



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis de la Mission régionale d'autorité environnementale
de la région Nouvelle-Aquitaine
sur le plan de déplacements urbains (PDU)
de Limoges Métropole (87)**

n°MRAe 2019ANA 26

dossier PP-2018-7488

Porteur du Plan : Communauté urbaine Limoges Métropole

Date de saisine de l'Autorité environnementale : 28 novembre 2018

Date de l'avis de l'Agence régionale de santé : 2 janvier 2019

Date de l'avis du Préfet de la Haute-Vienne : 11 janvier 2019

Préambule

Il est rappelé ici que, pour tous les plans, programmes ou schémas soumis à évaluation environnementale ou à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis sur la qualité de l'évaluation environnementale, ainsi que sur la prise en compte de l'environnement dans le dossier qui lui a été soumis.

En application du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016, l'autorité environnementale est, dans le cas présent, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

Conformément au règlement intérieur du CGEDD et aux règles internes à la MRAe Nouvelle-Aquitaine, cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 20 février 2019 par délibération de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine.

Étaient présents : Hugues AYPHASSORHO, Gilles PERRON, Françoise BAZALGETTE, Jessica MAKOWIAK.

Chacun des membres délibérants cités 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 l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

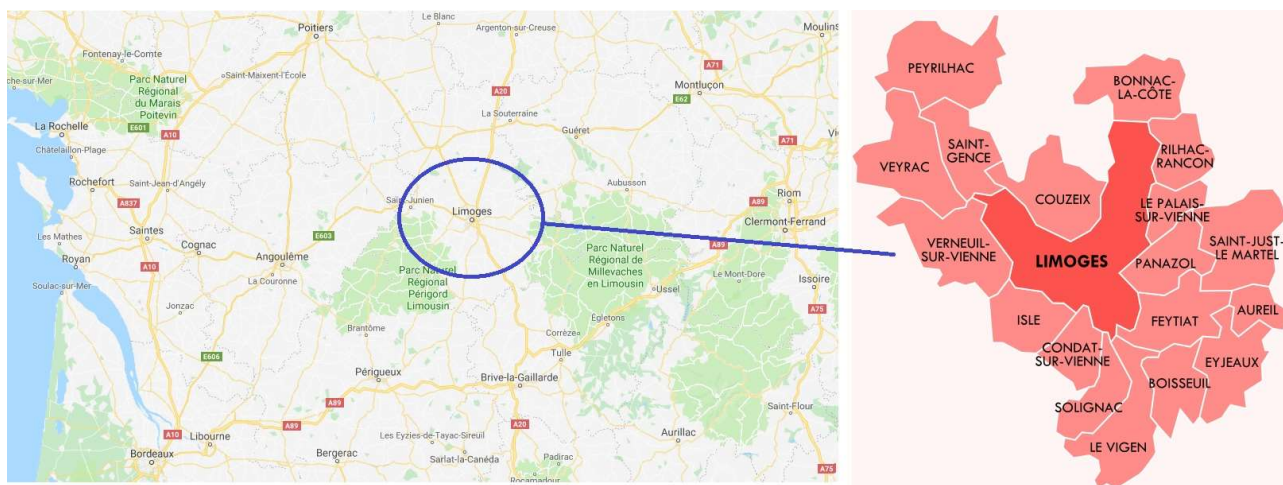
Étaient absents ou excusés : Frédéric DUPIN, Thierry GALIBERT, Freddie-Jeanne RICHARD.

I. Contexte général

Limoges Métropole est actuellement dotée d'un plan de déplacements urbains (PDU) adopté en 2003. La révision de ce PDU, qui fait l'objet du présent avis, a été engagée en parallèle de la révision du schéma de cohérence territoriale (SCoT) et de la révision du plan climat air énergie territorial (PCAET).

