



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale

PAYS DE LA LOIRE

**Avis délibéré sur le projet de création de l'extension
de la zone d'aménagement concerté (ZAC) de l'Anjou Actiparc du Segréen
sur la commune de Segré-en-Anjou Bleu (49)**

n° PDL 11095 / AP

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 l'extension de la ZAC de l'Anjou Actiparc du Segréen sur la commune de Segré-en-Anjou Bleu, porté par la communauté de communes Anjou Bleu Communauté, représentée par son président, monsieur Gilles GRIMAUD.

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 permis de construire 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 par correspondances numériques Vincent Degrotte, Paul Fattal et Olivier Robinet.

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 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.

Le présent avis est établi sur la base de la version du dossier de décembre 2025 telle que transmise à l'autorité environnementale le 6 janvier 2026.

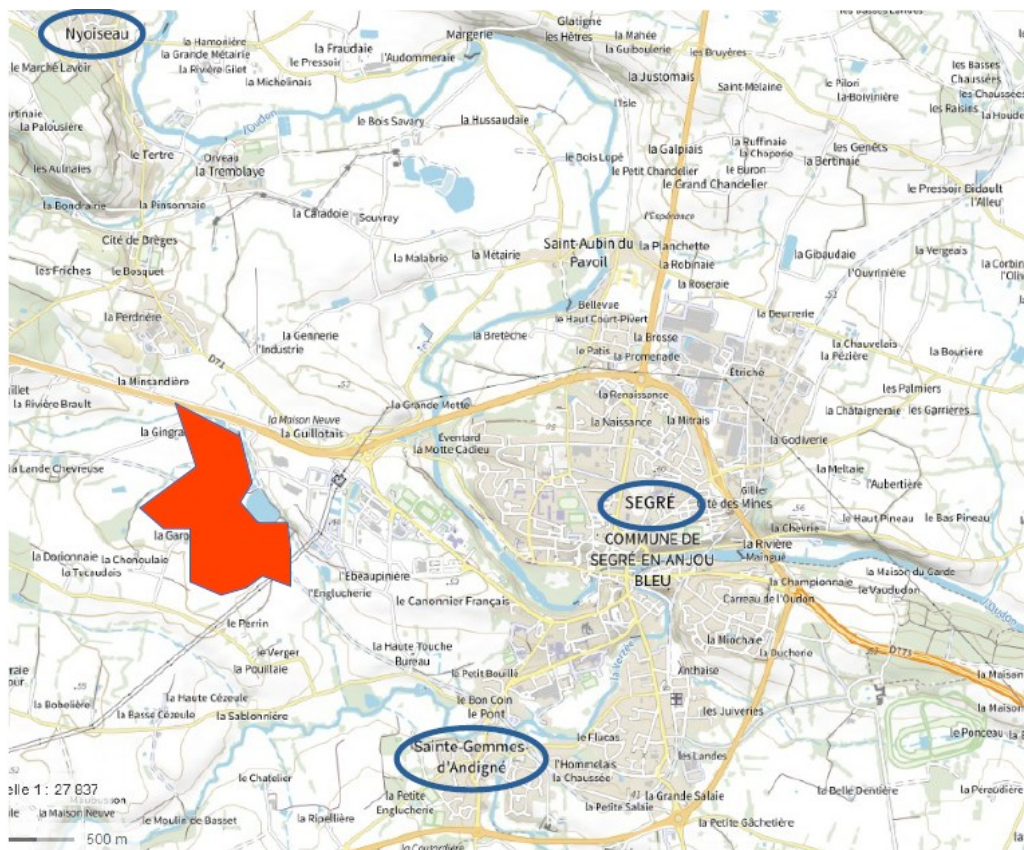
Objet et contexte

Située au nord-ouest du département du Maine et Loire, Segré-en-Anjou Bleu est l'une des communes nouvelles constituant la communauté de communes Anjou Bleu Communauté. Elle résulte de la fusion de quinze communes depuis le 15 décembre 2016. Le périmètre d'étude se situe à l'interface entre trois communes déléguées Segré, Saint-Gemmes-d'Andigné et Nyoiseau. Il est délimité au nord par la RD775 (axe Angers-Rennes) et l'échangeur de Guillotais, à l'est, par l'espace commercial de l'Ébeaupinière et le ruisseau du même nom, au sud par des terrains agricoles.

Le projet porte sur l'extension de la zone d'aménagement dénommée Anjou Actiparc du Segréen qui est l'une des neuf zones d'impact départemental (ZID) retenues par le conseil départemental de Maine et Loire dans le cadre du plan départemental de développement des zones d'activités lancé en 2001. En 2007, une première tranche de 45 ha a été aménagée dans le prolongement de l'espace commercial de l'Ébeaupinière. Selon le dossier, près de 80 % des parcelles sont aujourd'hui occupées notamment par six entreprises du secteur du service et de l'industrie alors que la ZAC de l'Ebeaupinière accueille neuf établissements relevant majoritairement du secteur du commerce.

L'extension du parc d'activités (tranche 2) est envisagée vers l'ouest sur 65 ha, avec un programme de réalisation en trois phases distinctes et opérationnelles individuellement, ce qui portera la surface totale de l'Anjou Actiparc du Segréen à environ 110 ha. La surface cessible envisagée pour l'extension s'élève à environ 40 ha de parcelles divisibles à la demande, à destination d'activités industrielles, pour une surface de plancher maximale de 20 000 m². Selon le dossier, l'objectif vise le renouvellement de l'offre foncière dédiée à l'activité

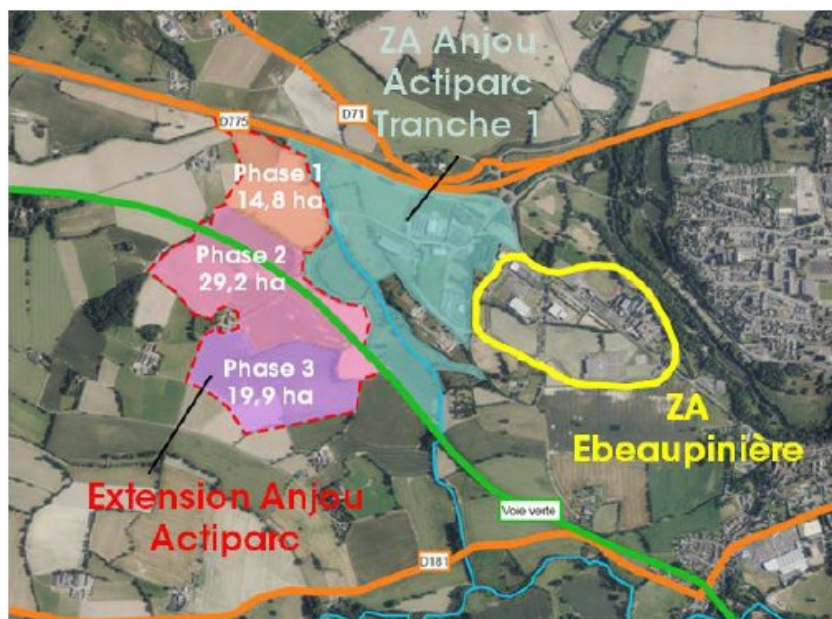
économique et industrielle afin de favoriser l'accueil d'emplois sachant que la commune est particulièrement attractive avec 109 emplois pour 100 actifs¹.



