



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

**Avis délibéré sur le
projet de création de la zone d'aménagement concerté
des « Fiefs Vaslin » porté par la commune de Gennes-Val-de-Loire
sur la commune de Gennes-Val-de-Loire (49)**

n° PDL 012715/A P

Introduction sur le contexte réglementaire

En application de l'article R.122-6 du code de l'environnement, la MRAe Pays de la Loire a été saisie du projet de création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) des « Fiefs Vaslin » sur la commune de Gennes-Val-de-Loire (commune déléguée de Gennes), porté par la commune de Gennes-Val-de-Loire.

L'avis qui suit a été établi en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement. Il porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par ce projet, dans le cadre de la procédure de création de ZAC pour laquelle le dossier a été établi.

Conformément au règlement intérieur de la MRAe adopté le 10 septembre 2020, chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis. Ont ainsi délibéré sur cet avis en séance collégiale du 31 mars 2026 : Mireille Amat, Paul Fattal, Audrey Joly, Vincent Degrotte, Olivier Robinet et Daniel Fauvre.

Était présent sans voix délibérative : Stéphane Le Moing, responsable de la Division Évaluation Environnementale de la DREAL Pays de la Loire.

Destiné à l'information du public, le présent avis de l'autorité environnementale doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de la procédure de consultation du public. Il ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, cet avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public selon un calendrier conforme aux dispositions de consultation du public retenues dans le cadre de la procédure d'instruction réglementaire. Ce mémoire en réponse doit notamment préciser comment le maître d'ouvrage tient compte de l'avis de la MRAe.

Le présent avis est établi sur la base de la version du dossier datée de janvier 2026 telle que transmise à l'autorité environnementale le 29 janvier 2026.

Objet et contexte

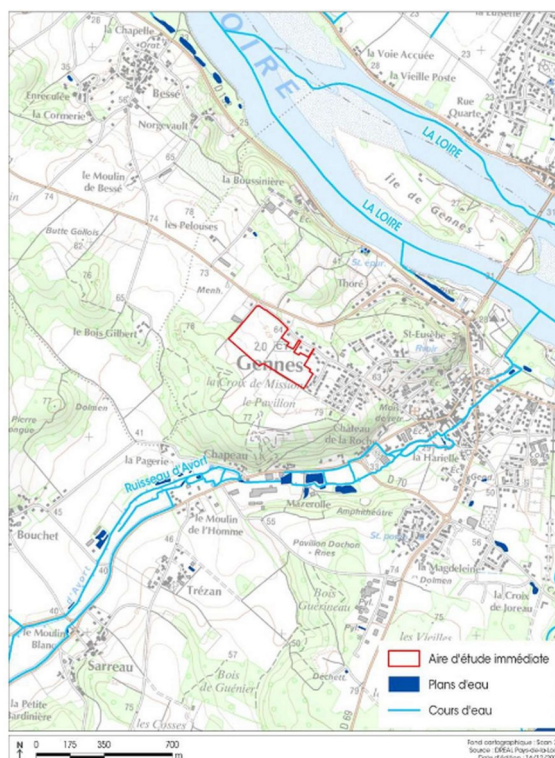
Le présent avis concerne le projet de création de la ZAC des « Fiefs Vaslin » visant l'accueil d'environ 154 logements mixtes¹ associés à 3 000 m² d'équipements ou d'activités compatibles avec l'habitat, porté par la commune nouvelle de Gennes-Val-de-Loire, par l'intermédiaire de la société publique locale Alter public.

Le site du projet, à moins d'1 km du bourg, porte sur une surface d'environ 8,27 ha, en zonage 2AUh² du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune nouvelle, approuvé le 29 juin 2021, au lieu-dit « les Fiefs Vaslin », en extension urbaine du bourg de la commune déléguée de Gennes. La commune nouvelle de Gennes-Val-de-Loire fait partie de la communauté d'agglomération de Saumur Val-de-Loire et est identifiée comme « pôle d'équilibre » au schéma de cohérence territoriale (Scot) du Grand Saumurois, approuvé le 23 mars 2017.

¹ 26 logements collectifs, 29 logements intermédiaires, 29 logements groupés, 61 lots libres, 9 lots d'habitats alternatifs type « tiny house », avec une densité d'environ 18 logements/ha.

² Secteur d'urbanisation future, à vocation mixte à dominante résidentielle.

Le projet a été soumis à étude d'impact suite à la décision après examen au cas par cas du préfet de région du 23 février 2024⁴. Les motivations de cette soumission portaient notamment sur la consommation d'espace, l'impact paysager, la prise en compte des enjeux de biodiversité, du risque « cavité » et des nuisances pour les populations riveraines.



Localisation et environnement du site – Source : Étude d'impact

⁴ https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2023-7498-projet-decision_signe.pdf



ESPACES VERTS / CHEMINEMENTS :

- Arbres à planter
- Espace paysager
- Massif arbustif/graminés
- Haie champêtre
- Allée piétonne et espace de convivialité (stabilisée)
- Porosité piétonne au sein des îlots
- Bassin hydraulique
- Noue paysagère plantée

VOIRIE ET AUTRES ESPACES PUBLICS :

- Voirie principale
- Voirie secondaire
- Venelle circulée paysagère
- Plateau / placette partagé /ecluse
- Passage de courtoisie vert et emprise perméable
- Poche de stationnement principale
- Stationnement vert
- Accès aux îlots collectifs
- Chemin rural/agricole

TYPES DE LOGEMENTS :

- Îlot dense – formes bâties mixtes avec habitat collectif
- Îlot dense – formes bâties mixtes avec habitat intermédiaire
- Logements individuels groupés
- Habitat alternatif
- Logements individuels
- Vocation activité/equipements
- Accès aux îlots collectifs
- Implantation bâtie lots libres (à titre indicatif)

