



Mission régionale d'autorité environnementale

Pays-de-la-Loire

**Avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité
environnementale des Pays-de-la-Loire
sur le projet d'élaboration du
plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi)
tenant lieu de plan de déplacement urbain
(PDU) du Mans Métropole (72)**

n° : 2019-3943

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La MRAe¹ des Pays-de-la-Loire a donné délégation à sa présidente en application de sa décision du 28 juin 2016 portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret n°2015-1229 du 2 octobre 2015 modifié relatif au CGEDD, pour statuer sur la demande d'avis sur le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) du Mans Métropole (72), les membres ayant été consultés le 28 juin 2019.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, le délégataire cité ci-dessus 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.

* *

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) des Pays-de-la-Loire a été saisie par Le Mans Métropole pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 8 avril 2019.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du même code, la DREAL a consulté par courriel du 12 avril 2019 la délégation territoriale de la Sarthe de l'agence régionale de santé.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe et sur le site de la DREAL. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

1 Mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Synthèse de l'Avis

Le présent avis porte sur l'évaluation environnementale du projet de plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) du Mans métropole (205 188 habitants en 2015). La collectivité a arrêté le projet de PLUi pour ce territoire le 14 mars 2019. Il est soumis à évaluation environnementale dans la mesure où il tient lieu de plan de déplacement urbain et en raison de la présence du site Natura 2000 : zone spéciale de conservation ZSC « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan ». Les principaux enjeux identifiés par la MRAe concernent la gestion économe des espaces, la préservation des milieux naturels, la prise en compte des risques pour les populations et un développement intégrant la question de l'énergie et du changement climatique.

La MRAe souligne la qualité perfectible des documents produits dont la pédagogie mérite d'être accentuée par l'apport d'éléments davantage démonstratifs.

En matière de maîtrise de la consommation de l'espace, la MRAe souligne les efforts consentis par la collectivité par rapport à la précédente décennie. Toutefois, le choix de développement qui repose sur une évolution de la population ambitieuse en rupture avec la période précédente interpelle et mérite d'être mieux justifié compte tenu de la part que représentent les espaces consacrés au développement de l'habitat et l'adaptation fonctionnelle des infrastructures d'assainissement dont il dépend. Par ailleurs, la MRAe relève des niveaux de densités de logements à l'hectare trop faibles pour les communes péri-urbaines. De la même façon, l'évaluation de nouveaux besoins en matière d'espace à vocation économique est à consolider.

Les enjeux relatifs à la préservation des milieux naturels apparaissent bien appréhendés. C'est moins le cas en ce qui concerne la prise en considération des paysages associés, qui nécessiterait d'être renforcée. Face à ces enjeux, le niveau de prise en compte par le projet de PLUi est assez inégal et l'analyse des incidences mérite d'être approfondie et élargie à l'ensemble des secteurs concernés par des projets d'urbanisation du PLUi ou d'aménagements en lien avec le PDU. Par ailleurs, bien que la taille de la partie du site Natura 2000 qui concerne le territoire soit très limitée, il n'en demeure pas moins une exigence particulière pour cerner au mieux les incidences potentielles des activités existantes industrielles et de stockage de déchets à proximité de celui-ci au regard de ce qu'autorise le règlement dans ces secteurs.

En ce qui concerne les risques naturels, des nouvelles prescriptions des plans de prévention du risque inondation (PPRI) actuels encours de révision s'imposeront en tant que servitudes à respecter à l'issue de leur approbation. Toutefois, il apparaît nécessaire d'analyser dès à présent le respect des huit dispositions du plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin de Loire-Bretagne 2016-2021, qui s'imposent directement au document d'urbanisme.

Nonobstant les remarques relatives à la consommation de l'espace, le projet de PLUi prévoit un certain nombre d'orientations et de dispositions pour guider les opérations d'aménagement et de constructions vers une conception contribuant à la limitation des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre du territoire, ceci sans attendre le futur PCAET qui devrait voir le jour prochainement. Le plan d'orientations et d'actions mobilisés de ce PLUi tenant lieu de plan de déplacement urbain participera également à ces objectifs pour peu que les moyens dédiés notamment financiers – à ce stade pas toujours renseignés – puissent être mobilisés.

L'ensemble des observations et recommandations de la MRAe est présenté dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

L'évaluation environnementale des projets de documents d'urbanisme est une démarche d'aide à la décision qui contribue au développement durable des territoires. Elle est diligentée au stade de la planification, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des règles du document d'urbanisme sur l'environnement, à un stade où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

Les textes réglementaires prévoient que certains documents d'urbanisme et leurs procédures d'évolution relèvent obligatoirement de la procédure d'évaluation environnementale. C'est le cas du PLU intercommunal du Mans Métropole, tenant lieu de plan de déplacement urbain (article R.104-14 du code de l'urbanisme) et dont le territoire comprend en partie un site Natura 2000 (article R.104-9 du code de l'urbanisme).

1. Contexte, présentation du territoire, du projet de PLUi et des enjeux environnementaux

1.1 Contexte et présentation du territoire

Le plan local d'urbanisme intercommunal du Mans Métropole couvre le territoire de 19 communes sur une superficie de l'ordre de 26 650 ha. Initialement composé de 14 communes, il a intégré au 1er janvier 2017 les 5 communes de l'ex-communauté de communes du Bocage Cénomans² qui par ailleurs avaient approuvé leur PLUi le 22 décembre 2016.

Ce territoire, situé au centre du département de la Sarthe est une zone de convergence de nombreuses infrastructures de transport terrestre qui le relie à la capitale à l'est et aux autres grandes métropoles et agglomérations régionales de l'ouest (Nantes – Angers via l'A11, Laval – Rennes via l'A81, Caen-Rouen via l'A28 et la ligne à grande vitesse Bretagne – Pays de la Loire).

Il compte une population de plus de 205 000 habitants (205 188 habitants – données INSEE 2015 en vigueur au 1^{er} janvier 2018), a connu une croissance démographique de + 0,6 % (+ 1 140 habitants) sur la période 2006-2015³. Le Mans métropole représente un peu plus du tiers de la population de la Sarthe, et concentre 36 % des actifs et la moitié des emplois ainsi que 37 % des logements de ce département. À noter toutefois sur cette même période une baisse du nombre d'emplois - 4,7 % (soit - 5 362) contrastant avec la tendance observée à l'échelle régionale de + 4 %.

Sur l'ensemble de la métropole, la ville centre du Mans concentre plus de 143 300 habitants (soit 70 % de la population), 75 % des emplois et 75 % des logements de la Métropole. La Ville du Mans a connu une baisse de population - 0,5 % entre 2006 et 2015, tout comme les communes périphériques d'Allonnes (- 1,5 %), d'Arnage (- 0,7 %), Coulaines (- 0,2 %) et Yvré l'Évêque (- 2,3 %) ceci au profit des communes plus rurales de la seconde couronne périurbaine qui ont connu dans le même temps une tendance démographique à la hausse.

2 Communes de Fay, Chauffour-Notre-Dame, Pruillé-Le-Chétif, Trangé et Saint Georges-du-Bois

3 Croissance caractérisée par une forte baisse de 2006 à 2009 -0,9 %, une reprise de 1,6 % entre 2009 à 2013 avant de se stabiliser. Cce qui revient à un taux annuel de croissance inférieur à 0,1 % sur cette période 2006-2015.

Allonnes avec 11 128 habitants est la seconde commune après Le Mans, la commune la plus petite étant celle de Fay avec 617 habitants.

Sur la période 2011-2015 le parc de logements de la métropole a progressé de 31 % (+ 7 758 logements).

Au plan économique sur la période 2008-2015, 44 000 m² de nouvelles surfaces bâties par an ont vu le jour.

Au global la consommation foncière tous secteurs confondus (habitats, équipements, infrastructures, économie) s'est élevée à 1 066 hectares en 15 ans soit 71,5 ha/an sur la période 2002-2016.

Le territoire se caractérise pour un tiers (8 900 ha) par une agriculture encore présente mais qui connaît pour certains secteurs les effets de la pression urbaine.

Le MANS métropole est autorité organisatrice des transports. Le réseau urbain de la SETRAM dispose de 2 lignes de tramway, une ligne de bus à haut niveau de service (BHNS), 27 lignes régulières de bus et 29 à vocation scolaire.