Le PDU de Limoges Métropole a été élaboré sur le périmètre correspondant à l'intercommunalité : 20 communes, 207 986 habitants au 1^{er} janvier 2016, pour une superficie globale de 503 km². La communauté urbaine a remplacé au 1^{er} janvier 2019, à périmètre constant, la communauté d'agglomération.

Le territoire est fortement polarisé par la commune de Limoges. Avec 132 000 habitants, Limoges représente 63 % de la population intercommunale, alors que les huit communes limitrophes, avec une population cumulée de 54 000 habitants, en représentent 25 % et les 11 communes restantes seulement 12 %.



Localisation de Limoges Métropole (sources : Google Maps et wikipédia)

Établi en application des articles L.1214-1 à L.1214-8-1 du Code des transports, le plan de déplacements urbains (PDU) est un outil global de planification de la mobilité. Son élaboration est obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Il doit faire l'objet d'un bilan tous les cinq ans.

Le PDU définit les principes généraux des transports de biens et de personnes, de la circulation (tous modes confondus) et du stationnement dans le périmètre des transports urbains. Il vise à assurer l'équilibre entre les besoins en matière de mobilité, les politiques urbaines et la protection de l'environnement et de la santé.

Il a notamment pour objectif de réduire la circulation automobile en vue d'améliorer la qualité de l'air, diminuer les émissions de gaz à effet de serre et réduire les nuisances sonores.

Le PDU est non seulement un outil de planification, mais également un outil de programmation. En effet, il hiérarchise et prévoit le financement de ses actions. Ses mesures s'imposent aux plans locaux d'urbanisme, aux actes et décisions prises au titre des pouvoirs de police du maire et des gestionnaires de voirie.

L'élaboration du PDU examiné ici a fait l'objet d'une évaluation environnementale en application des articles L.122-4 et R.122-17 du Code de l'environnement. Le projet a été arrêté par le conseil communautaire le 20 septembre 2018 et il est soumis, dans le cadre du processus d'évaluation environnementale, à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale, objet du présent document.

L'évaluation environnementale est l'occasion d'apprécier si les axes et les actions du PDU sont adaptés et suffisants pour atteindre les objectifs environnementaux affichés et de mettre en évidence, le cas échéant, les freins de nature à restreindre leur mise en œuvre ou leurs ambitions environnementales. Il s'agit également d'apprécier la prise en compte des impacts potentiels du plan d'actions sur l'ensemble des composantes environnementales du territoire.

Le plan d'actions du PDU de Limoges Métropole est structuré en 3 axes et décliné en 17 actions, comprenant au total 63 mesures. Un tableau de synthèse est fourni en annexe du présent document.

Le dossier fourni est divisé en quatre fascicules comportant chacun une pagination indépendante :

- Rapport État des lieux et ambition (nommé par la suite tome 1),
- Rapport Plan d'actions (nommé par la suite tome 2),
- Annexe évaluation environnementale (nommée par la suite tome 3),
- Annexe accessibilité (nommée par la suite tome 4).

II. Analyse de l'évaluation environnementale

1. Structuration et lisibilité du document

Le tome 3 (« Annexe évaluation environnementale ») comprend les éléments relatifs à l'évaluation environnementale, tels que décrits dans l'article R.122-20 du Code de l'environnement, à l'exception de l'exposé des solutions de substitution raisonnables (cf paragraphe II-3 ci-après). Ce document devrait, conformément à cet article, s'intituler « Rapport environnemental », dénomination en cohérence avec son contenu : l'évaluation environnementale est une démarche transversale dont la restitution est par définition en lien avec toutes les étapes d'élaboration et les pièces constitutives du PDU.

Sur le fond, la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe) relève l'absence d'un véritable bilan du PDU en vigueur¹. Dans le tome 3 (page 91), ce bilan se limite à l'assertion suivante : « *Le PDU précédent, peu implémenté, n'a pas donné lieu à une mise à niveau de l'offre en transports en commun et la pratique des modes actifs, malgré sa progression, est restée très modeste* ».