Proposition d'aménagement du projet retenu – Source : Étude d'impact

Enjeux environnementaux

Ressources en eau	Existence	Impacts
Captage d'alimentation en eau potable	Non	Sans objet
Zones humides	Non	Sans objet
Aucune zone humide pédologique (21 sondages ont été réalisés en avril 2021) ou floristique (recensement des habitats en avril 2021, juillet 2021, avril 2024 et juin 2024) n'est présente sur le site du projet.		
Zones sensibles Nitrates	Oui	Sans objet
Zone de répartition des eaux	Non	Sans objet
Cours d'eau Eaux superficielles et souterraines	Oui	À compléter
Le bourg de Gennes, situé en rive gauche de la Loire, est traversé par le ruisseau d'Avort, affluent de la Loire. Le secteur du projet, situé à environ 600 m de la Loire, ne présente pas de cours d'eau. Des bassins sont présents au niveau du jardin ornemental à l'est, parcelle retirée du périmètre de la ZAC. D'après le dossier, le site repose sur trois masses d'eau souterraine dont les « Sables et grès du Cénomaniens captif » et la « Craie du Séno-Turonien du bassin versant de la Vienne libre ». Le dossier précise qu'une nappe fissurale peut se développer au sein de l'horizon crayeux en fonction de l'état de fracturation du massif rocheux et que des circulations d'eau ponctuelles peuvent se produire notamment en cas de précipitations. Toutefois, le piézomètre posé (sans que sa position ni sa profondeur ne soient précisées) est resté à sec. Les eaux souterraines et superficielles aux environs du site sont présentées comme sensibles aux nitrates. Le dossier prévoit des mesures classiques de limitation des pollutions liées aux travaux (dispositif de décantation, aires de stockage imperméabilisées, limitations des vitesses...). Concernant la gestion des eaux pluviales, l'infiltration à la parcelle est privilégiée. Des bassins et des noues seront créés sans qu'aucune précision ne soit apportée dans le dossier. Ces modalités seront fonctions des caractéristiques physiques du site, leur définition précise n'est ainsi pas finalisée. Les eaux usées seront évacuées vers la station d'épuration de la « Bousinière », actuellement en surcharge hydraulique. Le secteur a été classé en 2AUh⁵ et non en 1AUh au PLU dans l'attente des travaux de séparation des réseaux « eaux pluviales » et « eaux usées » prévus. Le dossier indique que des travaux de séparation des réseaux de collecte des eaux usées et pluviales sont en cours mais ne précise pas clairement que le raccordement de la future ZAC doit être conditionné à la suppression des eaux parasites.		

Milieux naturels	Existence	Impacts
Réserve naturelle régionale-Arrêté de protection de biotope	Oui	Non
Un arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) concernant les « Grèves de la Loire de la Daguenière au Thourel » est présent à 3,4 km environ du site. La réserve naturelle régionale (RNR) « Étang et boisements de Joreau » est située à 1,65 km au sud-est du site du projet et l'espace naturel sensible (ENS) du « Ruisseau de l'Avort » à environ 450 m au sud.		

⁵ Les zones 1AU sont urbanisables à court terme alors que les zones 2AU sont destinées à une urbanisation à long terme, dont l'ouverture est subordonnée à une procédure spécifique (modification ou révision du PLU).

Parc naturel régional (PNR)	Oui	Non
Le projet est situé dans le périmètre du PNR Loire Anjou Touraine.		
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique ⁶	Oui	À compléter
Les 4 km autour du site comptent trois Znieff de type I (« Ruisseau d'Avort » à 300 m, « Lit mineur, berges et îles de Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau », « Étang de Joreau ») et quatre Znieff de type II (« Vallée de la Loire de Nantes au Bec de Vienne », « Bois et landes entre Gennes et Cunault », « Coteaux calcaires et boisements du Thoureil », « Bois et landes de Louerre, Grézillé, Saint-Georges-des-sept-voies »). Aucune analyse de l'impact du projet sur ces milieux n'est apportée.		
Occupation des sols et sous-sols	Oui	Oui, à compléter
L'ensemble du secteur visé par le projet fait actuellement l'objet d'une activité agricole, répartie sur trois exploitations pour lesquelles ces parcelles représentent entre 3 et 5,6 % de la superficie. De plus, l'urbanisation de la parcelle au sud-ouest générera des marges de recul pour les traitements et l'épandage sur la parcelle limitrophe au sud. Ces pertes sont considérées comme faibles dans le dossier, aussi aucune mesure n'est évoquée. Le dossier indique de manière générique que le chantier recherchera un équilibre déblais/remblais et privilégiera la réutilisation des déblais sur le site, sans estimation du volume des terrassements ni des évacuations ou des apports de matériaux nécessaires. Il évoque même, au sein d'une mesure de réduction, la réutilisation de matériaux de déconstruction, alors qu'aucune construction n'est actuellement présente sur le site. Une mesure plus circonstanciée apparaît ainsi nécessaire.		
Habitats – faune – flore	Oui	Oui, à compléter
Le périmètre des inventaires réalisés recouvre celui de la ZAC et intègre une frange supplémentaire de 150 m. Neuf passages ont été réalisés entre février et septembre 2021 puis quinze passages entre avril et décembre 2024 intégrant 3 prospections acoustiques dédiés aux chiroptères (en 3 points d'écoute), les autres passages, concernant tout ou partie des autres taxons (avifaune, reptiles, insectes, amphibiens, mammifères terrestres, flore/habitat). La lisière de la chênaie, en bordure de la ZAC, est le seul habitat présentant un enjeu, jugé modéré dans le dossier, et aucune espèce floristique protégée n'a été recensée au sein de l'aire d'étude. La MRAe note toutefois l'absence d'inventaire floristique dédié à la flore tardive (fin d'été). Concernant les insectes, un enjeu faible existe sur le site, concernant le noyer au nord-est du site, utilisé par <i>Leiopus femoratus</i> (insecte saproxylique) pour son cycle de vie. Les enjeux concernant les amphibiens se concentrent sur les mares situées dans le jardin d'ornement, où quatre espèces, toutes protégées, ont été inventoriées : la Grenouille rieuse, le Triton palmé, la Grenouille verte et la Grenouille de Lessona. Les enjeux sont qualifiés de forts du point de vue réglementaire, modérés concernant les habitats aquatiques et faibles pour les habitats terrestres, non favorables aux batraciens. Concernant les reptiles, les inventaires, basés notamment sur la pose de huit plaques, ont permis d'identifier trois espèces protégées (Lézard des murailles, Couleuvre d'Esculape, Couleuvre helvétique) uniquement au niveau de la lisière boisée et de définir que les enjeux sont faibles au niveau du site de la ZAC. Les enjeux relatifs aux mammifères terrestres sont considérés comme très faibles : seules des espèces communes ont été recensées. L'Écureuil roux, espèce protégée, a été identifié à l'extérieur du site du projet, qui ne présente pas d'habitat pouvant lui convenir.		