Au titre du patrimoine naturel, le Mans Métropole est concerné pour une infime partie (0,37 ha), en limite est de son territoire, par le site Natura 2000 zone spéciale de conservation (ZSC) « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan », sur la commune de Champagné. Le territoire compte onze zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 et trois ZNIEFF de type 2, et un secteur protégé au titre de la stratégie de création des aires protégées (SCAP). Il est marqué du nord au sud par la traversée de la rivière de la Sarthe et par l'Huisne en provenance de l'est du territoire et dont le confluent avec la Sarthe s'effectue au sein de la ville du Mans.

S'agissant du patrimoine paysager et culturel, le territoire compte en particulier cinq sites inscrits et un site classé⁴.

Son territoire est concerné par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays du Mans, qui a été approuvé le 29 janvier 2014 et a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale (Ae) en date du 20 juillet 2013.

1.2 Présentation du projet de PLUi

Le projet de PLUi s'organise autour des thématiques de l'habitat, du développement économique et commercial, des déplacements, du paysage et de l'environnement, de la consommation d'espace, de l'énergie et du développement numérique. Au PADD chaque thématique présente un objectif chapeau décliné en axes et orientations.

Le projet de PLUi vise un objectif de croissance démographique de l'ordre de 16 000 habitants supplémentaires à horizon 2030, soit une augmentation annuelle moyenne d'environ 0,53 %, alors que le rythme annuel observé entre 2006 et 2015 était de l'ordre de 0,06 %. Dans le projet présenté, cet objectif démographique suppose la création de 14 250 logements.

L'objectif annoncé de réduction de la consommation d'espaces naturels et agricoles est d'un tiers par rapport à celle de la période 2002-2016. Le PLUi se traduit ainsi par un besoin de zones d'urbanisation future de l'ordre de 580 hectares en extension en 12 ans soit 48,2 hectares par an (cf tableau page 46 – pièce 5), dont 309 ha pour l'habitat et 166 ha pour les activités, 101 ha pour les équipements et 3,2 ha

4 Les sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés. L'inscription est une reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'architecte des bâtiments de France ou de l'inspection des sites sur les travaux qui y sont entrepris.

pour des infrastructures. Toutefois, la MRAe relève que le décompte des zones à urbaniser pages 64 à 69 du rapport (pièce 5) fait apparaître un total de 637 ha. Il conviendra de mettre ces chiffres en cohérence. Le reste du territoire est identifié dans le projet de PLUi pour environ 6 600 ha en zone urbaine, 6 000 ha en zone naturelle et forestière et 9 400 ha en zone agricole.

Le PLUi valant PDU a pour objectif d'organiser la multi-modalité des déplacements en clarifiant l'organisation des voiries en fonction de leur usage, de conforter le réseau de transport en commun et de développer les modes de déplacement actifs.

1.3 Principaux enjeux environnementaux du projet de PLUi identifiés par la MRAe

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du plan d'une part, et des sensibilités environnementales du territoire d'autre part, les enjeux environnementaux du PLUi du Mans Métropole identifiés comme principaux par la MRAe sont :

- la consommation d'espace et l'organisation spatiale du développement envisagé ;
- la préservation des éléments de patrimoine naturel et paysager et de la qualité de l'eau ;
- la maîtrise des risques, pollutions et nuisances ;
- la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la lutte contre les effets du changement climatique et l'adaptation à ce changement climatique.

2. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le rapport de présentation

Le dossier de PLUi est constitué d'un rapport de présentation, d'un projet d'aménagement et de développement durables (PADD), d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP – regroupant une OAP thématique relative à la composition urbaine, une OAP thématique spécifique au patrimoine local de la Ville du Mans et 125 OAP sectorielles concernant les zones d'urbanisation des 19 communes), d'un règlement (écrit et graphique). Dans le cas présent le PLUi tenant lieu de PDU, il comprend également un programme d'orientations et d'actions mobilités (POAM). Il intègre également les études entrées de villes « dérogation loi Barnier » et comporte diverses annexes.

Le rapport de présentation est décomposé en différentes pièces, il comprend le diagnostic socio-économique (dénommé « diagnostic intercommunal ») pièce n°1, l'état initial de l'environnement pièce n°2, la justification des choix retenus pièce n°5, l'évaluation environnementale, le résumé non technique pièce n°6. Pour plus de clarté le dossier aurait gagné à indiquer de manière explicite dans leur intitulé ces pièces comme constitutives du rapport de présentation et en proposant une numérotation continue. En effet l'insertion du PADD en pièce n°4 et les différents cahiers communaux en pièces n°3 peut amener de la confusion pour un non expert.

La prise en compte des documents supra-communaux est traitée dans le document d'évaluation environnementale.

Le règlement graphique et le plan des servitudes sont présentés planche par planche à l'échelle de chaque commune et assortis d'un cahier communal rappelant de manière synthétique les éléments du rapport de présentation et du projet pour le territoire concerné. Si un plan général au format papier à l'échelle du territoire métropolitain s'avère difficilement envisageable, la fourniture d'un tel plan au format numérique gagnerait à être produit afin de favoriser la compréhension d'ensemble du fonctionnement du territoire et la visualisation des cohérences transversales.

Les aplats de couleurs ont été choisis pour différencier les types de zonages et sous zonages (U, AU, A et N),

mais dans certains cas les nuances de couleurs sont proches et leur superposition avec d'autres trames (zone humide, zone inondable, emplacement réservé...) en rend par endroit la distinction peu aisée. Un rappel du nom du zonage sur le plan en complément pourrait utilement en faciliter la lecture.

2.1 Diagnostic socio-économique du territoire, état initial de l'environnement

Le diagnostic intercommunal développe principalement les thématiques relatives à la socio-démographie, l'habitat, les équipements, les déplacements, l'économie et la consommation foncière. S'il est globalement clair et avantageusement illustré par des tableaux et graphiques, il manque de précision pour expliciter les besoins de développement économique. En ce qui concerne l'habitat, le diagnostic s'appuie essentiellement sur les sources issues de la DREAL des Pays de la Loire – indicateurs habitat – Filocom d'après la direction générale des impôts (2015). Dans la mesure où le dossier indique une prochaine approbation fin 2019 d'une 3^e génération de plan local pour l'habitat (PLH) élaboré pour la période 2019-2025, il serait intéressant de disposer des éléments de bilan de l'actuel PLH n°2.

L'état initial de l'environnement traite l'ensemble des thématiques attendues : milieux physiques, ressource en eau, paysages, patrimoine naturel, risques naturels et technologiques, les équipements structurant (eau assainissement déchets) et climat/air/énergie. Pour chacune d'elles, il propose des éléments de synthèse permettant de dégager les principaux enjeux. La démarche de construction de la trame verte et bleue (TVB) à l'échelle du PLUi est particulièrement bien retranscrite et largement développée et illustrée au sein de l'état initial.

Concernant le site Natura 2000 la zone spéciale de conservation (ZSC) « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan », la MRAe relève que le dossier a intégré dès à présent dans son état initial (carte Page155) et de façon pertinente la nouvelle délimitation proposée par la France, qui a fait l'objet d'une transmission à l'union européenne et est publiée sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN).

La thématique du paysage fait l'objet d'un chapitre dédié, celui-ci est plutôt complet. Les unités paysagères sont identifiées en fonction des communes concernées et un bloc diagramme issu de l'atlas régional des paysages est présenté. Des enjeux sont déclinés par thématiques liées aux unités paysagères du territoire. En revanche, la MRAe constate que cette proposition s'arrête à un tableau et qu'il n'y a pas de description cartographiée des enjeux pour chaque unité paysagère. Ainsi il serait pertinent de rappeler où se trouve le paysage d'ambiance du circuit des 24h du Mans, quelles sont les franges urbaines particulièrement sensibles et quels sont les principaux axes des vallées bocagères. Ces précisions permettraient de contextualiser l'analyse thématique effectuée, afin de pouvoir justifier les choix effectués par la suite dans le PADD et les OAP.

Les vues remarquables, les sites de la loi 1930, les espaces de loisirs et de mise en valeur du patrimoine naturel et les itinéraires de découverte et de mise en valeur des paysages sont autant de sujets qui ne sont ni évoqués, ni cartographiés dans l'état initial. Ces éléments gagneraient à être développés au sein d'une partie propre au patrimoine paysager.

