



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
PAYS DE LA LOIRE

AVIS DÉLIBÉRÉ

**SUR LA RÉALISATION DE LA ZONE D'AMÉNAGEMENT CONCERTÉ ÉCOPARC SUD,
COMMUNE DE SAUMUR (49)**

n° PDL-2022-6388

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 réalisation de la zone d'aménagement concerté (ZAC) Écoparc Sud sur la commune Saumur, porté par la communauté d'agglomération Saumur Val de Loire en Maine-et-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 d'autorisation environnementale unique 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 23 janvier 2023 : Bernard Abrial, Vincent Degrotte, Paul Fattal, Daniel Fauvre, Olivier Robinet et Audrey Joly.

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 et de ses annexes datées de novembre 2022.

Présentation du projet et de son contexte

Le projet d'aménagement de la ZAC Écoparc Sud est localisé à environ 1,8 km du centre-ville de la commune de Saumur (secteur de Saint-Lambert-des-Levées), entre les routes départementales (RD) 347 et 947, au sein d'un site à vocation industrielle et commerciale d'environ 60 ha dénommé « Écoparc ». Cette zone d'activité s'est structurée en 3 étapes : à partir de 1968-1970, une première tranche a été construite, complétée en 1976 par une ZAC, puis en 1989-1990, par la ZAC dénommée « Écoparc ». Cette zone est devenue d'intérêt communautaire en 2002. La création de la ZAC sur la partie sud du secteur a été approuvée le 8 décembre 2011. La réalisation de cette nouvelle tranche a été actée par délibération du conseil communautaire de l'agglomération de Saumur Val de Loire le 7 juillet 2022.

Le projet « Écoparc Sud » se situe sur un secteur encore non aménagé d'une surface d'environ 12 ha entre le boulevard des Demoiselles et l'avenue des Maraîchers. Le nord et l'est du site sont occupés par des activités commerciales et de services, tandis que les parties sud et ouest concentrent principalement des habitations ainsi que des serres. La zone est composée de terrains agricoles exploités, de quelques serres en friches et d'une maison en tuffeau abandonnée.

Il a été identifié un potentiel de 27 lots pour une surface cessible d'environ 8,5 ha et 3,2 ha constitueront l'espace public (voirie et espaces verts). Il est envisagé d'adapter la surface des lots en fonction des besoins des futurs acquéreurs. Ainsi, cette surface variera selon trois niveaux, de 0 à 2 500m² (environ 15 lots), puis entre 2 500 m² et 5 200 m² (environ 9 lots) et plus de 7 000 m² (environ 2 lots), soit une moyenne de 3 140 m².

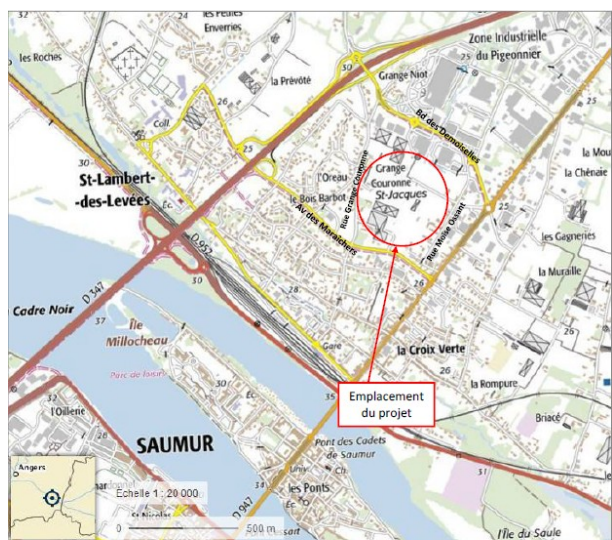
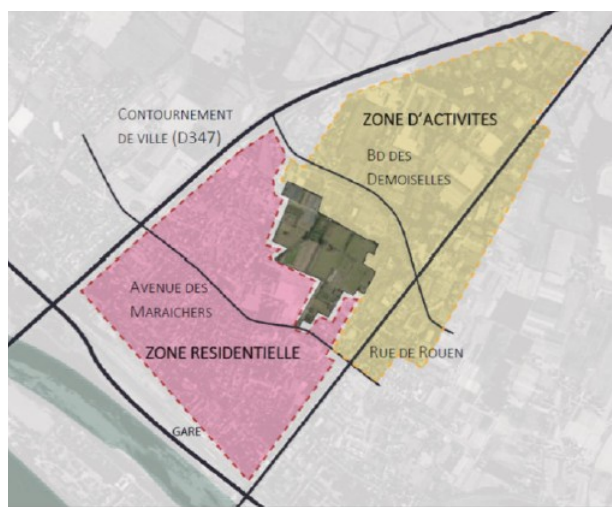
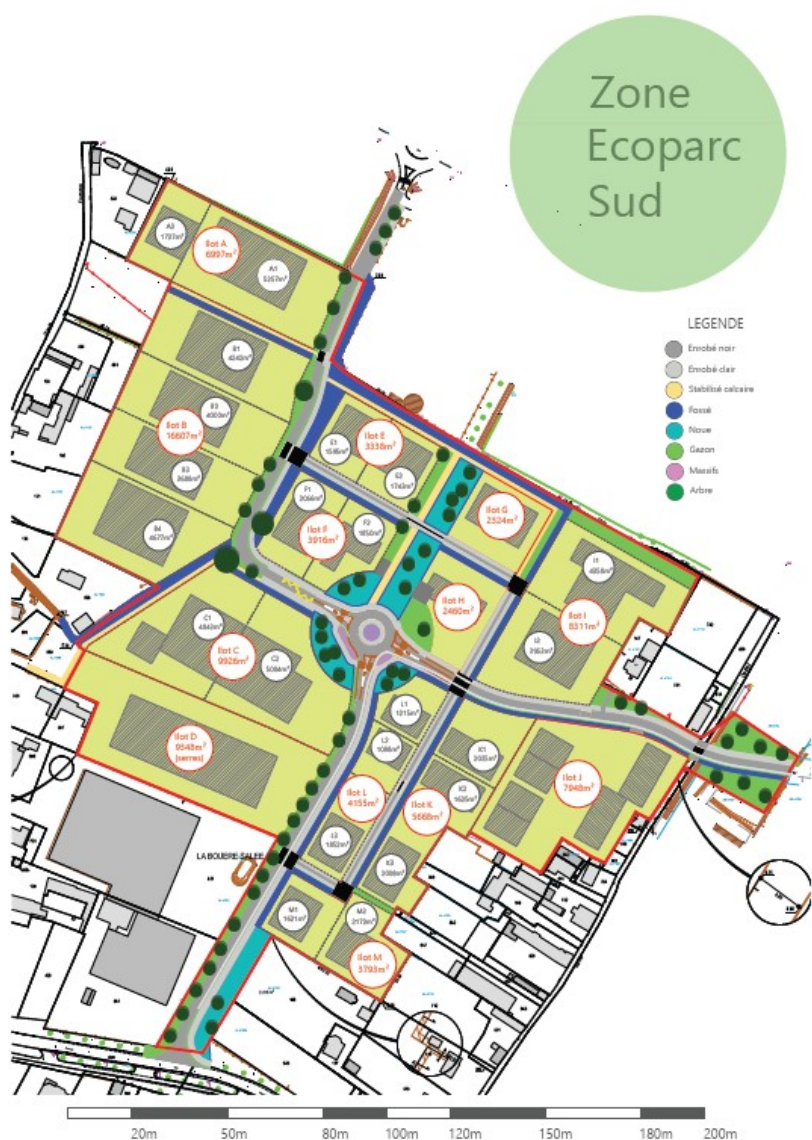
L'objectif du projet est d'accueillir des activités de type artisanat (dont l'artisanat commercial), activités tertiaires ou commerciales de surfaces importantes, toutes devant être compatibles avec l'environnement

