



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**MRAe**

Mission régionale d'autorité environnementale

**PAYS DE LA LOIRE**

**AVIS DÉLIBÉRÉ  
SUR LE DOSSIER DE CRÉATION  
DE LA ZONE D'AMÉNAGEMENT CONCERTÉ (ZAC)  
« LE TERTRE 4 » À SAINT-FLORENT-LE-VIEIL  
COMMUNE DE MAUGES-SUR-LOIRE (49)**

**n° PDL-2022-6621**

## **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 par la commune de Mauges-sur-Loire pour avis sur la création de la zone d'aménagement concerté (ZAC) "Le Tertre 4" projetée sur la commune déléguée de Saint-Florent-le-Vieil. La DREAL a reçu les documents constitutifs du dossier le 7 décembre 2022, dans leur version d'octobre 2022.

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 Mireille Amat, Bernard Abrial, Paul Fattal, Vincent Degrotte et Daniel Fauvre.

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité, en particulier l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Destiné à l'information du public, il 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 par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19.

### **Objet et contexte**

La commune déléguée de Saint-Florent-le-Vieil est située à équidistance d'Angers, Cholet et Nantes (environ 35 km). Elle est desservie par les RD 751 et 752. En 2017, elle comptait environ 3 000 habitants sur les 18 284 habitants de la commune de Mauges-sur-Loire.

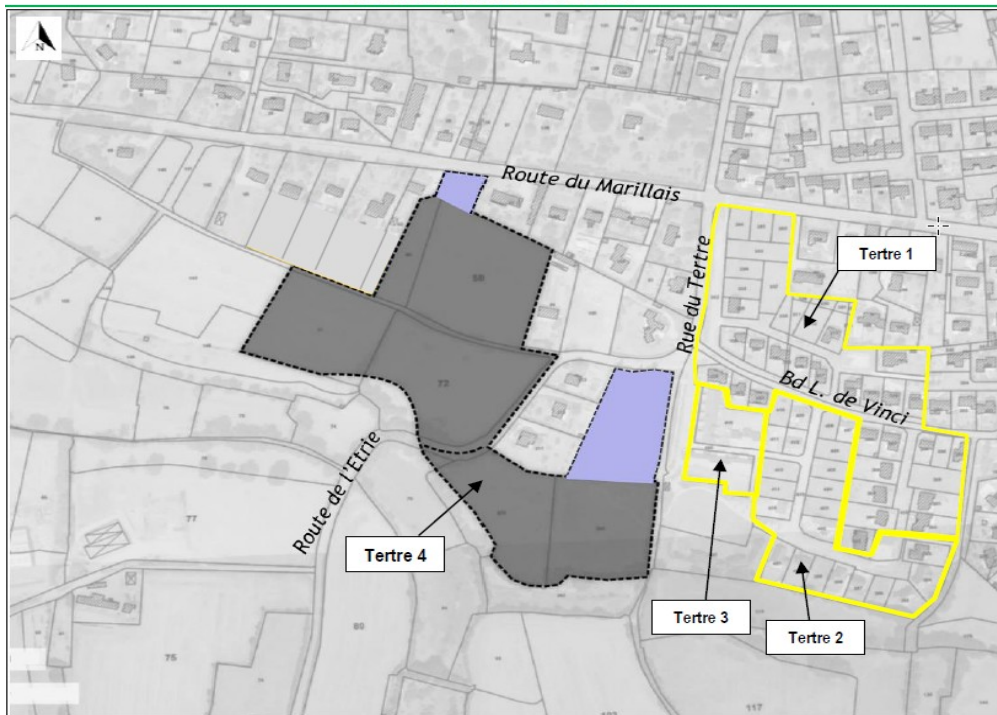
L'opération d'aménagement consiste à créer une zone d'habitat mixte (libre et social) d'une centaine de logements individuels, groupés ou en petits collectifs dans le cadre de la ZAC "Le tertre 4". D'une surface de 5,2 ha, cette zone est située au sud-ouest du bourg de la commune déléguée de Saint-Florent-le-Vieil, au sud de la route départementale 751, dans la continuité des permis d'aménager déjà délivrés ("le Tertre 1 à 3"). Le terrain est actuellement majoritairement composé de parcelles agricoles. Cet aménagement sera découpé en quatre tranches comprenant, outre les logements, des voiries et liaisons douces pour environ 10 700 m<sup>2</sup>. Le secteur est situé en zone 1 AUa (zone d'urbanisation future à dominante d'habitat) et UB (zone urbaine à dominante d'habitat) du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Mauges-sur-Loire, approuvé le 16 décembre 2019 et modifié le 19 mai 2022. Le projet est couvert par l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) "Le Tertre" qui fixe les principes d'aménagement de ce secteur.

La future ZAC est bordée au nord-nord-ouest par des secteurs urbanisés et au sud-sud-ouest par des espaces naturels et agricoles. Cette opération a fait l'objet d'une demande d'examen préalable au cas par cas déposée le 23 septembre 2021 auprès de l'autorité en charge de cette procédure. La demande telle que présentée n'ayant pas apporté un niveau de réponse satisfaisant aux regards des enjeux environnementaux identifiés, il a été conclu sur la soumission à étude d'impact par décision en date du 16 novembre 2021<sup>1</sup>.

