

Mémoire en réponse

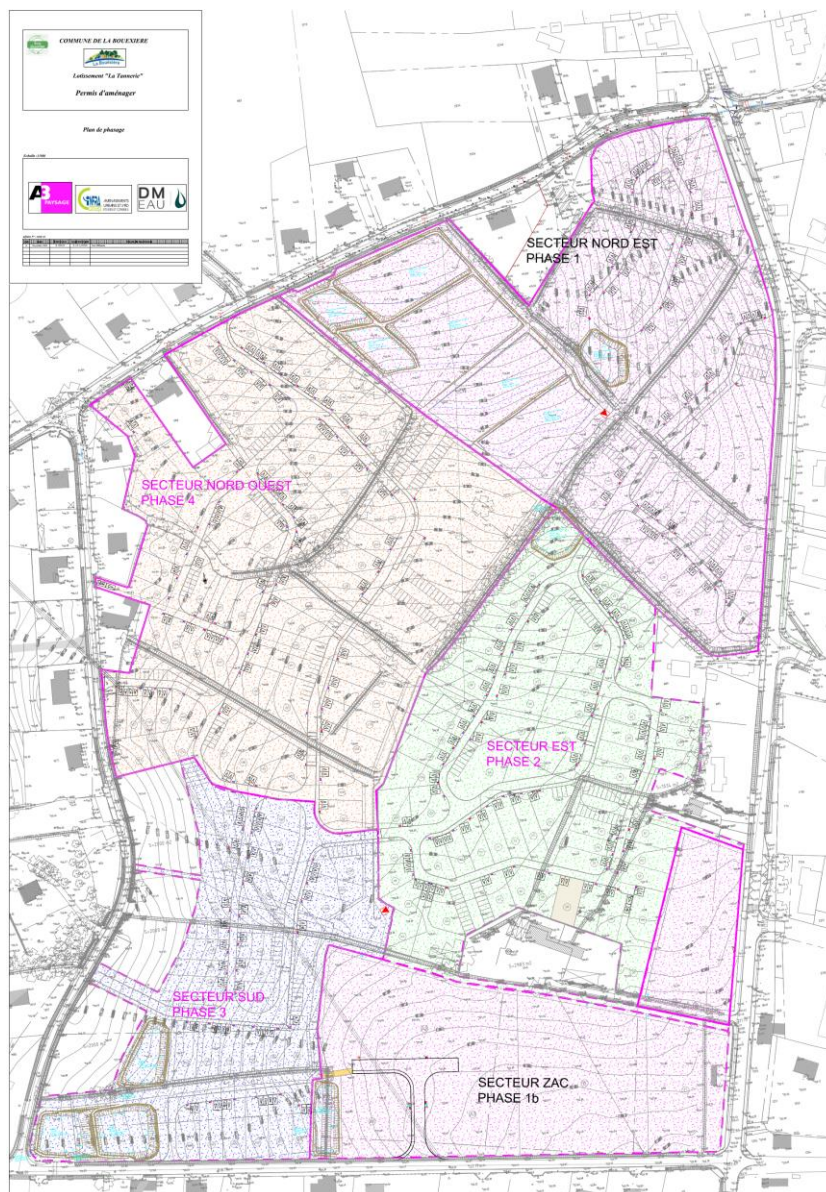
Projet de lotissement de la Tannerie

PHASAGE DU PROJET

Page 4/11 : Les travaux sont envisagés en une phase unique de réalisation. Leur durée prévisionnelle n'est pas indiquée

Réponse :

Concernant le phasage, la réalisation des travaux VRD est prévue en une phase provisoire permettant la viabilisation des lots, puis après la réalisation des constructions des habitations, la phase définitive sera réalisée par secteur selon le phasage défini.



CHOIX DE L'EMPLACEMENT / CONSOMMATION DE TERRES AGRICOLES

P6/11 : Justification du choix de l'emplacement du site par rapport aux autres secteurs voués à l'urbanisation. La satisfaction des besoins en logements aurait en effet pu faire l'objet d'autres scénarios : répartition sur autre ou plusieurs secteurs plus petits, en densification du centre bourg ou encore en renouvellement urbain plutôt que de consommer cet espace agro-naturel à l'écart du bourg.