⁶ Les Znieff de type I sont des espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire.

Les Znieff de type II sont des espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours.

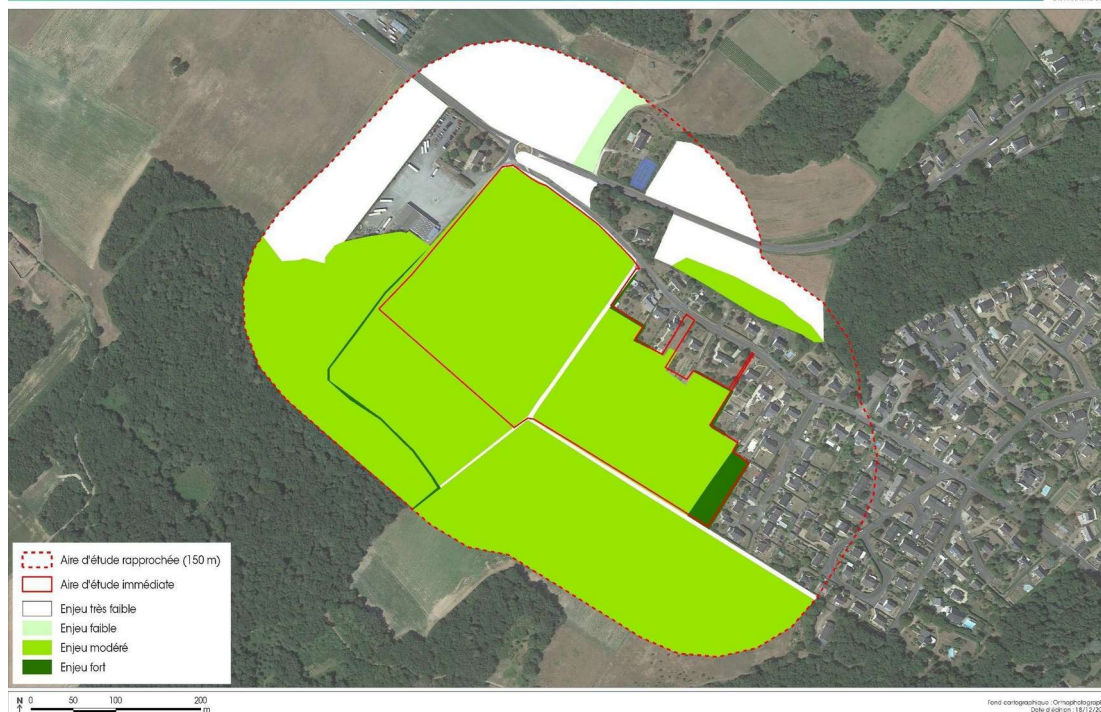
Trente-neuf espèces d'oiseaux, presque toutes protégées, ont été recensées au sein de l'aire d'étude en 2021. Il s'agit notamment du Chardonneret élégant, de la Linotte mélodieuse, du Bruant proyer, du Serin cini, du Verdier d'Europe et du Tarier pâtre. Certaines nichent en bordure du site, en particulier au niveau des jardins, des haies ornementales et des zones de friche (à l'extérieur de la future ZAC). Les zones de culture et de friche de l'aire d'étude immédiate peuvent servir de zones d'alimentation ou de repos pour la Cisticole des joncs et l'Alouette lulu. Lors de l'étude complémentaire de 2024, quarante-cinq espèces ont pu être observées. Six espèces des précédents inventaires n'ont pas été observées de nouveau, et douze nouvelles espèces ont été recensées. L'Alouette lulu a été observée en période de nidification sur les cultures du site, ce qui lui confère un statut de nicheur possible. Un contact d'Ædicnème criard a également été noté lors d'un inventaire nocturne en avril, sur les parcelles en culture à proximité immédiate de la zone d'étude.

L'enjeu concernant l'avifaune est considéré comme fort au vu du nombre d'espèces notamment protégées recensées sur le site d'étude, de leur abondance de couples pour certaines d'entre elles (Alouette lulu, Ædicnème criard, Alouette des champs), et de leur utilisation du site pour leur reproduction (37 espèces protégées nicheuses), leur migration ou leur hivernage. Il concerne les milieux ouverts, les lisières boisées ainsi que les haies et le jardin d'ornement.

Concernant les chiroptères, dix espèces certaines, dont la Noctule commune, pour laquelle la région Pays de la Loire a une responsabilité biologique très élevée, le Petit rhinolophe, le Grand rhinolophe, la Sérotine commune..., et une probable, la Pipistrelle de Nathusius, ont été identifiées au sein de l'aire d'étude, essentiellement aux abords du boisement et des haies, utilisés pour l'alimentation et le transit. L'étude souligne « la possibilité de présence de gîte en milieu hypogée sous l'aire d'étude immédiate, au niveau de galeries souterraines » en période estivale notamment, les vallées de la Loire et de l'Avort étant particulièrement favorables à l'expression des chiroptères.

Les enjeux forts pour la faune se concentrent donc au niveau des haies au nord-est, de la lisière boisée en bordure sud-ouest de site et du jardin au sud-est. Les milieux ouverts, directement impactés par le projet, servent d'habitats d'alimentation et de repos pour des oiseaux protégés, et de milieu de reproduction potentiel en particulier pour l'Ædicnème criard et l'Alouette lulu.

SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES



L'analyse des effets sur la faune est évoquée :

- En phase travaux, le dossier évoque des risques d'atteintes directes (écrasements d'individus...) et indirectes (destruction/altération d'habitats favorables à la reproduction, à l'alimentation ou au transit, dérangement, bruit...), notamment sur des espèces protégées. Une adaptation des emprises du projet (exclusion des bassins ornementaux et jardin privé à l'est⁷ et du secteur du vieux noyer avec sa bande enherbée associée, au nord de la parcelle attenante aux bassins ornementaux⁸), des travaux (mise en défens des zones exclues, maintien d'un minimum de 5 m avec la lisière forestière, filets de protection pour empêcher les amphibiens d'accéder aux zones de travaux) et de la période de la phase chantier (démarrage des travaux de terrassement entre septembre et février, et en période diurne) est prévue. La plantation, en amont du chantier, de haies arbustives (517 m) sur les parcelles agricoles situées au sud de la future ZAC et multi-strates (559 m) en bordure sud immédiate du projet, associées à une bande enherbée de 10 m minimum à partir du pied des haies, en gestion extensive, permettra également de créer un maillage bocager avant d'entamer les perturbations. Une clarification est attendue au niveau de cette mesure, concernant les secteurs à cavités (carrière souterraine) pour lesquels les essences doivent être sélectionnées en fonction de leurs racines (voir §Risques naturels). Cette précision doit être ajoutée.

Le chantier sera suivi par un expert écologue, même si, pour certaines mesures, il est seulement préconisé.

- En phase d'exploitation, le dossier mentionne une adaptation de l'éclairage et des clôtures (perméables à la petite faune) ainsi qu'une gestion différenciée des espaces verts.

Un suivi écologique étalé sur 30 ans est prévu au niveau des 517 m de haies à planter en bordure des parcelles agricoles sud et comprenant, pour chaque suivi, deux passages « flore », trois passages « avifaune », deux passages « chiroptères », deux passages « entomofaune », un passage « mammalofaune » mutualisé et trois passages « reptiles » mutualisés.

L'étude conclut à une absence d'impacts résiduels pour l'ensemble de la faune identifiée sur le site et à un impact très faible pour l'Alouette des champs et l'Édicnème criard. Ces espèces protégées préférant les grands espaces, leurs habitats de repos, d'alimentation et potentiellement de reproduction seront toutefois réduits par le projet, sans qu'aucune compensation ne soit prévue.

De plus, l'analyse des effets liés aux futures obligations légales de débroussaillage (OLD) (voir §Risques naturels), en particulier sur les lisières et le boisement classé (EBC) en bordure sud-ouest, très riches en biodiversité (notamment les reptiles et l'avifaune), n'est pas intégrée à l'étude.

Trame verte et bleue/corridors écologiques	Oui	Oui
Le Sradet⁹ Pays de la Loire, qui a intégré le schéma régional de cohérence écologique, identifie le secteur de projet comme faisant partie d'un corridor-territoire, dont l'emprise est à préciser localement. Le Scot l'identifie comme un corridor secondaire de milieux ouverts et le PLU comme un corridor de perméabilité bocagère proche d'un réservoir de biodiversité complémentaire boisé (correspondant au boisement au sud-ouest, identifié comme EBC). À l'échelle du PNR Loire Anjou Touraine, le site du projet s'intègre dans un vaste corridor secondaire en lien avec la vallée de la Loire, corridor écologique prioritaire. La RD 751 au nord constitue toutefois un élément fragmentant linéaire fort. La conservation du jardin d'ornement au sud-est présentant un enjeu écologique fort et la plantation de la haie en bordure des parcelles agricoles sud permettront, d'après le dossier, une bonne prise en compte de la trame verte. Après la réalisation du projet, la MRAe souligne que le secteur verra son rôle de corridor secondaire de milieu ouvert sensiblement réduit ce qui supposerait la mise en place d'une protection robuste au bénéfice de l'espace restant.		

⁷ Qui constituent des habitats de reproduction avérée d'espèces protégées d'amphibiens.

⁸ Qui constituent des habitats de reproduction probables pour des espèces saproxyliques.

⁹ Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires.

Sites Natura 2000 ¹⁰	Oui	À compléter
Le secteur est proche de sites Natura 2000 au nord, au sud et à l'est. Ces sites correspondent à la vallée de la Loire « Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau », à environ 140 m au sud-est du site et à moins de 100 m au nord-est. Le dossier prend en compte l'extension de ce site actée en 2022 qui recouvre les zones boisées longeant le site d'étude à l'est et au sud. Aucune évaluation des incidences du projet de ZAC sur ces sites Natura 2000 n'a été menée au sein de l'étude d'impact. Si les habitats sont différents, l'impact du projet sur la biodiversité commune (notamment plusieurs espèces de chiroptères et la Couleuvre d'Esculape, potentiellement impactés par les OLD, non pris en compte à ce stade) au site du projet et aux sites Natura 2000 présents à proximité immédiate demande à être évalué.		
Consommation d'espaces	Oui	Oui
Au regard de son positionnement en extension de secteurs urbanisés, le projet génère une consommation d'espace de plus de 8 ha. Il contribue également à l'imperméabilisation du secteur. Trois scénarios d'aménagement sur le même périmètre ont été étudiés, à consommation d'espace et production de logements identiques. Le dossier présente également une étude qualifiée « d'optimisation de la densité », datée d'août 2025, qui se limite à rappeler l'élément de conception s'inscrivant dans cette optique : la diversification des typologies de logements, permettant une densification en cœur de quartier. Toutefois, cette étude n'évoque pas de réelle recherche d'optimisation (mutualisation des stationnements au niveau du secteur d'activités, réflexion sur une ouverture progressive à l'urbanisation...) alors même que la densité minimale requise par l'OAP à 18 logements/hectare est relativement faible.		
Impacts cumulés	Oui	À compléter
Le dossier n'identifie pas de projets approuvés dans un rayon de 5 km du site du projet. Toutefois, il ne prend pas en compte les projets existants, dont la prise en compte est pourtant requise par l'article R.122-5 du code de l'environnement définissant le contenu des études d'impacts.		

