



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

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

Autorité environnementale

Rennes, le 12 AOUT 2016

## AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

relatif au projet de création modificatif de ZAC Les Pierrins, à Cesson-Sévigné (35)

– dossier reçu le 15 juin 2016–

### Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par courrier reçu le 15 juin 2016, la commune de Cesson-Sévigné 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, de son projet de création modificatif de la ZAC Les Pierrins.

Le projet est soumis aux dispositions de l'article R 122-2 du code de l'environnement modifié par décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011, portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements.

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, délégation territoriale d'Ille-et-Vilaine, par courrier du 30 juin 2016. Elle a pris connaissance de la contribution du préfet de département en date du 29 juillet.

L'Ae rend son avis sur le dossier dans les deux mois suivant sa réception.

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 pas un avis favorable ou défavorable au projet lui-même. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et à faciliter la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. A cette fin, il est 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 (article L. 122-1 IV du code de l'environnement).

Le présent avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.

## Synthèse de l'avis

Le projet de ZAC des Pierrins à Cesson-Sévigné, dont le dossier de création fait l'objet du présent avis est d'une ampleur inhabituelle en Bretagne puisque non seulement il s'étend sur plus de 100ha mais qu'il fait partie d'un programme de travaux avec la ZAC Atalante ViaSilva portée par Rennes Métropole du même ordre de grandeur et qu'il s'inscrit dans une opération majeure de développement urbain de la capitale bretonne à long terme sur un site d'environ 600ha.

La desserte du site à partir de la ville centre est prévue par la ligne b du métro et sa desserte de l'extérieur de Rennes peut et pourra être assuré de façon efficace par les transports en commun dès lors que la desserte interne sera en adéquation. Les conditions nécessaires à une maîtrise des incidences négatives des déplacements sont donc réunies.

Cette évolution urbaine à l'horizon de 30 à 40 ans a fait l'objet d'une démarche d'évaluation environnementale volontaire qui permet de disposer d'un référentiel originel et commun aux différents projets qui vont se succéder et de faciliter les ajustements inéluctables que l'évolution des demandes et des comportements ne manqueront pas de provoquer. La démarche d'évaluation ainsi suivie est donc totalement cohérente avec les enjeux de bonne prise en compte de l'environnement

L'étude d'impact du dossier de création de la Zac des Pierrins s'appuie sur cette démarche et est globalement d'une grande richesse sur de nombreux aspects (qualité de l'air, gestion de l'eau, approche volontariste des déplacements).

Pour l'Ae quelques améliorations sont souhaitables pour tirer l'entier bénéfice du travail fait. Elles font l'objet de différentes recommandations qui portent majoritairement sur la forme et pour partie sur le fond, notamment pour tenir compte des spécificités de ce programme, qu'il s'agisse de son étendue, de sa durée ou des interactions entre opérations, que l'optimisation recherchée de façon totalement justifiée et parfaitement opportune à l'échelle de ViaSilva pour les enjeux majeurs impose.

*Ainsi l'Ae recommande particulièrement :*

*-de renforcer et de préciser la définition des invariants et des indicateurs pertinents communs à ViaSilva ainsi que les modalités de leur suivi pour rendre incontestable, même à moyen ou long terme le référentiel retenu pour le suivi de la mise en œuvre des mesures environnementales retenues;*

*- d'améliorer la partie relative aux déplacements pour en faciliter la compréhension et mettre en évidence à la fois les facteurs qui influenceront leur maîtrise et les éléments de choix susceptibles d'apporter les inflexions utiles au fur et à mesure de la programmation et de la réalisation des aménagements,*

*-d'apporter différentes améliorations formelles pour faciliter la compréhension et surtout éviter toute interprétation erronée de la démarche entre les éléments dépendant d'échelles de territoire différentes.*

Enfin l'Ae prend acte de la volonté de mettre en place un observatoire dédié et encourage sa définition complète en parallèle avec l'actualisation à venir de l'étude d'impact, dont elle rappelle que, pour un tel projet, il est indispensable qu'elle soit effectuée en temps réel tout au long de son déroulement.

Différentes recommandations plus ciblées sont en outre apportées au fil de l'avis détaillé.

## Avis détaillé

### Présentation du projet, de son contexte et des enjeux environnementaux

#### **Rappel du contexte général :**

En 2006, Rennes-Métropole et les communes de Cesson-Sévigné, Rennes et Thorigné-Fouillard ont engagé une réflexion prospective commune concernant le devenir des 600 ha environ inclus dans le cadran intra rocade Nord-Est. Cette réflexion s'est concrétisée dans l'émergence du projet urbain « ViaSilva ». La singularité et l'ambition de ce projet ont permis qu'il soit retenu en 2009 par le ministère de l'écologie et du développement durable dans le cadre de la démarche nationale EcoCité. Un plan directeur d'aménagement et de paysage a ensuite été réalisé, en 2010. Le projet ViaSilva vise à « répondre de façon progressive, concrète et réaliste à des enjeux d'accueil de nouveaux habitants et de nouveaux emplois, dans un cadre de vie de qualité, en cohérence avec les orientations du territoire ». Il se réalisera par quartiers successifs sur une période globale de 30 à 40 ans. C'est le principal site de développement du cœur de Rennes-Métropole, qui poursuit parallèlement des opérations d'aménagement dans le périmètre urbain des rocades comme l'aménagement des ZAC de la Courrouze et d'Eurorennes et une politique de développement des autres communes constituée d'aménagements compacts à proximité immédiate des centres-bourgs historiques, assorti d'opérations de rénovation et de densification urbaine

Les études pré-opérationnelles engagées en 2012 et 2014 ont permis de finaliser un projet urbain et un programme global de construction pour deux ZAC, en partie contigües : la ZAC des Pierrins, de compétence communale, et le secteur d'étude ViaSilva Ouest, renommé « Atalante ViaSilva », de compétence métropolitaine. Elles permettent de poursuivre le développement urbain en continuité avec l'existant et de valoriser l'arrivée sur le site de ViaSilva de la 2ème ligne de métro de Rennes en 2019 ou 2020.

les dossiers de ces deux ZAC évoluent actuellement parallèlement.