P6/11 : Le maintien de l'espace agricole et des sols : L'urbanisation entre 2008 et 2015 a engendré une forte consommation d'espaces naturels et agricoles de l'ordre de 30 hectares sur la commune. Le projet d'urbanisation du lotissement représente à lui seul plus de 50 % de l'urbanisation de ces 7 dernières années, soit une surface encore importante qui poursuit la tendance, sans inflexion nette vers la sobriété foncière. L'enjeu est insuffisamment pris en compte et la démarche permettant d'éviter (par la réalisation de densification de zones déjà urbanisées ou de renouvellement urbain), ou de réduire (par exemple en densifiant) n'est pas mise en œuvre ou, du moins, ne transparait pas.

Réponse :

Le PLU de La Bouëxière a été approuvé par délibération du Conseil municipal le 12 décembre 2017 et a fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Dans le cadre de la définition de leur projet de territoire, les élus souhaitent accueillir 1 300 nouveaux habitants en 15 ans, pour atteindre une population d'environ 5 600 habitants en 2030. L'estimation des besoins en logements a été faite et a conclu qu'afin de répondre à l'ambition de la commune d'accueillir 1 300 habitants supplémentaires d'ici 2030, le PLU est calibré de manière à permettre la construction de 600 logements, dont 100 logements pour le maintien de la population et 500 logements pour l'accueil d'une population nouvelle (calcul effectué sur la base de 2,6 personnes par ménage).

Le renouvellement urbain, l'urbanisation des dents creuses et la densification ont été des priorités. Pour limiter l'étalement urbain, c'est l'ensemble du tissu urbanisé de La Bouëxière qui a été analysé dans le cadre du PLU et priorisé avant d'envisager des extensions. La mise en place de ce programme d'optimisation des potentiels existants au sein des enveloppes urbaine, a permis d'améliorer la lisibilité et la gestion économe de l'espace, et de préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers de la commune. La densification de l'enveloppe urbaine passe notamment par la construction de parcelles dispersées au sein du tissu urbain.

Le potentiel de développement en densification a été évalué à 80 logements dans le bourg (18 divisions parcellaires, 29 dents creuses, 26 en coeur d'îlot et 8 lots libres), et 25 logements dans le village de la Débinerie (8 divisions parcellaires, 5 dents creuses, 12 en coeur d'îlot). 115 bâtiments ont été identifiés dans le milieu rural comme pouvant faire l'objet d'un changement de destination.

Au vu des tendances sur la dernière décennie, il a été estimé qu'environ 2 changements de destination seront réalisés par an sur la commune, soit 30 logements sur la durée de vie du PLU.