---

1 [Arrêté préfectoral du 16 novembre 2021 soumettant le projet de ZAC à étude d'impact](#)

## PERIMETRE DU PROJET

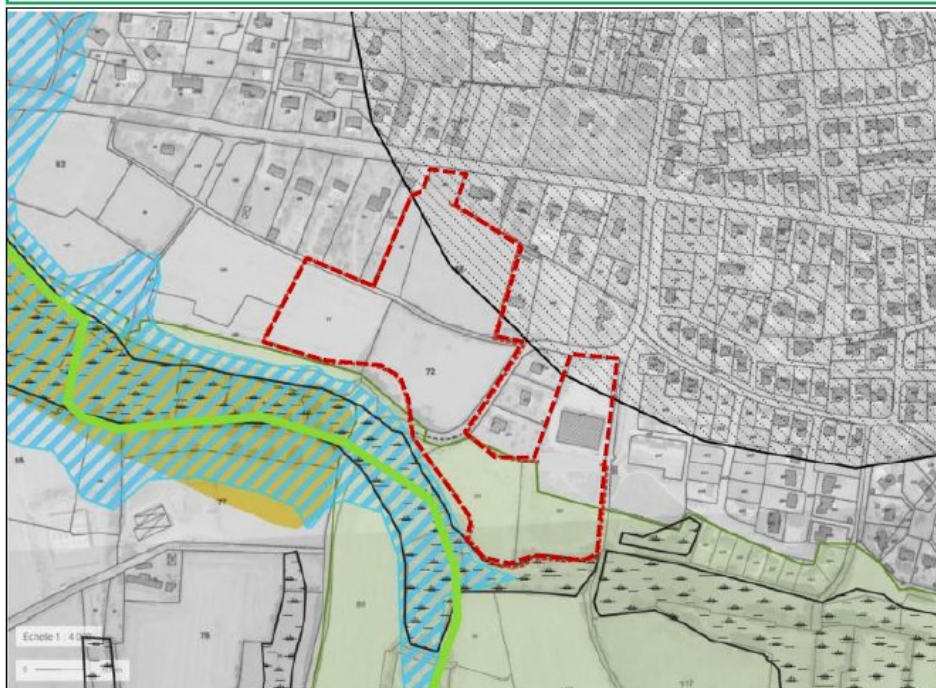


- Périimètre projet
- Parcelles de la zone 1AUa
- Parcelles ajoutées de la zone U
- Tranches antérieures du quartier du Tertre

Source : Fond cadastral – Carte ASP

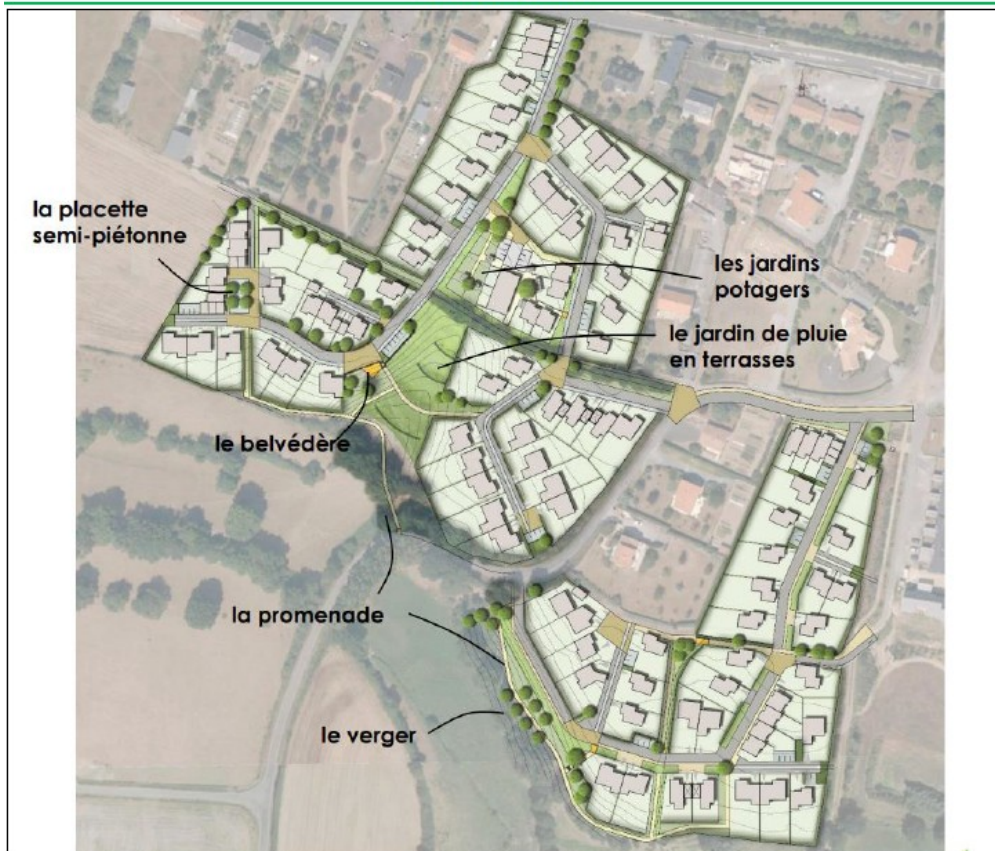
Source : dossier d'étude d'impact

## SYNTHESE DES SERVITUDES ET DISPOSITIONS TOUCHANT LE SITE DU PROJET



- PPRi
- Zone humide
- Cœur de biodiversité
- Corridor secondaire (cours d'eau)
- Corridor écologique local
- Périimètre de protection des Monuments Historiques