Par ailleurs, l'identification et la caractérisation des paysages liés à l'urbain (entrées de bourg, coupures d'urbanisation, axes routier majeurs dans le paysage, etc. par exemple) sont également absentes de la présentation. Les éléments de diagnostic relatifs au paysage sont repris dans chaque cahier communal ce qui permet de faire un rappel des enjeux. C'est à ce niveau que sont étudiées les entrées de bourg. Il aurait été cependant important d'avoir une partie dédiée à la thématique paysage et à ses évolutions.

Par ailleurs à aucun moment le rapport de présentation ne fait état de la présence sur le territoire des cinq sites inscrits et du site classé au titre de la loi paysage. Seule leur mention figure (pour le Mans seul leur nombre est présenté) au niveau des cahiers communaux des deux communes concernées et aucune description complète ni identification des sensibilités et enjeux ne sont effectuées.

La MRAe recommande de compléter l'état initial en ce qui concerne la thématique paysage par une description cartographiée des enjeux, et d'apporter les informations nécessaires en ce qui concerne les sites inscrits et le site classé présents sur le territoire.

En matière d'équipement d'assainissement des eaux usées, le rapport expose, au travers d'un tableau, pour chacune des onze stations d'épurations du territoire des moyennes d'équivalents habitant en regard des capacités de station (page 206) pour en déduire une capacité résiduelle disponible. Le tableau et l'analyse sont trop synthétiques et n'examinent pas le fonctionnement de ces équipements. Il en résulte une situation quelque peu tronquée, dans la mesure où plusieurs stations présentent déjà des non-conformités du point de vue de leur fonctionnement, quand bien même la charge organique moyenne entrante serait inférieure à la capacité nominale de l'ouvrage. C'est notamment le cas pour la station la plus importante de l'agglomération « Le Mans Chauvinière » mais aussi pour celles « du Mans Etang » et de Champagné⁵. Aussi l'état initial nécessite d'être actualisé pour refléter l'exactitude de la situation en termes d'équipement et de performance des systèmes d'assainissement collectifs afin d'en faire ressortir les enjeux qui en découlent.

La MRAe recommande à la collectivité d'actualiser l'état initial de l'environnement afin de disposer d'une situation précise du fonctionnement des équipements épuratoires, telle qu'elle ressort des derniers contrôles des 11 stations d'épurations citées au dossier, et des résultats de suivi de leurs performances.

2.2 Articulation du PLUi avec les autres plans et programmes

L'articulation du PLUi avec les plans et programmes de rangs supérieurs est traitée dans la pièce n°6 traitant de l'évaluation environnementale.

Ce document aborde l'articulation avec le schéma de cohérence territoriale (SCoT) des Pays du Mans approuvé le 29 janvier 2014, et les documents postérieurs à ce document intégrateur des politiques sectorielles. Ainsi, il évoque le futur PLH 3 dont l'approbation est prévue fin 2019, le schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau (SDAGE) Loire-Bretagne 2016-2021 adopté le 4 novembre 2015, le schéma régional climat-air-énergie adopté en avril 2014 et le Schéma régional approuvé le 30 octobre 2015.

L'analyse vis-à-vis du SCoT porte sur les prescriptions contenues dans ses axes 2 / 3 et 4, mais le dossier n'indique pas pour quelle raison cette partie ne s'est pas intéressée aux dispositions de l'axe 1 « Tirer parti d'un positionnement et d'un rayonnement attractif » .

A titre d'exemple on citera comme prescription du SCoT au sein de cet axe 1 : « *Le SCoT inscrit la création d'une plate-forme ferroviaire (port sec) de première importance sur le site de la gare de triage au Mans identifié comme un secteur stratégique spécifique. Ce secteur en renouvellement urbain pourra bénéficier d'un développement d'activités liées au ferroviaire et à la logistique ferroviaire.* »

Par ailleurs, en ne centrant cette analyse que sur les prescriptions, il ne permet pas d'apprécier comment le PLUi a éventuellement tenu compte plus globalement des recommandations introduites au sein des 4 axes du SCoT .

Le plan de gestion du risque inondation 2016-2021 du bassin Loire Bretagne a été arrêté le 22 décembre 2015. Alors que le SCoT n'a pas été mis en compatibilité avec ce plan à ce jour, le rapport n'aborde pas l'articulation du PLUi avec les 6 objectifs du PGRI, qui se déclinent en 46 dispositions. Pour rappel certaines

5cf situation des conformités 2017 des stations de traitement des eaux usées (*mise à jour le 14/11/2018*) – données du portail d'information sur l'assainissement communal du ministère de la Transition écologique et solidaire.

de ces dispositions⁶ sont directement opposables au PLU.

La MRAe recommande de traiter de l'articulation du PLUi avec les orientations et dispositions du plan de gestion du risque inondation 2016-2021 du bassin Loire Bretagne .

Le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du bassin versant de la Sarthe amont (approuvé en 2011) n'est logiquement pas traité en tant que tel. En revanche, le dossier ne justifie pas pour quelle raison il n'a pas tenu compte du SAGE du bassin versant de la Sarthe aval dont l'approbation est indiquée pour 2019⁷, et dont le projet a été arrêté par la commission locale de l'eau le 5 juin 2018 et dont il aurait pu s'astreindre à faire l'exercice d'analyse de compatibilité comme d'ailleurs le rapport le propose pour le futur PLH. Une analyse de compatibilité était également nécessaire avec le SAGE de l'Huisne, révisé fin 2017.

Le rapport indique n'avoir pas été en mesure de faire l'exercice avec le futur plan climat air énergie territorial (PCAET) dont les réflexions à la date d'élaboration du document n'étaient pas suffisamment avancées. La MRAe relève toutefois que l'arrêt du projet de PCAET du Mans Métropole est annoncé pour juillet prochain, aussi cet exercice d'analyse gagnerait à minima d'être conduit avant l'approbation définitive du PLUi dans la mesure où les deux documents relèvent de la même collectivité compétente.

2.3 Choix du parti retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement et des solutions de substitution raisonnables

La justification des choix est développée selon chacune des thématiques du diagnostic et de l'état initial à l'exception de la thématique risques naturels et risques technologiques. Sont exposées ensuite la justification des dispositions du règlement puis la justification à l'échelle de chaque commune des besoins en logements, en zones d'activités et équipements et du point de vue de la consommation foncière.

Du fait de la méthode employée, la présentation proposée en ce qui concerne l'évaluation du besoin de logements, s'apparente à une démonstration visant à répondre à des problématiques de dynamiques de population différenciées à l'échelle de chaque commune, en s'appuyant notamment sur les 19 cahiers communaux. La démarche de projet intercommunal visant à répondre à une problématique de besoins quantifiés et spatialisés à cette échelle, dans une logique de développement à rééquilibrer ne transparait pas véritablement. Le PLUi ressemble davantage, pour cet aspect, à une agrégation des besoins communaux selon une tendance au fil de l'eau, sans interrogation des dynamiques de développement et de répartition démographique à l'œuvre. De plus, l'évaluation environnementale indique clairement que pour les 5 communes couvertes par le PLUi Bocage-Cénomans, approuvé en décembre 2017, les hypothèses initiales prise pour élaborer ce document n'ont pas été rediscutées dans le nouveau cadre intercommunal élargi.

Un peu plus de la moitié des 14 250 logements à produire sont prévus en renouvellement urbain ou en densification du tissu existant. Le dossier ne permet pas de comprendre pour ces derniers comment ces réalisations au sein des enveloppes urbaines ont été estimées. Le rapport ne présente pas d'analyse des capacités de densification ou de mutation des espaces bâtis. La MRAe relève par ailleurs que certains de ces logements ne font l'objet d'aucune programmation⁸ contrairement à d'autres zones U et aux zones 1AU qui font l'objet d'OAP sur la période 2019-2024 et aux zones 2AU programmées entre 2025-2030. Il en résulte logiquement des interrogations quant à l'atteinte de l'objectif de réalisation de 50 % en renouvellement urbain.