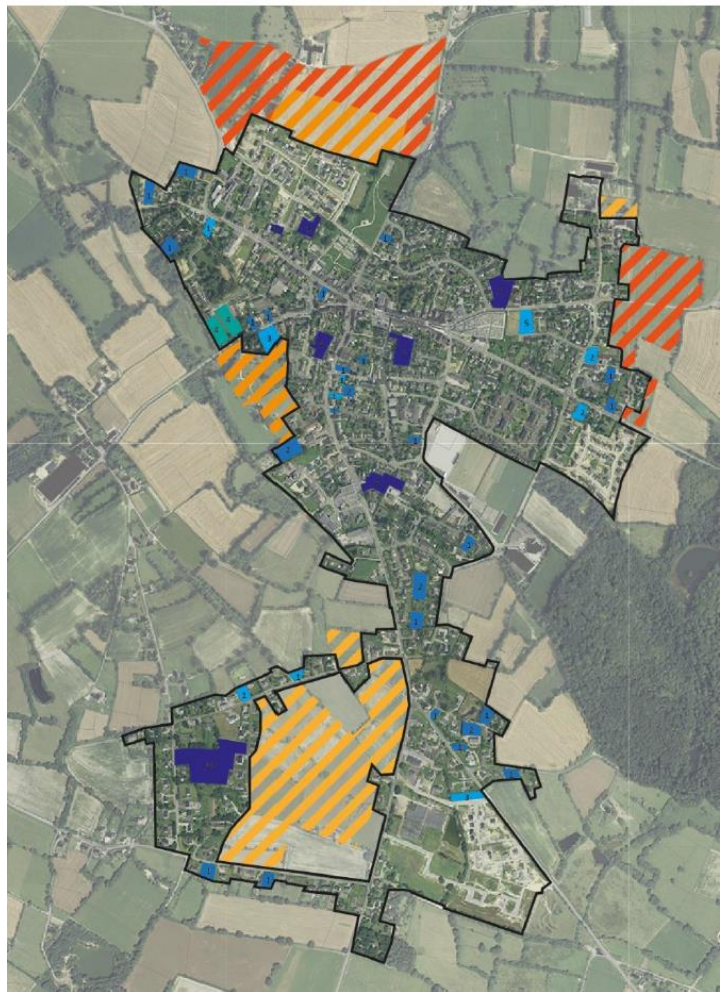
Ainsi, en cumulant le potentiel de densification des dents creuses et des divisions parcellaires (105 logements) et les changements de destination (30 logements), c'est au total 135 futurs logements qui seront réalisés en densification/renouvellement/changement de destination.

Pour répondre aux enjeux démographiques (600 nouveaux logements sur la période 2015-2030), les besoins en secteurs « à urbaniser » à vocation d'habitat ont été évalués à 20,5 hectares pour la construction de 465 logements. Le secteur de la Tannerie a été sélectionné comme zone à urbaniser à vocation d'habitat créée.

Ainsi, c'est dans le cadre de l'élaboration du PLU approuvé en décembre 2017 que le secteur de la Tannerie a été choisi pour être un futur secteur d'urbanisation de la commune.

La consommation foncière et agricole que ce projet génère a donc déjà été pris en compte dans le cadre de la procédure d'élaboration du PLU qui d'ailleurs a fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Le projet du lotissement de la Tannerie est donc la suite logique de ce qui a été validé dans le cadre du PLU.



- Division parcellaire ●
 - Dent creuse ●
 - Cœur d'îlot ●
 - Lots libres ●
 - Zone AU à vocation d'habitat supprimée ▨
 - Zone AU à vocation d'habitat maintenue ▨
 - Zone AU à vocation d'habitat créée ▨
- *La réceptivité du bourg et de La Débinerie pour le développement de l'habitat*

DENSITE DU PROGRAMME

P6/11 : La commune de La Bouëxière justifie le projet de 279 logements comme étant une réponse aux objectifs démographiques du SCoT du Pays de Rennes. Cependant, avec la programmation de 279 logements sur 12,6 ha, soit une densité de 22 logements par hectare, il ne respecte ni la densité de 25 logements par hectare prévue par le SCoT, ni les dispositions de l'OAP de ce secteur du PLU de la commune. De plus, trois parcelles pour un total de 6 000 m² qui faisaient partie du secteur de l'OAP ont été exclues sans explication, ce qui pose la question du respect de cette OAP.

Réponse :

Le calcul de densité fait par l'autorité environnementale est erroné.

En effet, dans le DOO du SCoT approuvé le 29/05/15 et modifié le 22/10/19, le calcul de la densité y est précisé en pages 41 à 42, dont un extrait est repris ci-dessous :

"Les principes de calcul de la densité sont les suivants : la densité est calculée sur la base de périmètre de l'opération duquel sont déduits :

- les espaces rendus inconstructibles pour des raisons physiques ou du fait de prescriptions ou de servitudes administratives,
- et l'emprise des équipements, des espaces naturels et agricoles, des ouvrages de réseaux et d'infrastructure, dont l'usage dépasse les besoins de l'opération ou du quartier."

Le périmètre global de l'opération est de 157 943 m² mais comporte une zone d'activité dont la surface représente 23 951 m².