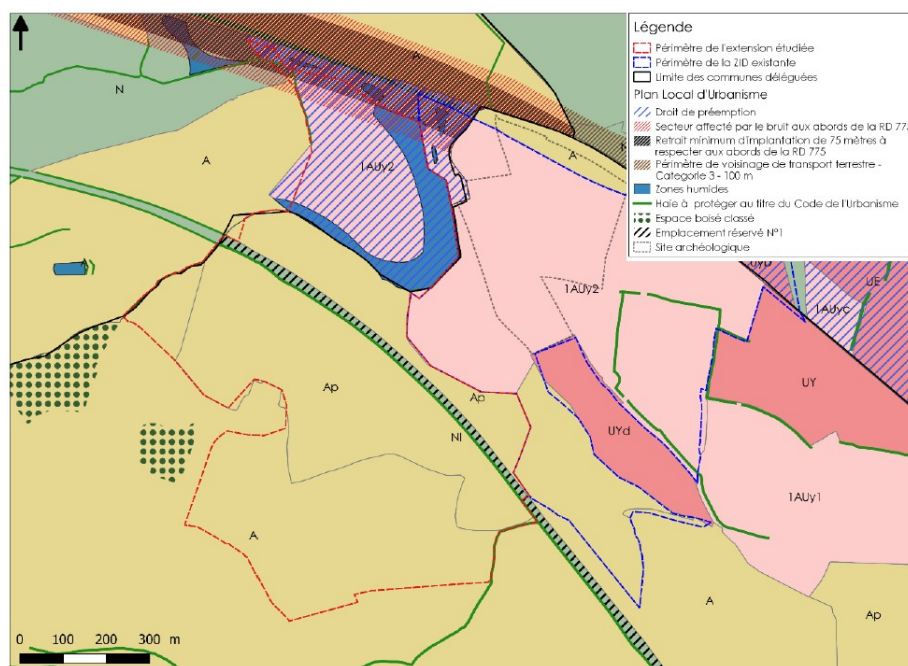
Localisation du projet (source : MRAe)

L'emprise de l'extension est composée de parcelles agricoles, encadrées de haies, d'un réseau hydrographique (ruisseau de l'Ébeaupinière, cours d'eau temporaires, mares) et comprend environ 6 ha de zones humides. Le site est traversé par une ancienne voie ferrée devenue voie verte, support qualitatif pour les mobilités douces et les loisirs. Les terrains concernés se trouvent pour partie (phase 1) en zone 1AUy2 du plan local d'urbanisme (PLU) de Nyoiseau, zone immédiatement urbanisable qui permet l'accueil d'activités économiques, et pour partie (phases 2 et 3) en zone A et Ap du PLU de Saint-Gemmes-d'Andigné, zonage traduisant le choix de préserver ce secteur pour une extension de la zone d'activité à long terme en y interdisant l'implantation de tout nouveau siège d'exploitation agricole. Selon le dossier, le futur PLU intercommunal à l'échelle de l'EPCI (dont l'approbation est prévue en février 2026), prend en compte l'extension du parc d'activités en reclassant les phases de la ZAC situées au sud de la voie verte en zone 2AUya, tout en maintenant certaines parcelles plus au sud, en zone agricole. Cette configuration suggère que la réalisation complète de la ZAC pourrait s'étendre au-delà de l'échéance du futur PLUi, fixée à 2041.

¹ La source n'est pas mentionnée.



Localisation et phasage du projet (source : MRAe)



Zonage des PLU actuels (source : dossier)

Le projet vise plusieurs objectifs :

- renouveler l'offre foncière dédiée à l'activité économique et industrielle, pour favoriser l'accueil d'emplois ;
- améliorer la qualité d'accueil et des services apportés aux entreprises ;

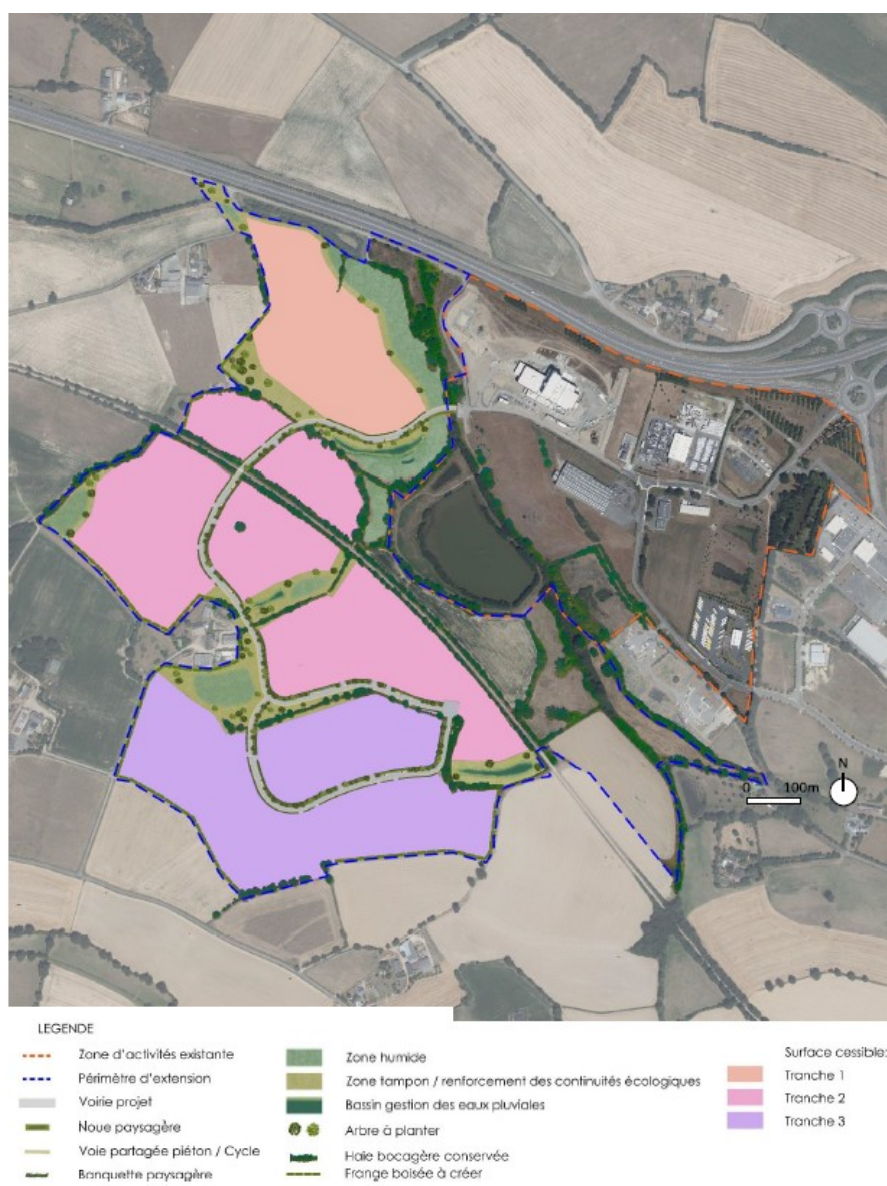
- intégrer cette nouvelle zone d'activité dans son environnement en proposant un aménagement de qualité tenant compte des enjeux paysagers et environnementaux du secteur.

Tout en se fondant sur des priorités résultant de la phase de diagnostic :

- la préservation maximale de la trame verte et bleue, aux enjeux écologiques forts ;
- la conservation des liaisons douces existantes et leur renforcement ;
- la prise en compte de la topographie dans le projet notamment dans la gestion des eaux pluviales ;
- le travail de végétalisation des lisières et des franges ;
- la connexion avec la ZID existante afin de garantir la fonctionnalité d'ensemble de la zone d'activité (fluidité du trafic et extension des réseaux).