6 Notamment les dispositions 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.7, 3.8.

7 Ce dossier a donné lieu à l'avis de la MRAe du 9 mars 2019.

8 Le dossier précise qu'il s'agit des secteurs dont le foncier n'est pas maîtrisé par la collectivité, où la production correspondante est difficile à maîtriser. En se référant à la description des OAP, le renouvellement urbain serait assuré par OAP sur une cinquantaine d'hectares, pour la production de l'ordre de 1 800 logements.

La MRAe recommande de présenter comment l'évaluation précise des logements à réaliser en densification urbaine a été établie ainsi que les moyens, outils, dispositifs envisagés par la collectivité pour en favoriser la réalisation.

S'agissant des zones d'ouverture à l'urbanisation à vocation d'habitat, elles sont issues pour l'essentiel d'anciennes zones de développement identifiées aux PLU en vigueur, en réduisant fréquemment les superficies qu'autorisaient ces PLU. Pour autant, la justification des choix n'évoque pas les alternatives qui ont pu être explorées en amont, soit au sein des zones AU des PLU en vigueur soit sur d'autres parties du territoire, ni les sujets sur lesquels ont pu porter les arbitrages ainsi que leur justification.

Les intentions en matière de zones d'activités économique sont clairement exprimés tant du point de vue de leur typologie et de leur répartition sur le territoire qu'en termes de besoins en densification ou extension, ceci en cohérence avec les axes du PADD et en lien avec les orientations du SCoT. La MRAe relève d'ores et déjà une proportion importante (58 %) d'espaces disponibles au sein des zones existantes (pour certaines déjà anciennes), représentant 127 ha, soit l'équivalent des espaces consommés pour cette vocation en extension urbaine sur la période 2008-2015 (diagnostic page 117). Aussi, le choix de prévoir en plus de nouveaux espaces en extension à hauteur de 140 hectares (90 ha pour les zones d'intérêt majeur et 50 ha pour les ZA de proximité) nécessite d'être davantage argumenté au regard du rythme passé et de la capacité de mobilisation des espaces disponibles, et ceci quand bien même une majeure partie serait inscrite en zone 2AU.

Par ailleurs, l'inscription de certains secteurs comme la zone d'activité communautaire (ZACom) de Béner secteur est sur 30 hectares interroge à la fois par sa taille et son positionnement. Ce projet vise notamment à transférer l'hypermarché existant et sa galerie marchande, actuellement en périphérie le long du contournement est, vers un autre secteur accédant à ce même périphérique est plus au sud accompagné d'un parc d'activité commercial (Rétail Parc) de moyennes surfaces et de restauration. Il est difficile de comprendre en quoi il constitue un rééquilibrage de l'offre commerciale à l'est comme indiqué au dossier. Concernant ce projet spécifique, on notera qu'en toute fin du rapport d'évaluation environnementale est joint le résumé non technique de l'évaluation environnementale du projet d'octobre 2014. Pour rappel, l'autorité environnementale dans son avis du 21 décembre 2015 sur le dossier de permis d'aménager déposé par la SNC Benermans sur 34 hectares soulignait déjà que ce projet s'inscrivait dans une offre commerciale déjà importante sur l'agglomération mancelle.

Par ailleurs, à l'instar de la zone de Bener, d'autres secteurs concernés par des périmètres de ZAC ont déjà donné lieu à une étude d'impact. Le rapport de présentation gagnerait à rappeler les éléments de justification de choix des différentes ZAC approuvées en leur temps. Pour certaines, leur ancienneté, le non achèvement du projet initial et la présence d'enjeux environnementaux sur les sites concernés devraient conduire la collectivité à réinterroger leur pertinence ou à reconsidérer les partis d'aménagement initiaux. A titre d'exemple on citera la ZAC du Grand Plessis (1985) secteur de 12,3 ha en 1AU et 2AU à Ruaudin, ou encore la ZAC Cœur de Vie (2001) de 1,6 ha en zone 1 AU à la Chapelle Aubin, par ailleurs accompagnée d'une extension de 11,8 ha sur un massif boisé.

Concernant la trame verte et bleue, le rapport explique les choix faits au PLUi en termes de zonages et prescriptions.

L'exposé des motifs retenus pour établir les OAP en cohérence avec les objectifs du PADD s'organise autour des principes sur le programme et les formes urbaines, les principes paysagers et environnementaux, les principes d'accès et de desserte.

L'explication des choix retenus pour établir le règlement argumente des choix relatifs aux différents zonages adoptés et leurs caractéristiques, en repérant sur des cartes à l'échelle de l'intercommunalité les zones concernées, ainsi que les dispositions réglementaires qui leur sont associées.

La MRAe relève que les emplacements réservés, au nombre de 178, de vocations et de tailles variées (surface cumulée d'environ 137 hectares), ne font l'objet d'aucune justification au rapport et que les

bénéficiaires de ces emplacements ne sont pas précisés. De même, pour les plus importants qui concernent notamment des emprises pour de futures infrastructures la MRAe relève que l'évaluation environnementale ne s'est pas penchée sur leurs conséquences en matière d'environnement. Le besoin de justification et d'analyse des incidences est d'autant plus fort que certains de ces emplacements figurent déjà dans les documents d'urbanismes en vigueur et sont reconduits sans précision sur les raisons de l'absence de mise œuvre des projets qui les sous-tendent et sans être réinterrogés. Pour exemple on citera l'emplacement réservé TRA-L-01 pour une nouvelle voie d'accès au bourg ou encore l'emplacement ARN-D-01 1 pour une voie de liaison entre la RD92 et le giratoire météo.

La MRAe recommande de présenter les justifications nécessaires des divers emplacements réservés prévus au PLUi, notamment du point de vue de la protection de l'environnement.

Le projet de PLUi intègre des secteurs de taille et de capacité d'accueil limité (STECAL) qui représentent un peu plus de 380 hectares. Le rapport justifie simplement ceux-ci par le fait qu'ils correspondent pour l'essentiel à des activités, des équipements ou des hameaux en place. Cependant lorsqu'il s'agit d'en permettre l'évolution la délimitation au plus près du besoin exprimé devrait être justifiée par rapport aux enjeux des espaces concernés et comparée aux solutions de substitution raisonnables qui peuvent s'offrir.

A titre d'exemple il conviendrait de s'interroger quant à l'intérêt de maintenir et prévoir un développement pour certaines activités sur place en espace naturel plutôt que d'en prévoir le transfert au sein de zones d'activités économique de proximité.

La MRAe recommande de présenter les justifications nécessaires quant à la délimitation de chaque STECAL au regard de son occupation actuelle, des besoins avérés et de la sensibilité de son environnement.

Le PLUi tenant lieu de plan de déplacement urbain, le rapport justifie les 23 actions du POAM en réponse aux objectifs définis pour ce domaine par le PADD à savoir :

- apporter une clarification dans l'organisation des voies au regard des logiques de déplacement souhaitées auxquelles le POAM entend répondre par ses actions 1 à 8 ;
- conforter le réseau de transport en commun – actions 9 à 18 du POAM ;
- développer l'utilisation des modes actifs – actions 19 à 21 du POAM.

2.4 Incidences notables probables du PLUi, caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées, mesures pour éviter, réduire et compenser les conséquences dommageables du PLUi

Au regard des enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement, l'évaluation des incidences a été menée dans un premier temps par thématique sur les incidences notables liées à la mise en œuvre des orientations du PADD, puis dans un second temps sur l'analyse des secteurs à urbaniser et de leur OAP et enfin sur les dispositions réglementaires.

Faute d'avoir identifié au stade de l'état initial l'état des dysfonctionnements de certains ouvrages d'assainissement collectifs, l'analyse thématique des orientations du PADD n'a pas porté sur l'enjeu de préservation de la qualité de l'eau en lien avec la gestion des eaux usées actuelle et future.

L'analyse des incidences sur les zones susceptibles d'être touchées est ciblée sur 32 secteurs d'OAP, alors que la totalité des zones ouvertes à l'urbanisation concernent 133 secteurs couverts par des OAP et 34 secteurs en zone 2AU. Le rapport présente les principes de l'analyse multicritère à l'issue de laquelle il n'a retenu que ces 32 secteurs comme étant susceptibles de présenter des impacts significatifs du point de vue

de la thématique milieux naturels et/ou du risque inondation et qui font l'objet d'une évaluation plus précise. Cependant, au regard de leur nombre et des surfaces en jeu pour les 135 autres secteurs, l'intégralité du travail ayant conduit à considérer qu'ils n'étaient pas susceptibles de présenter d'incidence notable devrait être jointe au dossier, et inclure des thématiques autres que milieux naturels et risques inondation. Compte-tenu de la forte dispersion sur le territoire intercommunal de ces nombreux secteurs, la question des conséquences en termes de besoins de mobilités revêt une importance particulière.