PLAN DU PROJET



Source : dossier d'étude d'impact

**Enjeux environnementaux**

Ressources en eau	Existence	Impacts	Commentaires
Captage d'alimentation en eau potable	Non	Non	La commune n'est concernée par aucun périmètre de protection, ni site de production en eau potable.
Zones humides	Oui	À justifier	<p>Un diagnostic des zones humides a été conduit sur les critères floristiques et pédologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sur le <u>critère floristique</u> le 12 février 2019. Cette date paraît peu propice pour satisfaire les exigences de l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 qui dispose que "<i>l'examen des espèces végétales doit être fait à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier</i>".</li> <li>Seule la surface de prairie humide, de 45 m<sup>2</sup>, caractérisée par une très forte densité d'angélique des bois est retenue en tant que zone humide.</li> <li>- sur le <u>critère pédologique</u> reposant sur 72 sondages à la tarière réalisés sur l'ensemble du site le 28 février 2020. Il est conclu qu'aucun sondage ne répond aux critères d'identification des zones humides. Or, le site <a href="http://sig.reseau-zones-humides.org/">http://sig.reseau-zones-humides.org/</a> propose une pré-localisation du potentiel en zones humides des territoires. Les éléments fournis par ce site de référence auraient dû inciter à</li> </ul>



			<p>conduire une prospection plus fine en frange du lit majeur de l'Evre afin de mieux identifier la nature et les fonctionnalités des zones humides concernées pour en garantir la préservation lors de l'aménagement de la ZAC, cette dernière étant susceptible d'impacter des espaces périphériques. À ce stade, il paraît peu opportun de conclure à l'absence d'impact sur les zones humides.</p>
<p>Cours d'eau, eaux superficielles et souterraines, traitement des eaux usées</p>	Oui	Oui	<p>Le projet de ZAC se situe sur le bassin versant de l'Evre dont le "ruisseau de la Lande", milieu récepteur du projet, est un affluent. Ce ruisseau reçoit plusieurs émissaires hydrauliques dont le "ruisseau de la Noëlle" qui le rejoint en limite sud du projet. Les vallons de ces deux cours d'eau forment le corridor local reporté au niveau de la trame verte et bleue du PLU de Mauges-sur-Loire.</p> <p>Certaines illustrations cartographiques sont erronées, car elles ne reportent pas fidèlement le tracé du "ruisseau de la Noëlle" avant sa confluence avec le "ruisseau de la Lande" tel qu'il figure à la carte des cours d'eau du Maine-et-Loire (ex p 41 et 47). Cela fausse l'appréciation de la proximité de la partie sud du projet avec le réseau hydrographique. Une correction des documents concernés est attendue.</p> <p>Avant urbanisation, <u>les eaux pluviales</u> s'écoulent suivant les pentes naturelles du terrain, en partie ouest vers le ruisseau de la Lande (un léger talweg central est recensé) et en partie est vers le ruisseau de la Noëlle. Aucun plan d'eau, mare ou fossé d'écoulement ne sont répertoriés sur le site.</p> <p>La commune de Mauges-sur-Loire dispose d'un schéma d'assainissement des eaux pluviales depuis 2018. Le site du projet s'inscrit dans une zone soumise à une obligation de rétention à la parcelle pour toute opération représentant une surface imperméabilisée supérieure à 1 000 m<sup>2</sup> avec un dimensionnement des ouvrages hydrauliques répondant à une pluie de retour de 10 ans et un débit de fuite de 3 l/s/ha. Page 127, le dossier ébauche quelques principes de gestion des eaux pluviales (<i>parcelles privées</i> : gestion par infiltration à la parcelle, <i>espaces publics</i> : écoulement gravitaire dans des ouvrages à faible pente, noue d'infiltration, tranchées drainantes...). Considérant la déclivité du terrain, la connexion potentielle avec des zones humides et le corridor écologique hydrographique que constitue le ruisseau situé en contrebas, la maîtrise de la gestion des eaux de ruissellement doit être démontrée de façon plus aboutie afin d'éviter tout rejet impactant dans le milieu naturel.</p> <p>L'étude d'impact reste évasive quant au <u>traitement des eaux usées</u>. La capacité nominale de la station est indiquée, et s'avère supérieure au nombre d'habitants de Saint-Florent-le-Vieil. Cependant, la marge restant effectivement disponible sur cette station n'est pas mentionnée (p. 101). Or, comme des entreprises de l'agroalimentaire – telle la laiterie Lactalis – qui génèrent des charges organiques importantes y sont raccordées, la connaissance de la réserve disponible sur l'ouvrage est un paramètre essentiel devant être versé au dossier. En outre, si la conformité de fonctionnement sur les paramètres DBO<sup>5</sup> et DCO<sup>3</sup> est annoncée la</p>

			<p>MRAe relève que sur le site national de suivi de l'assainissement collectif<sup>4</sup>, la station est évaluée non conforme pour les années 2019, 2020 et 2021. De plus, d'autres paramètres déclassants comme le phosphore ne sont pas évoqués. La charge hydraulique reçue sur la station n'est pas davantage connue.</p> <p>Par ailleurs, l'étude annonce un plan de mise en séparatif des réseaux de collecte à l'échelle de Mauges communauté. Ce point doit être éclairci en fournissant toutes les garanties nécessaires pour que le raccordement de la ZAC Tertre 4 au réseau d'assainissement s'effectue dans des conditions optimales, et sans incidence notable sur le milieu récepteur.</p>
--	--	--	---