Or il était attendu une analyse précise des actions menées en matière de déplacements urbains sur la période 2003-2018 et de leurs impacts, en distinguant également les actions non mises en œuvre, afin d'expliquer le constat d'échec dressé dans le dossier actuel.

Un retour d'expérience sur le degré de réalisation et d'efficacité du précédent PDU est indispensable à trois titres :

- **pour éviter de reproduire les échecs du précédent plan en écartant leurs causes ;**
- **pour étayer le caractère réaliste et pertinent des actions prévues dans le nouveau projet de PDU ;**
- **pour mieux appréhender le changement de politique en matière de mobilité, annoncé comme étant le socle du nouveau PDU.**

La MRAe préconise un bilan précis du précédent PDU et sa mise en lien avec les actions du projet révisé.

2. Articulation avec les autres plans ou programmes

L'évaluation environnementale (tome 3, p.14-31) analyse l'articulation du PDU avec le schéma régional climat air énergie (SRCAE) de la région Limousin, approuvé en 2013 et le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de l'agglomération de Limoges, en cours de révision.

La MRAe note l'absence d'analyse de l'articulation avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021 Loire Bretagne (SDAGE, qui comporte en particulier un volet relatif aux pollutions des axes routiers). La cohérence avec la démarche d'élaboration du plan climat air énergie territorial (PCAET) n'est pas non plus évoquée. **La MRAe souligne l'importance d'établir une relation forte avec le futur PCAET qui vise notamment à réduire les émissions de gaz à effet de serre et dont certaines actions seront étroitement liées au PDU.**

3. Exposé des motifs et des solutions de substitution

La démarche d'évaluation environnementale doit inclure la recherche de solutions alternatives et l'explication des choix opérés au regard des enjeux identifiés et des objectifs visés par le projet de PDU.

La partie consacrée aux motifs pour lesquels le plan a été retenu (pages 91 à 95 du tome 3) expose succinctement le principe d'élaboration du PDU : deux « scénario » de mobilité distincts ont été étudiés mais ont finalement été fusionnés car complémentaires. En effet, le premier scénario se concentre sur une échelle de proximité (déplacements domicile travail et cœur de ville) tandis que le second se place à l'échelle de l'agglomération, et intègre notamment les liaisons interurbaines et les logiques de rabattement.

L'ensemble en résultant n'est toutefois pas détaillé dans le tome 3. Le tome 1 comprend quelques éléments d'explicitation, sans toutefois d'exposé complet de son contenu.

La MRAe considère que la stratégie retenue doit être mieux expliquée et évaluée par rapport au

1 Le PDU en vigueur est de plus décrit mais non proposé en téléchargement sur le site internet de Limoges Métropole

scénario « au fil de l'eau »², cette analyse étant en effet une composante essentielle de la démarche d'évaluation environnementale.

De plus, les deux « scénarios » ne constituent pas à proprement parler une recherche de solutions alternatives permettant de répondre aux objectifs fixés par le PDU. En effet le dossier ne mentionne pas les actions qui ont pu être envisagées et abandonnées ni les raisons pour lesquelles elles ont été écartées. Il ne permet pas, de fait, d'apprécier les avantages et les inconvénients des actions retenues, notamment en ce qui concerne le choix, la localisation et le dimensionnement des projets.

La MRAe demande d'approfondir la présentation des solutions de substitution raisonnables envisagées lors de l'élaboration du document, permettant de répondre aux objectifs du PDU, en se fondant sur une analyse quantitative et qualitative des alternatives étudiées.

4. Résumé non technique

Le résumé non technique est inclus dans le tome 3 (pages 148 à 159). La MRAe note que cette partie est intitulée « résumé non technique de l'évaluation environnementale ». Cette dénomination n'est pas cohérente avec son contenu théorique, censé permettre au public d'appréhender de manière simple et globale l'ensemble du projet de PDU. En outre, le résumé non technique pourrait utilement être complété par des explications sur le rôle d'un PDU et la politique des mobilités définie et mise en œuvre dans le projet de PDU, telle qu'expliquée dans le tome 1 du dossier. Ce tome comprend d'ailleurs tous les éléments manquants du résumé non technique actuel.