urbain du site et la proximité d'habitations. Seront aussi créés des axes passants, une piste cyclable, et un circuit de bus. Une coulée verte est également intégrée au projet. Une zone centrale sera prévue en vue d'accueillir des services de type co-voiturage, bus, restaurant, tiers-lieu... Le bâtiment en tuffeau sera conservé en tant que marqueur d'identité pour la zone.

Les travaux de viabilisation envisagés à ce stade de la phase de réalisation portent sur la voirie et les infrastructures de réseaux (électricité, télécommunication, eaux usées, eau potable, éclairage...). La finalisation de l'aménagement coïncidera avec l'ouverture à la vente des lots.

La communauté d'agglomération et la ville de Saumur ne maîtrisent pas tout le foncier couvert par la ZAC. Aussi, concomitamment au dossier « Loi sur l'Eau », une procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) est déposée en vue d'acquiescer une superficie totale d'environ 1,39 ha appartenant à des propriétaires privés.

Certains éléments du dossier constitué en 2011 ont fait l'objet d'une actualisation en 2022. Le périmètre initial de la ZAC a été réduit de 3 %. Trois périmètres d'étude ont été retenus, la zone d'implantation potentielle (ZIP), le périmètre d'étude rapproché (zone tampon de 100 m autour de la ZIP) et le périmètre d'étude éloigné (3 km autour de la ZIP).



Localisation, contexte et principes d'aménagement du projet (source dossier)

Enjeux environnementaux

Ressources en eau	Existence	Impacts	Commentaires
Captage d'alimentation en eau potable	Non	Non	La localisation du projet n'interfère avec aucun périmètre de protection de captage d'eau potable ou de bassin versant de baignade. Dans la banque du « Sous-Sol » du BRGM, plusieurs forages ou puits sont référencés à proximité du périmètre de la ZAC. Ils sont de faibles profondeurs, peu d'informations les caractérisent mais aucune interférence avec le projet n'est avérée.
Zones humides	Non	Non	Les investigations menées en avril 2021, tant en termes de botanique que de pédologie, ont confirmé l'absence de zone humide.
Cours d'eau	Oui	À évaluer	La zone d'étude appartient au bassin versant de l'Authion. Le cours d'eau le plus proche est situé à environ 1,8 km au nord. Il s'agit de la Boire Lévêque, affluent de l'Authion auquel la ZAC est reliée via un réseau de fossés. La maîtrise des rejets vers le milieu devra être démontrée.
Zone de répartition des Eaux	Oui	À confirmer	Le secteur de projet se situe au sein de la zone de répartition des eaux du Thouet. Le projet ne prévoit pas l'installation d'activités industrielles. Le besoin en eau des futures entreprises correspondrait à un usage domestique. Cela devra être confirmé selon les activités accueillies.
Eaux superficielles et souterraines, traitement des eaux usées	Oui	À compléter	<p>Eaux souterraines : Le site d'étude appartient à l'entité hydrogéologique des alluvions de la Loire moyenne après Blois. Les sondages pédologiques ont confirmé la présence d'une nappe à des profondeurs variant selon la pluviométrie entre 1 m et 2 m mais néanmoins plus importantes qu'en 2011 (entre 0,5 m et 0,7 m). Ces variations caractérisent une nappe saisonnière. Aussi un suivi de son niveau a été engagé pour une période d'un an à compter de novembre 2021. Le présent dossier n'a pu bénéficier des apports de ce suivi. Ces éléments de connaissance contribuent à éclairer les choix techniques à opérer au niveau de la réalisation du projet (réseaux, voirie, types de construction...). Ils doivent donc être intégrés à l'étude d'impact.</p> <p>Eaux superficielles : Le site est traversé par plusieurs tronçons de fossés et longé pour partie par le réseau public recueillant les eaux pluviales. L'absence de récolement compromet l'appréciation de la surface du bassin versant du fossé principal (long de 260 m). La perméabilité retenue dans le cadre de l'étude pédologique pour l'infiltration des eaux pluviales est de 200 mm/h sur la partie sud mais ne peut être considérée comme une valeur de référence compte tenu de l'hétérogénéité des sols constatée. En partie nord, l'infiltration apparaît non pertinente compte tenu de la très faible perméabilité des sols (inférieure à 10 mm/h). Les incidences sur l'hydrologie sont principalement liées : - aux modifications des écoulements superficiels induits par le projet ; - à la phase chantier (augmentation des débits aval due aux terrassements, perturbation de l'écoulement des fossés, pollutions). Différentes mesures sont citées visant à limiter les impacts notamment les pollutions (travaux hors des périodes pluvieuses ou de nappe haute, bac de rétention étanche, décantation des eaux de fouilles...) ;</p>