Aussi, le périmètre de l'opération de logements porte sur une emprise de 133 992 m² pour 279 logements. Or, dans ce périmètre, sont inclus :

- une zone protégée inconstructible classée NL au PLU et, englobant notamment une zone humide, qui représente une surface de 10 820 m² ;
- les haies bocagères et talus protégés au PLU qui correspondent à une surface de 4 780 m² ;
- la voie piétons vélos qui s'appuie sur un talus protégé et traverse l'opération du nord au sud, dont l'usage dépasse les besoins de l'opération puisqu'elle permet de raccrocher les quartiers d'habitat existants au sud et au sud-ouest du projet par un maillage de voies douces inexistant aujourd'hui. Cette voie représente une surface de 6 630 m².

Donc à la lecture du DOO, ces surfaces, dont le total s'élève à 22 230 m², doivent donc être déduites de l'emprise à prendre en compte pour le calcul de la densité

Par conséquent, le calcul est le suivant :

Emprise à prendre en compte : $133\,992 - 22\,230 = 111\,762\text{ m}^2$

La densité de l'opération est donc de 25 logements par hectare et respecte donc le SCoT.

Concernant le respect des OAP, le règlement du PLU précise que l'urbanisation de l'ensemble de la zone ne pourra se faire que par une opération d'ensemble, via un plan d'aménagement d'ensemble, afin d'assurer un développement rationnel, cohérent et harmonieux de l'urbanisation.

Le règlement précise aussi que l'urbanisation peut s'effectuer par une succession d'opérations différentes, chacune d'elles devra être conçue de manière à ne pas enclaver les terrains non urbanisés et en respectant les OAP et les règles de la zone UB.

Dans le cas présent, l'urbanisation de la zone s'effectue par une succession de plusieurs opérations différentes comme autorisé dans le règlement y compris en OAP.

En effet, les 3 parcelles de 6 000 m² exclues du périmètre, mentionnées par l'autorité environnementale, ont déjà fait l'objet d'une urbanisation dans le cadre d'une opération précédente menée par des opérateurs privés. Elles sont en réalité déjà bâties et n'ont donc pas à être intégrées au périmètre du projet.

Dans le cas d'opérations successives, les OAP et le règlement permettent que les opérations ne portent pas sur l'ensemble du périmètre de l'OAP. En revanche, les projets ne doivent pas enclaver les terrains non urbanisés et doivent respecter les orientations dessinées sur l'OAP.

A l'occasion du projet, aucun terrain non urbanisé ne sera enclavé. En outre, toutes les orientations de l'OAP sont bien respectées : haies préservées ou compensées, zone humide préservée, principe d'accès routier et principe de cheminements doux.

CONCEPTION BIOCLIMATIQUE

P6/11 : seulement 25 % des logements individuels bénéficieront d'une orientation nord-sud, or le PLU préconise de promouvoir les formes urbaines compactes qui favorisent une architecture bioclimatique. La réflexion ayant mené à ces choix n'est pas présentée.

Réponse :

L'élaboration d'un quartier d'habitations répond à de nombreux enjeux environnementaux, dont les questions bioclimatiques font partie. Le scénario retenu tente donc de répondre aussi bien que possible à l'ensemble des enjeux :

- Respect des haies bocagères et des zones humides existantes,
- Mixité des logements
- Déplacements doux et circulation apaisée
- Qualité urbaine, paysagère et architecturale du futur quartier
- Orientations des lots individuels...

La notion de conception bioclimatique ne doit pas se limiter à des lots orientés Nord-Sud, puisqu'elle aboutirait alors à des voiries principales orientées Est-Ouest, au détriment du reste des enjeux environnementaux.

La possibilité d'implanter le bâtiment s'étudie donc à l'échelle de chaque parcelle, pour que les pièces de vie puissent bénéficier des apports solaires passifs (pas forcément plein Sud !!).

Effectivement, seulement 25 % des parcelles sont orientées parfaitement plein Sud, mais la totalité des parcelles permet de disposer d'une orientation Sud, avec une organisation du bâti spécifique à chaque parcelle.