#### **Programme de rattachement du projet**

Le projet d'EcoCité « ViaSilva », dans lequel s'inscrit la ZAC des Pierrins, a fait l'objet d'une démarche d'évaluation environnementale, préalablement à la réalisation des études d'impact des différentes ZAC le composant : Bien que ViaSilva n'ait en effet ni le statut de plan programme, ni celui de projet au sens des textes réglementaires, il est rapidement apparu qu'une telle démarche était indispensable, d'autant que certaines mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des incidences environnementales seraient à optimiser à l'échelle de l'aménagement complet et non à celle de chaque opération. L'objectif principal était de disposer d'une analyse à l'échelle globale du site, notamment en termes de diagnostics faunistique et floristique et d'impacts cumulés du projet sur l'environnement et de disposer d'un référentiel originel unique, tout en conservant une cohérence vérifiable.

Les échelles de temps et d'espace, inhabituelles, demandent une attention particulière pour que les opérations d'aménagement ultérieures intègrent dans leur conception les contraintes issues des étapes précédentes du présent projet.

*L'Ae recommande que le dossier explicite et identifie précisément les éléments issus de la démarche d'évaluation environnementale globale dont la prise en compte est prévue pour l'ensemble des projets et pour la durée de réalisation de ViaSilva*

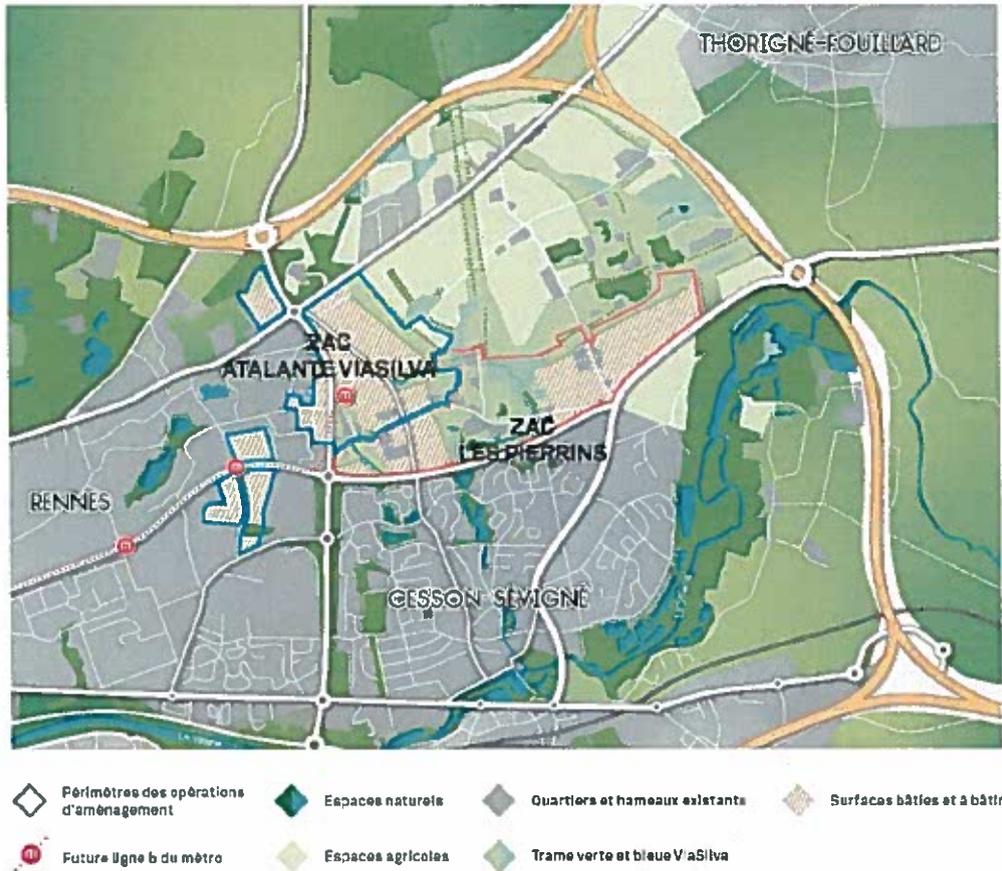


Fig. 4. LES PRINCIPES FONDAMENTAUX DE VIASILVA (SOURCE : SPLA, 2015)

L'étude d'impact indique que le projet des 2 ZAC ainsi que les travaux d'adaptation des infrastructures primaires à réaliser d'une part et l'aménagement de la ligne b du métro de Rennes d'autre part constituent un programme de travaux. Elle fait état des travaux de mise en sécurité des infrastructures primaires<sup>1</sup>, dont certains au moins ne semblent pas directement liés à la création de la ZAC des Pierrins mais plutôt à la mise en sécurité des infrastructures concernées, indépendamment de la création de la ZAC.

*L'Ae recommande au porteur de projet de clarifier ce point en précisant quels éléments de ces travaux doivent être intégrés au projet de ZAC.*

1 C'est-à-dire les infrastructures extérieures à la ZAC et qui permettent notamment l'accès à celle-ci.

Sous cette réserve, la solution retenue pour conduire une évaluation environnementale efficace est acceptable et tout à fait satisfaisante dès lors que le suivi envisagé sera mis en œuvre avec la constance nécessaire à une traçabilité pérenne.

## **Présentation du projet et de son contexte**

La ZAC des Pierrins a fait l'objet d'un dossier de création initial en 2005. Une 1ère modification du dossier de création a été réalisée en 2011 au regard des enjeux de l'EcoCité ViaSilva. Au regard des nouveaux enjeux de croisement entre l'urbanisme et la mobilité durable, de la prise en compte de la trame verte et bleue ainsi que des enjeux énergétiques développés par le projet d'EcoCité, le projet initial de la ZAC des Pierrins a nécessité une adaptation de ces différents paramètres.