Milieux naturels	Existence	Impacts	Commentaires
Réserve naturelle régionale-Arrêté de protection de biotope	Oui	Non	Le projet se situe à environ 400 m du site couvert par l'arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) "grève de la Loire de Vair-sur-Loire à Mauges-sur-Loire" (FR3800899). Ce site concerne les îlots et grèves temporaires au niveau de la Loire, qui sont nécessaires à la reproduction de certaines espèces.
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique <sup>5</sup>	Oui	À démontrer	La partie sud-ouest de la ZAC se positionne en limite du périmètre de la ZNIEFF de type II "Vallée de la Loire de Nantes au Bec de Vienne" (520013069). La maîtrise des rejets vers le milieu naturel doit être démontrée.
Habitats-Faune-flore Espèces protégées	Oui	Oui	<p>L'état initial de la biodiversité est présenté de façon pédagogique et explicite. Les méthodes d'inventaire adoptées pour les différents taxons sont exposées. Les inventaires se concentrent sur les espèces protégées sans prise en compte des espèces communes.</p> <p>Une dizaine d'habitats sont recensés avec pour certains des enjeux faunistiques non négligeables (675 m de haies, 230 m de murets en pierre, une mare à proximité du site, prairies mésophiles et humides).</p> <p>Seulement quatre journées et trois nuits d'inventaire ont été réalisées (octobre 2021, février, mai et juillet 2022) sans couvrir toutefois des mois à privilégier comme août-septembre pour contacter certaines espèces floristiques et certains insectes ou novembre-décembre pour les espèces hivernantes.</p> <p>Au vu des enjeux de biodiversité présents en périphérie du site dont la ZNIEFF de type II "Vallée de la Loire de Nantes au Bec de Vienne", l'absence d'investigation au-delà du périmètre strict du projet ne</p>

- 2 La DBO5 (demande biochimique en oxygène pendant 5 jours) est une unité de mesure permettant d'évaluer la charge organique d'un effluent.
- 3 La DCO (demande chimique en oxygène) représente la quantité d'oxygène utile pour dépolluer l'eau.
- 4 [Site national de suivi de l'assainissement collectif](#)
- 5 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.

			<p>permet notamment pas d'établir des liens entre les zones de nidification et d'alimentation de certaines espèces.</p> <p>Des espèces d'oiseaux peu communes en Maine-et-Loire, comme le Cochevis huppé, visible essentiellement dans un fuseau sud-Loire parallèle au fleuve, ont été contactées mais la pression faible d'inventaires ne permet pas de savoir si l'espèce est présente à d'autres moments de l'année (en hivernage notamment).</p> <p>Les potentialités de gîtes pour les chiroptères et les rapaces nocturnes n'ont pas été recherchées alors que des individus ont été contactés en alimentation sur le site et que des arbres à cavité sont présents dans les haies périphériques ou que d'anciens bâtiments peuvent aussi s'avérer propices au gîte des chiroptères.</p> <p>L'espace destiné à un « <i>jardin de pluie en terrasse</i> »<sup>6</sup> est noté comme non impacté par les travaux. Dans le cadre de l'aménagement du site, il semble néanmoins remanié (surface enherbée sur le plan p. 156).</p> <p>Le dossier conclut à des impacts faibles à négligeables pour certaines espèces protégées et propose des mesures compensatoires. Néanmoins, il est annoncé qu'une demande de dérogation à la protection des espèces n'est pas nécessaire, ce qui est contradictoire.</p>
Trame verte et bleue/corridors écologiques	Oui	Oui	La vallée du "ruisseau de la Lande", affluent de l'Evre, figure parmi les "corridors majeurs" à l'échelle du territoire. La partie sud-est du projet impacte directement ce corridor.
Sites Natura 2000	Oui	À démontrer	<p>La ZAC est située à environ 300 m du site de la "Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes", site désigné en tant que ZSC (FR5200622) au titre de la directive Habitats et ZPS (FR5212002) au titre de la directive Oiseaux.</p> <p>Le projet n'est pas en lien direct avec ces sites mais s'y trouve connecté via le réseau hydrographique.</p> <p>Au niveau de l'analyse des incidences, le dossier indique que "<i>les espèces faunistiques et floristiques ayant justifié l'inscription et la désignation des sites Natura 2000 sont inféodées à des habitats complètement différents de ceux présents sur le site du projet</i>". Néanmoins, plusieurs espèces et habitats présents sur le site du projet sont d'intérêt communautaire (chiroptères notamment dont la Noctule commune et habitat N10 : prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées – code 6510 – Prairies de fauche de basse altitude). Aussi, la conclusion d'absence d'impact de la future ZAC sur les sites Natura 2000 FR5200622 et FR5212002, situés à environ 300 m mérite d'être vérifiée.</p>
Consommation espaces	Oui	À compléter	<u>Le PLU de Mauges-sur-Loire</u> a adopté une OAP <sup>7</sup> sur le secteur d'implantation de la ZAC. Cette OAP prévoit une assiette foncière de 5,8 ha et fixe un objectif de création de 115 logements minimum pour une densité de 20 logements à l'hectare, respectant ainsi

- 6 Le jardin de pluie consiste à conserver des terrains végétalisés normalement « secs » afin qu'ils contribuent temporairement au captage, stockage des eaux de pluie tout en constituant un aménagement paysager qualitatif.
- 7 Orientation d'aménagement et de programmation. A noter que le dossier fait référence (P18) à une version obsolète de l'OAP prévoyant 90 logements sur 4,5ha.