Il appartiendra donc à chaque opérateur ou acquéreur privé d'étudier spécifiquement l'implantation de son bâti et l'organisation des pièces de vie à l'intérieur de l'enveloppe.

NUISANCES SONORES

P8/11 : L'Ae recommande d'analyser les incidences potentielles des nuisances sonores dues à la proximité d'habitations et de la zone artisanale et de la présence d'équipements publics et privés dans le lotissement, et de s'engager sur des mesures concrètes pour limiter les différents impacts sonores sur le projet et garantir le bien-être et la santé des futurs habitants

Réponse :

Le projet prévoit l'installation de petit artisanat sur la Zone d'Activités, parfaitement compatible avec la proximité d'habitations.

Dans le cas où une activité pouvant engendrer des nuisances sonores souhaitait s'implanter sur la ZA, le choix de parcelles situées en bordure de voirie, et donc éloignées des habitations sera privilégié.

Quels équipements publics et privés dans le quartier ?

RISQUE RADON

P8/11 : L'Ae recommande d'évaluer le risque sanitaire de la présence éventuelle de radon sur le site du projet et de s'engager sur des mesures permettant de réduire la migration du radon dans les bâtiments afin qu'il n'y ait pas d'incidences sur la santé des habitants et travailleurs.

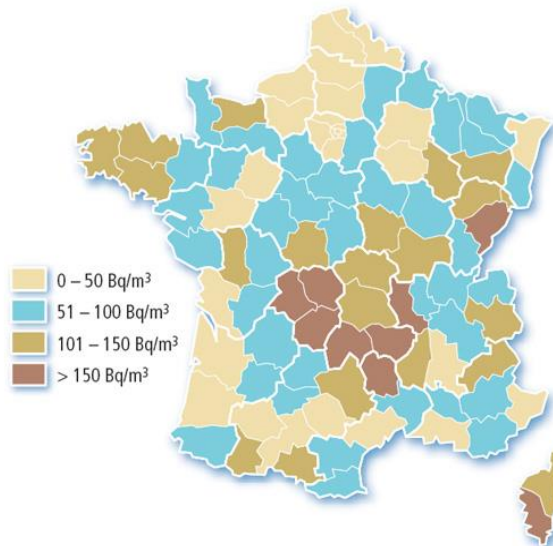
Réponse :

Dans plusieurs parties du territoire national, le radon accumulé dans certains logements ou autres locaux peut constituer une source significative d'exposition de la population aux rayonnements ionisants. La principale conséquence d'une trop forte inhalation de radon pour l'être humain est le risque de cancer du poumon. En effet, une fois inhalé, le radon se désintègre, émet des particules (alpha) et engendre des descendants solides eux-mêmes radioactifs (polonium 218, plomb 214, bismuth 214, ...), le tout pouvant induire le développement d'un cancer.



Source : sosmillevaches

A la demande de l'Autorité de Sûreté Nucléaire, l'IRSN a réalisé une cartographie qui permet de connaître le potentiel radon des communes. La Bouëxière, comme de nombreuses communes de Bretagne, est classée parmi les communes à potentiel radon de catégorie 3. Ce sont celles localisées sur les formations géologiques présentant des teneurs en uranium les plus élevées. Les formations concernées sont notamment celles constitutives des grands massifs granitiques français (massif armoricain, massif central, Guyane française...), certaines formations volcaniques (massif central, Polynésie française, Mayotte...) mais également certains grès et schistes noirs.



Moyenne par département des concentrations en radon dans l'air des habitations (en Bq/m³)

Malgré l'absence d'une réglementation sur la concentration de radon pour les habitations (à l'exception des établissements recevant du public – ERP) et compte tenu des risques d'une exposition au radon à long terme, il est recommandé de procéder à un dépistage pour écarter définitivement tout risque d'exposition au radon à long terme ou de procéder dans le cas contraire à la mise en place de solutions pour réduire sa concentration.