La MRAe recommande :

- **de présenter, pour toutes les zones d'ouverture à l'urbanisation et pour tous les enjeux environnementaux, les termes de l'analyse des incidences réalisée ;**
- **de procéder à une analyse des conséquences de la dispersion de ces secteurs sur le territoire en termes de mobilités et d'en appréhender les impacts sur la pollution de l'air et les gaz à effet de serre.**

L'analyse proposée au travers de fiches distinctes pour chacun des 32 sites liste ses principales sensibilités, les incidences du projet de PLUi et les mesures proposées, ainsi qu'une carte de localisation des principaux enjeux identifiés. Elle apparaît suffisamment détaillée, claire et compréhensible.

Enfin l'analyse des effets cumulés des choix de développement finaux pour chaque thématique est appréciée au travers des dispositions du règlement.

2.5 Dispositif de suivi

La pièce n°7 présente une série de tableaux représentant au total 62 indicateurs qui couvrent les diverses thématiques abordées au diagnostic et à l'état initial. Leur source et la périodicité de leur examen sont précisées. En revanche les valeurs d'état zéro associées et les objectifs à atteindre ne sont pas produits.

A aucun moment le rapport ne permet d'expliquer les choix et la pertinence des indicateurs retenus au regard de ce qui est envisagé d'être suivi. Par ailleurs, le dossier gagnerait à distinguer les indicateurs qui relèvent du suivi des objectifs du PLUi de ceux de l'état de l'environnement susceptibles notamment de permettre d'identifier des impacts négatifs non prévus, d'une part, et les indicateurs de suivi de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures d'intégration, d'autre part.

La MRAe recommande de cibler des indicateurs de suivi cohérents avec les enjeux environnementaux identifiés, et de rendre opérationnel le dispositif en fixant, pour les indicateurs de nature quantitative, des valeurs d'état zéro et des valeurs d'objectifs.

2.6 Méthodes

Dans un premier temps, le rapport (pièce5) présente la méthode retenue pour déterminer le besoin en logements nécessaire au desserrement des ménages qui s'appuie notamment sur une approche regroupant des communes de même typologie et de dynamismes démographiques proches. Il illustre celle-ci en présentant le calcul établi pour la commune de Rouillon qualifiée comme appartenant aux « communes encore familiales amorçant une transition » au même titre que celles de La Milesse, Mulsanne et Sargé qui se verront ainsi affecté le même taux d'évolution (-0,9 %) pour la taille des ménages. Pour plus de clarté et de compréhension des résultats finaux, le détail de la démonstration mériterait d'être mieux expliqué et nécessite également d'être présenté pour les 3 autres typologies de communes ainsi que pour le cas particulier de la Ville du Mans compte tenu du poids qu'elle représente. Des précisions quant à l'évolution de la taille des ménages pour la ville du Mans à l'horizon 2030 sont attendues, le dossier indiquant la nécessité de production de 434 logements par an pour compenser le desserrement des ménages alors que

la ville centre dispose déjà d'une taille des ménages inférieure à 2 (1,96).

Dans un second temps, il présente la méthode retenue pour évaluer le besoin de logements supplémentaires liés à la croissance envisagée. Pour cela, il indique avoir procédé à une évaluation de la population supposée en 2019 sur la base des autorisations d'urbanisme accordées depuis 2015, date des dernières données de population connues. Pour une meilleure compréhension du calcul du nombre de logements global à produire, le rapport gagnerait à indiquer pour chaque commune la population évaluée en 2019 ainsi que la taille des ménages retenue.

2.7 Résumé non technique

Au-delà du fait qu'il est situé au milieu de la pièce n°6 consacrée à l'évaluation environnementale ce qui ne permet pas d'en assurer un accès direct, il est à relever que le résumé proposé se consacre exclusivement au rappel de la méthode d'évaluation et les différentes étapes de l'analyse des incidences pour le PADD, pour les secteurs destinés à l'urbanisation et, de manière thématique, pour ce qui relève des dispositions réglementaires. Le résumé non technique se doit d'aborder l'ensemble des éléments présents du rapport. Aussi, il aurait dû traiter également de manière synthétique les principaux éléments de diagnostic, d'état initial, de justification des choix, d'articulation avec les autres documents supra et revenir sur le dispositif de suivi.

La MRAe recommande de produire un résumé non technique qui réponde aux attentes définies par le code de l'urbanisme.

3. Prise en compte de l'environnement par le projet de PLUi

Les thématiques identifiées par la MRAe qui nécessitent un éclairage particulier font l'objet de l'examen ci-après.

3.1 Organisation spatiale et consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

La MRAe rappelle que la stratégie nationale bas carbone (2015) vise un arrêt à terme de la consommation des terres agricoles et naturelles, avec une forte réduction à l'horizon 2035. Le plan biodiversité publié en juillet 2018 vient conforter et renforcer cette ambition.

Nonobstant les éléments d'explications attendus en ce qui concerne le détail de l'évaluation des besoins en logements, l'objectif de production de 52 % de logements en renouvellement urbain avec des niveaux de densités adaptés et majoritairement assumés par la ville centre, contribuant à la maîtrise de la consommation foncière à l'échelle de l'EPCI est à saluer. Toutefois, une vigilance particulière est de mise compte tenu des contraintes plus importantes pour l'émergence et la réalisation de projets dans ces secteurs, par comparaison aux zones libres prévues en extensions urbaines.

Par ailleurs, le niveau de densité pour certaines zones prévues en extension gagnerait à être fortement relevé pour que les projets dans ces secteurs participent aussi à l'effort de réduction de consommation de l'espace. On relève pour certains secteurs d'OAP des niveaux de densité trop faibles de 10,11 ou 15 logements à l'hectare (que le rapport qualifie pudiquement de « densification douce ») qui ne sont pas à la hauteur des enjeux.

De la même manière, concernant le développement économique des efforts ont été consentis par rapport

au 308,6 hectares consommés sur la période 2002-2016, en réduisant certains espaces prévus initialement dans les documents en vigueur et en affichant un principe de mobilisation des disponibilités au sein des zones existantes. Quand bien même les extensions de zones d'activités figurent en zones 2AU, le dossier gagnerait à expliquer de quels leviers la collectivité dispose pour effectivement procéder prioritairement à la mobilisation du foncier disponible sans être contrainte de procéder à des ouvertures de zones 2AU. La MRAe relève cependant que contrairement à ce que peut laisser entendre l'évaluation environnementale, en indiquant que l'évolution du rythme de consommation foncière annuel serait désormais au futur PLUi de 6 hectares, elle est en réalité de 13,8 ha (165,6 ha en 12 ans).

La MRAe recommande :

- **de préciser les outils et moyens qui seront mis en œuvre pour mobiliser prioritairement les espaces de densification dans l'enveloppe urbaine, tant pour les logements que pour les activités économiques ;**
- **de revoir à la hausse les niveaux de densité pour les zones d'extensions urbaines à vocation d'habitat, en s'appuyant sur un réel travail sur les formes urbaines.**

3.2Préservation du patrimoine naturel et paysage

— Zones humides – Biodiversité

Comme évoqué précédemment, la méthode multicritère adoptée pour retenir les sites d'urbanisations futurs à considérer comme « susceptibles d'avoir des impacts significatifs » a conduit à soustraire de l'analyse détaillée une grande partie des secteurs d'urbanisation prévus par le projet de PLUi.

De nombreux secteurs d'urbanisation future qui n'ont pas donné lieu à une analyse détaillée des effets de leur aménagement comprennent des zones humides au sein de leur périmètre. Or, le plus souvent l'OAP se limite à indiquer le principe de leur préservation sans analyser la faisabilité de celle-ci et sans présenter de démarche « ERC » visant à éviter, réduire et en dernier recours, compenser ces impacts, en renvoyant cet exercice au stade opérationnel.