			<p>l'objectif minimum fixé par le SCOT (minimum de 20 logements/ha mais recommandation de 25 logements/ha). Avec 102 logements prévus, la future ZAC s'inscrit en deçà des objectifs attendus.</p> <p><u>Le programme local de l'habitat (PLH)</u> de Mauges communauté (approuvé le 20 novembre 2019) fixe à 90 le nombre global de logements locatifs sociaux devant être créés et précise les besoins selon différentes typologies. Le programme de la ZAC devra préciser la nature des 24 logements sociaux annoncés, la typologie de l'ensemble des logements ainsi que la façon dont la ZAC permet de répondre aux objectifs du PLH.</p> <p>Globalement, <u>le besoin en nouvel espace urbanisable</u> n'est pas clairement démontré. En effet, l'étude d'impact (p. 89 et suivantes) passe alternativement de l'échelle de Mauges-sur-Loire (commune nouvelle) à celle de St-Florent-le-Vieil (commune déléguée). Cette référence est tantôt basée sur un territoire accueillant plus de 18 000 habitants, tantôt sur un autre n'en comptant pas 3 000. Il s'ensuit une absence de comparaison possible entre les situations évoquées. Ainsi, le nombre de logements vacants et de résidences secondaires ne peut être connu à St-Florent-le-Vieil, alors que cette donnée est déterminante pour justifier l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles surfaces agricoles. D'ailleurs, p. 16, il est rappelé que le SCoT insiste sur la nécessité de réhabiliter les logements vacants. Les freins à la remise sur le marché de ceux recensés sur la commune déléguée auraient dû être précisés.</p> <p>De façon similaire, le pourcentage de logements locatifs n'étant fourni que sur le périmètre de la commune nouvelle, on ignore si le ratio retenu dans le cadre de l'opération du Tertre 4 est adapté à la demande en locatif à l'échelle de la commune déléguée.</p> <p>A contrario, l'absence de disponibilité de terrains à bâtir est mise en exergue à l'échelle de St-Florent-le-Vieil mais aucun état n'est dressé concernant les disponibilités existant à l'échelle de Mauges-sur-Loire.</p> <p>Enfin, actuellement, le site est exploité par un agriculteur dans le cadre d'un bail précaire. Aussi, l'incidence sur la pérennité de l'activité agricole de l'exploitant doit être analysée.</p>
Topographie Sols et sous-sols	Oui	À compléter	<p>La commune déléguée de St-Florent-le-Vieil s'inscrit sur un promontoire rocheux des rives de la Loire. Le site d'implantation de la future ZAC, en position de versant, s'échelonne entre une altitude de 15 à 28 m NGF et présente une topographie marquée avec des pentes moyennes de 4 à 8 % de pendage nord-sud.</p> <p>Une étude géotechnique et d'infiltration a été réalisée sur le site en juin 2020 permettant de confirmer l'aptitude des sols à l'infiltration des eaux pluviales dans des ouvrages de surface. Compte tenu de la brièveté avec laquelle elle est évoquée, l'étude géotechnique aurait utilement pu être jointe au dossier. L'absence de données explicites dans le dossier concernant les conditions de réalisation des travaux de terrassement (notamment plates-formes des futures voiries) et d'aménagement du site (destruction d'un bâtiment existant positionné sur des remblais d'environ 4 600 m<sup>2</sup>) ainsi que les</p>



			caractéristiques des différents ouvrages créés (dont dispositifs de gestion des eaux pluviales) ne démontre pas l'absence d'impact sur le milieu physique. L'étude et la maîtrise de ces différents éléments semblent être reportées au stade de la réalisation de la ZAC au travers du dossier d'incidences exigible au titre de la loi sur l'eau.
Impacts cumulés	À compléter	À compléter	Cinq projets ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale sont cités sans développement particulier pour expliquer l'absence d'effets cumulés avec le projet de ZAC. Cependant, l'analyse des incidences cumulées avec les projets existants n'est pas réalisée.
Séquence ERC Mesures de suivi, mesures correctives	Oui	À revoir	La séquence Éviter-Réduire-Compenser n'est pas conduite de façon explicite. Le dossier ne présente pas de réelles variantes d'aménagement sur le périmètre actualisé de l'OAP. Il est simplement affirmé que les orientations d'aménagement ont intégré les principaux enjeux afin d'éviter et réduire les impacts du projet sur l'environnement (§3.4). Puis, au travers du chapitre 4, les impacts de la ZAC sont définis et énoncés selon les différentes thématiques abordées lors de l'examen de l'état initial, avec plus ou moins de développement. Des mesures sont parfois évoquées mais la conclusion quasi systématique sur l'absence d'impact résiduel tend à cautionner l'absence de mesures compensatoires à prévoir. Seuls les impacts sur la faune feront l'objet de mesures compensatoires (plantation de haies, création de pierriers, gîtes chiroptères...). Le chiffrage du coût des différentes mesures n'est pas établi. De plus, les mesures proposées ne sont pas objectivées, ne disposent pas d'indicateurs de suivi, ni de méthode définie de correction ou d'intervention selon les besoins.

Sites et paysages	Existence	Impacts	Commentaires
Sites classés ou inscrits Paysage	Oui	À justifier	<p>Une procédure de classement en tant que site classé est en cours concernant "<i>le promontoire du Mont Glonne, des rives de la Loire et de l'embouchure de l'Evre</i>". Les parcelles sud du projet (A171 et 72) sont en covisibilité directe de la section du futur site classé préservant le "vallon secondaire de l'Evre".</p> <p>Les vues lointaines remarquables depuis la vallée de l'Evre et le vallon secondaire (ruisseau de la Lande) ne sont pas appréhendées.</p> <p>La mise en valeur de ce périmètre remarquable nécessite un travail d'intégration de la ZAC en adéquation avec les enjeux identifiés.</p> <p>Au stade de l'analyse de l'état initial, l'approche paysagère est quasi inexistante et demande à être renforcée au regard des enjeux paysagers induits à la fois par la valorisation attendue au travers des zones de protection couvrant les paysages ligériens et par la topographie du site qui offre des co-visibilités avec le grand paysage.</p>