Le dépistage du radon pourra être effectué par toute personne souhaitant s'installer sur l'opération de la Tannerie.

Pour limiter la diffusion du radon dans l'habitat, les futurs acquéreurs s'attacheront à ce que la partie basse du bâtiment soit étanche car ce gaz provient essentiellement du sol. Il faut donc veiller tout particulièrement au soubassement, aux joints entre le sol et les murs, aux passages de réseaux...

Enfin, comme les autres polluants de l'air intérieur, le radon peut être évacué en aérant régulièrement l'habitat. La mise en place de systèmes de ventilation permettra également d'évacuer le radon résiduel.

EAUX USEES

P9/11 : L'Ae recommande d'évaluer les incidences du projet sur le milieu aquatique récepteur final des eaux usées, le cours d'eau du Chevré et de prévoir les mesures correspondantes nécessaires pour assurer sa compatibilité avec les objectifs de bon état du cours d'eau.

Réponse :

Les eaux usées de l'opération seront raccordées à la station d'épuration de la Bouëxière. D'une capacité nominale de 3100 Equivalents Habitants, cet ouvrage d'épuration des eaux usées a fait l'objet de procédures réglementaires (dossier de déclaration et étude d'acceptabilité) spécifiques au maintien de la qualité du milieu récepteur.

Le projet prévoit 100 % de raccordement à la station communale, il n'est donc pas nécessaire de refaire ces études d'acceptabilité.

EAUX PLUVIALES

P9/11 : Peu d'informations sont données sur les mesures prévues de limitation de l'imperméabilisation du site, et sur la mise en œuvre des principes de gestion intégrée et du recours aux techniques alternatives favorisant l'infiltration des eaux pluviales à la parcelle. L'Ae recommande d'affiner les études, notamment sur les capacités d'infiltration des sols, les modifications de débits et les impacts sur les milieux récepteurs, dans le but de déterminer les meilleures solutions de gestion des eaux pluviales du projet.

Réponse :

Le projet de gestion des eaux pluviales s'est fixé deux grands objectifs :

- Maintien de l'alimentation hydraulique de la zone humide
- Limitation du risque d'inondation au niveau des exutoires (présence d'habitations).

Pour cela, le projet prévoit des degrés de protection supérieurs à la pluie décennale, adaptés à chaque bassin versant :

- Protection trentennale pour le bassin versant Sud
- Protection centennale pour le bassin versant Nord

Une rétention des eaux pluviales avec infiltration à la parcelle sera imposée pour chaque lot (2 mètres cubes de vide, installation de type nidaplast), afin de limiter le volume final et d'assurer une infiltration répartie sur l'ensemble du projet.

Les solutions de gestion des eaux pluviales sont donc parfaitement adaptées au contexte local de la Bouexière, et permettent de répondre aux enjeux hydrauliques du site.

EAU POTABLE

P9/11 : L'étude n'expose pas l'état des différentes sources d'alimentation en eau potable de la commune, ni la capacité d'alimentation en eau potable et l'estimation des besoins en eau potable induits par le projet. Le dossier ne démontre pas la capacité à faire face à l'augmentation de la consommation en eau induite par le projet, sans incidences négatives sur les milieux, dans le contexte d'une tension croissante sur la ressource aggravée par le changement climatique.

Réponse :

Le Syndicat Mixte de gestion pour l'approvisionnement en eau potable de l'Ille-et-Vilaine (SMG35) a pour principale mission la sécurisation de l'alimentation en eau potable sur l'ensemble du département tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif.

La compétence de distribution de l'eau potable est attribuée au SIE de Chateaubourg (dans lequel se trouve Servon sur Vilaine) et la compétence de production partielle est gérée par le Syndicat Mixte de Production de la Valière (SYMEVAL).

Les eaux proviennent en grande partie du prélèvement de l'usine du Plessis-Beuscher (Châteaubourg).

La production d'eau potable est actuellement suffisante pour répondre aux besoins de la population actuelle (source SYMEVAL).