			<p>- après aménagement (rejets d'eaux usées, aux eaux pluviales de ruissellement sur la chaussée ou collecte des eaux de toiture). Un système de noues d'infiltration avec mise en place d'un géotextile est retenu pour l'espace public (1,6 km de long en bordure de voirie). Les ouvrages seront dimensionnés pour recevoir une pluie trentennale, toutefois, des précisions doivent être apportées concernant les incidences en cas de pluies supérieures (surverse, analyse des enjeux en aval). En complément, un débit régulé vers le réseau pluvial enterré existant sera mis en œuvre. Les eaux pluviales issues des parcelles à bâtir seront gérées à la parcelle via des ouvrages de régulation/infiltration/stockage. La conception de chaque ouvrage fera l'objet d'une étude spécifique, à la charge de l'acquéreur, sous validation des services de l'agglomération. En cas d'infiltration insuffisante, l'excédent pourra être renvoyé vers le domaine public. Ces modalités doivent inciter à la réduction des surfaces imperméabilisées. La végétalisation des noues a vocation à favoriser une meilleure dégradation des matières polluantes. L'exutoire général est dirigé vers le nord du secteur, il disposera d'une vanne permettant d'isoler une pollution éventuelle. Le projet se situant en zone inondable, la maîtrise globale des conditions d'étalement des eaux pluviales en cas de forte pluie doit être démontrée. De même, le risque de remise en suspension et de libération de la pollution en cas d'inondation doit être analysé.</p> <p>Eaux usées</p> <p>La ville de Saumur dispose d'un réseau de collecte des eaux usées de type séparatif. La production d'eaux usées est estimée à partir d'un ratio de 10 équivalents habitants (EH) par hectare aménagé. Cela correspond à 18 m3/j d'effluents et une pollution de 7,2 kg de DBO5/j envoyés vers la station d'épuration de Bellevue dont la capacité nominale (62 000 EH¹) permet de les absorber (charge actuelle en entrée de station estimée à 37 726 EH).</p>
--	--	--	--

Milieux naturels	Existence	Impacts	Commentaires
Parc Naturel Régional	Oui	Non	La commune de Saumur est intégrée dans le PNR Loire Anjou Touraine dont la charte est en cours de révision.
Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique ²	Oui	Non	Aucune ZNIEFF ne couvre l'unité foncière. Les sites d'inventaire les plus proches sont : <ul style="list-style-type: none"> • ZNIEFF I : Lit mineur, berges et îles de la Loire des Ponts-de-Cé à Monstoreau ; • ZNIEFF II : Vallée de la Loire de Nantes au Bec de Vienne ;

- 1 Équivalent habitant : la charge organique biodégradable ayant une demande biochimique d'oxygène en cinq jours (DBO5) de 60 grammes d'oxygène par jour.
- 2 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>Ces zones ne sont pas situées sur le bassin versant de l'Écoparc sud. Elles se superposent au niveau de la Loire avec les sites Natura 2000. Elles se situent à 650 mètres au sud de l'avenue des Maraîchers qui est la limite sud de la ZAC.</p>
<p>Habitats-Faune-flore Espèces protégées</p>	Oui	Oui	<p>L'inventaire des milieux naturels de 2011 a été complété par cinq passages sur site réalisés entre octobre 2021 et mai 2022. Compte tenu de l'obsolescence de l'état initial, la durée très réduite de la nouvelle campagne de prospection ne garantit pas un recensement exhaustif des enjeux, des espèces endémiques et de leur cycle de vie. Cette phase est d'autant plus indispensable que les données déjà recensées attestent d'un potentiel plus riche qu'en 2011 sur le site.</p> <p>Les douze habitats recensés sont tous communs, majoritairement des milieux anthropisés, aucun n'est inscrit à la Directive Habitat. Les fossés ne sont pas en bon état et ne constituent pas un habitat favorable à une faune et une flore diversifiées. Les haies résiduelles sont peu fournies et anthropisées.</p> <p>La flore observée sur l'ensemble des habitats est très commune malgré les 98 espèces identifiées. Aucune espèce végétale protégée n'a été observée. Aucun enjeu floristique n'est retenu.</p> <p>Au niveau de la faune, le décalage de dix ans entre les inventaires souligne une progression notable du nombre des espèces recensées surtout au niveau de l'avifaune (11 espèces d'oiseaux en 2011 pour 48 en 2021/2022). Trente-deux espèces sont considérées comme nicheuses possibles sur ou à proximité du site. Trente-sept sont protégées au niveau national. Six espèces ont été retenues pour la définition des enjeux sans arguments fournis sur ce choix (Chardonneret élégant, Cisticole des joncs, Linotte mélodieuse, Serin cini, Tourterelle des bois, Verdier d'Europe).</p> <p>Même évolution favorable pour les insectes (neuf espèces en 2011 / 19 espèces en 2022), aucune ne présente un statut de protection ou de conservation défavorable. Pour les mammifères, les espèces observées sont considérées comme communes dans la région et sur le territoire national (Hérisson d'Europe, Lièvre d'Europe). Aucun amphibien n'a été recensé, un seul reptile : le Lézard des murailles, protégé au niveau national.</p> <p>Aucun inventaire sur les chiroptères n'a été dressé en 2011. En 2021/2022, cinq espèces ont été contactées, toutes protégées. La zone d'étude représente un site de nourrissage de quelques espèces mais l'activité enregistrée est relativement faible. Aucun gîte de mise bas, d'estivage ou d'hibernation n'a été identifié.</p> <p>Les enjeux faunistiques sont estimés nuls à modérés, cela interroge au regard du nombre d'espèces protégées recensées dans la description de l'état initial, Par contre, les impacts sont qualifiés de modérés à forts. La séquence Eviter-Réduire-Compenser n'a pas été intégralement déclinée concernant la biodiversité. Le postulat adopté élude la phase d'évitement et se focalise sur des propositions de réduction (majoritairement liées à la phase chantier), puis, développe un argumentaire sur les mesures compensatoires proposées.</p> <p>Le projet entraîne un risque de destruction d'individus et d'habitats d'où :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une demande de dérogation « espèces protégées » (Lézard des murailles, Hérisson d'Europe, avifaune).

