multisites, présenté par la commune de Châteaubourg, est essentiellement destiné à la production de logements (de 420 à 480 logements collectifs ou individuels et de typologie variée) permettant d'accueillir environ 1 000 nouveaux habitants. Il est composé de 3 secteurs qui totalisent environ 19 hectares : en extension de l'agglomération, au nord-est, le secteur des Noës, à l'ouest, le secteur des Petites Bonnes Maisons, et en renouvellement urbain, le secteur Gendarmerie au centre-ville.

A ces constructions, s'ajoute l'aménagement des accès, voiries et carrefours, des circulations douces, ainsi que des espaces publics et paysagers.

L'analyse de l'état initial a permis de dégager les principaux enjeux environnementaux du projet, tels que la préservation des milieux, la gestion des eaux, le trafic routier et les nuisances associées, les déplacements, ainsi que l'énergie consommée.

Toutefois, le dossier ne justifie pas totalement l'étendue de la consommation des terres agricoles et n'intègre pas dans le périmètre opérationnel l'ensemble des travaux liés au bon fonctionnement du projet, notamment l'ensemble des travaux de voirie.

Ainsi il ne répond pas à l'ensemble des exigences de l'évaluation environnementale.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) ainsi que celles relatives au suivi de ces mesures sont globalement décrites. L'absence d'indicateurs permettant de qualifier l'atteinte d'objectifs exprimés par le maître d'ouvrage est préjudiciable à un bon suivi des impacts potentiels du projet.

L'Ae recommande d'étendre le périmètre opérationnel du projet à l'ensemble des aménagements liés à son bon fonctionnement, quel qu'en soit le maître d'ouvrage. Elle recommande aussi de mieux justifier la consommation des terres agricoles, ou d'en proposer des mesures de compensation effectives. Elle recommande également de prendre en compte les observations qui figurent dans la suite de l'avis.