Le règlement de PLUi, au travers des dispositions de l'article L151-23 du code de l'urbanisme, précise le principe de la protection des zones humides : il interdit leur imperméabilisation, mise en eau, remblaiement et précise que des projets pourront y être autorisés uniquement si des alternatives ne sont pas possibles et sous réserves de mesures compensatoires.

Ce faisant, le projet de PLUi omet de procéder à une première évaluation à son échelle, qui permet une mise en œuvre efficiente de la démarche « éviter – réduire – compenser ». Il prend ainsi le risque d'une remise en cause de la faisabilité ou de l'acceptabilité environnementale de certains projets ou de l'invocation d'une absence d'alternative à leur échelle. On citera pour illustrer, sans être exhaustif, les secteurs suivants, concernés par des zones humides :

— la zone du Pré Aigné 2 en limite sud ; dès lors que celle-ci s'avère en limite de zone, la collectivité doit s'interroger quant à l'intérêt de l'intégrer en zone à urbaniser, si c'est pour ensuite la protéger, plutôt que de l'inclure dès à présent dans un zonage plus protecteur ;

— le secteur 2AU de 34,5 ha non évalué alors même qu'il présente des risques d'atteinte aux ZH, le choix de sa délimitation nécessite d'être argumenté ;

— le petit secteur 2AU Rue de St-Ouen de 0,7 hectares, concerné pour 2 090 m² par une zone humide, pour construire 5 logements ;

— le secteur 2AU Nord rue Cherelle sur la commune de Saint-Georges-du-Bois, pour lequel il est indiqué qu'à l'occasion de son ouverture à l'urbanisation la préservation de la zone humide sera prévue par l'OAP ; dans la mesure où la zone humide se situe en limite nord du périmètre, son exclusion dès à présent de la zone 2AU devrait être considérée ;

— la zone 1AU le Grand pré de 3,9 ha, quand bien même les 0,6 ha de ZH sont pris en compte dans l'OAP, l'évaluation devrait mettre en avant cette séquence d'évitement, sachant qu'au-delà de la seule surface de zone humide, le maintien de ses fonctionnalités est à prendre en compte, au regard des conditions de son alimentation hydraulique ;

— secteur d'Asnillé 1 AU de 1,6 ha à vocation d'équipement, intégralement concerné par une zone humide pour lequel la question se pose avec encore plus d'acuité.

La MRAe recommande d'analyser les effets de l'aménagement de chacun des secteurs à urbaniser et des STECAL au regard de la démarche « éviter – réduire – compenser (ERC) vis-à-vis des zones humides, pour en redéfinir le périmètre ou rechercher des alternatives.

Au-delà du besoin de justifications demandées concernant les emplacements réservés et les STECAL, leur localisation et leur taille appelle aussi des remarques en ce qui concerne la prise en compte des enjeux environnementaux dans les secteurs concernés. A titre d'exemple, l'emplacement réservé FAY-L-03 en entrée ouest du bourg créé potentiellement un risque de fragmentation de continuité écologique.

L'emplacement réservé SAR-L-04 prévu pour accroître les capacités de stockage pluvial des bassins du Ponceau s'inscrit dans un réservoir vallée, sur une zone humide et dans un espace boisé classé. L'évaluation devrait présenter les éléments d'analyse quant à la compatibilité des objectifs poursuivis par l'emplacement réservé et au sein d'un espace qui s'inscrit lui-même dans un réservoir à enjeux de biodiversité.

Le projet de PLUi prévoit un secteur d'extension d'un équipement de loisir existant (Golf) à Mulsanne susceptible de porter atteinte à un espace identifié en réservoir de biodiversité. L'absence de justification du besoin (37 ha) au rapport de présentation et son inscription en zone 2AU sans qu'à ce stade aucune OAP ne soit définie laissent à penser que cette inscription est prématurée au regard de la faiblesse de l'analyse des enjeux de ce secteur présentée au dossier.

Sur cette même commune, rue du Stade, un secteur prévu en zone 2 AU de 0,9 ha vient refermer la continuité urbaine le long de la voie. Ainsi, un espace de réservoir de biodiversité – N forestier identifié au PLUi – va se retrouver enclavé sans qu'aucune analyse des incidences sur les fonctionnalités ainsi impactées ne soit proposée. Dans le même secteur, plus au nord, la zone 2AU « Le SABLON » de 3,1 ha au milieu du réservoir de biodiversité pose question dans la mesure où cette extension de zone d'activité vient se refermer autour d'espaces naturels déjà évoqués précédemment, sans qu'une analyse globale des effets successifs de l'aménagement de ces secteurs ne soit proposée.

Sur la commune de Ruaudin, la zone 1AU destinée à accueillir des terrains de sports délocalisés dans un secteur de réservoir de biodiversité de la trame verte et bleue met en relief une contradiction entre objectifs de développement et objectifs de préservation de la TVB. En l'état, cette zone, par son aménagement, est susceptible d'impacts sur la biodiversité sans que la manière dont le choix a été finalement opéré entre d'éventuelles alternatives de localisation des terrains de sports au regard de leurs impacts respectifs ne soit restituée.

Sur la commune de Saint-Georges-du-Bois, le secteur Champ de La Grange (2,3 ha de zone 1AU) se trouve au contact de la ZNIEFF de type 1 « du Bois du Gué Perroux » sans que l'évaluation n'aborde les éventuels effets d'un aménagement si proche de ce secteur à enjeu, ni que l'OAP n'intègre une éventuelle zone tampon. Il en est de même en ce qui concerne le secteur à vocation d'équipement sportif en continuité nord « Champ long de Trompe Souris » pour lequel une zone tampon devrait être envisagée.

D'une manière globale, le dossier gagnerait à récapituler pour l'ensemble des secteurs d'urbanisation le total des espaces en réservoir de biodiversité ainsi impactés par le projet de PLUi et proposer une véritable

analyse des effets cumulatifs vis-à-vis des fonctionnalités atteintes.

Tout comme pour les zones humides, les haies et boisements font l'objet d'une protection soit au titre des espaces boisés classés (EBC) article L 130-1 du code de l'urbanisme ou d'une identification visant à leur préservation au titre de l'article L 151-23 de ce même code. Cependant, dans certains cas et notamment lorsque l'espace à urbaniser est en grande partie couvert par ces dispositions, la faisabilité des aménagements envisagés et des compensations qui en découlent se pose dès à présent.

La MRAe recommande d'analyser de manière plus approfondie les effets de l'aménagement de l'ensemble des secteurs à urbaniser au regard de la doctrine ERC vis-à-vis des réservoirs de biodiversité ou des continuités écologiques.

Site Natura 2000

Contrairement à la délimitation du site présenté à l'état initial, l'évaluation des incidences est basée sur la délimitation du périmètre actuel du site Natura 2000 (ZSC) « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan » sans tenir compte de l'élargissement du site sur une partie du territoire de Champagné.

L'analyse des incidences du projet de PLUi sur le site Natura 2000 permet de comprendre que la partie du site Natura 2000 présente sur le territoire et les espaces limitrophes sont situés en zone naturelle (N) à laquelle se superpose une protection au titre des EBC. L'étude identifie les deux secteurs existants les plus proches susceptibles de présenter des incidences vis-à-vis du site.

— Pour le site n°1 à proximité immédiate, qui concerne une activité de stockage de déchets existante, le règlement du PLUi permet certaines constructions et l'imperméabilisation des sols. L'absence de susceptibilité d'impact n'est dès lors pas aussi évidente que le rapport peut le laisser croire. Au regard de l'activité en place, l'étude devrait s'intéresser de manière plus approfondie à la nature des déchets stockés et aux conditions d'exploitation du site pour conforter son argumentation. A ce stade, l'étude indique simplement « qu'il conviendra de porter une attention particulière aux projets qui pourraient être mis en œuvre sur cette zone » ce qui apparaît pour le moins insuffisant.