Sites et paysages	Existence	Impacts
Sites classés ou inscrits - Monuments historiques	Non	Non
Si le site du projet n'est pas concerné par un monument historique ou son périmètre de protection associé, il se situe en limite du périmètre de protection du « Menhir de la Pierre Longue », classé monument historique. L'entreprise de transport limitrophe est toutefois située entre le menhir et la future ZAC. Le site inscrit « Vallée de la Loire et le village du Thoureil » se localise à environ 380 m à l'ouest du site du projet et le site classé « Le Thoureil - Saint-Maur » à 850 m au nord.		
Grands paysages – Sites patrimoniaux remarquables (SPR)	Oui	Limités
Le site est enclavé dans le site patrimonial remarquable (SPR) « Gennes », sans toutefois y être inclus, et est concerné par la zone tampon du site UNESCO « Val de Loire entre Sully-sur-Loire et Chalonnes-sur-Loire ». Les futurs bâtis auront un impact brut fort sur le paysage proche, relativement ouvert sur ce secteur. Des mesures de réduction sont prévues :		

¹⁰ Le réseau Natura 2000 est constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, visant à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il comprend les Zones de Protection Spéciale (ZPS) qui visent la conservation des oiseaux sauvages figurant en annexe I de la Directive européenne "Oiseaux sauvages" (79/409/CEE du 25/04/1979 modifiée du 30/11/2009 n°2009/147/CE) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui visent la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive européenne "Habitats naturels-faune-flore" (92/43 CEE) du 21/05/1992.

- l'aménagement paysager du site présentant 2 axes « verts », présentés comme fortement arborés (un axe nord-sud et la coulée verte est-ouest associée à des bassins de régulation) ;
- la plantation d'un talus végétalisé discontinu (ouverture vers les espaces verts) à l'interface avec la rue des Fiefs Vaslin au nord, qui contribuera à limiter les covisibilités depuis le nord ;
- la plantation de haie bocagère multistrates sur l'ensemble de la frange sud.

Elles permettent de rendre l'impact paysager du projet faible à très faible.

Habitat	Oui	Possibles
Plusieurs habitations existantes se retrouveront à proximité immédiate des futurs logements. Le dossier évoque des effets sur le voisinage en phases travaux (en termes de nuisances sonores, de qualité de l'air, de trafic routier...) puis d'exploitation (paysage, impacts sonores des futures activités...). Pour limiter les impacts visuels, sonores, vibratoires et sur la qualité de l'air liés aux travaux, le projet prévoit des mesures classiques de limitation de ces nuisances. En phase d'exploitation de la ZAC, afin d'éviter les vis-à-vis directs entre les futurs résidents et l'entreprise de transport à l'ouest, le projet prévoit de placer les futures activités et un espace public paysager à l'interface. Des impacts sur les futurs habitants les plus proches sont toutefois à prévoir concernant notamment les nuisances sonores propres à l'entreprise de transport. De plus, des nuisances sonores liées aux futures activités prévues au nord-ouest (voir § Bruit – nuisances – trafic – accès) mais non définies à ce stade sont envisagées dans le dossier.		
Archéologie	Non	Non
Le projet est situé en zone de présomption de prescription archéologique (ZPPA) : le diagnostic archéologique réalisé en novembre 2023 sur le secteur nord-ouest de la future ZAC n'a pas mis à jour de structure archéologique significative.		

Activités humaines	Existence	Impacts
Santé publique	Oui	Possibles
Le projet se situant à proximité de zones de cultures agricoles, l'efficacité des aménagements paysagers prévus mériterait d'être mesurée afin de s'assurer que l'exposition des futurs habitants aux produits phytosanitaires est limitée. Le projet entraînera notamment une évolution du trafic et potentiellement des nuisances sonores (Voir § Bruit – nuisances – trafic – accès).		
Risques naturels	Oui	À compléter
Le risque d'inondations (la commune étant concernée par un plan de prévention des risques inondation, PPRI) par remontée de nappe/inondation de cave/débordement de cours d'eau ne concerne pas le secteur du projet et le potentiel d'exposition au radon y est faible. Le secteur présente un aléa moyen pour le risque de retrait-gonflement des argiles : des dispositions constructives adaptées sont prévues, avec notamment des ancrages et des choix d'implantation adaptés. La partie sud-est de la future ZAC est concernée par un risque de mouvements de terrain liés à la présence de cavités souterraines (ancienne carrière de tuffeau, exploitée ensuite en champignonnière). Une étude de reconnaissance de cette carrière a été menée en 2023. Le dossier prévoit de limiter les déplacements au-dessus des cavités pendant les travaux et la mise en œuvre de précautions (logements alternatifs type « tiny house », sans fondation, sur ce secteur, limitation des noues, choix des essences à planter) et d'une surveillance sur le long terme (un suivi des galeries sera réalisé à n+1, puis tous les 5 ans, afin de s'assurer de leur stabilité). La MRAe considère néanmoins qu'une étude		

géotechnique complémentaire pourrait s'avérer nécessaire pour vérifier que les travaux notamment n'accroissent pas ce risque.

Concernant le risque d'incendie, le périmètre d'étude se trouve en bordure d'un massif classé à risque de feu de forêt. Il est donc concerné par les obligations légales de débroussaillage (OLD)¹¹. Elles s'appliqueront autour des infrastructures et bâtiments de la future ZAC sur une profondeur de 50 m. Si l'étude soulève ce point, elle ne s'empare pas des conséquences associées. En effet, ces OLD impacteraient en particulier le boisement classé en EBC au sud-ouest sur une profondeur de 33 à 34 m d'après le dossier, ce qui pourrait modifier les impacts résiduels du projet sur la biodiversité, sans que ce point ne soit évoqué dans l'étude d'impact.