Les principaux objectifs de la présente modification de la ZAC des Pierrins sont les suivants :

- . accueillir de nouveaux habitants et emplois dans une programmation adaptée au rythme de croissance communale et dans l'esprit de la « ville jardin »,
- . inscrire la desserte de l'opération dans un projet d'ensemble en termes de mobilités avec les autres quartiers de Cesson-Sévigné et en interface avec la ZAC Atalante ViaSilva,
- . maintenir, conforter, préserver la trame verte et bleue à forte valeur paysagère et écologique,
- . offrir les équipements et services nécessaires à la vie de quartier,
- . inscrire l'opération dans une démarche spécifique de développement durable.

La ZAC s'agrandit légèrement en englobant l'ensemble des hameaux du périmètre, sans que les contours du périmètre du dossier de création modificatif de 2011 soient modifiés ; les boulevards d'Acigné et des Alliés constituent respectivement les limites Sud et Ouest de la ZAC.

Ce projet se situe principalement au nord-ouest de Cesson-Sévigné, en continuité de l'urbanisation. Il prévoit la construction d'environ 300 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher, dont approximativement 212 000 m<sup>2</sup> pour des logements (soit environ 2 850 logements ou 6 000 habitants) mais aussi environ 58 000 m<sup>2</sup> pour des activités, 3 000 m<sup>2</sup> pour des commerces et 27 000 m<sup>2</sup> pour des équipements (soit environ 1 400 emplois « nouveaux » à terme). Des parcs (du Boudebois, des Conillaux) seront également aménagés.

Au-delà des voies de desserte de la ZAC, le projet prévoit de créer une ligne de bus en site propre (sur la route d'Acigné et le boulevard des Alliés), qui permettra à terme de rejoindre facilement la station Cesson/ViaSilva depuis tous points de la ZAC des Pierrins.

A ce stade, le planning de réalisation des deux ZAC précitées couvre une période d'une vingtaine d'années à compter de 2017-2018.

La topographie est relativement bien marquée, dessinant 4 sous-bassins versants dont le milieu récepteur est celui de la Vilaine (classée en listes I et II au titre de l'article L 214-17 du code de l'environnement relatif à la continuité écologique). Quatre cours d'eau sont présents dans la ZAC (les ruisseaux de la Gaudais, de la Chalotais, des Pierrins et de la Gravelle, d'Est en Ouest). Près de 14 ha de zones humides ont été recensés.

Deux masses d'eau sont sous l'influence du projet (l'Ille, depuis Dingé jusqu'à sa confluence avec la Vilaine, et la Vilaine, depuis la confluence de la Cantache jusqu'à la confluence avec l'Ille). Une masse d'eau souterraine est située au droit du projet. L'état écologique des masses d'eau superficielles est médiocre pour la Vilaine et moyen pour l'Ille.

Au sein du périmètre de la ZAC, la zone NP est partiellement concernée par la présence d'espaces boisés classés. Trois sites concernés par des bâtiments répertoriés en tant que patrimoine bâti d'intérêt local soumis à prescription sont inclus dans le périmètre de la ZAC.

Une grande partie du territoire des Pierrins est composée de milieux artificiels et exploités par l'agriculture. Sa réalisation nécessite le défrichement d'un boisement de 1,2 ha. Il se situe hors site Natura 2000 (distant de près de 3 km). Aucune espèce floristique d'intérêt patrimonial n'a été observée au sein de la ZAC, mais un habitat naturel d'intérêt patrimonial fort a été identifié : la forêt de Charme, en rive gauche du ruisseau des Pierrins. Plusieurs espèces protégées ont été identifiées. Les habitats de ces espèces protégées sont répartis sur quatre secteurs distincts (Belle Fontaine, dans sa totalité, le Peupleraie, le ruisseau des Pierrins et la Frinière). La zone d'étude présente un maillage bocager plutôt déstructuré et composé, pour l'essentiel, de haies relictuelles arborées (alignement d'arbres, et âgées qui ont peu d'intérêt hydraulique mais qui en ont un pour les oiseaux et les insectes saproxylophages.

A l'échelle de l'EcoCité, des corridors écologiques plus ou moins fonctionnels sont présents sur l'aire d'étude, d'Est en Ouest. Les connexions Nord-Sud sont beaucoup plus limitées du fait de la présence d'éléments fragmentant l'espace tels que les axes routiers. Dans le périmètre de la ZAC, une connexion Est-Ouest est identifiée entre les foyers de biodiversité que sont Belle Fontaine et Boudebois ainsi qu'une connexion, plus fonctionnelle, en limite Est du périmètre, entre les foyers de biodiversité que sont Conillaux et la Vilaine.

L'agglomération de Rennes-Métropole est concernée par un plan de prévention du bruit qui indique la présence de plusieurs points noirs le long de la route de Fougères, à l'intérieur de la ZAC.

Les axes structurants rendent le territoire de la ZAC facilement accessible depuis la rocade de Rennes (échangeurs de Tizé et des Longs Champs). Les conditions de trafic sont actuellement satisfaisantes sur l'ensemble du territoire des Pierrins.

Le site de la ZAC est également concerné par des servitudes relatives aux transmissions radioélectriques et aux canalisations électriques et subit plus ou moins les effets de pollution atmosphérique et de bruit, partiellement dus au réseau routier.

### **Procédures relatives au projet et cohérence avec les plans et programmes**

Le projet relève du régime d'autorisation « loi sur l'eau ». Il fera ultérieurement l'objet d'une demande d'autorisation unique ou, le cas échéant, d'une autorisation environnementale qui intégrera la demande de dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces et habitats protégés ainsi que la demande d'autorisation de défrichement. Le dossier y afférent sera constitué au moment du dossier de réalisation de la ZAC. Néanmoins l'étude d'impact doit prendre en compte les incidences potentielles dans le domaine de l'eau et des espèces dès le stade de la création de manière à vérifier que le projet ne générera pas des incidences résiduelles notables intrinsèques.