Avis détaillé

1. Présentation du projet, de son contexte et des enjeux environnementaux

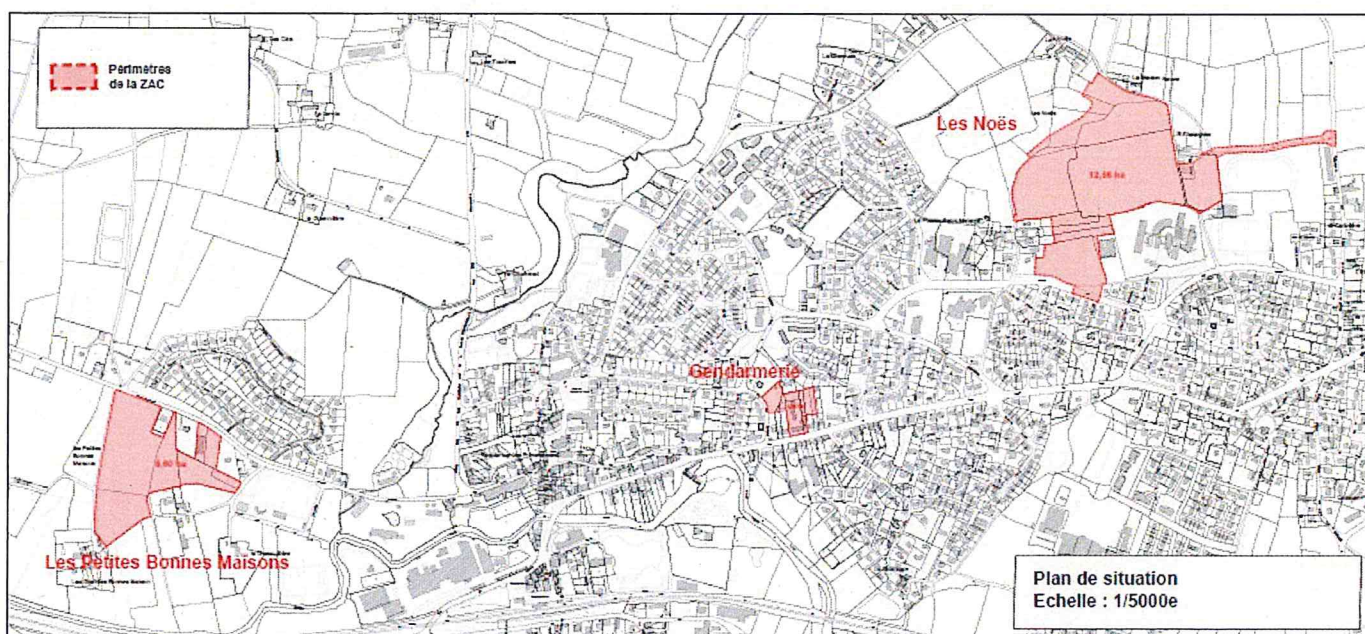
1.1. Présentation du projet

La commune de Châteaubourg compte plus de 6 500 habitants (au dernier recensement de 2013). Située à environ 20 kilomètres à l'est de Rennes par la RN 157 (axe Rennes / Laval) et à l'ouest de Vitré par la RD 857 (axe Châteaubourg / Vitré), elle est également accessible par voie ferrée (axe Paris-Rennes-Brest).

Le projet de ZAC multisites, essentiellement destiné à la production de 420 à 480 logements (collectifs ou individuels et de typologie variée) permettra d'accueillir environ 1 000 nouveaux habitants. Il s'étend sur 3 secteurs totalisant environ 19 hectares. En extension de l'agglomération, le secteur des Noës, au nord-est, prévoit sur 5,6 ha la construction de 120 à 140 logements ainsi que celle d'un équipement public dédié à l'enfance, et le secteur des Petites Bonnes Maisons, à l'ouest, prévoit de 250 à 270 logements sur 12,6 ha. Le dernier secteur Gendarmerie/centre-ville, est concerné par une opération de renouvellement urbain axée sur la construction de 50 à 70 logements sur 0,8 ha, impliquant la réhabilitation du bâtiment de la gendarmerie et diverses démolitions. A ces constructions, faisant également partie du projet, s'ajoute l'aménagement des accès, voiries et carrefours (adaptés aux transports en commun et aux véhicules de réputation), des circulations douces (piétons-cyclistes), ainsi que des espaces publics et paysagers. Ce projet implique en outre, du défrichement, de la démolition de bâtiments existants ainsi que des décaissements de terre pour la création des parkings en sous-sols.

A l'approche des 2 secteurs d'extension, la collectivité prévoit le réaménagement de 2 voiries existantes afin de les rendre compatibles avec les futurs flux routiers. Le dossier ne précise pas la nature des travaux envisagés ou l'impact à prévoir au regard de l'environnement.

L'Ae recommande d'intégrer ces 2 voiries au périmètre opérationnel du projet, les travaux de réaménagement étant directement liés au fonctionnement de la ZAC.



Le programme des travaux s'étend sur une quinzaine d'années en 3 tranches, avec un rythme de construction de 30 à 40 logements par an en moyenne, et commençant par le secteur des Noës.

Les secteurs d'extension sont essentiellement constitués de parcelles agricoles au bocage rélictuel sans connexion écologique avec des espaces de protection de la nature, présentant, selon le dossier, une flore et une faune qualifiées de « communes ». Le secteur en centre-ville est constitué d'un parc boisé intégrant « un ruisseau et une mare », de jardins privatifs et de bâtiments divers. Les 3 secteurs présentent une déclivité de l'ordre de 2 % orientée sud de 43 à 84 m NGF suivant leur proximité avec la vallée de La Vilaine. Aucun cours d'eau ne les traverse.

A ce jour, la collectivité a acquis 6 ha, soit 31 % du périmètre du projet.

1.2 Principaux enjeux identifiés par l'Ae.

Dans ce contexte, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae concernent la préservation des milieux, la gestion des eaux, le trafic routier, les nuisances sonores, les déplacements ainsi que l'énergie consommée.

1.3 Procédures relatives au projet

Le projet de ZAC multisites est soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau.

Les 2 secteurs d'extension sont en zonage 2AU (promis à une urbanisation ultérieure) au plan local d'urbanisme, lequel fera l'objet d'une mise en compatibilité dans le cadre du projet.