La MRAe rappelle que le résumé non technique est un élément essentiel de l'évaluation environnementale destiné en particulier à permettre au public de prendre connaissance, de manière claire et accessible, du projet et de ses effets sur l'environnement. Ainsi, le résumé non technique devrait être amélioré pour faciliter l'appréhension du dossier.

5. Suivi du PDU

Le dossier comporte trois types d'indicateurs :

- des indicateurs visant à mesurer les impacts négatifs par thématique (tome 3, pages 110 à 142),
- des indicateurs globaux de suivi de réalisation du PDU (tome 2, pages 70 et 71),
- des indicateurs de résultats et de moyens dans chaque fiche action (tome 2).

Aucun tableau de synthèse de ces indicateurs n'est proposé, ce qui ne permet pas de donner une vision claire de l'observatoire associé au PDU. Cette synthèse ferait pourtant apparaître le grand nombre d'indicateurs proposés : plus de 150 dont 86 pour les fiches actions. La MRAe note par ailleurs qu'aucun des indicateurs n'est initialisé, que les sources proposées pour les indicateurs globaux sont parfois peu explicites voire absconses³ et qu'aucune source n'est proposée pour les autres indicateurs. **La MRAe recommande de compléter le dossier par un tableau de synthèse regroupant tous les indicateurs, et explicitant la source de données mobilisée, l'état initial (« état zéro ») et l'organisme en charge de la compilation et de l'analyse des données.**

6. Méthodes et concertations

Les éléments de méthodes et l'exposé de la concertation mise en œuvre sont dispersés dans les tomes 1 et 3. **Afin de faciliter la compréhension des processus mis en œuvre pour l'élaboration du projet de PDU, la MRAe recommande de regrouper ces informations dans le tome 3.**

III. Prise en compte de l'environnement par le projet de PDU

1. Diagnostic

L'état initial de l'environnement est exposé dans le tome 3, pages 5 à 89. Cet état des lieux est présenté par thématique (air, bruit, paysages, etc.), et chaque sous-partie thématique est conclue par une synthèse des constats et des enjeux. **Cette structuration, qui est complétée par une synthèse globale sous forme de tableaux et de cartes, permet une appréhension aisée des problématiques du territoire. La carte de synthèse pourrait cependant être utilement complétée par un zoom sur le cœur d'agglomération, où la densité du tissu urbain et le cumul d'enjeux ne permettent pas une lisibilité suffisante des informations.**

² Dans le tome 1, il est indiqué que « Ces visions ont été confrontées au fil de l'eau, dans laquelle le système de mobilité restait inchangé. » (page 17), sans autre détail.

³ Par exemple : « Reconstitution des données + données Big data ou EMD »

Le tome 3 ne comprend en revanche aucun élément de diagnostic sur les déplacements. Ils sont succinctement décrits dans le tome 1 (pages 7 à 10) et partiellement présentés en introduction de chaque action dans le tome 2. Dans un souci de simplification et de clarté, il conviendrait d'intégrer dans une partie unique du tome 3 l'ensemble des informations se rapportant à l'état initial avec un niveau de détail adéquat.

La MRAe considère en tout état de cause que l'état des lieux sur les déplacements est notoirement insuffisant. L'absence de données et de diagnostic sur les trafics de voyageurs et de marchandises ne permet notamment pas d'identifier les enjeux locaux à prendre plus particulièrement en considération. Cette lacune, couplée à l'absence de bilan du précédent PLU (cf. § II.1 ci-dessus), ne donne pas les clefs de compréhension suffisantes des orientations déclinées dans le plan d'actions. La MRAe considère qu'il est indispensable de compléter le dossier avec les éléments de diagnostic qui ont été mobilisés pendant l'élaboration du PDU.