			<ul style="list-style-type: none"> une mesure pour compenser la destruction de l'intégralité des prairies utilisées par la Cisticole des joncs. Cette mesure se traduit par la conservation en friche d'une parcelle agricole de 4 ha située à environ 1,1 km au nord de la ZAC, présentant les critères requis pour l'accueil de cette espèce. Compte tenu des constats effectués sur site, signalant la présence de détritiques provenant de la déchetterie voisine, la pertinence du choix de cette parcelle en tant que mesure compensatoire doit être confirmée, pérennisée et les méthodes envisagées pour sa renaturation précisées.
Trame verte et bleue Corridors écologiques	Non	Non	Le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) n'identifie pas de réservoir de biodiversité sur ce secteur.
Sites Natura 2000 ³	Oui	Non	Le plus proche Site Natura 2000 est celui de la « Vallée de la Loire des Ponts-de-Cé à Montsoreau ». Il s'agit à la fois d'une ZPS et d'une ZSC. Ces sites appartiennent à un autre bassin versant et ne présentent pas de connexions avec le projet.
Consommation espaces	Oui	Oui	<p>Le SCoT du Grand Saumurois prévoit d'organiser le développement des activités économiques dans des espaces de qualité notamment à l'intérieur du tissu urbain. En déclinaison du SCoT, le PADD du PLUi de la Communauté d'agglomération Saumur Loire Développement a pour objectif d'affirmer le développement mesuré des zones d'activités communautaires. En outre, il a pour vocation de redynamiser la zone d'Ecoparc dans son enveloppe existante vers une vocation mixte. Le secteur est situé en zone 1AUYc du PLUi avec une OAP spécifique.</p> <p>Si le PLUi confirme la faisabilité de l'implantation d'un projet favorisant l'accueil d'entreprises à vocation commerciale, néanmoins, la perte de l'actuelle vocation agricole de certaines parcelles doit être argumentée voire respecter certaines exigences réglementaires (étude préalable agricole).</p> <p>Aucun bilan sur la consommation du foncier des ZAC existantes n'est produit, pas plus que les besoins actuels recensés au niveau du bassin économique saumurois.</p> <p>Aucune variante d'aménagement ne figure au dossier. Seul un référentiel d'aménagement est joint, présentant des principes urbanistiques d'aménagement à la parcelle ne privilégiant d'ailleurs pas la mutualisation des espaces de stationnement, pouvant permettre de limiter l'imperméabilisation et d'éviter certains enjeux.</p> <p>Ainsi, il est impossible d'apprécier la pertinence du scénario retenu et sa réponse apportée en matière de consommation raisonnée d'espaces.</p>
Topographie Sols et sous-sols	Oui	À préciser	Le site présente un relief peu marqué avec une pente générale orientée vers le nord. Les altitudes oscillent entre 25,70 m NGF au point haut (au sud de la zone) et 25,10 m NGF au point bas. La pente globale du terrain est inférieure à 0,5 %.

3 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.

			<p>Les principales contraintes du site sont identifiées : présence de remblais hétérogènes en partie sud, hétérogénéité lithologique des sables, présence de sables et d'argiles à faibles caractéristiques mécaniques, mauvaise stabilité des sables en présence d'eau.</p> <p>Le décapage de la terre végétale sera réalisé sur une épaisseur moyenne de 0,3 m sur l'ensemble des emprises voirie, cheminements, bassins. Elle sera mise en dépôt sur site sur une épaisseur maximale de 2 m en vue de sa réutilisation.</p> <p>Des déblais sur 0,8 m sont prévus pour purger les sols et constituer la structure de voirie. Les terrassements seront réalisés en période favorable du fait de la très faible portance des sols à l'état humide.</p> <p>Le recours à un géotextile est envisagé sur l'ensemble des voiries et des cheminements du projet.</p> <p>L'enjeu majeur repose ici sur la proximité des travaux avec la nappe selon sa hauteur saisonnière. Le suivi en cours sur les hauteurs de nappe engagé depuis novembre 2021 devra être mobilisé afin de confirmer les hypothèses de travaux telles que formulées.</p> <p>La suite donnée aux préconisations formulées par l'étude géotechnique devra être précisée.</p>
Impacts cumulés	Oui	À préciser	<p>Le dossier recense deux projets pouvant interagir avec celui de la ZAC sans toutefois identifier d'effets cumulés directs entre eux en raison de leur nature et/ou de leur distance (minimum de 4 km, sur un autre bassin versant) : parc photovoltaïque de Saumur et ZAC de Vaulanglais-Noirette. Concernant cette dernière, ce sont des effets indirects et globaux au niveau de l'agglomération de Saumur qui peuvent être cités car corrélés à l'arrivée de population supplémentaire à l'échelle du territoire. Ainsi, une augmentation des déplacements majorera les potentielles incidences sur la qualité de l'air, le climat, le bruit, les conditions de circulation.</p> <p>La ZAC se situant à l'interface entre des secteurs d'habitat et d'activités industrielle existants⁴, la notion d'effets cumulés pourrait aussi utilement être étudiée concernant ses conditions de connexion avec les quartiers avoisinants afin de s'assurer de la soutenabilité environnementale des choix (trame verte et bleue ordinaire, modes de rejets et de gestion des eaux pluviales, inondabilité, cumul de rejets...).</p>
Mesures de suivi, mesures correctives			<p>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.</p>