— Pour le site n°2 correspondant à la zone industrielle le dossier indique que l'absence de nouvelle urbanisation possible et son éloignement permettent de conclure à l'absence d'incidence négative majeure. Cependant, contrairement à ce que le dossier indique, le règlement de cette zone U économique permet des évolutions d'une part, et contrairement à ce que peut laisser croire la carte page 200, les activités industrielles s'étendent jusqu'en limite communale est de Champagné, au contact du site Natura 2000. L'une d'entre-elles (entreprise Passenaud spécialisée dans le traitement des véhicules hors d'usages) s'étend même au sein du site Natura 2000 pour sa partie située sur la commune voisine de Saint Mars La Brière. Une analyse plus précise mérite d'être développée quant à la nature des activités et aux éventuels projets de développements possibles et leur interaction avec le site Natura 2000

La MRAe recommande d'approfondir l'analyse des incidences vis-à-vis du site Natura 2000 (ZSC) « Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan » :

— par des informations complémentaires concernant le site n°1 dédié au stockage de matériaux et de déchets, ainsi que pour la zone industrielle existante, site n°2 ;

— en prenant en considération le possible cumul d'impacts ;

afin de conclure de façon définitive quant à l'absence ou pas d'incidence significative sur l'état de conservation des sites Natura 2000.

— Sites, paysages et patrimoine

Dans le PADD, le paysage est identifié comme une richesse qui contribue à la qualité du cadre de vie. On

relève néanmoins qu'il fait uniquement l'objet d'une partie propre, sans vraiment interagir avec les autres axes liés par exemple au patrimoine écologique, à l'intégration de l'eau dans l'aménagement du territoire, au développement des modes alternatifs de transport, etc. Il conviendrait, pour chaque orientation thématique, lorsque cela s'y prête, d'aborder la question des objectifs de qualité paysagère, en s'appuyant sur les enjeux identifiés par l'atlas régional des paysages et sa déclinaison départementale.

Des principes généraux ayant trait au paysage sont évoqués dans les OAP de composition urbaine à travers des préconisations thématiques, ce qu'il convient de saluer. Une amélioration possible serait de prendre en compte la thématique de l'arbre et de la haie comme une thématique à part entière puisque des préconisations de création de trame paysagère sont prescrites dans les OAP sectorielles. De la même façon la palette végétale recommandée mérite d'être développée.

Dans le même ordre d'idée, l'absence de prise en compte du paysage dans le diagnostic et le PADD pour certaines politiques sectorielles (énergies renouvelables, gestion de l'eau, etc) aboutit au fait que les OAP sont uniquement pensées sous le prisme de l'urbanisation et non par rapport à l'ensemble des politiques.

La MRAe recommande de renforcer la prise en considération des paysages en lien avec les différents enjeux thématiques, notamment pour la définition des OAP.

Concernant la prise en compte des sites classés et inscrits dans le règlement graphique, servitudes d'utilité publiques (AC2), certains périmètres reportés sur les cartes sont légèrement erronés. Il convient de vérifier toutes les servitudes AC2 et corriger si nécessaire les périmètres des sites. Par ailleurs, sur les cartes faisant apparaître les servitudes AC2, aucune distinction n'est faite entre les sites inscrits et le site classé présents sur le territoire du PLUi. Pourtant, des différences réglementaires existent entre ces deux protections. De ce fait, il convient de distinguer les deux types de protection.

On notera l'aspect positif d'un zonage N dédié aux jardins (dans les STECAL) ainsi que la prise en compte d'un coefficient nature et les dispositifs de compensations des linéaires de haies dans le règlement écrit. Le règlement graphique reprend par ailleurs différents outils de protection du patrimoine bâti (ex : petit patrimoine protégé) et naturel (ex : EBC, haies protégées).

— Ressource en eau, aspects qualitatifs et quantitatifs

alimentation en eau potable

Le Mans métropole assure la distribution de l'eau pour les communes membres de l'intercommunalité. Le dossier présente l'état de la ressource au regard des autorisations de prélèvement dont la collectivité jouit, qu'il confronte aux perspectives de développement pour apporter la démonstration de l'adéquation entre les besoins et la disponibilité en eau potable. Cet aspect n'appelle pas d'observation particulière.

assainissement des eaux pluviales et usées

le projet de PLUi introduit un « coefficient nature » permettant notamment sur les secteurs à urbaniser de prévoir une proportion d'espace perméable destiné à gérer les eaux de pluie en amont. Certaines dispositions complémentaires au sein des OAP « compositions urbaines » et/ou sectorielles pourraient utilement compléter ce dispositif, notamment pour prendre en compte la déclivité des terrains, la mise en place de techniques alternatives pour la gestion des eaux au sein des secteurs à aménager... Par ailleurs, à aucun moment le dossier n'évoque l'existence d'un éventuel schéma directeur d'assainissement pluvial à l'échelle de la métropole, ayant vocation à établir le diagnostic des problèmes éventuels en matière de gestion des eaux pluviales et à programmer des travaux. Or, certains emplacements réservés semblent pourtant prévus pour apporter des réponses aux effets de l'urbanisation sur la gestion des eaux pluviales.

En matière d'assainissement des eaux usées, le rapport de présentation est beaucoup trop lacunaire au

regard de la taille de l'agglomération et de son projet de développement. L'analyse des capacités des divers ouvrages d'assainissement, basée sur une simple approche théorique, faisant abstraction des résultats de suivi de performances qui témoignent de dysfonctionnements notamment sur la station d'épuration du MANS Chauvinière (pour partie dus au fait que près de la moitié du réseau de collecte est encore de type unitaire), n'est pas recevable en l'état. L'évaluation environnementale indique en effet que le projet « ne prend pas en compte les besoins induits par le développement économique qui peuvent être conséquent » et « ne prend en compte que la capacité organique. Ainsi les STEP peuvent être concernées par des problèmes de charges hydrauliques impactant leur fonctionnement et leur capacité globale ».

La MRAe recommande :

- **de produire une analyse détaillée qui permette de confronter les capacités des ouvrages d'assainissement, en tenant compte de leurs dysfonctionnements et des travaux programmés, à l'intégralité des apports d'effluents à traiter, compte tenu des développements envisagés (habitats, équipements, économie) ;**
- **de mieux justifier en conséquence l'adéquation des perspectives d'urbanisation nouvelle avec celles des dispositifs de gestion des eaux usées sur le territoire de la métropole ;**
- **le cas échéant, de conditionner l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones à leur raccordement à un réseau en capacité effective de traiter la totalité des effluents.**

3.3 Prise en compte des risques et limitation des nuisances

— Risques naturels

Risques naturels inondation

L'article L.101-2 du code de l'urbanisme assigne un objectif de prévention des risques naturels aux PLUi, qui ont un rôle important à jouer à travers la définition des zones de développement de l'urbanisation et l'édiction de mesures de réduction de vulnérabilité.

D'une façon générale, les deux principes directeurs à l'échelle du bassin Loire-Bretagne sont :

- d'une part de ne pas augmenter la vulnérabilité des biens et des personnes, en préservant de toute urbanisation nouvelle les zones inondables non urbanisées, et en préservant les capacités d'expansion des crues,
- et d'autre part de réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable.

Le territoire communautaire est concerné à la fois par un document cadre à l'échelle du bassin dénommé plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) du bassin de Loire-Bretagne 2016-2021, adopté le 23 novembre 2015, et par 6 plans de prévention du risque inondation (PPRI) qui concernent les communes de la métropole traversées par la Sarthe et l'Huisne. La révision de ces plans approuvés entre les années 2000 et 2007 a été prescrite par arrêté préfectoral du 21 février 2018 . De fait ces plans de prévention du risque inondation seront rendus compatibles prochainement avec les dispositions du PGRI, en application des articles L.566-7 et L.562-1 du code de l'environnement et s'imposeront au nouveau PLUi.

Cependant, le PGRI, document cadre à l'échelle du bassin Loire-Bretagne, comprend huit dispositions directement opposables aux documents d'urbanisme, indépendamment de l'existence d'un PPR.

Le règlement graphique du projet de PLUi reprend les cartes du porter à connaissance qui préfigurent la nouvelle délimitation des zones inondables du futur PPRI . Toutefois, le PLUi ne justifie pas de la traduction des dispositions du PGRI, qu'elles soient d'application directe sur les documents d'urbanisme ou éventuellement par anticipation des dispositions des futurs PPRI révisés (dont il est indiqué que l'approbation devrait être concomitante avec le PLUi).

De manière plus ponctuelle, le PLUi doit justifier le choix de périmètres d'OAP comprenant des parties situées en zone inondable et au sein desquelles il convient de ne pas augmenter l'exposition des biens et des personnes, ni créer des aménagements susceptibles d'aggraver le risque pour d'autres secteurs. Sont dans ce cas les secteurs d'OAP Bords de Sarthe à Arnage, rue des Taillus à Ruaudin, Novaxud et de la rue des Lavandières au Mans. Tout comme le secteur U à destination d'équipement concerné par un emplacement réservé LMA-L-07 correspondant à l'aménagement des bords de l'Huisne est quant à lui intégralement en zone inondable et mérite dès lors d'être justifié.