Le projet fait l'objet d'une procédure de ZAC correspondant à la phase de création. Le planning prévisionnel de réalisation est estimé d'une durée de 5 ans (études opérationnelles et réalisation de l'aménagement).

*Esquisse du scénario retenu
(source : rapport de
présentation)*



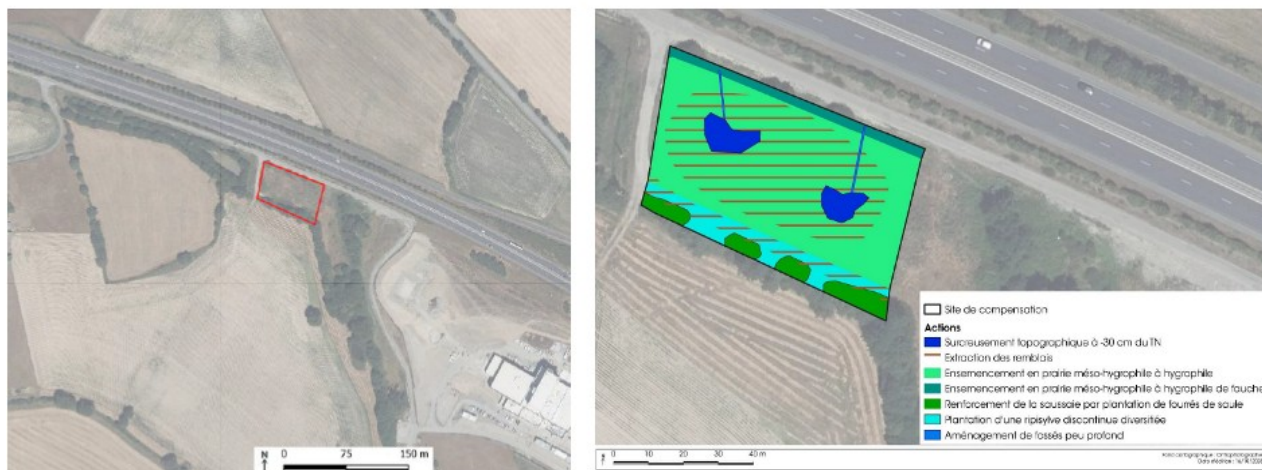
Enjeux environnementaux

Ressources en eau	Existence	Impacts
Zones humides	OUI	À COMPLÉTER

Contrairement à ce qui est avancé (page 178), les données de pré-localisation 2023 mises à disposition par le site du réseau partenarial des données sur les zones humides² mentionnent la présence probable de zones humides au niveau du site d'étude et de sa périphérie.

Les investigations botaniques conduites en avril, mai, août 2022 et mai 2023 ont identifié 1,18 ha de zones humides botaniques majoritairement composées de prairie humide, aulnaie, saulaie. Les 97 sondages pédologiques, répartis sur l'ensemble du site d'étude mettent en évidence cinq zones humides représentant une surface totale de 5,32 ha. Le dossier retient 5,68 ha de zones humides réglementaires sur la zone d'étude dont uniquement 816 m² sont considérés comme impactés par le projet d'aménagement. Par suite, le projet ne relèverait pas de la réglementation au titre de la loi sur l'eau³. Or, la présence de zones humides aux abords des affluents du ruisseau de l'Ébeaupinière ainsi que sur la partie nord de l'emprise du projet ne semblent pas avoir été prises en compte. Il a été porté à la connaissance de la MRAe que des investigations complémentaires seront menées par le service environnement de la Direction départementale des territoires de Maine et Loire afin de vérifier l'exactitude des éléments fournis par le pétitionnaire concernant l'identification et la délimitation précise des zones humides présentes sur le site. Ceci induit une incertitude quant à la fiabilité du périmètre des zones humides tel que délimité, sur la pertinence des choix opérés et le niveau de compensation acté sur la base de délimitations potentiellement erronées.

Au titre des mesures compensatoires, il est prévu la création/restauration d'une zone humide (MCZH1) au niveau de la parcelle C1474 au nord du périmètre de la ZAC. Malgré des facteurs de dégradation importants (dont remblais), la zone paraît propice au développement d'habitats humides (voisinage du croisement de deux petits ruisseaux). Les interventions envisagées consistent notamment à l'excavation des remblais, la création de dépressions, une meilleure alimentation du site par des fossés peu profonds, la reconstitution de la ripisylve, un ensemencement en prairie méso-hygrophile... Selon le dossier, une surface d'environ 2 890 m² de zones humides sera ainsi recréée, en cohérence avec le projet de renaturation du ruisseau de l'Ébeaupinière et de ses affluents (voir développement ci-après).



Localisation et dispositif retenu au titre de la mesure compensatoire MCZH1 (source : dossier)

² Pré-localisation 2023 établie par le muséum national d'histoire naturelle (MNHN) et l'office français de biodiversité (OFB), site: <https://www.zones-humides.org/>

³ rubrique 3.3.1.0 relative à l'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation ou le remblaiement de zones humides ou de marais

La suffisance de cette mesure devra être confirmée après l'arbitrage attendu concernant la validation du périmètre des zones humides devant être pris en compte par le projet et l'estimation de celles potentiellement impactées par sa réalisation.

En conformité avec le Sdage Loire Bretagne, il est prévu un suivi des zones de compensation au travers de la vérification de la conformité et la tenue des aménagements dans le temps. Cela se traduira par un inventaire de la végétation et la réalisation de sondages pédologiques. Ce suivi des zones humides compensatoires sera conduit durant les années n+1, n+3, n+5, n+10, n+20 après travaux. Il devra être démontré le respect de l'obligation de compensation à 200 %. Selon le dossier, en cas de dysfonctionnements ou d'écarts, des mesures correctives seront étudiées.

Cours d'eau - Eaux superficielles et souterraines	OUI	PRIS EN COMPTE
--	-----	----------------