L'étude d'impact présente également l'articulation du projet avec :

- le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) ;
- le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ;
- le projet schéma de cohérence territoriale (SCOT) du pays de Vitré ;
- le plan local de l'habitat (PLH) de Vitré communauté ;
- le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ;
- le schéma régional climat, air, énergie (SRCAE).

L'Ae précise que le dossier relève de la réglementation antérieure à celle mise en place par l'ordonnance du 3 août 2016 et que l'étude d'impact ne vaut pas étude d'impact pour les projets qui seront construits dans la ZAC et qui relèveront du régime de l'évaluation environnementale systématique ou du champ du cas par cas.

2. Qualité de la démarche d'évaluation environnementale.

2.1. Qualité formelle du dossier

Le dossier de création transmis pour avis comprend une étude d'impact et son résumé non technique datés de décembre 2016. Ces documents sont de bonne facture et répondent de façon formelle aux exigences de l'article R122-5 du code de l'environnement.

Les noms et qualités des auteurs des différentes études sont précis et complets.

L'étude d'impact est scindée en 2 parties, sans indication du nombre de volumes, ce qui peut nuire à une lecture intégrale du document lors de la consultation publique. De plus les illustrations, bien qu'adaptées, présentent parfois des légendes incomplètes et aux caractères trop petits.

L'Ae recommande d'optimiser la lecture de ce document, qui est aussi un outil de communication, au moyen d'une présentation claire, d'une reliure adaptée et des illustrations complétées de légendes exhaustives et lisibles.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) ainsi que celles consacrées à leur suivi, et aux coûts de ces mesures, sont réunies dans un tableau synthétique au sein du résumé non technique. Ce tableau doit être complété par des indicateurs pertinents ou objectifs chiffrés permettant d'estimer l'efficacité des mesures, avant d'être intégré à l'étude d'impact.

L'Ae recommande de compléter le tableau synthétique en associant des indicateurs ou objectifs chiffrés, permettant d'apprécier l'efficacité des mesures ERC, ainsi que les mesures de suivi mises en œuvre. Elle recommande également d'insérer ce tableau complété dans le corps de l'étude d'impact.

2.2. Qualité de l'analyse

L'analyse de l'état initial a été réalisée sur un périmètre étendu de 45 ha correspondant à l'emprise d'un projet antérieur, désormais abandonné, qui visait la construction de plus de 1 100 logements. Les inventaires concernant les zones humides, la faune et la flore ont été réalisés à cette échelle, avec des méthodologies adaptées aux exigences de l'évaluation environnementale, ce qui a également permis de retenir un périmètre opérationnel de ZAC entièrement situé en dehors de toute zone humide. La proximité des zones humides avec le périmètre du projet ne garantit cependant pas l'absence d'incidence sur ces milieux, notamment pendant les travaux.

L'Ae recommande de préciser les mesures de protection à prévoir à l'égard des zones humides lors des différentes phases de constructions du projet, ainsi que les mesures de suivi aptes à en garantir leur bon fonctionnement écologique dans le temps.

Toutefois, le périmètre d'analyse nécessite d'être étendu à l'ensemble des zones impactées dans le cadre du projet (cf les voiries d'approche), ce qui implique de compléter l'état initial correspondant.

De plus, les effets de cumul avec d'autres projets¹ ne sont pas clairement évalués, notamment pour les rejets d'eaux usées, le trafic ou les nuisances sonores.

L'Ae recommande d'élargir le périmètre d'analyse du projet aux zones qu'il affecte, ainsi que d'en estimer les effets de cumul avec d'autres projets récemment terminés ou à venir dans un futur proche.

Les perspectives d'augmentation de la population présentées par le porteur de projet sont plausibles (1 000 habitants sur 15 ans, soit 67 habitants/an en moyenne). Il s'engage sur une densité comprise entre 23 et 25 logements à l'hectare pour les secteurs en extension urbaine en cohérence avec le SCOT et le PLH. Il ne précise cependant pas la densité prévue pour le centre-ville.

L'Ae recommande de préciser les objectifs de densité dans le secteur du centre-ville.

En ce qui concerne les 2 secteurs en extension, le dossier ne propose pas d'alternatives éventuelles à la consommation d'importantes surfaces de terres agricoles, notamment par une densification des logements plus importante ou par la possible urbanisation d'autres dents creuses au sein de l'agglomération. Elle ne propose pas de compensation effective aux terres perdues, comme de possible réhabilitation de friches.