Le projet répond aux orientations du SCoT du pays de Rennes révisé en 2015 en apportant une offre à la demande de logements liée aux projections de croissance démographique et aux densités minimales qu'il a fixées à proximité des pôles d'échanges. Il paraît également compatible avec les objectifs du plan local de l'habitat de Rennes-Métropole (dont l'horizon temporel est plus proche). Au sein du périmètre de la ZAC, la densité minimale est de 45 logements/ha ; il est prévu qu'elle atteigne au moins 60 logements à l'hectare, notamment à proximité<sup>2</sup> de la future station de métro Cesson/ViaSilva, sans que soient indiquées les modalités de calcul.

<sup>2</sup> C'est-à-dire à quelques centaines de mètres, pour permettre les déplacements à pied ou à vélo.

*L'Ae recommande de les préciser, pour que le suivi des mesures correspondantes puisse être assuré de manière objective.*

Le périmètre destiné à accueillir la ZAC est majoritairement classé en zone à urbaniser (2AU), à l'exception d'une zone centrale nord-sud classée NP (naturelle) qui devra être préservée par ce projet. L'ouverture à l'urbanisation de la zone devra donc se faire à l'occasion d'une modification ou d'une révision du PLU. La zone NP, quant à elle, couvre des secteurs, équipés ou non, à protéger, en raison de la qualité des milieux naturels et de leur intérêt, notamment du point de vue écologique.

L'étude d'impact du projet de ZAC des Pierrins reprend, dans le chapitre consacré à l'état initial, les orientations génériques d'un certain nombre de plans et schémas<sup>3</sup> que le projet doit prendre en compte sans pour autant préciser comment le projet y répond.

*L'Ae recommande au porteur de projet d'y remédier en faisant un lien explicite entre ces plans et programmes et le projet de ZAC, en démontrant leur prise en compte effective.*

### **Principaux enjeux identifiés par l'Ae**

Les principaux enjeux relevés par l'Ae, également identifiés par le porteur de projet, concernent la consommation d'espaces agricoles, la préservation des milieux, les déplacements et les nuisances associées, la consommation d'énergie, le paysage.

### **Qualité de l'évaluation environnementale**

#### **Qualité formelle du dossier**

Le dossier présenté à l'Ae est notamment constitué d'une étude d'impact (totalement refondue par rapport à celle réalisée en 2011, datée de juin 2016), qui tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000, d'un résumé non technique séparé et d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables. Un petit « guide de lecture » précède l'étude d'impact, apportant des éclairages sur la manière dont celle-ci a été conçue. Les illustrations sont lisibles et légendées. Une relecture attentive de l'étude d'impact permettrait cependant de corriger quelques coquilles et aussi de s'assurer de la fiabilité des renvois (en page 310 par exemple, il est renvoyé au chapitre 6 « mesures compensatoires » alors qu'il s'agit du chapitre 5). Par ailleurs, le dossier s'adressant notamment au grand public, il est souhaitable que les sigles utilisés (AVP, VP, HPM, etc.) soient explicités.

*L'Ae recommande de procéder à cette relecture et à ces corrections et améliorations favorables à une lecture efficace du document*

Le résumé non technique reprend les items du contenu de l'étude d'impact et permet une bonne compréhension du projet.

Les noms et qualités des auteurs de l'étude d'impact sont mentionnés, mais il manque ceux de l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies ainsi que ceux des études ayant contribué à l'élaboration de cette étude d'impact (évaluation environnementale du projet ViaSilva par exemple).

---

<sup>3</sup> Plan de déplacement urbain, plan local de l'habitat, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, schéma d'aménagement et de gestion de l'eau, schéma régional de la qualité de l'air, plan lié aux déchets, etc.

*L'Ae recommande de compléter ce point pour assurer la conformité aux exigences réglementaires et permettre au public de s'assurer de la compétence des auteurs et, par conséquent, d'apprécier le degré de fiabilité qui peut être accordée à ces études.*

L'Ae note que l'étude d'impact fait apparaître, dans les chapitres relatifs aux « Effets et mesures » du projet, un paragraphe qui s'intitule « Effets » suivi d'un autre intitulé « Mesures de réduction ». Or, un certain nombre de ces dernières renvoie au chapitre relatif aux mesures compensatoires. Pour le lecteur, il peut en résulter une certaine ambiguïté sur la nature des mesures et l'intervenant responsable de leur mise en œuvre

*L'Ae recommande au porteur de projet de mettre en cohérence les intitulés avec leur contenu, de façon à bien rendre compte de la démarche dite ERC<sup>4</sup> qu'il a effectuée.*

De même, l'étude d'impact traite de la compatibilité du projet avec les plans et programmes dans le chapitre consacré à l'analyse de l'état initial et de son environnement. Ce choix est discutable et il semble préférable de placer ces éléments dans le chapitre intitulé « Compatibilité du projet avec les documents de cadrage, de planification et les documents d'urbanisme réglementaire dans lesquels s'inscrit l'opération ».

*L'Ae recommande de procéder à cette modification pour améliorer la lisibilité de la démarche*

De façon plus générale, le lecteur se trouve parfois désorienté, ne sachant plus si le propos concerne le projet ViaSilva, celui des 2 ZAC<sup>5</sup> ou de la ZAC des Pierrins.

*L'Ae recommande au porteur du projet d'apporter une attention toute particulière à ce point afin d'améliorer la compréhension du projet faisant l'objet de la présente étude d'impact.*

## **Qualité de l'analyse**

Le site d'implantation du projet de ZAC est justifié par les projet d'aménagement et de développement durable des documents d'urbanisme de Cesson-Sévigné et de Rennes-Métropole, qui visent à un équilibre du développement urbain à l'intérieur de la rocade. C'est ainsi que le « cadran Nord », espace intra-rocade situé entre la route de Fougères, la route d'Acigné et le boulevard urbain, est devenu un élément majeur du projet urbain de la Ville de Cesson-Sévigné et de l'agglomération. Quant aux partis d'aménagement, un des principes fondateurs est l'intégration de la nature en ville (création de liaisons inter îlots ou quartiers ouvertes et vertes, de rues « jardins » faisant le lien avec la trame verte, de parcs).