Les 279 futurs logements au sein du lotissement conduiront à une augmentation des prélèvements dans la ressource en eau pour l'alimentation en eau potable. Si on considère qu'un abonné consomme en moyenne 250 litres d'eau par jour, sur la base de ce ratio et en partant du fait que 1 logement = 1 abonné, on peut estimer que le développement de l'urbanisation (279 nouveaux logements maximum = 279 nouveaux abonnés) et donc l'accroissement démographique prévu générera une demande supplémentaire de 69 m³/j, soit environ 25 000 m³/an.

L'usine du Plessis-Beuscher, à Châteaubourg, et le SYMEVAL, qui approvisionnent la commune en eau potable, seront en mesure de satisfaire l'augmentation de la demande en eau potable

DEPLACEMENTS

P10/11 : L'Ae recommande d'analyser les déplacements des habitants de la commune et de mener une étude approfondie sur les effets du projet sur les déplacements (trafic routier, modes doux) sur le périmètre de la commune et aux alentours et sur les mesures permettant d'éviter et de réduire les incidences des mobilités motorisées induites

Réponse :

Aucun cheminement piéton n'est actuellement aménagé sur le site du projet. Toutefois, l'allée de Bellevue, qui constitue la limite nord du site, fait partie intégrante des parcours de randonnées du territoire. Par ailleurs il est possible depuis cette boucle de rejoindre la boucle VTT.

Ainsi, les futurs habitants du lotissement auront la possibilité depuis le nord, d'emprunter facilement les cheminements piétons-vélos existants au sein du territoire. Comme indiqué dans l'étude d'impact, le projet facilite les modes de déplacements doux en intégrant dans son organisation un maillage de liaisons douces piétons et/ou vélos, associé à la desserte principale de l'opération. Ce maillage dense, dédié et sécurisé, sera connecté avec les arrêts de bus, les circuits pour les enfants vers l'école et les cheminements existants sur la commune, indiqués ci-dessus. Ces liaisons douces seront le support d'une trame végétale qui accompagne la trame viaire.



- | | | | |
|---|--------------------|---|--------------------------|
|  | Ligne de Bus 9b |  | Boucle randonneurs |
|  | Arrêt de Bus |  | Parking pour randonneurs |
|  | Arrêt car scolaire |  | Boucle VTT |

Par ailleurs, 2 aires de covoiturage se trouvent sur la commune voisine de Liffré, le long de l'A84.

- Aire de covoiturage (sud-ouest de Liffré) : 10 min en voiture depuis le site de la Tannerie (9 km)
- Aire de covoiturage (nord de Liffré) : 12 min en voiture depuis le site de la Tannerie (9,5 km)

L'opération de la Tannerie est irriguée par plusieurs voiries départementales et communales, qui permettent d'assurer les déplacements vers les pôles économiques proches :

- Axe Rennes – Vitré (RN 157) desservie par les RD 95, 100 et 101 situées à proximité immédiate du lotissement
- Liffré et l'A 84 via les RD 27 et 106

Même si la majeure partie des déplacements se fait par l'utilisation de véhicules individuels, la commune met tout en œuvre pour favoriser le co-voiturage, faciliter l'accessibilité aux arrêts de transports collectifs et permettre les déplacements doux vers le bourg.

CONSOMMATIONS ENERGETIQUES

P10/11 : L'Ac recommande de s'engager sur des mesures concrètes ambitieuses pour le site du projet et les constructions, afin de limiter les consommations énergétiques et avoir recours au maximum aux énergies renouvelables

Réponse :