L'Ae recommande de mieux justifier l'importance de la consommation des terres agricoles sur les 2 secteurs d'extension de l'agglomération au regard d'autres solutions alternatives possibles et suivant des critères qualitatifs et quantitatifs bien déterminés.

¹ comme par exemple la ZAC de la Bretonnière, récemment achevée (440 logements construits en 20 ans) ou les «Vergers de Châteaubourg».

Le dossier présente 3 scénarios d'aménagements internes pour chacun des secteurs, retenant celui qui permet de conserver au mieux le bocage et de favoriser la présence d'espaces naturels.

3. Prise en compte de l'environnement

3.1 La phase travaux

A ce stade, le dossier n'estime pas les volumes des mouvements de terre (constructions, parking sous-terrains, carrefours...) ou de déblais (démolitions de bâti) ni le trafic engendré par leurs évacuations (nombre de camions, itinéraire emprunté par les camions, déviations envisagées...).

Avant la démolition des bâtiments existants (maisons, garages, hangars, abris...), un diagnostic sur chaque bâti sera effectué (amiante, peinture, produits divers...) afin de déterminer le protocole à respecter pour évacuer et traiter les matériaux éventuellement contaminés. Le dossier évoque également le traitement des déblais en filière appropriée, en fonction de leur nature et de leur degré de pollution, sans préciser la localisation des lieux de traitement.

L'Ae recommande d'évaluer ces incidences.

Les travaux de défrichement (dont la destruction de 60 m de talus en partie boisée dans le secteur du centre-ville), sont prévus en dehors de la période de nidification (d'avril à août) des espèces vraisemblablement nicheuses, comme la Linotte mélodieuse².

L'étude révèle la présence de 5 espèces végétales aux risques invasifs affirmés ou potentiels, sans conclure à la nécessité de les éradiquer.

L'Ae recommande de les éradiquer à titre préventif, en indiquant les mesures de précaution à prendre pour ne pas favoriser leur dissémination.

Le maître d'ouvrage ne propose, qu'au moment de la consultation des entreprises, de créer un cahier rassemblant les mesures pour un chantier respectueux de l'environnement, s'imposant aux futurs opérateurs. La prise en compte effective de ces multiples mesures pourrait être facilitée par le suivi d'un responsable de chantier formé en écologie ou assisté d'un écologue.

L'Ae recommande de formaliser dès à présent, ou au moment du dossier de réalisation, les principales orientations à figurer dans ce document, incluant les dispositions permettant de s'assurer de leur bon suivi écologique.

3.2 Préservation des milieux, faune flore

De façon générale, le linéaire de haies présent est renforcé (à l'exception des passages de voirie nouvelle) et le dossier annonce la création de haie bocagère sur talus à hauteur de 600 ml sur le secteur des Noës et de 550 m sur le secteur des Petites Bonnes Maisons représentant une trame verte principale. La création de bandes végétalisées le long des voiries constituera une trame verte secondaire à l'échelle de chacun de ces 2 secteurs.

Dans le secteur central, le jardin arboré présent en frange ouest ainsi que son ruisseau et sa mare existants seront préservés et une mare de 70 m² sera créée en forme de banquette de façon à accueillir des écosystèmes aquatiques et semi-aquatiques adaptés à la biodiversité urbaine, notamment vis-à-vis des batraciens (salamandre tachetée). Enfin, un chenal aux parois lisses et verticales permettra de protéger les batraciens de la voirie prévue au sud de cet espace écologiquement isolé.

L'Ae recommande de préciser les mesures de suivi de ces mesures dans le temps.

² La Linotte mélodieuse est classée « vulnérable » (VU) au niveau nicheur national. En Bretagne, cet oiseau est classé en « préoccupation mineure » (LC).

3.3 Gestion des eaux

-La gestion des eaux pluviales

L'exutoire des eaux pluviales de l'ensemble des 3 secteurs est La Vilaine.