Monuments historiques et patrimoine local	Oui	À préciser	<p>La commune est répertoriée comme site patrimonial remarquable soumis aux règles d'une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).</p> <p>Cinq monuments historiques classés ou inscrits sont recensés sur la commune de St Florent-le-Vieil.</p> <p>Le projet se situe dans le périmètre de protection de 500 m qui s'impose autour de la "Chapelle St Sauveur" du cimetière, classée monument historique. La prise en compte des différentes prescriptions architecturales formulées au titre du patrimoine bâti doit être précisée.</p>
Architecture – formes urbaines	Oui	À compléter	<p>Un plan masse de la ZAC est proposé mais aucune hypothèse d'aménagement évoquant des principes architecturaux n'est fournie. Compte tenu de la préconisation du recours à une architecture bioclimatique, des solutions dessinées (coupes sur bâtiments, course du soleil, organisation du bâti / espace public, mitoyenneté...) auraient pu utilement illustrer les formes urbaines envisageables pour le futur quartier (préconisation formulée par l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables).</p>

Activités humaines	Existence	Impacts	Commentaires
Santé publique	Oui	Oui	<p>Concernant la qualité de l'air, les données fournies par le bureau d'études sont issues de toutes les stations de mesures d'Air Pays de la Loire, et de ce fait s'inscrivent dans un cadre général, non spécifique de la situation de Saint-Florent-le-Vieil.</p> <p>Aucun recensement des activités – industrielles, artisanales ou encore agricoles – existant sur le territoire de Saint-Florent-le-Vieil, et susceptibles d'avoir un impact sur la qualité de l'air extérieur, n'a été effectué par le bureau d'études. La qualité de l'air au droit du site de la ZAC ne peut qu'être supposée.</p> <p>Le rapport de présentation souligne (p. 21 et 28) le fait que cette extension urbaine arrivera au contact d'un espace agricole potentiellement émetteur de produits de traitement diffusés par voie aérienne. La localisation de la ZAC sous les vents dominants accroît ce risque de dérive d'aérosols vers l'espace résidentiel. Les moyens choisis pour réduire ce risque pour la santé des futurs habitants du Tertre 4 ne sont pas décrits alors que ces dispositions devraient être clairement exprimées à ce stade de création de la ZAC (plantations de haies arborées « brise vent », etc).</p>
Risques naturels	Oui	À préciser	<p>Le projet se situe en dehors du PPRI<sup>8</sup> "<i>Vals Saint-Georges, Montjean, Chalennes</i>". Cependant, sa partie sud se trouve en limite de zone R3 (aléa fort) ou R2 (aléa moyen). La limite haute des eaux connues en bordure de la future ZAC est constituée des remontées des eaux ligériennes via l'estuaire de l'Evre. Le lit majeur du ruisseau</p>

8 Plan de Prévention des Risques Naturels Inondation.

			de la Lande sert de zone d'expansion des crues. L'évocation des risques liés au radon et au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux devraient aller au-delà de leur seule définition.
Risques technologiques	À clarifier	À clarifier	Contrairement à ce qui est affirmé p. 104, des sites BASIAS <sup>9</sup> existent au voisinage direct du site d'implantation du projet de ZAC si l'on se réfère à la carte proposée sur cette même page. Les activités concernées devront être présentées et leur absence d'incidences potentielles sur un secteur d'habitat doit être démontrée.
Bruit – nuisances	Non	Non	Le projet se trouve éloigné de la RD752, seule voie concernée par des mesures relatives au bruit sur la commune de Saint-Florent-le-Vieil.

Énergie – Climat	Existence	Impacts	Commentaires
Sobriété énergétique			<p>Le dossier rappelle les grandes lignes du PCAET de Mauges communauté. Les enjeux locaux et les choix retenus sont relayés avec la mise en exergue d'actions en matière de réduction des émissions (- 50 % pour le parc résidentiel, - 60 % pour la mobilité) ainsi que la poursuite du développement des énergies renouvelables.</p> <p>Conformément à l'article L.128-4 du code de l'urbanisme, le dossier doit présenter une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone et en présenter les modalités de mise en œuvre. Contrairement à ce qui est affirmé p 112, l'étude conduite par Axénergie en septembre 2022 n'est pas annexée au dossier. Des synthèses de l'étude sont proposées dans l'étude d'impact. L'ensemble formule quelques préconisations pour l'aménagement et élimine certains types d'équipements notamment la mise en place d'un réseau de chaleur du fait de la faible densité de la ZAC. Des opportunités sont signalées au niveau des énergies renouvelables mobilisables (solaire, aérothermie, bois et géothermie) et la récupération de chaleur fatale (ex : canalisations d'eaux usées), mais le dossier ne précise pas la façon dont il est tenu compte de cette étude dans le projet.</p>
Développement EnR			
Adaptation au changement climatique			
Mobilités - trafic – accès	Oui	A préciser	<p>Des comptages routiers ont été effectués sur la RD751, sur l'avenue Léonard de Vinci et le chemin de la Noëlle. En revanche aucune donnée n'est présentée concernant la rue de l'Etrie alors que la voie traverse la ZAC et que trois accès doivent y permettre la desserte du projet.</p> <p>Les différentes communes déléguées de Mauges-sur-Loire pouvant être distantes de plusieurs kilomètres, cette approche sur les déplacements aurait mérité une analyse plus fine afin d'évaluer correctement les impacts de ces transits au quotidien.</p>

9 Base de données constituée par le ministère en charge de l'environnement, BASIAS recense les anciens sites industriels et activités de services, sans que cela ne préjuge de leur caractère pollué. Cette base est accessible par le portail GEORISQUES.