L'étude d'impact précise que ce projet de ZAC est issu de longues réflexions: les études de définition se sont déroulées entre 2007 et 2009 puis un plan directeur d'aménagement et de paysage a été élaboré. Cette prise en compte des enjeux et objectifs de la ville durable, dès la conception du projet, constitue les mesures d'évitement et de réduction. La synthèse qui en est faite permet d'en avoir une vision globale au regard des effets produits par le projet sur l'environnement. Pour les effets résiduels, des mesures compensatoires sont prévues ; une estimation de leur coût ainsi que des mesures de suivi sont présentées.

---

4 Les mesures dites ERC sont les mesures prises en suivant la séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts du projet sur l'environnement.

5 La ZAC des Pierrins et la ZAC Atalante ViaSilva.

Pour chaque thématique étudiée dans le cadre de l'analyse de l'état initial, les aires d'études qui ont été prises en compte sont précisées, permettant ainsi d'apprécier la pertinence des résultats en vue de mesurer les impacts du projet. En ce sens, l'analyse à l'échelle du projet ViaSilva est un atout. Cette analyse est méticuleuse et met en avant un certain nombre de points de vigilance concernant le milieu physique (notamment la qualité de l'air, des sols et des eaux ainsi que le réseau hydrographique), le milieu naturel (notamment la flore et les habitats, la faune et les corridors écologiques), le milieu urbain (notamment le paysage) ainsi que le milieu humain (notamment les déplacements, les réseaux et assainissement, l'énergie).

Les méthodes utilisées pour réaliser l'état initial, la projection des besoins en équipement...sont expliquées.

En revanche, l'étude d'impact indique qu'aucun autre projet n'est connu<sup>6</sup>. Or, le projet de la ligne b du métro de Rennes a fait l'objet d'un avis de l'Ae et n'est pas réalisé.

*L'Ae recommande de rectifier ce point et d'identifier en tant que tels les effets cumulatifs, sans doute très largement positifs.*

D'une façon générale, s'agissant des effets du projet sur l'environnement, l'étude d'impact reprend de façon synthétique des éléments issus de l'évaluation environnementale de projet ViaSilva. Ils apparaissent alors comme des affirmations ou des points acquis dont la justification n'est pas fournie, ou comme des éléments génériques et non des éléments spécifiques (quantifiés, etc.) du projet. Le lecteur peut ressentir une ambiguïté entre projet global ViaSilva et projet objet de la présente étude d'impact. Il est souhaitable qu'elle soit corrigée

*L'Ae recommande de veiller à lever tout risque d'ambiguïté quant à la responsabilité de la mise en œuvre des mesures E,R,C. issues de l'évaluation environnementale de ViaSilva par le maître d'ouvrage*

### **Prise en compte de l'environnement**

Cette prise en compte de l'environnement doit s'opérer pendant la phase des travaux et pendant la phase dite d'exploitation, c'est-à-dire après travaux. Cette exigence est d'autant plus importante que cet aménagement ne constitue qu'une brique d'un ensemble dont la cohérence environnementale ne sera totalement garantie qu'à l'issue du processus d'aménagement.

S'agissant en outre d'un dossier de création de ZAC, le projet n'est naturellement pas entièrement défini et ne permet pas de s'assurer de façon définitive de la bonne prise en compte de l'environnement. L'étude d'impact renvoie, pour cette raison, au dossier de réalisation pour un certain nombre d'éléments concrets. Ces dispositions n'appellent pas de remarques dès lors que l'analyse des différentes incidences notables que le projet est susceptible d'avoir est bien conduite et exposée de manière exhaustive, que démonstration est apportée par l'étude d'impact que des mesures E,R,C adaptées à la réduction optimale de ces incidences sont bien disponibles à défaut d'avoir été entièrement définies, que leur mise en œuvre est possible et que le dossier vaut engagement à les mettre en œuvre.

---

<sup>6</sup> Les projets connus, au sens de l'article R 122-2 du code de l'environnement, sont les projets qui ont notamment fait l'objet d'un avis de l'Autorité environnementale. Les effets cumulés du projet de ZAC avec d'autres projets connus doivent être analysés.

*L'Ae rappelle donc que cette étude d'impact devra être complétée et mise à jour au fur et à mesure de la définition du projet et tout au long de sa vie.*

### **En phase chantier**

Pendant cette phase, les prescriptions habituelles sont prévues concernant la préservation de l'environnement et la sécurité des chantiers. Une charte de « chantier exemplaire » est prévue. Les travaux seront réalisés de jour. Leur planning tiendra compte des périodes de reproduction de l'avifaune notamment.

L'étude d'impact liste et décrit les effets possibles de cette phase chantier sur l'environnement, qu'il s'agisse des impacts sur le milieu physique (qualité de l'air, ressource en eau, mouvements de terre et conditions géotechniques), le milieu naturel (faune et flore, milieux naturels, espèces et habitats d'espèces protégées), le milieu urbain et humain (paysage, circulation et accès des riverains, sites archéologiques, déchets liés au chantier, nuisances sonores, qualité de l'air, ligne électrique très haute tension). Pour chacune de ces thématiques, des mesures d'évitement et/ou de réduction sont prévues.

Concernant plus particulièrement les mouvements de terre qui seront effectués, l'estimation du volume de ces déblais/remblais n'est pas indiquée ; elle le sera dans les phases futures d'avant-projet/projet, dans le cadre de la réalisation de la ZAC. L'Ae note qu'un cahier des charges précisera les méthodes pour assurer une valorisation des déblais, qu'il s'agisse de terres végétales ou de terres inertes. Elle note également qu'une étude géotechnique complémentaire, spécifique au projet de construction, sera nécessaire pour tenir compte de la nature argileuse des sols.