Sites et paysages	Existence	Impacts	Commentaires
Sites classés ou inscrits	Oui	Non	Le site classé le plus proche, le château de Briacé et son parc se situe à environ 1 km au sud-est.
Monuments historiques	Oui	À maîtriser	La partie sud du projet se positionne dans le périmètre de protection de 500 mètres de la Croix Bourdon, classé monument historique.

- 4 Pour rappel, selon les dispositions de l'article R122-5 CE, l'analyse du cumul des incidences doit également être réalisée avec les projets existants.

Patrimoine local	Oui	À étudier	La Ville de Saumur est inscrite dans le périmètre du Val de Loire, classé au Patrimoine Mondial de l'UNESCO (section comprise entre Sully-sur-Loire et Chalennes). La plus proche limite du site UNESCO est à environ 440 mètres au sud. Un diagnostic archéologique a été prescrit par la direction régionale des affaires culturelles et doit être réalisé par l'INRAP. Les conditions de sa réalisation et ses impacts potentiels ne sont pas appréhendés dans l'étude d'impact.
Paysage	Oui	Limités	L'unité foncière composée pour accueillir la ZAC constitue une enclave agricole (parcelles agricoles, serres abandonnées) au sein d'un contexte anthropisé (habitations, activités) délimité par des infrastructures routières. Le secteur est rattaché à l'unité paysagère du Val d'Anjou. La faible densité de la végétation (haies relictuelles de mauvaise qualité, strates arborées et arbustives) contribue à ouvrir les perceptions sur le site qui est toutefois enclavé au sein des zones urbaines. Néanmoins, la question du traitement paysager des limites entre les parcelles du projet et les parcelles environnantes (notamment d'habitat) devrait bénéficier d'une réflexion qualitative plus aboutie.
Architecture – formes urbaines	Oui	Oui	Un référentiel d'aménagement de la ZAC présente un certain nombre de lignes directrices devant accompagner l'urbanisation de ce secteur mais des ajustements devront être apportés en fonction des conclusions produites par différentes études techniques (occupation des parcelles, typologie des constructions, du stationnement, des accompagnements paysagers...). Ces adaptations pourront aussi permettre de revisiter le parti d'aménagement proposé afin de lui conférer une identité environnementale porteuse d'ambition à l'égard du cadre de vie de ce futur nouveau quartier.

Activités humaines	Existence	Impacts	Commentaires
Santé publique	Oui	Oui	Le périmètre de la ZAC est entouré de sites BASIAS ⁵ , notamment des stations service. Ce type d'installations peut être à l'origine de pollutions diffuses dans le sol et le sous-sol, par fuites au niveau des cuves de carburant. Par ailleurs, l'étude d'impact mentionne une éventuelle pollution des sols par des activités autrefois exercées dans l'enveloppe de la ZAC dont des activités agricoles (ex : utilisation et stockage de produits phytosanitaires, cuve de carburant). Un inventaire est prévu après démolition d'une serre. Des investigations conclusives doivent être conduites et versées au dossier d'étude d'impact afin de clarifier l'état sanitaire global du site et, le cas échéant, conduire à redéfinir le projet et/ou programmer une phase de dépollution. Cette maîtrise est indispensable avant d'engager le début des travaux (ex : remaniement de terres), l'implantation de structures et la fréquentation du site par de nouvelles populations ne serait-ce que pour des raisons professionnelles. Par ailleurs, il convient de rappeler qu'il est imposé la gestion des eaux pluviales à la parcelle « <i>en favorisant l'infiltration au plus près du lieu de production afin de</i>