Au stade de création, il est envisagé deux principes de collecte des eaux pluviales, aérien³ ou en réseau séparatif, avec des noues de collecte attenantes à la trame bocagère et des noues de collecte le long des voiries principales sur environ 2 800 m sur l'ensemble du projet. Les dimensions des ouvrages de rétention sont estimées notamment en fonction du taux d'imperméabilisation et de la surface desservie pour un débit des rejets limité à 3l/s/ha avec une protection décennale, et une protection à 20 ou 30 ans pour le secteur des Noës implanté en amont du centre-ville. Le dossier ne précise pas en quoi le choix de ce débit est adapté pour un moindre impact des milieux naturels récepteurs en aval, l'état écologique de La Vilaine étant qualifié de « moyen » en 2013-2014 (qualité physico-chimique et qualité biologique).

L'Ae recommande de démontrer la pertinence des mesures retenues en la matière au regard de la qualité des milieux récepteurs en aval, elle recommande également d'adresser, à destination des futurs opérateurs, une incitation à la pose de revêtements perméables ou poreux comme les toitures végétales, ou à l'utilisation d'un sol de pleine terre.

-la gestion des eaux usées

L'ensemble des eaux usées de la ZAC sera géré sous forme de réseau séparatif gravitaire vers la station d'épuration située sur la route de Servon-Sur-Vilaine à l'ouest de la commune, et qui reçoit également les effluents des communes de Saint-Jean-sur-Vilaine et en partie ceux de Saint-Didier. D'une capacité nominale de 8 000 équivalents habitants (eq-hab), sa charge maximale était de 6 500 eq-hab en 2015 selon le site du ministère de l'environnement (<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr>).

D'après le dossier, la STEP peut encore accepter la charge d'effluents d'environ 650 logements. Le dossier ne précise cependant pas si ces données intègrent la mise en service de la ZAC de La Bretonnière dans son ensemble, ainsi que celle de la STEP réalisée pour la société « Les vergers de Châteaubourg »⁴.

Un projet d'extension de la STEP communale, actuellement à l'étude, envisage de raccorder l'ensemble de la commune de Saint-Didier. Sans affirmer que cette STEP aura une capacité de traitement suffisante à l'horizon 2032, le maître d'ouvrage s'engage à présenter, dans le dossier de réalisation, le niveau de compatibilité des futurs raccordements en fonction de l'importance donnée au projet d'extension de la STEP.

L'Ae recommande de démontrer de façon plus rigoureuse la capacité de traitement restante de la STEP actuelle et future en tenant compte des différentes phases de construction du projet et de l'ensemble des projets en cours sur la commune et/ou de prévoir des mesures compensatoires adaptées, permettant de ne pas dégrader davantage le milieu récepteur, dans le respect de la Directive Cadre sur l'Eau⁵ ainsi que du SAGE Vilaine.

3.4 Trafic routier

Une étude de circulation, réalisée en 2015 et intégrant le trafic de divers projets d'urbanisation sur la commune, montre qu'une partie importante du tronçon de la RD 857 (rue de Paris), présente des saturations aux heures de pointe (matin et soir). Elle conclut à la nécessité de

3 - bassins paysagers et enherbés au niveau des extensions urbaines et ouvrage enterré au niveau du centre-ville, équipés d'ouvrages de régulation comprenant une cloison siphonée et une vanne guillotine pour retenir la pollution en cas de pollution accidentelle.

4 - Avis de l'Ae n° MRAe 2017-00459 du 24 février 2017.

5 - La directive-cadre sur l'eau 2000/60/CE ou DCE, est une directive européenne adoptée le 23 octobre 2000.

construire une voie de contournement au sud-est du centre-ville, dont le tracé, actuellement à l'étude, n'est pas arrêté. Sa réalisation est envisagée sur une dizaine d'année, en concordance avec l'arrivée des premiers habitants sur le secteur des Noës. Pour le secteur des Petites Bonnes Maisons à l'ouest, l'intérêt de ce contournement n'est pas précisé.

L'Ae recommande de préciser les projets urbains sur lesquels se fonde l'étude prospective de circulation, et de préciser en quoi le contournement routier contribuera à améliorer le trafic et les nuisances associées aux alentours de la future ZAC, et du centre-ville.

Au niveau du projet de ZAC, des dessertes traverseront les 3 secteurs, impliquant de créer 4 nouveaux carrefours pour les secteurs est et ouest, au droit des intersections des voiries internes avec les voies d'approche.