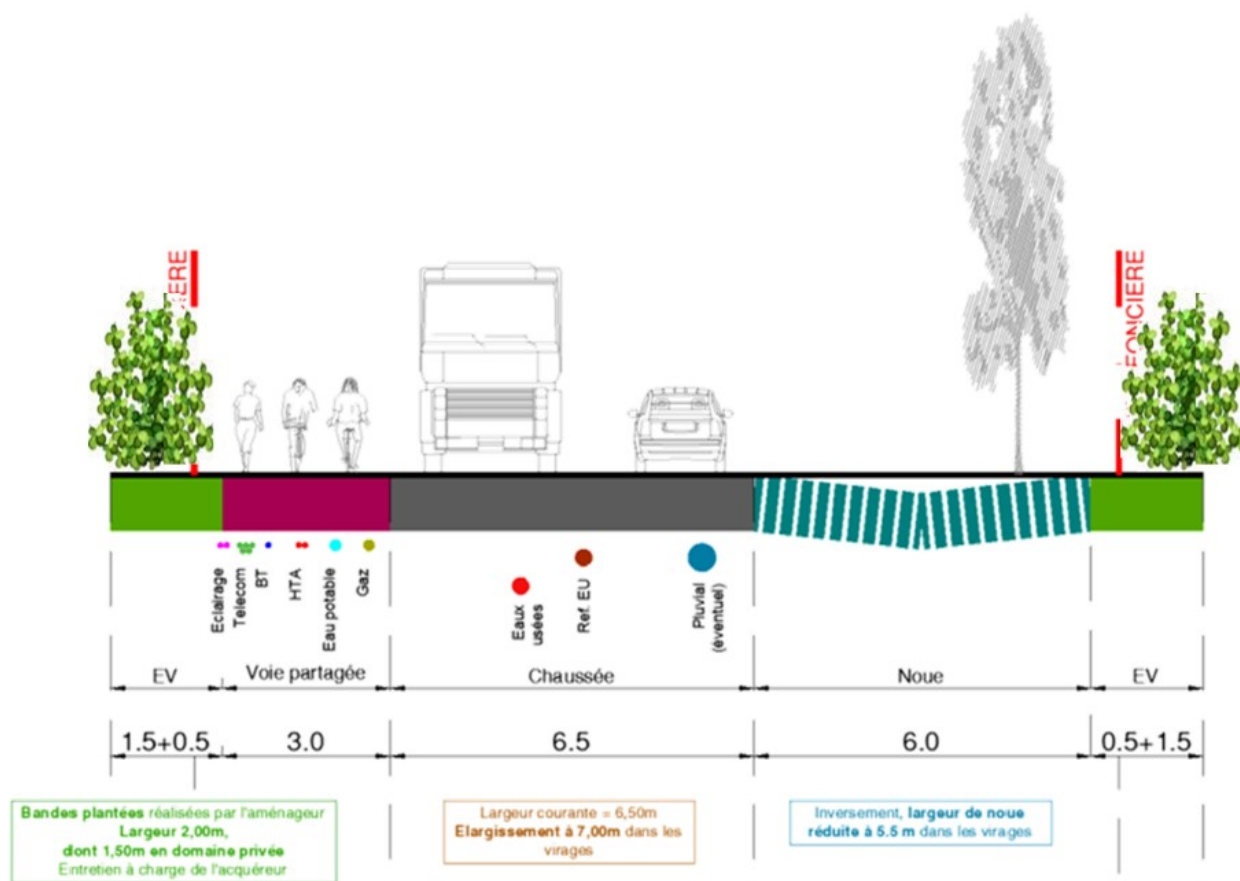
La ZAC se situe de part et d'autre du ruisseau de l'Ébeaupinière, affluent rive gauche de la Verzée qui rejoint ensuite l'Oudon. Selon le dossier, un projet de renaturation de ce ruisseau est à l'étude par le Syndicat du bassin de l'Oudon, projet qui induirait un re-méandrage du ruisseau et un remodelage de l'étang de l'Ébeaupinière en vue d'une amélioration des continuités hydrauliques et biologiques pouvant impacter favorablement les habitats et espèces en présence. La desserte de l'extension de la ZAC nécessite le franchissement du cours d'eau par l'intermédiaire d'un pont cadre. La mesure compensatoire MCBIO3 envisagée porte sur la renaturation d'un affluent positionné en partie centre-nord du site, intervention à la fois complémentaire à celles du Syndicat du bassin de l'Oudon et au bénéfice d'espèces des milieux aquatiques identifiées comme potentiellement impactées (Campagnol amphibie, amphibiens, odonates dont l'Agrion de Mercure).

Concernant la gestion des eaux pluviales, la période de retour retenue est de 50 ans, une régulation du débit de fuite à 3L/s/ha avec débit minimal à 1L/s, pour un coefficient d'imperméabilisation maximum de 50 %, infiltration obligatoire si $K > 10^{-6}$ m/s. La gestion des espaces publics et 50 % des volumes des îlots privés sera assurée par des noues et des bassins pluviaux publics. Le reste sera géré sur les îlots privés et les parcelles par les acquéreurs.

Les eaux de ruissellement de la nouvelle voirie seront dirigées vers la noue de 3 à 6 m de large longeant la voirie, pour une hauteur d'eau maximale de 40 cm. Des études de perméabilité doivent permettre de déterminer la capacité du sol à assimiler les eaux de ruissellement et consolider les volumes de stockage. Quatre bassins de rétention seront créés en complément des noues. En sortie des bassins, la régulation du débit de fuite vers l'exutoire sera assurée par des ouvrages adaptés. Une noue de surverse sera mise en place au niveau de la ligne de point bas pour étaler les eaux rejetées à débits régulés et permettre leur diffusion en vue de réalimenter les zones humides.

Assainissement eaux usées : Il est retenu le principe d'un système séparatif enterré. Seul le raccordement de la phase 1 au poste de refoulement de l'avenue de Bretagne est possible, le réseau associé ne pouvant intégrer les volumes générés par les phases 2 et 3. Selon le dossier, une étude hydraulique ultérieure permettra de définir la solution de raccordement des phases correspondant à l'extension.

Eau potable : le réseau enterré sera en PVC Ø100 mm et raccordé au droit de l'avenue de Bretagne. Un réseau d'eau brute sera mis en place pour l'alimentation des poteaux incendie. Aucune réserve supplémentaire n'est prévue.



Principe de la trame viaire principale (source : dossier)

Milieux naturels	Existence	Impacts
Réserve naturelle régionale-Arrêté de protection de biotope	OUI	NON
L'arrêté de protection de biotope le plus proche est « l'Annexe de la mairie de Nyoiseau » à 2,4 km, site qui accueille des colonies de Grand rhinolophe et de Murin à oreilles échancrées en période de reproduction.		
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique⁴	OUI	NON
Les sites les plus proches sont les ZNIEFF de type I et II « Ruisseau de Misengrain et ses étangs » à environ 1 km au nord du périmètre d'étude.		
Occupation des sols, Sols et sous-sols	OUI	APPRÉHENDÉS
La topographie assez marquée du site constitue un enjeu en matière de gestion des eaux pluviales et sur le plan paysager. Selon le dossier, les déblais/remblais seront limités. Les parcelles étudiées ont une vocation agricole avec quatre exploitations agricoles identifiées sur le périmètre d'étude principalement spécialisées dans l'élevage bovin sauf		

⁴ 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.

une dans l'élevage de volailles hors-sol. Une des exploitations comporte un siège annexe à La Garoulaye, en période hivernale, des bovins y sont présents. Dès la réalisation de la phase 2 du projet, la situation de quasi inclusion du hameau de La Garoulaye dans le périmètre sud du futur aménagement interroge sur la cohabitation et la viabilité des activités d'élevage bovin sur ce site. Si l'analyse des compensations à mettre en œuvre au titre de la perte de surfaces agricoles est présente au dossier, le devenir de ce hameau n'est pas étudié compte tenu des nouvelles contraintes de voisinage à venir.

Habitats – Faune – flore

OUI

APPRÉHENDÉS

Le projet se situe hors de tout périmètre d'inventaire ou de protection réglementaire. Il convient néanmoins de noter la présence de deux espaces naturels sensibles (ENS) à proximité « Vallée de l'Oudon » à 300 m et « Site minier du vallon de Misengrain » à 900 m.

Il s'inscrit dans un contexte bocager ponctué par la présence de haies, une voie verte, des cultures, des prairies, un réseau hydrographique et des zones humides. Une analyse bibliographique a été réalisée puis des inventaires faune-flore-habitats ont été conduits durant 22 jours répartis en 2021-2022 et complétés en 2023-2024. Les dates, conditions météorologiques, méthodologies, protocoles d'inventaires ainsi que leurs auteurs (noms et qualifications) sont indiqués et paraissent adaptés. Il est relevé que le recours aux plaques à reptiles n'est intervenu qu'en 2024.