Risques technologiques	Oui	Non
------------------------	-----	-----

Le risque de transport de matières dangereuses, lié à la proximité de la RD 751, est limité.

Servitudes		Prise en compte
------------	--	-----------------

Une servitude liée aux canalisations électriques traverse le site.

Bruit – nuisances – trafic – accès	Oui	Oui
------------------------------------	-----	-----

Des habitations sont présentes à proximité immédiate du site, au nord et à l'est, l'évaluation et la prise en compte des futures nuisances liées au projet est donc essentielle.

Trafic :

Une étude de circulation a été menée en janvier 2024 sur le secteur environnant le projet. Elle conclut à un trafic limité sur la RD 751 entre 2 100 et 2 300 véhicules en moyenne par jour et à des trafics plus faibles sur la rue des Fiefs Vaslin (800 véhicules/jour) et le futur accès à la zone (200 véhicules/jour), actuellement utilisés par les transports Suzanne. Ces chiffres sont en accord, d'après le dossier, avec l'absence de difficultés de circulation actuelle, y compris aux heures de pointe et au niveau du giratoire permettant l'accès à l'entreprise de transport et à la future ZAC.

Une évolution du trafic est attendue au vu de l'augmentation du nombre d'habitants. Elle est évaluée dans le dossier à environ 650 véhicules entrants et 650 véhicules sortants chaque jour de la future ZAC, soit une augmentation d'environ 25 % sur la RD 751. L'augmentation est similaire (+25 %) au niveau de la rue des Fiefs Vaslin et la circulation est multipliée par plus de 6 au niveau de l'accès à la ZAC. Toutefois, l'étude conclut à un impact marginal des augmentations de trafic liées au projet sur le fonctionnement des infrastructures.

Bruit :

Les futures activités prévues au nord-ouest du site ne sont pas définies à ce stade. Leur impact notamment sonore sur les habitations existantes et sur celles liées à la ZAC ne peut donc pas être évalué.

De plus, la ZAC s'installe à proximité d'une activité potentiellement bruyante : l'entreprise de transport. La seule haie est insuffisante pour réduire les nuisances sonores, il est donc essentiel d'éloigner les futures zones d'habitations des secteurs les plus impactants.

Une étude sur l'état acoustique initial du site a été menée le 13 avril 2021 au niveau de trois zones à enjeux : à proximité de l'entreprise de transport, à proximité des habitations existantes les plus à l'ouest du bourg et au nord-est à proximité du lotissement existant. Elle montre des ambiances sonores calmes et désigne l'entreprise de transport et les axes routiers (rue des Fiefs Vaslin et RD 751, qui supporte un trafic jugé modéré dans l'étude) comme sources principales de bruit. Toutefois, les travaux, puis l'installation d'activités potentiellement bruyantes, peuvent impacter les résidents existants et futurs. Une réflexion plus approfondie sur la prise en compte de ces nuisances, ainsi que celles liées à la proximité de l'entreprise de transport par rapport à quelques futures habitations doit être menée dans le cadre des études de réalisation de la ZAC.

¹¹ Arrêté préfectoral SIDPC n°2025-68 du 7 octobre 2025.

Énergie – Climat	Existence	Impacts
Sobriété énergétique Développement des énergies renouvelables Adaptation au changement climatique	Oui	Oui
Les émissions de gaz à effet de serre induites par l'imperméabilisation du site sont évaluées à 239 t de carbone dans le dossier, compensées partiellement par les futures plantations, toutefois, il n'intègre pas de bilan du cycle de vie global du projet. Le dossier précise également que les futurs bâtis respecteront les principes de l'architecture bioclimatique, sans décrire d'applications concrètes associées au projet. Concernant la réduction des îlots de chaleur, le projet prévoit un choix de toitures et de façades exposées au soleil de couleur claire, des espaces verts arborés et le maintien de surfaces perméables. Le dossier indique qu'aucune ligne de transport collectif ne dessert le secteur et qu'« <i>hormis la création d'un arrêt à proximité du projet sur la D751 (pour les lignes 17 et A417), l'amélioration de la desserte en transports collectifs du site apparaît délicate</i> ». Le projet permet toutefois de développer plusieurs liaisons douces au sein de la ZAC et prévoit leur raccordement aux cheminements existants. Le dossier présente les résultats de l'étude réglementaire sur le potentiel de développement des énergies renouvelables et de récupération (EnR&R), datée de février 2025 : outre la prise en compte du bioclimatisme et des préconisations de performance énergétique des bâtiments, l'étude propose, sans hiérarchisation, le recours au solaire thermique et photovoltaïque, au bois de chauffage, à la géothermie, aux pompes à chaleur et à la méthanisation. Le dossier se contente de reprendre les conclusions de cette étude sans préciser si ses préconisations seront reprises dans la conception du projet ou seront prescrites/recommandées aux futurs acquéreurs. La MRAe note qu'un éventuel recours à une solution basée sur la valorisation du biogaz nécessite une réflexion large sur la disponibilité d'une telle énergie à l'échelle du territoire.		

Principaux enjeux identifiés par la MRAe

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet et des sensibilités environnementales du territoire, les enjeux environnementaux identifiés comme principaux par la MRAe sont :

- la consommation d'espace ;
- la préservation de la biodiversité ;
- la préservation des paysages ;
- la prise en compte des risques (incendie, cavités) et de la santé publique et notamment des nuisances sonores ;
- la gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales et usées et la préservation des eaux souterraines ;
- la prise en compte du changement climatique.

Appréciation de l'évaluation environnementale

– Points positifs

La MRAe note une amélioration du dossier proposé comparé à celui présenté en 2023 à examen au cas par cas, notamment concernant la prise en compte de la biodiversité, avec un complément de l'étude faune/flore de 2021 et la plantation de 517 m de haies le long des parcelles agricoles au sud du secteur de la ZAC.