5 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><i>contribuer au rechargement de la nappe ».</i> En présence de sols pollués, cette disposition pourrait impacter négativement la nappe.</p> <p>Si elles sont effectives, la réduction de l'imperméabilisation et la végétalisation contribueront à lutter contre les phénomènes d'îlots de chaleur urbains. Toutefois, les plantations envisagées n'étant pas précisées, il conviendra de s'assurer d'éviter les essences allergisantes.</p>
Risques naturels	Oui	À confirmer	<p>Le projet est situé en zone inondable du plan de prévention du risque inondation (PPRI) du Val d'Authion et de la Loire Saumuroise, en zone BMF correspondant aux secteurs déjà urbanisés (mais hors zones urbaines denses) présentant un aléa inondation moyen à fort, une hauteur d'eau inférieure à 2,5 m, une vitesse d'écoulement inférieure à 0,5 m/s.</p> <p>Le PPRI n'interdit pas le projet sous réserve du respect de l'ensemble des dispositions réglementaires (stationnement, apport de matériaux, mouvement de terrain, réglage, imperméabilisation...). Notamment, l'emprise au sol de toutes les constructions présentes sur l'unité foncière ne doit pas excéder 40 %. La surface cessible étant d'environ 85 000 m², pour une surface moyenne de 3 140 m², cela conduit à pouvoir autoriser environ 34 000 m² de constructions donc, de supprimer cette surface remblayée de la zone d'expansion de crues. Cela représente 0,01 % des 355 km² de surface inondable à l'échelle du PPRI. Les modalités de gestion des eaux pluviales (noues, fossés, coulée verte) sont conçues prioritairement pour les ouvrages collectifs. Aussi, les impacts globaux du projet sur la cote de crue doivent être approfondis et maîtrisés. La mesure compensatoire consistant à agrandir une zone de rétention existante au niveau de l'Ecoparc nord (passage de 170 m² à 1 200 m²) ne peut pas être considérée comme opérante pour la gestion des inondations et doit faire l'objet d'une analyse dans le cadre de l'instruction du dossier d'autorisation environnementale.</p> <p>Le secteur est aussi soumis à un niveau de risque moyen concernant le retrait et gonflement des sols argileux.</p>
Bruit – nuisances – trafic – accès	Oui	À préciser	<p>De nouveaux flux de circulation vont être générés par le développement de cette zone d'activités aussi, au-delà de l'évaluation de l'augmentation du trafic, les nuisances produites doivent être appréhendées (nuisances sonores, dégradation de la qualité de l'air...).</p> <p>Aucun chiffrage n'est donné à propos du trafic actuel sur les principaux axes routiers avec lesquels la ZAC sera connectée (D347, rue de Rouen voies identifiées par la carte de bruit) et aucune évaluation des apports de flux occasionnés par la ZAC n'est avancée (usagers, employés, livraisons, expéditions, transit...). Il est simplement affirmé que l'apport de trafic sera négligeable. L'intermodalité avec la gare SNCF, le réseau bus, les modes doux est évoquée mais la maîtrise de la faisabilité n'est pas démontrée.</p> <p>L'implantation de la ZAC induit la modification du cadre de vie des habitants de ce secteur de la ville. La volonté de la collectivité est d'assurer la maîtrise des nuisances en conditionnant l'accueil d'entreprises sur la ZAC selon la limitation des émissions qu'elles génèrent. Aussi, la réalisation d'une étude acoustique déterminant la situation sonore initiale est indispensable afin de pouvoir appréhender l'évolution du contexte sonore et, le cas échéant,</p>

			<p>envisager des dispositifs de réduction ou d'accompagnement nécessaire. Certaines gênes peuvent, par exemple, relever d'installations techniques (ex : groupe électrogène...) ou liées à des manœuvres (ex : alarme de recul sur les camions...).</p> <p>Dans l'étude d'impact, il est annoncé (p.140) qu'un « <i>suivi périodique de la qualité de l'air est réalisé à Saumur depuis 2001</i> ». Or, les seules données mobilisées sont celles résultant de la campagne conduite en 2010-2011. Aucune actualisation n'a été opérée dans le cadre du présent dossier.</p> <p>S'agissant des nuisances lumineuses, l'éclairage public devra se conformer à l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.</p> <p>Le chantier sera organisé de manière à réduire au maximum les nuisances (bruit, poussières) avec notamment la limitation des horaires, l'arrosage du sol, la protection des fossés.</p>
--	--	--	---

Énergie – Climat	Existence	Impacts	Commentaires
Sobriété énergétique	Oui	À confirmer	<p>Les objectifs de réduction des consommations électriques sur le domaine public ainsi que les demandes d'extinction des devantures et vitrines, œuvrent dans le sens d'une économie raisonnée de l'électricité. Ceci est en accord avec le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) approuvé le 17 décembre 2020.</p> <p>En septembre 2021, le bureau d'études BatiMgie a réalisé une étude sur la faisabilité technique et économique des diverses solutions d'approvisionnement en énergie⁶ de la future ZAC (centralisation ou individualisation de la production, contraintes techniques ou réglementaires...). Certaines conclusions de l'étude sont intégrées dans l'étude d'impact mais contrairement à ce qui est mentionné au sommaire l'étude n'est pas annexée au dossier.</p> <p>L'hypothèse formulée repose sur l'occupation d'un tiers de la surface construite par des bureaux et deux tiers pour du stockage (non chauffé), soit une consommation annuelle de 315 190 kWh pour les bureaux.</p> <p>Plusieurs solutions énergétiques ont été écartées en raison de la densité trop faible retenue sur la zone ou de faibles besoins identifiés (filiale bois, géothermie, solaire thermique). Les simulations faites sur les solutions gaz et électricité ont montré une consommation énergétique importante, ainsi qu'un mauvais score en termes d'émission de CO₂.</p> <p>L'expertise privilégie la mise en place d'un système de pompe à chaleur (air/eau, géothermie ou air/air) combiné à une installation photovoltaïque. Cela limite au maximum les consommations et les émissions de CO₂ par rapport aux solutions gaz ou électricité à effet Joule. De plus les pompes à chaleur offrent la possibilité de rafraîchissement des locaux grâce à la réversibilité de la technologie.</p> <p>Ces options devront être confirmées selon les évolutions du projet.</p>
Développement EnR			
Adaptation au changement climatique			

6 L'article L300-1 du code l'urbanisme dispose que « toute action ou opération d'aménagement faisant l'objet d'une évaluation environnementale doit faire l'objet d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone (...) ».

Mobilités	Oui	À confirmer	<p>Le site est implanté dans une zone bénéficiant d'infrastructures routières dimensionnées pour recevoir la circulation des poids-lourds, notamment la route départementale 347.</p> <p>Le secteur bénéficie d'une desserte par les transports en communs (4 arrêts en périphérie).</p> <p>La communauté d'agglomération est dotée d'un schéma directeur vélo et tend à favoriser l'intermodalité notamment via le complément du maillage en pistes cyclables. Le projet promeut les déplacements doux et favorise la limitation des déplacements en voiture. Une piste cyclable, un cheminement piéton et une desserte en transports en commun sont envisagés. La présence des bornes de rechargement électrique a également pour but d'inciter aux changements d'habitude des usagers. La coordination entre les différents modes de transport notamment gare-bus devra être assurée.</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 ;
- l'insertion urbaine et paysagère du projet ;
- la prise en compte des risques naturels et technologiques ;
- 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

L'urbanisation de cette dernière phase du projet global « Ecoparc » bénéficiera de l'ensemble des nouvelles attentes réglementaires favorisant une approche durable et raisonnée de l'aménagement.