Le principe avancé pour la conception du projet repose sur la préservation et la valorisation des éléments existants (zones humides, haies bocagères, arbres remarquables ou à enjeux) avec pour double enjeu de préserver la continuité écologique et de favoriser l'intégration paysagère du projet notamment en s'appuyant sur les haies pour assurer la transition entre zone d'activité et espaces naturels.

Habitats-Flore : Une mosaïque de vingt-six habitats a été inventoriée sur l'ensemble du site. Les investigations floristiques ont mis en évidence l'absence d'espèce remarquable (protégée et/ou patrimoniale) sur le périmètre d'étude. Il convient de noter que les dates retenues pour les inventaires floristiques (avril-mai et août) n'ont pas favorisé la détection d'espèces d'expression tardive.

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été recensé sur le site. En revanche, plusieurs zones humides ont été relevées : prairie humide, jonchaie haute, phragmitaie sèche, aulnaie, saulaie, complexe aulnaie, saulaie et végétation de ceinture de mare. Parmi l'ensemble des espèces inventoriées, on note une invasive avérée (Robinier faux-acacias), trois invasives potentielles (Laurier cerise, Érable sycomore et Vigne-vierge commune) et une invasive à surveiller (Conyze du Canada).

Concernant **la faune**, les prospections font état d'enjeux allant jusqu'à « fort » avec la présence notamment du Campagnol amphibie chez les mammifères, de treize espèces de chiroptères, de l'avifaune représentée par soixante-trois espèces notamment patrimoniales nicheuses des habitats arbustifs/arborés (Bouscarle de Cetti, Chardonneret élégant, Tarier pâle, Tourterelle des bois, Verdier d'Europe) ainsi que l'Alouette lulu au sein des prairies (reproduction), d'amphibiens (cinq espèces toutes protégées), de reptiles (Lézard des murailles, Lézard à deux raies, Orvet fragile, Couleuvre d'Esculape), 133 espèces d'insectes dont l'Agrion de Mercure (à proximité du ruisseau) et le Grand capricorne (au niveau de vieux chênes). Deux espèces invasives ont également été recensées (Coccinelle asiatique, Frelon asiatique).

Le projet d'aménagement est susceptible d'entraîner différents types d'effets sur les habitats naturels et les espèces que ce soit en phase chantier ou d'exploitation, notamment des destructions ou altérations d'habitats et d'individus, le dérangement ou la perturbation d'espèces animales (nuisances sonores, lumineuses, pollution de l'eau...), la rupture ou l'altération de corridors écologiques (isolement d'espèces), la dégradation des réservoirs de biodiversité, la dissémination d'espèces exotiques envahissantes, l'évolution des cortèges faunistiques (dérangement, collision...).

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, faire l'objet d'une demande de dérogation, moyennant

la proposition de mesures de compensation.

Des mesures d'évitement et de réduction sont proposées en phase de chantier et d'exploitation portant notamment sur le calage des emprises du projet, la mise en défens des secteurs préservés, la mise en place de filets de protection de la petite faune terrestre, l'adaptation du calendrier des travaux aux périodes les moins impactantes pour la faune, la gestion des espèces végétales invasives. La mesure ME BIO1 vise à éviter toute intervention sur des habitats d'espèces animales à enjeu et/ou protégées. Ainsi, quarante-quatre arbres à Grand capricorne, à enjeu réglementaire et de conservation fort, ont été identifiés sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate dont dix sont également considérés comme gîtes potentiels favorables aux chiroptères. Selon le dossier, « *ces arbres feront l'objet d'une absence de construction dans un rayon de 10 mètres autour de chaque sujet* ». Toutefois, il conviendrait de préciser que ce recul est un minimum de tout aménagement et non uniquement de toute construction. Cette disposition devrait utilement s'appliquer également aux arbres à gîtes potentiels pour les chiroptères.

Des impacts résiduels sont identifiés pour la faune d'où l'obligation de la détermination de mesures compensatoires par le porteur de projet mais également l'élaboration d'un dossier de demande de dérogation à la protection des espèces protégées, actuellement non produit. Trois mesures compensatoires sont proposées ciblant la restauration et la gestion de milieux ouverts favorables aux espèces caractéristiques de ces milieux, la plantation de plus de 4 000 m de haies et la renaturation d'un affluent du ruisseau de l'Ébeaupinière.

Selon le dossier, le projet bénéficiera d'un accompagnement durant la phase de chantier (visite préalable, 2 à 3 visites au cours des travaux puis en fin de réalisation) notamment pour vérifier l'éventuelle survenue de nouveaux enjeux et le respect des mesures d'évitement et de réduction retenues ainsi que d'un suivi échelonné sur trente ans à compter de la fin des travaux (N+1, N+2, N+3, N+5, N+10, N+20, N+30) qui visera à démontrer la pérennité et l'efficacité des mesures écologiques mises en place au travers de l'évaluation des cortèges floristiques et faunistiques comparativement aux cortèges initiaux. Les résultats seront communiqués aux services de l'Etat en charge du suivi de la biodiversité. Ces prestations seront assurées par un écologue expert.

Trame verte et bleue/corridors écologiques	OUI	APPRÉHENDÉS
---	-----	-------------

Selon le dossier, la cartographie du SRCE, annexée au Sradet inscrit le ruisseau de l'Ébeaupinière en tant que corridor aquatique au même titre que le ruisseau de Cézeules, plus au sud. Le Schéma de cohérence territoriale (Scot) l'identifie en tant que réservoir de biodiversité lié à la trame bleue. La prise en compte de la trame verte et bleue (TVB) est déclinée au travers des PLU des communes de Saint-Gemmes d'Andigné et de Nyoiseau qui actent les enjeux liés à l'Ébeaupinière (réservoir et corridor aquatiques ainsi que ses abords directs en tant que réservoir complémentaire), à la voie verte et aux linéaires de haies. Le projet intègre ces enjeux.

Sites Natura 2000⁵	NON	NON
--------------------------------------	-----	-----

Aucun site Natura 2000 ne se situe à moins de 10 km de la zone d'étude.

Consommation d'espaces	OUI	À COMPLÉTER
-------------------------------	-----	-------------

L'étude d'optimisation de la densité des constructions exigibles au titre de l'article L.300-1-1 du code de l'urbanisme est annexée à l'étude d'impact. Le projet d'extension de la ZAC semble en adéquation avec les orientations et objectifs du Scot en vigueur approuvé le 18/10/2017 dont l'horizon de réalisation est fixé à 2030. Celui-ci retient la commune déléguée de Segré comme polarité principale et l'Anjou Actiparc du Segréen comme zone d'activité stratégique. Toutefois, il convient de questionner son articulation avec le Scot en cours de révision dont le projet a été arrêté le 21/01/2026. Par ailleurs, le dossier présente peu d'éléments justifiant du dimensionnement de l'extension projetée alors qu'elle contribue à une consommation notable d'espace agricole. Des données méritent d'être fournies en matière

⁵ 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.