De plus, la MRAe note que la dernière enquête ménages déplacements date de 2005. Cet outil utilisé habituellement pour construire une comptabilité précise des flux et des kilomètres parcourus paraît pourtant indispensable pour donner une assise solide aux projections du PDU. Le dossier⁴ indique qu'une actualisation partielle a été faite par enquête téléphonique. **Le dossier devrait a minima expliciter l'échantillon mobilisé pour cette mise à jour et nuancer les résultats présentés, notamment les parts modales 2016⁵, en précisant leur source. La MRAe recommande de plus d'intégrer, dans le plan d'actions, la réalisation d'une nouvelle enquête ménages déplacements afin de pouvoir consolider les analyses, au moins pour le bilan à mi-parcours du PDU.**

2. Prise en compte des enjeux dans le plan d'actions

La révision du PDU de Limoges Métropole s'inscrit dans une démarche de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques ainsi que des nuisances sonores, visant l'amélioration générale de la qualité de vie et de l'environnement.

Le plan d'actions, au travers de ses trois axes déclinés en groupes d'actions thématiques, elle-mêmes déclinées en mesures (cf. annexe du présent avis), s'attache ainsi à favoriser les transports partagés, les mobilités actives et l'utilisation de véhicules moins polluants. Par ailleurs, le dossier détaille judicieusement pour chaque action les moyens financiers, le calendrier et la gouvernance (pilote, partenaire), ce qui est un gage d'opérationnalité.

Cependant, certains enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement paraissent insuffisamment pris en compte. Ils sont détaillés ci-après.

a. Nuisances sonores

Les nuisances sonores sont, globalement, correctement décrites et illustrées dans l'annexe évaluation environnementale. À l'échelle de la métropole, le trafic routier est la principale source de nuisances sonores, avant les industries et le trafic ferroviaire. La part de la population exposée à des nuisances sonores liées au trafic routier au-delà des limites réglementaires serait d'environ 16 % sur l'ensemble des périodes de la journée (jour, soirée et nuit). **La MRAe note que les zones à enjeux (points noirs bruit) sont insuffisamment détaillées. Ainsi, le dossier ne permet pas d'appréhender combien d'établissements sensibles (enseignement et santé) sont exposés à un bruit routier dépassant la limite réglementaire de 68 dB(A). L'annexe évaluation environnementale doit être complétée.**

L'action 15 a pour objectif affiché de réduire les nuisances liées au bruit et à la pollution atmosphérique. La MRAe relève que la mesure 3 de cette action, intitulée « réduire les vitesses dans le tissu urbain », ne comporte aucune carte de hiérarchisation des voiries et de création de « zones 30 ». La mesure ne concerne donc qu'un positionnement de principe sur ce type d'aménagement et ne permet pas d'appréhender la cohérence avec les axes identifiés comme les plus bruyants. **La MRAe recommande de la compléter par des orientations plus opérationnelles ou, a minima, par un calendrier plus précis de sélection des axes, dans une optique d'amélioration continue et progressive du PDU.**

b. Pollution lumineuse

La réduction de la pollution lumineuse est présentée comme un enjeu pour l'agglomération⁶. Aucune action ne traite de cet enjeu, pourtant clairement corrélé aux axes de circulation.

4 Tome 3, page 105

5 Par exemple dans le tome 1, page 14

6 Tome 3, page 73

La MRAe recommande d'intégrer une action relative à la réduction des pollutions lumineuses, portant par exemple sur la définition d'une trame noire⁷ et sa déclinaison dans la gestion de l'éclairage public des axes de circulation.