L'information des riverains est également prévue au fur et à mesure de l'avancement de cette phase et des contraintes qui y sont liées.

Pour l'Ae, le dossier de création mériterait d'être plus explicite quant aux différentes solutions réellement envisageables : l'expérience montre que trop régulièrement l'approche de ces incidences se fait sous le principal aspect du bilan déblais/remblais/ facilité de mise en dépôt ou de mise en décharge définitives et que l'appréciation de la réalité des mouvements de terre et modification du relief reste approximative

*L'Ae recommande une meilleure appréciation de cet enjeu dans le dossier, à présenter de manière à démontrer que les incidences résiduelles seront totalement maîtrisées.*

### **En phase exploitation**

Les principaux enjeux liés à ce projet ayant été identifiés, la prise en compte de l'environnement par le projet porte plus particulièrement sur les points suivants :

#### **3.2.1 – La consommation d'espaces agricoles :**

La ZAC Les Pierrins s'étend sur une zone agricole. La densification des logements est présentée comme mesure de réduction de la consommation de cet espace. Pour ce qui est des mesures de compensation, l'étude d'impact renvoie au plan directeur de ViaSilva et à des mesures génériques, ne rendant pas réellement compte de ces compensations en termes quantitatif et qualitatif.

S'agissant d'une opération d'un projet global de grande envergure, le retrait de l'activité agricole de plusieurs centaines d'ha ne peut être considéré comme négligeable sans une démonstration étayée.

Une analyse plus poussée des incidences tenant compte de la valeur agronomique des espaces retirés à leur vocation agricole mériterait d'être fournie pour justifier l'absence d'incidences ou déterminer les éventuelles mesures de compensation à mettre en œuvre.

*L'Ae recommande de renforcer l'étude d'impact sur ce point.*

### **3.2.2 – La préservation des milieux :**

Le projet de ZAC induit une augmentation des rejets d'eaux usées de l'ordre de 7 000 équivalents-habitants. L'étude d'impact informe que les eaux usées induites seront traitées par la station d'épuration de Beaurade dont la capacité le permet. L'étude d'impact ne précise cependant pas les impacts éventuels liés à ce raccordement qui fait partie intégrante du programme de travaux. Globalement l'enjeu ne peut être apprécié qu'à l'échelle de ViaSilva, sauf pour comparer la solution retenue à une autre alternative spécifique à la ZAC des Pierrins.

*L'Ae recommande de préciser ces points, pour éviter toute appréciation erronée du lecteur.*

L'imperméabilisation des sols représente près de 60 % de la surface de la ZAC. La création de noues et de fossés ainsi que la création de systèmes de collecte aériens et végétalisés sont prévues pour compenser les effets de cette imperméabilisation. Les systèmes de rétention envisagés sont dimensionnés sur des épisodes pluvieux de retour 10 ans, conformément à la réglementation actuelle. Il est opportunément projeté de contenir les débordements issus d'événements supérieurs (épisodes centennaux) dans les secteurs de zones humides préservés ou restaurés localisés à l'intérieur ou à proximité de la trame verte et de recourir à une approche aussi optimale que possible de la gestion des eaux, favorable au maintien des lieux humides.

Toutefois, la réalisation des voies d'accès au sein de la ZAC va entraîner des traversées du ruisseau de la Chalotais et de son affluent ainsi que la suppression de zones humides (0,88 ha) ; le projet conduit par ailleurs à la modification de l'alimentation hydraulique du ruisseau de la Chalotais. La restauration du lit (qui sera rehaussé et/ou reprofilé) des ruisseaux de la Chalotais et des Pierrins est prévue en compensation de la suppression de ces zones humides dont l'intérêt est relativement faible. L'affluent du ruisseau de la Chalotais sera équipé d'ouvrages hydrauliques qui seront accompagnés de passages pour la petite faune (en particulier les batraciens). Ces mesures permettront d'améliorer de manière générale le fonctionnement hydraulique des cours d'eau concernés et de contribuer à augmenter la diversité des habitats humides.

Le milieu naturel d'intérêt écologique du Vallon Moucon-Pierrins sera entièrement préservé et intégré dans le parc de Boudebois. Des corridors écologiques nord-sud et est-ouest vont permettre aux espèces de se déplacer d'un réservoir biologique à un autre, y compris en dehors de la ZAC. Des « rues jardins » plantées et jardinées permettront de relier le parc du Boudebois au métro par des cheminements vélos et piétons.

Les futurs aménagements (restauration de zones humides et réalisation d'un bassin de rétention) conduisent à supprimer la peupleraie classée en EBC<sup>7</sup>, laquelle sera notamment compensée par la création d'un boisement de feuillus localisé dans la continuité du Bois de Vaux. A noter que la ZAC des Pierrins supporte la mise en œuvre des mesures compensatoires à la destruction des zones humides de la ZAC Atalante ViaSilva.

---

7 Espaces boisés classés.

Si aucune espèce végétale protégée n'a été identifiée les secteurs de Belle Fontaine et du ruisseau des Pierrins présentent de forts enjeux écologiques (présence d'espèces animales dont certaines sont protégées<sup>8</sup>). Le projet va les affecter, par la suppression partielle de leurs habitats, du fait de la création d'ouvrages hydrauliques : suppression partielle de la prairie de Belle Fontaine au profit de l'élargissement du bassin de rétention existant et destruction de la peupleraie au droit de futurs bassins de rétention. Les impacts sur ces espèces devraient cependant être limités.

Le projet prévoit d'améliorer les continuités existantes et de créer ou restaurer les corridors écologiques dans le cadre de la trame verte afin de favoriser le déplacement et/ou la colonisation de populations et d'espèces : passages pour petite faune ; à l'échelle de l'EcoCité, renforcement du linéaire de haies sur les corridors à fonctionnalités moyenne et bonne, plantation de haies haut jet le long des grands axes de circulation.

A ce stade, le dispositif paraît satisfaisant.