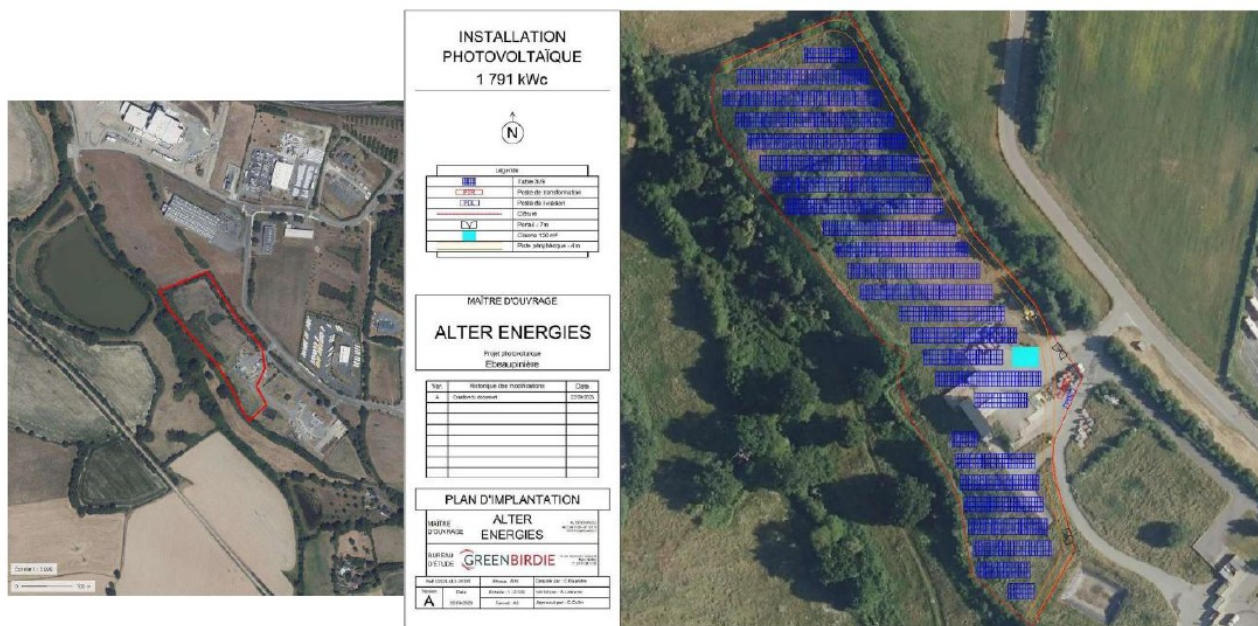
de taux et de vitesse de remplissage des autres zones d'activités économiques existantes sur le territoire de l'EPCI afin d'évaluer la pertinence du besoin en foncier exprimé. Il est mis en avant la recherche d'optimisation et de raccordement au réseau viaire existant, le principe du découpage à la demande et de phasage du projet facilitant un développement cohérent avec les besoins réels mais également un pourcentage d'imperméabilisation maximum de 50 % par lot et la nécessité de définir des zones tampons et des secteurs exclus de tout aménagement (enjeux environnementaux). Le recours aux modes doux et aux espaces de stationnement mutualisés est également mobilisé. La traduction de l'ensemble de ces principes mérite d'être chiffrée afin de synthétiser les grandes lignes du projet (emprise globale, périmètres exclus de tout aménagement, secteurs préservés, surfaces constructibles, ...).

Impacts cumulés	OUI	À COMPLÉTER
Une centrale photovoltaïque au sol envisagée entre le plan d'eau de l'Ébeaupinière et la déchetterie constitue le projet avec lequel le cumul d'impacts peut être avéré notamment lors des phases de chantier, par la destruction d'habitats et le dérangement d'espèces protégées. La MRAe a formulé un avis sur cette centrale⁶, avis qui met en exergue des impacts notables sur la biodiversité. L'éventualité d'une concomitance des travaux mérite selon la MRAe d'être plus finement appréhendée afin de garantir la limitation du cumul de leurs impacts et potentiellement la remise en cause de l'efficacité des mesures ERC adoptées. Il conviendra plus particulièrement : • d'identifier les risques encourus par les espèces inféodées au niveau de leurs secteurs de repli en cas de destruction d'habitats ou de dérangement ; • de démontrer la capacité de maîtrise de la qualité des rejets/ruissellements vers le milieu naturel ; • d'appréhender la cohérence visuelle du développement des deux projets.		



Synthèse des enjeux écologiques (source : dossier)

⁶ [Avis MRAe PDL-2024-7906 Centrale photovoltaïque au sol à Segré-en-Anjou-Bleu \(49\)](#)



Impacts cumulés avec le projet de centrale photovoltaïque au sol voisin (source : dossier)

Sites et paysages	Existence	Impacts
Paysages	OUI	À COMPLÉTER
Le site s'inscrit au sein de paysages agricoles et bocagers mais également dans une continuité de zones d'activités existantes des continuités. Des marqueurs verticaux tant bâtis que naturels ponctuent le paysage local (bâtiment minier, constructions industrielles, éoliennes, alignements d'arbres). Les haies peuvent ponctuellement constituer un écran visuel dans des périmètres dédiés à l'accueil d'activités. Néanmoins, des perceptions visuelles demeurent vis-à-vis de plusieurs hameaux (notamment la Gingrandais, la Garoulaye, la Chenoulaie, la Tucaudais et Perrin). Dans le cadre du projet, les aménagements paysagers reposent sur la préservation des zones humides, des haies bocagères et arbres à enjeux. Le confortement de la trame végétale est retenu notamment au niveau des alignements d'arbres le long des voiries, des haies en limite des espaces privés et en limites périphériques de l'extension. Il est également prévu de recourir à des noues et des bassins paysagers. Depuis la voie verte, les vues sont directes sur le périmètre d'extension mais sont limitées grâce à la trame végétale qui la borde. Selon le dossier, les perceptions seront plus marquées en hiver en l'absence de feuillage. Bien que très fourni, le reportage photographique aurait utilement pu présenter les perspectives les plus caractéristiques du site aux différentes saisons afin de pouvoir apprécier les limites du rôle écran de la végétation.		
Tourisme	OUI	À COMPLÉTER
La voie verte constitue un atout pour le territoire que ce soit au titre des aménagements liés aux mobilités douces ou en tant qu'opportunité de développer le tourisme vert. Il est surprenant que le dossier n'examine pas les impacts de l'intersection de cette voie avec celle de desserte interne de l'extension de la ZAC. En effet, ce croisement de flux de circulation antagonistes (flux routiers et modes doux dont piétonnier) induit des perturbations au niveau des pratiques et des modes d'utilisation jusqu'alors sécurisés sur ce tronçon, voire, peut entraîner des conflits d'usage et aller jusqu'à créer un secteur accidentogène.		

Habitat	OUI	APPRÉHENDÉS
Au regard de l'utilisation actuelle du site, le périmètre d'étude ne constitue pas un îlot de chaleur urbain mais la finalité de l'aménagement du secteur pourra venir conforter et amplifier les îlots voisins. Selon le dossier, les réflexions engagées tendent à intégrer ce phénomène et se traduiront dans la phase de réalisation du projet voire au travers des permis d'aménager et de construire à venir par la déclinaison de principes d'aménagement adaptés. Plusieurs hameaux se trouveront au voisinage direct de l'extension (La Gingrandais, La Garoulaye (quasi enclavée), La Chenoulaie, Le Perrin). Le dossier évoque l'importance à consacrer aux franges urbaines et aux zones tampons afin de limiter les co-visibilités et les diverses nuisances possibles.		