			<p>L'étude d'impact insiste sur le fait que l'usage individuel de l'automobile est très nettement majoritaire (83 %) pour les déplacements domicile/travail sur le territoire de Mauges-sur-Loire. L'étude d'impact préconise d'accroître la part des transports en commun et du vélo, ou de développer le covoiturage sans préciser les moyens qui permettraient d'y parvenir.</p> <p>L'étude laisse toutefois entendre que les transports en commun sont proches de la ZAC du Tertre 4, sans souligner à quelle distance se situe l'arrêt d'autobus le plus proche, ni quelle est la fréquence de passage vers les principaux pôles d'emploi – en l'occurrence Ancenis, Nantes et Angers. Ces informations apparaissent trop fragmentaires et ne permettent pas d'appréhender si le projet contribuera ou non à l'accroissement de l'usage de la voiture individuelle dans les déplacements.</p> <p>L'existence d'une gare ferroviaire à Varades à moins de 2 km du centre-ville de Saint-Florent-le-Vieil constitue un atout. La fréquence de passage des trains en direction de Nantes, comme à destination d'Angers permet d'envisager le train comme un moyen pratique de gagner les deux métropoles.</p> <p>Le rapport de présentation détaille le maillage interne de la ZAC (p. 122), montrant la programmation de plusieurs continuités réservées aux piétons et cyclistes. Cet agencement révèle aussi le maintien du chemin agricole traversant la ZAC d'est en ouest, sans indiquer si des engins agricoles, à fort gabarit, continueront à l'emprunter ni préciser la compatibilité avec un espace résidentiel.</p> <p>Globalement, l'offre multimodale de transports mérite d'être plus largement développée dans l'étude d'impact afin d'appréhender la contribution du projet aux modifications attendues des comportements en matière de déplacements.</p>
--	--	--	--

### **Principaux enjeux identifiés par la MRAe**

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet, d'une part, et des sensibilités environnementales du secteur d'implantation, d'autre part, les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sont :

- la maîtrise de la consommation et de l'artificialisation des sols ;
- la prise en compte des enjeux de biodiversité liés à la gestion de la ressource en eau et aux espèces protégées ;
- l'insertion urbaine et paysagère du projet ;
- la sobriété énergétique, la limitation de l'usage de la voiture individuelle et la prévention des nuisances et impacts associés (bruit, pollution de l'air, émissions de gaz à effets de serre).

### **Appréciation de l'évaluation environnementale**

#### **- Points positifs**

Les thématiques attendues au sein de l'évaluation environnementale sont abordées. La construction de l'étude d'impact est structurée et pédagogique.

#### **- Points perfectibles**

Bien que présentées en page 34, les aires d'étude ne sont pas pleinement mobilisées pour analyser les impacts potentiels du projet. Les raisonnements se focalisent quasi exclusivement sur le périmètre de la ZAC. Concernant certaines thématiques (logements, mobilité...) la variation constante des échelles de raisonnement entre la commune de Mauges-sur-Loire et la commune déléguée de Saint-Florent-le-Vieil ne favorise pas la compréhension du contexte, des besoins et le caractère pertinent des arguments avancés.

Les références à la fiche descriptive de l'OAP (p. 18) doivent se fonder sur la version de ce document qui a été actualisée lors de la modification du PLU, qui tient ainsi compte de la nouvelle surface du projet et du nombre minimum de logements attendus (115 et non 90). Les argumentaires et choix adoptés en lien avec ses éléments doivent eux aussi être revus afin de garantir la conformité du projet avec le SCoT, le PLU et le PLH.

Les études géotechniques et d'infiltration, l'étude Habitats/Faune/flore et l'étude de potentiel de développement des EnR auxquelles l'étude d'impact se réfère devraient être jointes au dossier pour en faciliter la compréhension.

Si le risque d'exposition au radon a bien été rappelé dans l'étude d'impact (p. 103), les conséquences pour la santé humaine du classement de la commune nouvelle en catégorie 3, soit le risque d'exposition le plus élevé, et les mesures pour les prévenir ne sont pas précisées.

La rue de l'Etrie constitue un axe traversant de la ZAC sur lequel la voirie interne viendra se connecter en trois points. Des comptages routiers sur ce tronçon auraient permis d'apprécier le trafic actuel et d'évaluer les impacts des nouveaux flux générés par l'aménagement de la ZAC.

Des compléments d'analyse sont attendus concernant les travaux envisagés et les impacts résultant de la destruction du bâtiment d'activité existant (1 310 m<sup>2</sup>) et des remblais l'entourant (4 610 m<sup>2</sup>).

De nombreuses illustrations complètent les points abordés dans le dossier. Toutefois, leur échelle est souvent réduite d'où des difficultés de lecture voire des légendes illisibles (ex p. 24).

Le résumé non technique est intégré à la fin du dossier d'étude d'impact (p. 190 à 220). Ce document a vocation à présenter le contenu du dossier de façon synthétique, compréhensible et abordable par le public. Il pourrait être plus facilement accessible en étant présenté de façon indépendante du dossier d'étude d'impact.

Des erreurs ont été relevées dans le report du tracé du ruisseau de la Nöelle dans certaines illustrations produites et, au niveau du tableau de synthèse des sondages p. 45, des sols de classe IVa sont qualifiés de "Zone humide" au lieu de "Zone non humide".

#### **La MRAe recommande :**

- ***d'annexer au dossier de consultation du public les différentes études thématiques auxquelles l'étude d'impact se réfère ;***
- ***d'actualiser les données obsolètes ou erronées de l'étude d'impact ;***
- ***de préciser les modalités de prévention des risques d'exposition aux envols de produits phytosanitaires en bordure de zones agricoles et les modalités de développement des énergies renouvelables.***

#### **- Insuffisances**

La ZAC "Le Tertre 4" constitue la quatrième phase de développement de l'urbanisation conduite sur cette partie de Saint-Florent-le-Vieil. Même si ce secteur a été pré-identifié par le PLU en tant que zone à urbaniser, la démarche d'évaluation environnementale qui s'impose lors de la phase de création de la ZAC doit constituer une opportunité pour ré-interroger les arguments ayant concouru à l'identification de ce périmètre. En effet, c'est à ce niveau d'analyse qu'une démarche itérative est attendue dans le déroulé de l'étude d'impact pour démontrer la pertinence de ce choix. Cette étude doit se fonder sur une analyse de l'état initial exhaustive attestant une connaissance étayée du contexte d'implantation, une identification des sensibilités, enjeux et

impacts afin de pouvoir ensuite justifier la localisation du projet, le choix du scénario retenu parmi d'autres variantes et la pertinence de la séquence ERC. Compte tenu des sensibilités et enjeux environnementaux recensés et des contraintes d'aménagement pouvant en résulter, l'étude d'impact de la ZAC doit démontrer la maîtrise des incidences du projet.