c. Trame verte et bleue, paysages

L'état initial de l'environnement⁸ identifie des enjeux liés au développement de la végétation d'accompagnement des grands axes du cœur d'agglomération et, plus globalement, à la réduction des effets de rupture liés à la présence d'axes majeurs. Les mesures de l'action 17 sont directement liées à ces enjeux. La MRAe note que les actions envisagées à court terme sont essentiellement du ressort de la planification (charte de qualité des espaces publics, plan de végétalisation des axes de circulation, étude de valorisation de la trame verte et bleue) mais que leur mise en œuvre rapide, d'ici 2022, devrait permettre une déclinaison opérationnelle à court ou moyen terme. Cela paraît cohérent avec la mesure 3 de l'action 17 sur le traitement des entrées de ville qui devrait débuter en 2021. **La MRAe recommande d'intégrer une mesure similaire à la mesure 3 de l'action 17 pour l'ensemble des axes routiers principaux afin de mettre en œuvre les principes des chartes et plans dans l'aménagement urbain de l'agglomération.**

Les délaissés routiers et les accotements sont identifiés comme des éléments de la trame verte et bleue⁹. Le dossier indique que Limoges métropole dispose d'un Plan de gestion des dépendances routières¹⁰. **Au regard de la liste des actions de ce plan présentée dans l'annexe évaluation environnementale¹¹, une intégration du plan de gestion des dépendances routières dans l'action 17 semble opportune. Ceci permettrait d'assurer une cohérence entre les actions menées et de valoriser les démarches déjà engagées.**

d. Co-voiturage et autopartage

Dans les objectifs du PDU¹², la part du mode de transport « voiture accompagné »¹³ reste stable : 13 % en 2016 et 2030. Le dossier ne comprend aucune explication sur ce choix d'objectif, qui paraît peu cohérent avec la volonté de limiter l'« auto-solisme » en promouvant, notamment, le co-voiturage (action 7, mesure 1 et action 13¹⁴). **La MRAe recommande donc d'expliquer les objectifs chiffrés relatifs à la « voiture accompagné » et leur cohérence avec le plan d'actions.**

L'action 7 relative aux nouvelles offres de mobilité vise également, dans sa mesure 2, à développer l'autopartage. Le dossier n'indique pas clairement si une offre structurée, via une coopérative d'autopartage, est présente sur l'agglomération. La coopérative Citiz¹⁵, utilisée pour illustrer cette action, n'est par exemple pas active aujourd'hui sur le territoire. La mesure 2 indique que l'objectif est uniquement de « proposer un environnement favorable » « sur demande des éventuels fournisseurs ». **La MRAe considère que l'ambition portée dans le projet de PDU en matière d'autopartage pourrait être renforcée, en donnant une place plus active aux collectivités du territoire dans l'émergence de projets.**

e. Stationnement à proximité des axes de transports en commun

Le préambule de l'action 3¹⁶, relative au réseau interurbain routier et ferroviaire, indique que le territoire comprend quatre gares ou haltes ferroviaires. Ces équipements ne sont pas cités dans l'action 12 relative à la politique de stationnement, qui relève l'intérêt d'une densification du tissu urbain autour des axes de transports en commun.

Dans un objectif de cohérence, la MRAe recommande de développer la mesure relative à la densification autour des transports en commun structurants, en y intégrant les gares et haltes ferroviaires existantes et en lien avec le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de l'agglomération de Limoges, en cours de révision.

7 La trame noire est l'ensemble des corridors écologiques caractérisés par une certaine obscurité et empruntés par les espèces nocturnes. Le degré de luminosité artificielle nocturne imposé par le réseau d'éclairage délimite donc des corridors écologiques (source : Wikipédia)

8 Tome 3, page 68

9 Tome 3, page 75

10 On entend par dépendances routières l'ensemble des surfaces qui font partie de l'emprise routière à l'exception des chaussées. Elles se subdivisent en deux catégories : celles qui sont directement associées au fonctionnement de la route (accotements, fossés, terre-plein central...) ; celles qui accompagnent la route (talus, surlargeurs, délaissés...).

11 Tome 3, page 75

12 Tome 1, page 14

13 C'est à dire la part des déplacements en voiture où le conducteur a au moins un passager.

14 Une coquille est par ailleurs notée dans les montants alloués à l'action 13 (Tome 2, page 59), exprimés en k€ au lieu de €.