Activités humaines	Existence	Impacts
Santé publique	OUI	À INTÉGRER
S'agissant des aménagements paysagers du projet, il est prévu d'éviter les espèces exotiques envahissantes et préconisé de privilégier le recours aux essences locales. Toutefois, afin de réduire l'impact des pollinoses⁷, le projet d'aménagement de la ZAC devra être conçu et réalisé en tenant compte du pouvoir allergisant des espèces plantées afin de limiter voire d'éviter les essences susceptibles de provoquer des réactions allergiques plus particulièrement près des habitations et lieux de passage. La présence du moustique tigre a été mise en évidence dans 26 communes du Maine et Loire, à ce jour, aucune des communes colonisées⁸ n'est limitrophe de Segré-en-Anjou-Bleu, cependant la présence dans les communes mayennaises au nord (Renazé et Château Gontier) et au sud (Grez Neuville), montre que les moustiques constituent une menace pour la santé de la population. Au-delà du risque de transmission de virus, ce moustique représente un fort potentiel de nuisance et de dégradation de la qualité de vie pour la population. Afin de limiter son développement, les gîtes larvaires (réservoirs d'eau même de faible dimension) doivent être limités au maximum tant au niveau des espaces publics et du réseau d'eau pluviale qu'au niveau des divers ouvrages. Le projet de construction et d'aménagement devra prendre les dispositions nécessaires pour assurer un bon écoulement des eaux pluviales, notamment au niveau des toitures terrasses, des systèmes de récupération d'eau de pluie (gouttières, descentes pluviales, avaloirs, regards...).		
Risques naturels	OUI	APPRÉHENDÉS
La vallée de l'Ebeaupinière est potentiellement sujette aux débordements de nappe toutefois le périmètre d'étude n'est pas répertorié par les PPRI au titre des zones inondables. Sa position amont au niveau hydrographique induit la nécessaire maîtrise d'écoulements susceptibles d'accentuer le risque d'inondation en aval. Le site d'étude est également concerné par un aléa moyen concernant le retrait/gonflement des argiles, une exposition au radon de catégorie 3 et un risque sismique faible.		
Risques technologiques - Servitudes	OUI	APPRÉHENDÉS
La proximité avec la RD 775 soumet le site d'étude aux risques liés au transport de matières dangereuses. Aucun enjeu industriel n'a été identifié. La partie sud de la 3ème phase de l'extension est concernée par le surplomb de lignes haute tension. Un poste électrique est quant à lui positionné dans le périmètre de la tranche 1.		
Bruit – nuisances – trafic – accès	OUI	À COMPLÉTER

⁷ En France, entre 10 et 30 % de la population serait victime de pollinose, allergies causée par le pollen. Ce problème de santé publique ne cesse de s'accroître depuis plusieurs années. Le réseau national de surveillance aérobiologique a édité le guide d'information « Végétation en ville » qui peut aider à sélectionner les essences recommandées pour paysager l'espace urbain sans poser de problème pour la santé publique : <https://www.vegetation-en-ville.org/>

⁸ <https://www.pays-de-la-loire.ars.sante.fr/moustique-tigre-les-communes-colonisees-en-pays-de-la-loire>

Le **contexte acoustique** a été défini sur la base de mesures d'une trentaine de minutes réalisées le 24 mars 2022 sur 4 points du secteur d'étude, en période diurne, vent nul à faible, temps ensoleillé. Les nuisances sonores sont marquées au nord et diminuent vers le sud. La partie nord du site est affectée par le bruit de la RD 775 sur une largeur de 100 m selon le classement sonore des infrastructures routières (environ 13 253 véhicules par jour dont moins de 7% de poids lourds selon les comptages routiers effectués).

La seule mesure envisagée semble être la plantation de haies. L'étude d'impact devrait mieux estimer les impacts permanents du projet, comprenant les voies de circulation et les futures activités, notamment sur les habitations de la Garoulaye qui bénéficie jusqu'alors d'un environnement rural qualifié de très calme (p233 de l'EI). La MRAe rappelle que la thématique de l'acoustique et des nuisances sonores notamment, doit impérativement être déclinée dans toutes les étapes du projet (plan de masse, choix des matériaux/équipements, estimation du niveau sonore et comparaison avec les valeurs réglementaires et les lignes directrices de l'OMS). Il serait notamment souhaitable d'installer les activités les moins dérangeantes sur la partie proche de la ferme de la Garoulaye. Un simple écran végétal entre ces deux espaces incompatibles entre eux sera inefficace pour réduire les nuisances sonores.

L'accès est envisagé sous la forme d'un raccordement à la tranche existante via la placette de l'avenue de Bretagne avec une accroche de voirie (pont cadre). L'accès actuel à la partie existante de l'Anjou Actiparc s'effectue depuis l'échangeur de la Guillotais et la route de Pouancé ou depuis la RD 775. Aucune information n'est par contre apportée concernant les conditions de connexion avec la voie verte.

Aucun transport en commun n'assure la desserte du secteur. La voie verte existante permet l'accès en vélo.

Qualité de l'air : la proximité de la RD 775 et les activités agricoles sont identifiées comme source principales de la dégradation de la qualité de l'air. Cinq établissements sont identifiés comme sources d'émissions polluantes dans un rayon de 3 km. La nature des futures activités amenées à s'implanter sur le site d'étude sera déterminante ainsi que l'importance des nouveaux flux de véhicules. Des mesures de suivi pourront utilement éclairer sur les nouveaux impacts générés et orienter, en cas de besoins, sur les dispositions à prendre.

Pollution lumineuse : Aucune trame noire n'est définie à l'échelle de Segré-en-Anjou Bleu. Le site est soumis aux pollutions lumineuses résultant de son positionnement en périphérie de la commune en limite de zones d'activités. La mise en place d'un plan de gestion de l'éclairage est proposée (MRBIO8) afin de réduire l'intensité, d'ajuster l'orientation et de contrôler la période de l'éclairage.

Énergie – Climat	Existence	Impacts
Sobriété énergétique - Développement des énergies renouvelables	OUI	À COMPLÉTER
Adaptation au changement climatique		
L'étude d'impact comporte un volet consacré aux conclusions de l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement des énergies renouvelables. Cette étude repose sur l'hypothèse d'une surface de plancher constructible maximale de 32,7 ha dont environ 20 % des bâtiments seront refroidis soit 6,5 ha pour une consommation énergétique totale estimée à 47 756 MWh/an. Au regard des entreprises de type industriel et logistique qu'il est envisagé d'accueillir sur la zone, plusieurs possibilités de recours aux énergies renouvelables sont exposées, écartant la mise en place d'un réseau de chaleur, l'éolien ou une installation solaire thermique. Le solaire photovoltaïque et le bois énergie sont jugés pertinents quant à la géothermie et l'aérothermie ils sont qualifiés d'intéressants. Bien que le secteur étudié se trouve au voisinage direct d'une centrale photovoltaïque au sol dont la production est estimée à 2 000 MWh/an, aucune hypothèse n'est formulée quant à la possibilité de bénéficier de cette production au bénéfice des futures installations.		

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 préservation des milieux naturels et de la biodiversité ;
- la gestion des eaux pluviales et des eaux usées ;
- la limitation de la consommation d'espace ;
- l'intégration urbaine et paysagère ;
- la prévention des risques et nuisances ;
- la lutte contre le réchauffement climatique et l'adaptation du territoire à ses effets.

Appréciation de l'évaluation environnementale

– Points positifs

- L'étude d'impact est rédigée de façon claire et explicite selon une approche très pédagogique et structurée. Elle propose de nombreuses illustrations qui traduisent de façon synthétique les principales informations indispensables à la compréhension et à l'analyse du projet. Les auteurs des différentes études thématiques qui ont contribué à l'élaboration du dossier communiqué sont clairement mentionnés ainsi que leurs qualifications et spécialités d'intervention. Les protocoles retenus pour conduire les inventaires ainsi que leurs conditions de réalisation sont exposés, les résultats traduits de façon pragmatique et accessible.