En l'espèce, aucun questionnement sur le site d'implantation ou d'autres opportunités d'implantation ne sont fournis, la notion de "variantes" du projet se limite à l'agrandissement du périmètre de l'OAP, et, par suite, le scénario d'aménagement retenu se substitue aux deux scénarios initiaux devenus obsolètes. S'agissant de la séquence ERC, elle nécessite d'être revisitée suite à différents compléments thématiques sollicités ci-après, le coût des mesures doit être fourni et les conditions de suivi proposées (objectifs, indicateurs, corrections...).

L'approche itérative attendue n'est ici pas adoptée, voire, des affirmations sont avancées sans mobilisation d'arguments probants. Le dossier gagnera notamment à être complété sur les points suivants :

**Biodiversité :** Les pressions d'inventaire<sup>10</sup> doivent être étoffées notamment afin de mieux appréhender le cycle biologique des espèces et la justification des impacts demande à être précisée afin que les incidences du projet sur l'environnement soient appréhendés et mesurés de façon probante et pertinente.

La conclusion affirmant une absence d'impact résiduel pour les espèces s'alimentant sur le site pose question sachant qu'aucune étude des potentialités de report sur d'autres habitats équivalents n'a été menée, pas plus que la concurrence alimentaire avec les espèces présentes sur les zones d'alimentation extérieures au site du projet. La suppression de plus de 4 ha de prairies et cultures ne peut être sans impacts pour les espèces s'y nourrissant majoritairement. Leur destruction doit donc être prise en compte à sa juste valeur dans les impacts du projet.

La MRAe rappelle que le code de l'environnement interdit toute perturbation intentionnelle ou destruction d'espèces protégées ou de leurs habitats. Le 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, uniquement s'il relève de raisons impératives d'intérêt public majeur, s'il démontre l'absence de solution de substitution raisonnable et s'il préserve l'état de conservation favorable des populations et des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle, solliciter une dérogation, moyennant la proposition de mesures de compensation. Les mesures d'évitement et de réduction mises en œuvre dans le dossier ne garantissent pas, en l'état, l'absence d'impacts résiduels pour les espèces protégées.

**Eau et milieux aquatiques :** La prise en compte des zones humides est minorée car considérée comme devant se limiter à la surface de 45 m<sup>2</sup> au sud du site. Cette approche est restrictive au regard du contexte hydrographique, corridor écologique local, mais aussi des enjeux liés à la topographie du site d'implantation de la future ZAC (déblais/remblais, ruissellements, secteur inondable) et à la maîtrise des rejets vers le milieu naturel (eaux pluviales, eaux usées). Leur préservation ainsi que celle des espaces périphériques constitue un enjeu très fort et non faible comme reporté au niveau du tableau de synthèse des enjeux environnementaux (p. 115). Aussi, des prospections complémentaires méritent d'être conduites et des garanties doivent être apportées concernant les futurs aménagements (voirie, constructions, espaces verts...) et les ouvrages de gestion des eaux pluviales et de l'assainissement.

**Paysage et cadre de vie :** Le cumul de dispositions visant à valoriser et protéger le paysage sur le territoire de Saint-Florent-le-Vieil doit inciter à produire une analyse paysagère à la hauteur des enjeux, à rechercher le

---

10 Nombre et période de visites de terrain par des experts écologues permettant l'identification des enjeux faunistiques et floristiques.



meilleur parti d'aménagement et à impacter le moins possible le cadre de vie. L'approche doit à la fois reposer sur des choix urbanistiques adaptés (topographie, formes urbaines, architecture...) et une conception respectueuse des enjeux climatiques (performance énergétique des constructions, mobilisation des énergies renouvelables...).

**La MRAe recommande :**

- **de consolider les inventaires habitats-faune-flore et le recensement des zones humides sur le site et en périphérie directe afin de disposer d'une analyse de l'état initial des enjeux plus exhaustive ;**
- **de mieux justifier le choix du site et le parti d'aménagement au travers du déroulement rigoureux de la séquence Eviter-Réduire-Compenser ;**
- **de vérifier la prise en compte par le projet de la législation relative aux espèces protégées en clarifiant la question d'une éventuelle demande de dérogation au régime de protection de ces espèces ;**
- **de confirmer la maîtrise des conditions de desserte de la future ZAC (voirie, réseaux,..) et l'adéquation avec la capacité épuratoire de la station d'épuration ;**
- **de produire une analyse paysagère et des principes d'aménagement actant des choix mobilisables lors de la phase de réalisation de la ZAC.**

**Conclusion**

L'examen de l'étude d'impact a permis de souligner certains manques du dossier et de définir l'apport des compléments indispensables pour améliorer la robustesse du projet de ZAC au stade de sa création. Par conséquent, en l'état actuel du dossier, certains choix et l'évaluation des impacts environnementaux consécutifs ne sont pas aboutis.

Nantes, le 6 février 2023

Pour la MRAe Pays de la Loire, par délégation



Daniel FAUVRE