*L'Ae recommande le maintien d'une vigilance particulière sur ces dispositions pour garantir leur mise ne œuvre et vérifier leur efficacité dans le temps. Elle considère comme indispensables la mise en place d'un suivi et la publication régulière des résultats obtenus dans le cadre de l'observatoire dédié à ViaSilva envisagé.*

### **3.2.3 – Les déplacements et nuisances associées (bruit, qualité de l'air) :**

A terme ViaSilva représente une ville bretonne moyenne caractérisée par la recherche d'un équilibre entre fonctions avec la présence d'activités et d'habitat notamment. Prévoir son fonctionnement que ce soit avec Rennes, avec Cesson-Sévigné ou les communes riveraines, à l'horizon de 30 ou 40 années est un exercice extrêmement délicat et aléatoire, tant les comportements, le contexte les exigences sociétales, les modes de travail et de déplacement peuvent être bouleversés sur un tel laps de temps. Cependant, quoi qu'il en soit, les choix d'aménagement pèseront sur la capacité d'adaptation et la résilience de ce projet d'EcoCité. Aussi, logiquement, les incidences des différents choix effectués et la justification de leur pertinence notamment en termes de déplacement, selon diverses hypothèses ou scénarios, font partie des éléments attendus de l'étude d'impact.

Une ingénierie particulièrement importante a manifestement été déployée pour apprécier l'évolution des déplacements. Une étude de modélisation du trafic a été réalisée en 2015, à l'échelle des périmètres des 2 ZAC.

La présentation du sujet s'avère toutefois difficile d'accès et la compréhension des résultats peut l'être tout autant, desservant l'appréciation du travail effectué. A titre d'illustrations:

S'agissant des trafics de véhicules particuliers, des hypothèses socio-démographiques à horizon 2025 et à horizon "ZAC finies" ont été formulées et la modélisation a intégré dans l'offre de transports et d'infrastructures les aménagements sur les infrastructures primaires listées au

---

<sup>8</sup> Notamment : Amphibiens, Grand Capricorne, Couleuvre à Collier, Léopard des Murailles, Linotte Mélodieuse, Ecureuil Roux, ...

chapitre 1. A l'issue de l'exercice de modélisation, apparaissent des flux supplémentaires en entrée et en sortie de ViaSilva, en heure de pointe du matin et en heure de pointe du soir, faisant apparaître davantage de variation de trafic entre 2013 et 2025 qu'entre 2025 et l'horizon ZAC finies. Les résultats sont exposés de façon littérale, avec une représentation différente entre l'horizon 2025 (augmentation du nombre de véhicules par heure) et l'horizon "ZAC finies" (nombre de déplacements en valeur absolue et augmentation par rapport à 2025, sans qu'il soit possible de recouper avec les chiffres présentés dans le tableau), ce qui rend difficile les comparaisons. La légende des cartes d'illustration des effets sur la circulation des véhicules particuliers n'est pas assez explicite pour permettre une lecture pertinente des données. Les figures 176, 177, 180 et 181 ne précisent pas à quoi se réfèrent les chiffres portés sur les différents tronçons routiers (valeur absolue ou variation), ni quelle est l'unité de mesure. La légende des figures 180 et 181 indique une colorisation en fonction du taux d'occupation de la voie alors que le texte indique que sont représentés en vert les tronçons sur lesquels le trafic diminue et en rouge ceux sur lesquels il augmente. Or, ces 2 données ne sont pas forcément superposables. Il n'est par ailleurs pas précisé si toutes les figures représentent des situations intégrant ou non les aménagements d'infrastructures primaires liés au chapitre 1, afin que le lecteur comprenne bien dans quelle mesure ceux-ci permettent d'améliorer les conditions de circulation dans la zone.

S'agissant des conséquences de la création de la ZAC sur l'évolution du trafic, un certain nombre d'affirmations et de conclusions mériterait d'être justifié. Il ressort de la modélisation de trafic qu'« une part du trafic de transit local se reporte sur des itinéraires concurrents », ce qui permet d'affirmer que le trafic supplémentaire lié à la création des ZAC ne devrait pas engendrer de dysfonctionnement majeur sur les infrastructures. Cette appréciation se cantonne à la zone d'étude. Il aurait été opportun d'élargir le champ de l'étude pour indiquer, même sommairement, les impacts de cette augmentation de trafic sur les voiries constitutives de ces itinéraires alternatifs, et sur les riverains concernés. S'agissant de l'évolution des conditions de circulation, le lien est difficile à faire entre, d'une part, les cartes des figures 176, 177, 180 et 181 précitées, qui font apparaître une saturation de la rocade Nord dès l'horizon 2025 et un alourdissement important de la charge de trafic sur la rocade Est à l'horizon « ZAC finies » et, d'autre part, le tableau du chapitre sur les « effets sur les temps de parcours » qui montre des améliorations de temps de parcours ou une absence d'évolution entre la période actuelle et 2025 sur 4 itinéraires (qu'il aurait d'ailleurs été intéressant de représenter sur une carte). Ce problème de compréhension se retrouve dans le chapitre « Conclusion sur les déplacements » où il est indiqué : « Le trafic et les niveaux de saturation augmentent par rapport à l'état actuel que ce soit le matin ou le soir. [...] Par rapport à la situation actuelle, les temps de parcours attendus à l'horizon 2025 seront améliorés (le matin) ou semblables aux actuels (le soir) ».