Les études annexées apportent des éléments de connaissance méritant néanmoins une mobilisation plus complète dans l'étude d'impact.

– Points perfectibles

Les différentes pièces communiquées ont été transmises sous un format dématérialisé. Leur lecture est laborieuse du fait du caractère composite du dossier, de la présence de pièces partiellement complètes et de l'impression de redondance dans la rédaction. L'examen de l'étude d'impact s'effectue au travers d'une lecture croisée des documents annexes qui selon le support de lecture, ne sont que partiellement lisibles, ce qui est préjudiciable pour la bonne compréhension du dossier qui renvoie à plusieurs reprises aux études thématiques qu'il comporte.

La pagination reportée au sommaire de l'étude d'impact est erronée, car elle n'intègre pas les études annexées. La version de l'étude « volet milieux naturels » transmise semble être une version de travail car certains éléments sont surlignés et des titres de rubriques ne sont pas mentionnés.

Le résumé non technique est intégré dans l'étude d'impact (p .22 à 44). Ce document a vocation à présenter le contenu du dossier de façon synthétique, compréhensible et abordable par le public. Pour autant le résumé

non technique doit être complet. Le résumé non technique pourrait être plus facilement accessible en étant présenté comme un document indépendant.

Les qualifications des experts ayant préparé l'étude d'impact ou conduit les études thématiques ne sont que partiellement renseignés p.220.

Plusieurs incohérences ont été relevées :

- Concernant l'usage des parcelles, page 116, il est à la fois avancé que « *les parcelles sont couvertes par une activité de maraîchage, non identifiée par le registre parcellaire graphique de 2019* », puis immédiatement après que « *les parcelles n°714, 373, 139 et 308 de la section AL sont classées en parcelles de culture au registre parcellaire graphique de 2019 : autres légumes ou fruits annuels. Ces terres sont en friche en 2021* ».

Il convient de lever cette ambiguïté concernant la vocation agricole des parcelles composant le terrain d'assiette du projet afin de pouvoir conclure sur la nécessité d'une étude préalable agricole au titre du décret 2016-1190 du 31 août 2016, décret qui précise les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui doivent faire l'objet d'une étude préalable.

À noter que page 50, il est prévu de réserver une surface pour l'activité de pépinière existante sans précision sur son intégration à la logique globale de la ZAC. Il n'en est plus fait mention dans la suite du dossier.

- La vocation de la future zone n'est pas toujours clairement énoncée. Sa création repose sur la volonté de proposer l'ouverture d'une enveloppe foncière dédiée au secteur de l'artisanat, soit une offre d'activité économique complémentaire n'entrant pas en concurrence avec les commerces du centre-ville ou les zones accueillant les activités industrielles. Or, la lecture du dossier conduit à constater une souplesse adoptée concernant les futures activités admises dans la zone puisque celles relevant du secteur tertiaire et du commerce y seront envisageables (p. 195) ainsi qu'éventuellement des ateliers relais. L'élargissement de la typologie des structures et des activités accueillies pouvant influencer sur certains paramètres d'analyse (augmentation des flux de circulation, émissions sonores, qualité de l'air...) des précisions doivent être apportées ;

- la surface cessible varie entre 8,8 ha (p. 22 et 49) et 8,2 ha (p. 186) ;

- deux périmètres sont donnés pour l'aire d'étude immédiate retenue au niveau du volet milieux naturels, « *zone tampon de 50 m autour de la zone de projet* » puis « *zone tampon de 200 m ajustable* » (p 6).

L'ensemble de ces éléments conduit à rendre difficile la lecture et la compréhension du dossier pour le public.

La MRAe recommande :

- ***d'assurer une mise en cohérence de l'ensemble des pièces du dossier,***
- ***d'intégrer dans le corps de l'étude d'impact les éléments pertinents des études thématiques afin de disposer des éléments de l'état initial et d'analyse suffisants à la bonne compréhension des enjeux et des impacts,***
- ***de reprendre le contenu du résumé non technique afin qu'il traduise l'ensemble des volets de l'étude d'impact.***

- Insuffisances

L'étude d'impact et les études thématiques initiales datant de 2011, des éléments actualisés et probants étaient attendus afin d'intégrer les évolutions contextuelles et réglementaires intervenues et de pouvoir s'appuyer sur des éléments de connaissance pertinents pour adopter des choix d'aménagement circonstanciés. Dans sa rédaction actuelle, l'étude d'impact ne remplit pas son rôle de document ensemblier ayant vocation à capitaliser les éléments recueillis au travers de la bibliographie et des études thématiques conduites en vue de démontrer la maîtrise des effets potentiels du projet sur l'environnement. En effet, si le

déroulé attendu d'une étude d'impact est proposé, les différents points sont souvent abordés de façon affirmative sans que les faits avancés soient corroborés par des éléments factuels ou que les démonstrations proposées soient abouties et pédagogiques.

En l'espèce, l'analyse de l'état initial n'a pas été actualisée et enrichie, certaines études ou données thématiques n'ont pas été sollicitées en amont de la rédaction du dossier alors même qu'elles sont de nature à permettre la formulation de différentes hypothèses, d'argumentation et d'orienter des choix (étude acoustique, étude énergie, suivi des profondeurs de la nappe, données sur la qualité de l'air, comptages routiers, évaluation de la pollution des sols, diagnostic archéologie préventive). La MRAe souligne en particulier l'intérêt qu'il pourrait y avoir à tirer les enseignements de l'aménagement des tranches précédentes de la ZAC et d'évaluer leurs effets cumulés avec le présent projet notamment au regard de sa situation d'interface urbaine avec les zones d'habitat.