– Points perfectibles

Une précision concernant le choix des plantations prévues au niveau des secteurs à cavités (type de racine adaptée) pourrait utilement être ajoutée au sein de la fiche décrivant la mesure sur les plantations.

La définition précise de la gestion des eaux pluviales devra respecter le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) Loire Bretagne¹². Les modalités de cette gestion relèvent d'une procédure de déclaration au titre de la loi sur l'eau, à même de les prendre en compte. Le dossier correspondant n'est pas joint au dossier dont la MRAe a été saisie. En cas de modification substantielle du présent projet ou de ses incidences suite à la définition de ces modalités, une mise à jour de l'étude d'impact pourra alors être nécessaire notamment dans le cadre du dossier de réalisation de la ZAC.

– Insuffisances

Documents d'urbanisme

Le Scot du Grand Saumurois reconnaît le regroupement « Gennes - Les Rosiers » comme un des quatre « pôles d'équilibre » de son territoire, définis en appui du pôle principal, Saumur. Il souhaite notamment le développement des usages résidentiels sur des publics ciblés et des activités liées au commerce, à l'artisanat et aux services touristiques et résidentiels, au sein du pôle « Gennes - Les Rosiers ». Il vise en priorité les aménagements à l'intérieur des enveloppes urbaines puis les extensions urbaines en continuité des enveloppes et demande de tenir compte de l'impact des projets notamment sur l'activité agricole. Plus précisément, sur le pôle « Gennes - Les Rosiers », il prévoit la production de 334 logements d'ici 2030 (dont 100 au sein de l'enveloppe urbaine) et fixe une densité minimale de 18 logements/ha et une consommation maximale d'espaces limitée à 16 ha pour le secteur résidentiel. Ainsi, le projet de création de ZAC est compatible avec le Scot actuel.

Or, celui-ci est en révision générale depuis 2023 et sera probablement approuvé avant la réalisation de la ZAC. Celle-ci doit donc être en adéquation avec les objectifs du futur Scot, qui présente, en particulier pour le « pôle d'équilibre » Gennes - Les Rosiers, des objectifs plus stricts de densité minimale (30 logements/ha en extension urbaine) et de consommation d'espace (7,2 ha au maximum à l'horizon 2036). Le projet de ZAC n'apparaît donc pas compatible avec le futur Scot, qui n'est pas évoqué dans le dossier : une mise en cohérence dans ce sens doit être menée.

Le PLU de Gennes-Val-de-Loire promeut un développement mesuré, limitant les impacts sur les espaces agricoles. Le projet est situé en zonage 2AUh du PLU et intègre un emplacement réservé (n°7).

Le secteur est concerné par l'OAP sectorielle n°8 « Les Fiefs Vaslin » qui confère une vocation d'habitat à l'ensemble du secteur, ce qui rend incompatible la création des 2 lots destinés aux activités économiques prévues au nord-ouest. De plus, ces futures activités ne pourront pas être des commerces, qui seraient alors trop éloignés de ceux du bourg de Gennes.

Le projet actuel apparaît donc incompatible avec l'OAP dédiée en vigueur. Toutefois, la MRAe note qu'une procédure de modification du PLU visant à ouvrir à l'urbanisation le secteur 2AUh et d'adapter l'OAP n°8 est en cours. Cette modification devra tenir compte, pour la définition des activités économiques pouvant s'installer sur le site, de l'impossibilité d'installer un commerce sur ce secteur et des contraintes liées à la présence de l'entreprise de transport et de la proximité des futures habitations. La MRAe souligne qu'une évaluation environnementale commune avec la modification du PLU aurait permis d'appréhender de façon globale les incidences.

¹² SDAGE Loire Bretagne 2022-2027 : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne, approuvé le 18 mars 2022. Pour aller plus loin : <https://sdage-sage.eau-loire-bretagne.fr/home.html>

Justification du projet

D'après le dossier, le secteur du projet constitue le dernier espace d'extension urbanisable disponible de la commune de Gennes-Val-de-Loire, sans que ce point ne soit démontré, que les zones restant à urbaniser ou que les possibilités de densification à l'intérieur de l'enveloppe urbaine ne soient détaillées. Une justification plus approfondie de l'ampleur du secteur, actuellement sans séquençage des îlots, est attendue, d'autant plus que le dossier indique que la population communale baisse depuis 2015.

Le dossier précise que la diversification des typologies de logements permettra une densification en cœur de quartier. Il se limite toutefois à rappeler cet élément de conception sans démontrer de recherche approfondie d'une telle optimisation et ne comprend pas de réelle étude qualifiée d'optimisation de la densité. Il ne permet donc pas de répondre aux attendus de l'article R.122-5 du code de l'environnement en la matière.

Trois scénarios sont développés puis l'étude continue sur une autre version (notamment concernant les accès) suite à la réalisation de la démarche participative. L'ensemble de ces scénarios présente toutefois une densité et un périmètre identiques.

Niveau de définition

Le dossier reste insuffisamment abouti, même pour un stade de création de ZAC, sur plusieurs thématiques telles que :

- la gestion des eaux pluviales du site, dont la définition est renvoyée à des études ultérieures ;
- la définition des types d'activités susceptibles de s'installer au nord-ouest du site ;
- la prise en compte des nuisances sonores liées aux activités pouvant s'installer et à la présence de l'entreprise de transport ;
- la prise en compte des conclusions de l'étude sur le potentiel de développement des énergies renouvelables, en particulier concernant la méthanisation : en effet, il convient que la collectivité qui porte le projet explicite les perspectives réalistes ou non de réalisation de cette hypothèse ;
- les volumes de terrassement et les mouvements de terre nécessaires à la réalisation des travaux ainsi que les évacuations correspondantes ou les apports nécessaires de matériaux.

Or, une prise en compte de ces sujets en amont, lors de la conception du projet, permettrait la définition d'une réponse plus simple et plus intégrative à ces problématiques.