A ce stade, pour l'Ae, l'étude d'impact telle que présentée ne répond pas de façon totalement satisfaisante aux exigences de bonne information et d'intelligibilité pour le lecteur non averti, dans l'incapacité de se faire une opinion raisonnée des incidences de ViaSilva sur les déplacements ni, surtout, sur l'efficacité des choix effectués pour maîtriser ces incidences. Toutefois une part importante du « matériau » utile semble disponible pour y parvenir, notamment grâce aux outils de modélisation mis en œuvre ;

*L'Ae recommande au porteur de projet de présenter les éléments liés aux déplacements d'une façon rigoureuse et compréhensible pour le grand public et de préciser les limites du modèle de déplacement utilisé.*

Pour ce faire elle suggère une possibilité, parmi d'autres, consistant :

- d'une part à renvoyer en annexe tous les éléments techniques et de calcul détaillé et à privilégier dans l'étude d'impact proprement dite la présentation et la justification du modèle utilisé et des inducteurs le caractérisant,
- d'autre part à présenter les résultats, en termes de déplacements, de la variation des inducteurs principaux selon différents scénarios d'aménagement (à titre d'exemple et en fonction de la pertinence effective : nature, géométrie et date de mise en service des transports en commun et individuels à partir du terminus de la ligne b, maintien ou non de l'hypothèse de prolongement de cette ligne dans ViaSilva...)
- enfin d'en déduire les mesures de suivi adéquates et susceptibles de favoriser le pilotage de l'évolution des déplacements dans ViaSilva qui feront notamment l'objet de l'enquête déplacements prévue à mi-parcours.

L'arrivée de nouveaux habitats, entreprises et commerces va conduire à une augmentation du trafic et des flux engendrés par les usagers ainsi qu'à celle de l'émission des gaz à effet de serre. Pour réduire ces effets négatifs, le projet prévoit le développement des modes alternatifs à l'utilisation de la voiture, tels que les transports en commun (bus, métro), les modes doux (piétons, 2 roues), le covoiturage. Selon l'étude d'impact, le maillage viaire concentrera les circulations sur les plus grands axes et les limitera au cœur des îlots. Il y est indiqué que les activités ou bureaux devront être prioritairement positionnés à côté des espaces impactés par les nuisances sonores afin de protéger les logements situés en arrière-plan. Les projets de construction dans les zones affectées par le bruit devront présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs.

Une campagne de mesures de la qualité de l'air qui doit être complétée au cours de l'été 2016 a été conduite pour caractériser l'état initial. Elle met en évidence, en bordure du boulevard des Alliés, des dépassements ponctuels des seuils pour le dioxyde d'azote et les particules de moins de 10 microns liés essentiellement à la circulation routière. Cette démarche rare permettra un suivi des incidences et des expositions des habitants de ce nouveau quartier et une adaptation éventuelle. C'est un point particulièrement positif de l'étude d'impact.

#### **3.2.4 – Les nuisances pour la santé humaine :**

Le périmètre de la ZAC est traversé, en son milieu, par la ligne THT 225 kV Belle Epine/Domloup. La campagne de mesure effectuée a montré que toutes les valeurs relevées à 50 m de la ligne THT sont inférieures, en automne et en hiver, au seuil retenu par l'ANSES<sup>9</sup> pour l'exposition permanente des occupants d'établissements sensibles.

L'Ae note qu'une étude prenant en compte l'ensemble des déchets produits sur le secteur va être lancée pour déterminer, notamment, les conditions de collecte adaptées au contexte de forte densité. Le projet ViaSilva engendrerait en effet une augmentation d'environ 700 tonnes/an de déchets supplémentaires

---

9 ANSES : agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

### 3.2.5 – Le paysage :

L'aménagement du secteur préserve une trame verte et bleue significative, des percées visuelles et des superficies en parcs importantes afin qu'il puisse accueillir des milieux écologiques diversifiés. Les éléments du SRCE qui mettent en évidence le besoin de renforcement de perméabilité de la région rennaise justifie qu'une analyse précise et spécifique soit mise en exergue sur ce sujet pour qu'un suivi adapté soit mis en place.

Les constructions sont prévues en façade directement sur les voies principales nécessitant ainsi une intégration paysagère des abords immédiats. L'étude d'impact précise notamment que le projet prévoit un traitement paysager de l'ensemble des axes par d'abondantes plantations en arbres d'alignement, que certaines grandes perspectives seront à préserver et à valoriser, mais ne comporte aucun photomontage et ne fait état d'aucune étude paysagère. Afin de vérifier la prise en compte par le projet du paysage et de son insertion par rapport au bâti existant,

*L'Ae recommande d'enrichir ce volet de l'étude d'impact à l'occasion de son actualisation pour le dossier de réalisation.*

### 3.2.6 – La consommation d'énergie :

Suite aux estimations des besoins réalisés dans le cadre de l'étude de potentiel de développement en énergies renouvelables, il a été proposé 3 scénarios de desserte énergétique. Quelques graphiques et tableaux sont repris dans l'étude d'impact mais aucun commentaire n'y est associé.

*L'Ae recommande au porteur de projet d'apporter les éléments de compréhension et les choix retenus dans le corps de l'étude d'impact au vu de l'ensemble des solutions alternatives.*

En matière d'économie d'énergie, il pourrait être utile de rappeler que la qualité thermique d'un bâtiment influe sur le confort hivernal mais également estival. En effet, une construction à forte inertie et faible amplitude thermique offre un confort estival et limite le recours aux appareils de climatisation.

*En matière d'énergies photovoltaïque l'Ae recommande de mettre à jour les données économiques fluctuantes, le moment venu.*

### **Suivi des effets des mesures d'évitement, de réduction et de compensation**

L'étude d'impact consacre un chapitre d'intention aux modalités de mise en place et de suivi des mesures et de leurs effets, en phase travaux mais aussi sur le long terme. Il est prévu la mise en place d'un observatoire afin de suivre la qualité de l'air, la qualité des eaux de surface, le niveau des nappes souterraines, la gestion des parcs et de la trame verte et bleue, les déplacements, ainsi que les mesures compensatoires ou d'accompagnement favorables aux milieux naturels et aux espèces.

*L'Ae recommande de préciser les indicateurs que le porteur de projet entend mettre en place pour mesurer la réalité des effets de ces mesures.*

Le Préfet de région,  
Autorité environnementale,  
pour le Préfet et par délégation,  
Pour le directeur régional  
Le directeur adjoint

Bernard MEYZIE