3.5 Nuisances associées

L'étude sonore avant-projet démontre que les principales sources de bruit sont les axes routiers (notamment la RN 157 au sud du centre-ville avec 45 000 véhicules/jour). Le secteur des Noës qui en est assez éloigné, est qualifié de calme, tout comme le secteur du centre-ville qui est protégé des bruits de la RD 857 par la ligne de bâti existant. L'ambiance sonore du secteur des Petites Bonnes Maisons se traduit par un bruit de fond de niveau calme à moyennement calme, lié à la proximité de la voie ferrée et de la RD 33. A cet égard, le dossier évoque la pose d'un enrobé adapté à l'occupation future, l'application de mesures de réduction de la vitesse au sein de la ZAC, ainsi qu'une isolation des bâtiments suivant le cadre réglementaire.

Le dossier ne précise cependant pas si l'entreprise « Les Vergers de Châteaubourg » peut être également une source de bruit à certains moments du jour ou de la nuit pour les futurs habitants du secteur des Petites Bonnes Maisons.

L'Ae recommande de préciser ce point. Elle recommande de démontrer l'efficacité de ces mesures sur chacun des secteurs, et de préciser le suivi qui en sera fait dans le temps, en fonction d'objectifs affichés et de mesures rectificatives applicables.

3.6 Déplacements

L'étude réalisée sur l'état des moyens de déplacements conclut au besoin de créer 1 nouvel arrêt de bus pour chacun des 2 secteurs en extension. Les principes de cheminements doux, cyclistes et piétonniers sont annoncés au sein de chacun des 3 secteurs et en lien avec les points d'intérêt (gare, arrêt de bus, centre-ville, commerces, écoles, services) et les cheminements existants sur le territoire communal. Toutefois, ces derniers ne sont pas explicités.

L'Ae recommande de mieux représenter les liaisons douces entre les 3 secteurs de la ZAC, les points d'intérêt répertoriés et les cheminements existants.

La création de places de stationnements est annoncée en nombre suffisant à ce stade pour les secteurs en extension, sans que leur positionnement soit prévu, le long des voies ou de façon regroupée. En centre-ville, les stationnements sous-terrains et plusieurs poches de stationnements mutualisés sont envisagés sur les placettes.

L'Ae recommande de préciser les intentions du maître d'ouvrage en la matière (nombre de places requises par secteur ainsi que leur localisation) dès l'élaboration du plan d'aménagement de la ZAC.

Le dossier fait également état d'une aire de co-voiturage et de stationnement pour vélos à proximité de la gare.

De façon plus globale, l'Ae recommande d'envisager dès à présent le principe d'une étude de suivi sur l'utilisation effective des moyens de déplacements collectifs ou doux, au sein du projet, en fonction d'objectifs ou d'indicateurs déterminés, démontrant l'efficacité des

mesures proposées suivant la volonté exprimée par le porteur de projet de réduire l'usage de la voiture.

3.7 Maîtrise de l'énergie consommée

Le dossier, suivant les conclusions de l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables, anticipera, par la production d'un cahier des charges sur la conception de bâtiments passifs (architecture bioclimatique), sur la mise en application de la prochaine réglementation thermique à l'horizon 2020 et la construction obligatoire de bâtiments à énergie positive.

Une étude énergétique complémentaire est programmée pour le dossier de réalisation. Elle traduira les exigences énergétiques et architecturales liées au sein du cahier des recommandations architecturales, paysagères et environnementales. Chaque projet fera l'objet d'une concertation (conseil et vérification par l'aménageur et l'architecte-urbaniste de l'opération) lors des dépôts de demande de permis de construire.

L'Ae note que le plan d'aménagement favorise d'ores et déjà les orientations vers le sud, et que l'option énergétique la plus plausible retenue par le maître d'ouvrage est celle du réseau de chaleur « chaufferie-bois » avec appoint.

Elle recommande de préciser l'ensemble de ces points, notamment en ce qui concerne le phasage de mise en œuvre, au moment du dossier de réalisation.

Le Préfet de région,
Autorité environnementale,
pour le Préfet et par délégation,