- Il convient de souligner l'effort de formulation et de déroulé méthodiques respectés notamment au niveau de la séquence Eviter, Réduire Compenser (ERC) avec la mise en exergue de chacune des étapes jusqu'à l'identification des impacts résiduels et la détermination de mesures de compensation dont l'adéquation avec le préjudice environnemental généré est justifiée (au regard des éléments de connaissance actuels).

- Les mesures compensatoires envisagées se situent sur site ou à son voisinage direct. Elles démontrent une recherche de complémentarité vis-à-vis de démarches locales comme la renaturation du ruisseau de l'Ébeaupinière.

– Points perfectibles

- Afin de faciliter la compréhension du dossier, l'identification de l'existant, du projet d'extension et de ses différentes phases doit être constant sur l'intégralité des documents au risque d'entraîner des confusions (tranches, phases).

- Bien que trois aires d'étude soient déterminées, les connaissances et l'échelle d'analyse tendent à ne focaliser que sur le périmètre de la seule extension de la ZAC. Ceci compromet l'approche globale et coordonnée ambitionnée initialement entre la tranche 1 de la ZAC et l'extension envisagée. Cela influe également sur la détermination des « aires d'influence » ou « aires périphériques » rattachées à certaines thématiques dont il convient de tenir compte au titre des effets indirects (ex : aires périphériques d'alimentation des zones humides).

- Le recul de 10 mètres autour des arbres et des haies identifiés comme propices à certaines espèces (notamment insectes, avifaune, chiroptères) doit être considéré comme une distance minimale et doit s'imposer vis-à-vis de tout aménagement/installation/construction.

- La mission d'accompagnement, depuis l'amont de la phase de chantier jusqu'à la mise en œuvre des mesures de suivi, doit relever de l'expertise d'un écologue en complément de la mission confiée à un coordonnateur Environnement (garant du respect des normes environnementales lors des phases de chantier). L'expertise apportée par l'écologue permettra de garantir la concrétisation des engagements environnementaux avancés

dans l'étude d'impact et la capitalisation des connaissances obtenues au travers de l'état initial, état environnemental de référence pour le site amené à être enrichi grâce au suivi prévu sur trente ans.

- Les questions liées aux risques sanitaires (choix d'essences non allergènes, risque de propagation du moustique tigre...) et aux nuisances (mesures adaptées pour limiter l'évolution du contexte sonore et la qualité de l'air) doivent être complétées.

- Les conditions de réalisation et de programmation de la desserte par le réseau public d'assainissement des phases 2 et 3 doivent être précisées.

- Peu d'engagements sont avancés à ce stade de la création de la ZAC concernant la recherche de qualité d'insertion (architecturale, urbaine et paysagère) des futures réalisations, le niveau d'ambition attendu en matière de maîtrise énergétique (matériaux biosourcés, formes architecturales, ...) ou encore le recours à des matériaux innovants pour les voies, mobiliers urbains ...

– Insuffisances

- Si les documents de planification (ScoT, PLU...) ont vocation à traduire les choix de développements territoriaux au travers de zonages adaptés, leur concrétisation demeure tributaire de la pleine démonstration de leur faisabilité au regard d'enjeux de natures diverses (environnement, santé, sécurité...). En l'absence d'arguments étayés et de la démonstration de l'absence d'impacts notables, ces secteurs de développement doivent être réinterrogés. En l'espèce, la justification de la localisation du projet se fonde uniquement sur le fait qu'il constitue l'extension de la tranche existante de la ZA Anjou Actiparc. Cet argument est insuffisant au vu des nombreux enjeux constatés et sans démonstration d'une évaluation environnementale antérieure ayant permis de cautionner cette future ouverture à l'urbanisation. Deux scénarios sont présentés reposant sur des découpes et des dessertes opposées (découpes en petits ou grands lots, bouclage viaire ou non). Le scénario intermédiaire retenu, alternative aux deux précédents, n'est que partiellement justifié. Ainsi, il est attendu des précisions s'agissant du taux et du délai de remplissage des autres zones économiques de l'EPCI, d'éventuelles autres opportunités foncières permettant le développement de zones équivalentes sur des secteurs moins sensibles et évitant la consommation d'espaces agricoles. Enfin, la cohérence du développement de l'extension de la ZAC autour de la voie verte et du hameau de La Garoulaye doit être plus explicitée notamment s'agissant des impacts négatifs générateurs de conflits d'usage.

- Le doute soulevé concernant la délimitation pertinente des zones humides doit être levé afin de confirmer les analyses et choix opérés ou de permettre leur ajustement à hauteur du préjudice évalué (mesures compensatoires et procédures loi sur l'eau à reconsidérer le cas échéant).

- Une demande de dérogation à la protection des espèces protégées devra être formulée, a minima, au titre de l'interdiction de la destruction, l'altération ou la dégradation de l'habitat de ces espèces. En effet, même si les milieux et habitats à enjeux pour les espèces protégées identifiées ont vocation à être exclus des secteurs d'aménagement de la ZAC, le confortement de la trame bocagère, les interventions sur le milieu aquatique et la création de la zone humide compensatoire induisent diverses interventions qui généreront de potentielles incidences sur les espèces.

- Il est attendu une analyse plus fine du cumul des impacts résultant de la proximité entre le développement du futur secteur d'activités et le projet de centrale photovoltaïque au sol positionnés de part et d'autre du ruisseau de l'Ébeaupinière.

Recommandations de la MRAe

En rapport aux analyses ci-dessus, la MRAe recommande :

- *de justifier de façon plus explicite le choix de localisation du projet au regard des sensibilités environnementales avérées et des besoins fonciers (notamment niveau d'occupation des autres secteurs d'activités en cours d'aménagement) ;*
- *de confirmer la délimitation des zones humides, l'adéquation des analyses conduites et des mesures ERC définies ;*
- *d'étoffer l'évaluation des impacts sur la voie verte et le hameau de La Garoulaye ainsi que le cumul des impacts des divers projets positionnés au voisinage du ruisseau de l'Ébeaupinière ;*
- *d'argumenter et/ou d'illustrer de façon plus aboutie les points énumérés dans le présent avis, notamment, la capacité de desserte en assainissement des phases 2 et 3, la prise en compte des risques sanitaires et des nouvelles nuisances, la mise en œuvre des marges de recul.*

Conclusion

D'un point de vue méthodologique, il convient de souligner la qualité de l'étude d'impact en tant que document autoportant, compilant l'ensemble des études thématiques conduites dans le cadre de la création de l'extension de la ZAC. La logique d'analyse et d'argumentation est cohérente au regard de l'état initial dressé.

Toutefois, le doute concernant la délimitation des zones humides doit motiver des investigations complémentaires afin de ne pas compromettre la crédibilité du dossier et, par suite, celle de la conception du projet d'aménagement. Les enjeux environnementaux locaux et les efforts de renaturation à l'étude méritent que des garanties de limitation et de maîtrise quant aux impacts potentiels soient fournies. Des précisions sont également nécessaires concernant l'articulation du nouveau secteur à urbaniser avec des marqueurs du territoire comme la voie verte, les hameaux de voisinage direct et les projets en cours de réalisation.

Nantes, le 6 mars 2026

Pour la MRAe Pays de la Loire, par délégation

Signé

Daniel FAUVRE