La dernière Règlementation Thermique, encore en vigueur aujourd'hui, date de 2012 et s'applique aux bâtiments neufs qui ont fait l'objet d'une demande de permis de construire déposée après le 1er janvier 2013. Au cours des années, elle a connu quelques ajustements mais son but reste le même. La RT 2012 se concentre sur les améliorations de performance énergétiques concernant les aspects thermiques et l'isolation du logement. Une nouvelle norme devrait bientôt débarquer dans la construction neuve pour réduire les consommations d'énergie et améliorer le cadre de vie. Il s'agit de la RE 2020. La RE 2020 devrait être en vigueur et obligatoire pour tous les bâtiments neufs d'ici 2021. Selon l'avancement des aménagements, l'essentiel des constructions du futur lotissement de la Tannerie seront soumises à cette réglementation. Le contour de la réglementation RE 2020 sera défini et le périmètre sera arrêté courant de l'année 2020, pour une application au cours de l'année 2021. Contrairement à la RT 2012, la RE 2020 (Réglementation Environnementale 2020) ne se concentre pas seulement sur la dimension thermique des bâtiments, elle intègre en plus l'aspect « production d'énergie ». Son objectif est que toute nouvelle construction devra produire davantage d'énergie qu'il n'en consomme. En définitive, les futures constructions du lotissement de la Tannerie devront respecter la RE 2020 et notamment produire plus d'énergie qu'elles n'en consomment.

Par ailleurs, au niveau des espaces publics, la commune a voulu se montrer exemplaire en matière de consommation énergétique. Pour ce faire, aucun éclairage des voies n'est prévu par la commune sur ce programme. Seuls les cheminements piétons seront éclairés à l'aide de candélabre utilisant les énergies renouvelables (solution mixte solaire et éolien).

MESURES DE SUIVI EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITE

P7 :11 : *Peu de mesures de suivi sont prévues (seulement pour le suivi des plantations et des bassins de récupération des eaux pluviales) alors que certaines mesures notamment concernant la biodiversité mériteraient des mesures de suivi, afin de vérifier la préservation de la fonctionnalité des habitats.*

P11/11 : *D'après le dossier, les espèces rencontrées s'accommoderaient facilement des perturbations liées aux milieux urbanisés. Ce dernier argument mériterait d'être vérifié a posteriori par la mise en place de mesures de suivi après mise en œuvre du projet.*

Réponse :

Dans le cadre du projet, plusieurs mesures de suivi vont être mises en place.

De manière générale, durant la totalité du chantier, le coordonnateur sécurité / environnement s'assurera de l'application des différentes préconisations environnementales, notamment sur la végétation à conserver (arbres, haies) et sur la protection de la zone humide. Ce suivi comprendra :

- La délimitation d'éventuelles zones à protéger
- La formation des conducteurs de chantier et d'engins aux sensibilités du site et aux espèces présentes, pour qu'ils soient informés des enjeux. Cette formation permet d'accroître la réactivité des personnes conduisant le chantier en cas de découverte d'espèces protégées
- Le suivi classique du respect des engagements pris sur le chantier

A l'issue des travaux et après la réalisation de l'ensemble du projet, un suivi des mesures environnementales sera mis en place. Un suivi des plantations sera réalisé chaque année sur les 3 premières années et ce suivi permettra d'identifier le taux de reprise des plantations et le cas échéant, de remplacer les plants à renouveler. En effet, le développement de la trame végétale et la réussite des plantations constitue un enjeu fort pour recréer des habitats favorables à la faune et de favoriser la diversification du cortège faunistique.

Un suivi spécifique de la zone humide sera réalisé sur 5 années pour s'assurer du maintien de l'alimentation hydraulique et du développement de la strate herbacée.

VALORISATION DE LA ZONE HUMIDE

P6/11 : *La façon dont la zone humide sera valorisée devrait être précisée*

P11/11 : *L'Ae recommande de préciser comment sera gérée la zone humide présente au nord du site, de façon à en préserver, voire renforcer, les fonctionnalités.*

Réponse :

La zone humide fera l'objet d'une préservation et d'une valorisation dans le cadre du projet urbain de la Tannerie :

- Renforcement des fonctionnalités hydrauliques, avec une alimentation par les eaux pluviales pré-épurées.
- Renaturation du ruisseau
- Valorisation paysagère avec la création de cheminements périphériques et centraux (positionnés sur les diguettes réalisées pour assurer la rétention des eaux pluviales)
- Gestion différenciée, permettant de diversifier la végétation présente.