De même, doit être argumenté le choix d'autoriser des constructions, installations et aménagements liés à des activités de loisirs ou sportives ouverts au public, zone N loisir, situées presque dans leur intégralité en zones inondables en rive nord de l'Huisne, ainsi que la prise en compte du risque dans l'encadrement prévu pour ce secteur.

La MRAe recommande de mieux justifier de la prise en compte du risque inondation pour les divers secteurs destinés à être urbanisés ou aménagés.

— Nuisances

Au sein du PDU, la prise en compte du bruit est traitée notamment au travers de l'action n°8 visant à optimiser les livraisons dans le centre-ville du Mans par la mise en place d'un espace de logistique urbaine et ainsi réduire les nuisances sonores induites. La MRAe relève toutefois qu'à ce stade les études afférentes à cette mise en place ne font l'objet d'aucune indication d'investissement financier et a fortiori sa réalisation non plus. Il en résulte logiquement une interrogation quant à la mise en œuvre de cette action.

Au projet de PLUi, plusieurs secteurs couverts par des OAP, font état de leur exposition au bruit lié à la présence d'infrastructures de transport terrestre (secteur de la Terre Noire, secteur chemin de la grande Ecobue, secteur des Tours ancien LBC ...). L'évaluation environnementale se limite à indiquer les principes de prise en compte de cette nuisance au travers d'une marge de recul pour les infrastructures bruyantes. Pour autant, le dossier ne présente pas de carte d'exposition au bruit de son territoire. Les OAP des secteurs d'urbanisation concernés intègrent le plus souvent une mesure de type trame paysagère pour atténuer les nuisances sonores. En l'état, en l'absence de connaissance précise de niveaux de bruits, ce qui nécessite pour chaque cas une étude précise des ambiances sonores diurne et nocturne, il n'est pas possible d'apprécier l'efficacité de cette simple mesure d'aménagement, ni si elle est à la hauteur des enjeux. En effet, une plantation en constituant un écran visuel peut avoir un impact psychologique sur les riverains mais elle ne constitue pas pour autant à elle seule une mesure atténuation du bruit. A titre d'illustration, pour obtenir une diminution acoustique de l'ordre de 1 à 3 dB(A), il faudrait une forêt d'arbres plantés densément de plus d'une centaine de mètres de largeur ce qui apparaît peu envisageable, a fortiori en milieu urbain. Par conséquent, les mesures d'intégration paysagères gagneraient à être précisées, lorsqu'elles ont pour objet de réduire les nuisances sonores, celles-ci devant peut-être s'accompagner de dispositifs physiques – merlons ou autres écrans acoustiques – adaptés aux lieux et au niveau d'exposition sonore. Ainsi, l'OAP « composition urbaine » et les OAP sectorielles gagneraient à être complétées dans ce sens.

3.4 Contribution au changement climatique, énergie et mobilité

Bien que le rapport indique que le PLUi au stade de son élaboration n'a pas pu tenir compte du futur PCAET dont les réflexions n'étaient pas suffisamment avancées, plusieurs de ses dispositions rejoignent des objectifs convergents. Ainsi, l'OAP thématique « composition urbaine » impose pour les opérations d'ensemble d'intégrer les réflexions liées au raccordement au réseau de chaleur, au développement des énergies renouvelables, à l'orientation du bâti (principes bioclimatiques des constructions). De même, la prise en compte du végétal dans les opérations et l'introduction d'un coefficient « de nature » sont des moyens d'atténuer les effets d'îlots de chaleurs urbains. Au sein des OAP sectorielles, des principes de

liaison douces ne sont affichés le plus souvent que pour les secteurs pour lesquels une continuité avec des liaisons à proximité présentent un intérêt pour rejoindre les centralités ou le réseau de transport.

Par ailleurs, le POAM du PLUi valant PDU prévoit de nombreuses actions visant à favoriser le développement des modes actifs de déplacement. Le document prévoit à terme, qu'à l'exception des axes structurants, l'ensemble des voiries de l'agglomération fassent l'objet d'une limitation de vitesse à 30 km/h ainsi que de la mise en place de zones dites « pacifiées » privilégiant les modes doux. Le rapport explique que les emplacements des zones d'urbanisation ont été retenus notamment en tenant compte de leur proximité avec une desserte par le réseau de transport en commun, et en privilégiant une densification plus élevée de l'urbanisation à proximité de ce réseau. Il est à noter des investissements conséquents (de l'ordre de 30 millions d'euros) pour la mise en place de 3 chronolignes. La MRAe relève toutefois qu'en ce qui concerne les actions visant à améliorer l'accessibilité à vélo, aucun chiffre d'investissement n'est présenté à ce stade, alors même que le développement des 67 itinéraires cyclables est évoqué et que certains font pourtant bien l'objet d'inscriptions au sein d'emplacements réservés. Le POAM prévoit une refonte de l'offre de transport en commun avec, par exemple, une amélioration du niveau de desserte des communes péri-urbaines ou encore une augmentation de la fréquence de passage de la ligne Tram n°1. Diverses actions complémentaires visent également à limiter les déplacements automobiles améliorant les conditions d'accès au réseau de transport collectif par le biais d'aménagements favorisant l'intermodalité ou par une meilleure coordination des acteurs du transport, mais aussi en revoyant la politique tarifaire du stationnement.

Chacune des actions du POAM fait l'objet d'une présentation des objectifs poursuivis et des mesures envisagées ainsi que de leur traduction dans le PLUi. L'évaluation qui en est proposée vise à faire ressortir les incidences positives recherchées (réduction du bruit, des nuisances, réduction des émissions de GES et amélioration de la qualité de l'air) et le cas échéant les incidences négatives ou points de vigilance particulier. La présentation de l'évaluation de chaque action sous forme de tableau est didactique et facilement compréhensible.

L'action n°1 « affirmer le statut des différentes voies » a notamment pour objectif de délester le cœur de l'agglomération de sa circulation de transit, au travers de l'instauration de la gratuité du péage entre deux échangeurs, la mise à 2x2 voies du contournement routier sud et la finalisation du bouclage de la rocade. A juste titre l'évaluation environnementale identifie le risque « d'appel d'air » que pourrait induire cette fluidification de la circulation automobile urbaine, allant ainsi à l'encontre des autres actions du plan en faveur des alternatives à la voiture. Il est attendu que soit également mises en la balance pour les autres composantes de l'environnement (consommation d'espace, milieux naturels, paysage, risques nuisances...) les incidences des nouvelles infrastructures routières ainsi nécessaires dont la MRAe relève qu'à ce jour leurs études et aménagement ne font l'objet d'aucune estimation financière au plan tant pour ce qui relève de la maîtrise d'ouvrage du Département que du Mans métropole mais qu'elles bénéficient pourtant d'emplacements réservés au règlement graphique (cf emplacement réservé ARN-D-01 qui intersecte un réservoir vallée de la trame verte et bleue).

De la même manière pour l'action 19 « poursuivre la mise en œuvre du réseau cyclable structurant » l'évaluation ne fait apparaître aucun aspect négatif possible ou point de vigilance. Toutefois, la MRAe relève que plusieurs emplacements réservés destinés à constituer ce réseau empruntent des espaces agricoles ou naturels vis-à-vis desquels ils peuvent présenter des impacts du fait de leur réalisation ou de leur fréquentation.

La MRAe recommande :

- ***d'analyser plus précisément les incidences des actions du POAM dès lors qu'elles induisent des aménagements en espaces naturels ou agricoles, et d'en tirer le cas échéant des enseignements en termes de points de vigilance et de suivi quant à leur mise en œuvre ;***
- ***de procéder à mise en perspective de ces actions à l'échelle du territoire intercommunal afin d'analyser les interactions entre les choix de mobilités et les choix d'organisation spatiale, et d'en mesurer les conséquences environnementales.***

Nantes, le 8 juillet 2019

La présidente de la MRAe des Pays-de-la-Loire,
par délégation



Fabienne ALLAG-DHUISME