Conditionnement au raccordement des eaux usées

Afin d'éviter des débordements et d'éventuelles pollutions des eaux, le raccordement de la future ZAC au réseau des eaux usées et à la station d'épuration communale doit être conditionné à la réalisation des travaux de séparation des réseaux des eaux de pluie et des eaux usées, au regard des non-conformités observées actuellement.

Biodiversité

L'étude d'impact ne présente pas d'évaluation des incidences du projet de ZAC sur les sites Natura 2000 pourtant très proches géographiquement et que des espèces communes à ces secteurs ont été identifiées. La MRAe rappelle que cette évaluation est obligatoire.

De même, aucune analyse des éventuelles incidences sur les Znieff situées à proximité du site n'est présentée.

Les habitats de repos, d'alimentation et potentiellement de reproduction de plusieurs espèces protégées telles que l'Alouette des champs, l'Alouette lulu, la Cisticole des joncs et l'Œdicnème criard seront réduits par le projet. L'étude d'impact conclut sans réelle démonstration à un impact résiduel faible et ne propose pas de mesures compensatoires. La réduction du rôle de corridor secondaire de milieu ouvert du secteur doit être prise en compte, notamment via la mise en place d'une protection de l'espace ouvert restant. Une nouvelle démarche « éviter-réduire-compenser » prenant en compte ces impacts est nécessaire.

L'analyse des effets liés aux futures obligations légales de débroussaillage (OLD), en particulier sur les lisières et le boisement classé (EBC) en bordure sud-ouest, réservoir de biodiversité complémentaire (notamment pour les reptiles et l'avifaune), n'est pas intégrée à l'étude. Elle doit être ajoutée et la démarche « éviter-réduire-compenser » mise à jour en intégrant le périmètre concerné par les OLD, ce qui pourrait modifier les impacts résiduels sur la biodiversité du projet et rendre nécessaire le dépôt d'une demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées et de leurs habitats. Le dossier ne démontre ainsi pas l'impossibilité de l'éloignement des infrastructures de la ZAC par rapport au boisement afin que les OLD ne l'impactent pas.

La MRAe rappelle que le code de l'environnement interdit tout déplacement, toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Tout porteur de projet doit donc conduire et expliciter dans l'étude d'impact une démarche d'évitement et de réduction des impacts afin de concevoir un projet qui respecte cette interdiction. Un projet qui, après l'application rigoureuse des démarches d'évitement, puis de réduction, ne pourrait pas respecter cette interdiction, peut, s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, préserver l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle et démontre l'absence de solution de substitution raisonnable, solliciter une dérogation, moyennant la proposition de mesures de compensation.

Changement climatique

Concernant la contribution du projet au changement climatique, le dossier se limite à des affirmations générales sur le caractère émissif du projet. Il est attendu une première évaluation des émissions de gaz à effet de serre du projet prenant en compte l'ensemble de son cycle de vie (phases construction et d'usage).

Nuisances sonores

Les travaux, l'installation d'activités potentiellement bruyantes ainsi que la présence de l'entreprise de transport peuvent impacter les résidents existants et futurs. Une réflexion plus approfondie sur la prise en compte de ces nuisances, ainsi que celles liées à la proximité de l'entreprise de transport par rapport à quelques futures habitations doit être menée. La MRAe rappelle que les aménagements paysagers n'ont qu'une efficacité très limitée sur la réduction du bruit et que la prise en compte des nuisances sonores doit être intégrée à toutes les étapes du projet et notamment dès la définition du plan de masse, permettant une résolution plus aisée des éventuelles difficultés.

Impacts cumulés

Concernant l'analyse des impacts cumulés, le dossier conclut à l'absence d'impacts cumulés. Il n'a toutefois pas pris en compte les projets existants, alors que des impacts cumulés sont à attendre, en particulier avec l'entreprise de transport limitrophe, au niveau par exemple du trafic, des nuisances sonores (futures activités de la ZAC) ou de la gestion des eaux usées et pluviales.

Recommandations de la MRAe

Au regard des éléments d'analyse ci-dessus, la MRAe recommande de :

- **justifier davantage l'ampleur du projet ainsi que l'absence de phasage et de réelle recherche de densification voire de le réinterroger :**
 - **au regard du futur Scot visant une densité minimale de 30 logements/ha sur ce secteur et une consommation d'espace maximale de 7,2 ha à l'horizon 2036 ;**
 - **au travers de la modification du PLU associée à la ZAC, pour laquelle a minima une consultation du public est nécessaire.**
- **préciser dès le stade de l'étude d'impact :**
 - **les dispositions envisagées pour la gestion qualitative et quantitative des eaux pluviales, en s'assurant de la faisabilité de leur mise en œuvre dans le cadre de l'opération ;**
 - **la définition des types d'activités susceptibles de s'installer au nord-ouest du site ;**
 - **la prise en compte des conclusions de l'étude sur le potentiel de développement des énergies renouvelables, en particulier concernant la possibilité d'utiliser la méthanisation des déchets agricoles du territoire ;**
 - **les volumes de terrassement.**
- **mener une évaluation des incidences du projet de ZAC sur les sites Natura 2000 à proximité du secteur concerné ;**
- **compléter la démarche « éviter-réduire-compenser » en intégrant la réduction des habitats de repos, d'alimentation voire de reproduction de plusieurs espèces d'oiseaux protégés et les impacts des obligations légales de débroussaillage sur les trames écologiques existantes et sur la biodiversité en présence ;**
- **compléter la prise en compte des nuisances sonores ;**
- **conditionner le raccordement de la future ZAC au réseau des eaux usées communal à la finalisation des travaux de séparation des réseaux des eaux de pluie et des eaux usées ;**
- **établir un bilan des gaz à effets de serre du projet comprenant à minima les phases travaux et exploitation et de préciser le scénario sur lequel s'engage le maître d'ouvrage concernant l'usage et le développement des énergies renouvelables.**

Nantes, le 31 mars 2026

Pour la MRAe Pays de la Loire, par délégation

Signé

Daniel FAUVRE