La MRAe recommande une mobilisation plus importante des éléments produits dans les études thématiques afin d'étayer le dossier d'étude d'impact que ce soit pour bénéficier d'un état initial de l'environnement crédible, pour produire des analyses thématiques fondées ou pour étayer une argumentation solide des choix.

- Des aires d'étude ont été définies p.46 de l'étude d'impact mais ne sont pas mobilisées pour étoffer les réflexions devant conduire à démontrer la faisabilité des connexions de la future ZAC, sorte d'interface avec les secteurs urbanisés (habitat et activités) qui l'entoure que ce soit en matière de desserte, de traitement paysager des limites, de trame verte et bleue, de liaisons douces ou encore en vue de démontrer l'absence de cumul de nuisances (bruit, qualité de l'air...). Les raisonnements se focalisent rapidement et exclusivement sur le périmètre de la ZAC.

- En 2011, la création de la ZAC Ecoparc Sud tendait à traduire un besoin de foncier pour accueillir des activités artisanales. Le principe de réalisation de la ZAC est désormais engagé. Aussi, il nécessite de voir confirmer la pérennité de ce besoin et l'établissement d'un état de la consommation du foncier des zones d'activités existant à l'échelle du saumurois. Cela contribuera à justifier pour partie le choix du site, car il est relevé qu'à plusieurs reprises dans le dossier, l'éventualité de la réorientation d'une entreprise vers d'autres zones est envisagée (p.158). Ceci sous-entend l'existence d'un potentiel résiduel de disponibilités foncières à proximité qu'il aurait été intéressant de répertorier et d'utiliser en priorité pour limiter la consommation de nouveaux espaces.

- Contrairement à son intitulé, le paragraphe 7.7 de l'étude d'impact n'apporte aucune description des solutions de substitution ou variantes envisagées en phase de conception du projet. L'ancienneté du choix du site et son appartenance à l'opération globale « Ecoparc » sont les seuls arguments avancés pour justifier le choix d'aménagement opéré. En onze ans, le contexte, les attentes, les besoins, les exigences sociétales et réglementaires ayant évolué, de nouvelles pistes de réflexion auraient dû être appréhendées. Par exemple, l'étude milieux naturels démontre qu'un phénomène de renaturation s'est engagé durant cette période, phénomène confirmé par le recensement d'un nombre supérieur d'espèces faunistiques par rapport à 2011. Certaines espèces revêtent des enjeux de conservation que ce soit au niveau de leur statut ou des habitats contribuant à leur cycle de vie. Ceci pouvait constituer une opportunité de repenser le projet au travers d'une variante plus intégratrice pour la biodiversité (protégée mais aussi ordinaire) et qualitative (création de sous-corridors articulés avec les jardins privés) plutôt que de recourir directement à la formulation de demandes de dérogations espèces protégées (annexe N°7).

L'analyse des incidences du projet est proposée mais la séquence « Éviter-Réduire-Compenser » n'est pas clairement conduite et les éléments conclusifs attendus pour chaque item ne sont pas produits. Ainsi, la caractérisation des mesures n'est pas toujours vérifiable, pas plus que la pertinence de mesures telles

qu'énoncées : par exemple, la mesure compensatoire retenue au titre de la destruction d'habitat pour la Cisticole des joncs consistant en la conservation en friche d'une parcelle fortement anthropisée et dégradée.

Tous les coûts des mesures ne sont pas estimés et certaines descriptions des mesures font défaut (ex : le dimensionnement et la composition des espaces verts). De plus, aucune méthodologie dans le dispositif du suivi n'est proposée : indicateurs de suivi, objectifs visés, méthodes de correction envisagées...

Les éléments fournis par l'étude géotechnique signalent une stabilité relative des sols et les contraintes qui en découleront que ce soit lors de la phase de réalisation des voiries ou d'implantation des futures constructions. La variabilité de la hauteur de la nappe souterraine, l'inondabilité du site, la nature des sols ou encore l'imperméabilisation créée requièrent des choix techniques fondés, coordonnés et maîtrisés à l'échelle de la ZAC. Or, le parti pris d'aménagement tend à reporter sur chaque propriétaire de lot la conception des dispositifs adaptés à sa parcelle (exemple : gestion du pluvial à la parcelle ou choix de construction). À ce stade du projet et au vu des éléments produits, ce choix induit une part d'aléas peu adaptée aux enjeux du site et suggère de potentielles majorations de son coût de réalisation pour l'aménageur et les futurs acquéreurs.

L'adéquation et la suffisance de l'agrandissement du bassin exutoire en tant que mesure compensatoire proposée au titre de l'impact sur l'expansion de crue doit être confirmée.

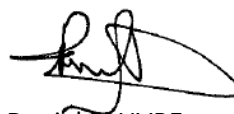
La MRAe recommande de reconsidérer la mise en œuvre de la méthodologie itérative de l'évaluation environnementale et notamment de la démarche ERC afin de mieux objectiver les choix et fiabiliser la maîtrise de la réalisation du projet et de ses conditions de suivi.

Conclusion

La MRAe a été saisie à un stade trop précoce car l'ensemble des études et éléments de connaissance requis pour la rédaction d'un dossier d'étude d'impact étayé n'étaient pas tous mobilisables. Par voie de conséquence, ce projet de ZAC ne paraît pas abouti et l'évaluation des impacts environnementaux très partielle. L'étude d'impact doit être consolidée et présenter le projet de ZAC au travers d'une démarche plus détaillée et mieux argumentée.

Nantes, le 23 janvier 2023

Pour la MRAe Pays de la Loire, par délégation



Daniël FAUVRE