15 Le réseau Citiz regroupe aujourd'hui 12 opérateurs locaux d'autopartage indépendants.

16 Tome 2, page 17

f. Cohérence entre développement de l'offre et polarité urbaine

L'annexe évaluation environnementale relève¹⁷ la particularité de l'agglomération de Limoges, très concentrée sur un cœur d'agglomération composé de Limoges et de quelques communes limitrophes. Ce document indique de plus un ralentissement du taux de croissance des communes péri-urbaines depuis 2000. **La MRAe note que ce constat devrait être actualisé** dans la mesure où, comme indiqué dans le plan local d'urbanisme de Limoges récemment arrêté, la population de l'agglomération a perdu 2 000 habitants depuis 2011, pendant que la commune de Limoges perdait près de 5 000 habitants, ce qui montre une poursuite de la péri-urbanisation. Ce phénomène ayant une incidence sur les déplacements domicile-travail, il devrait être mieux pris en compte dans le projet de PDU.

La MRAe considère que la mise en œuvre des lignes de bus à haut niveau de service (BHNS) est globalement de nature à renforcer l'attractivité de la ville centre et est donc cohérente avec une valorisation des secteurs urbanisés les plus densément bâtis mais sur lesquels une forte augmentation de la vacance est constatée.

Néanmoins, la MRAe note que les informations disponibles sur le BHNS dans le projet de PDU sont exclusivement celles du plan d'actions¹⁸. Au regard de l'importance de ces lignes structurantes, qui sont la mesure phare du PDU, la MRAe recommande d'intégrer des informations complémentaires dans l'annexe évaluation environnementale (tome 3), en fonction de l'état d'avancement des réflexions.

La MRAe recommande notamment d'expliquer le choix des tracés de principe au regard des secteurs générateurs de trafic de l'agglomération, en présentant entre autres les alternatives étudiées. De plus, elle considère que les effets positifs du BHNS et de la réorganisation subséquente des lignes de bus sur le désenclavement de certains quartiers devraient être clairement explicités et évalués.

g. Développement des déplacements vélo

La part du vélo dans l'agglomération de Limoges est faible (0,78 % en 2016) mais en progression (0,40 % en 2005). Le plan d'actions met notamment en exergue un taux d'équipement faible et vise, après hiérarchisation et priorisation, la réalisation d'ici 2030 de 80 km d'itinéraires cyclables¹⁹. Le dossier estime que ces aménagements, en complément des 50 km d'itinéraires existants, suffiraient à atteindre l'objectif du PDU : une part modale de 4 % pour le vélo en 2030²⁰.

Selon les articles L. 1214-2 3° et R.1214-3 du Code des transports, un PDU doit intégrer un observatoire des accidents impliquant au moins un piéton ou un cycliste. Aucune des actions relatives au développement des modes actifs (vélo, marche) ne comprend de mesure relative à cet observatoire. Au regard du faible taux d'aménagements dédiés pour les cyclistes, l'identification des axes accidentogènes, qui seraient donc à aménager prioritairement, paraît pourtant indispensable. Les indicateurs sur le nombre d'accidents où un piéton ou un cycliste est impliqué, sont prévus dans le suivi du PDU²¹ mais uniquement sous l'angle quantitatif alors que l'analyse des causes est attendue pour permettre d'envisager des actions correctrices. **La MRAe recommande donc de compléter les mesures du plan d'actions par un véritable observatoire des accidents impliquant un piéton ou un cycliste.**

h. Ressource et qualité de l'eau

Le chapitre relatif à la ressource en eau²² fait apparaître trois enjeux : la maîtrise des rejets d'eau de voirie sans pré-traitement, une attention particulière pour l'aménagement d'itinéraires cyclables le long des cours d'eau et l'évolution des pratiques de nettoyage des espaces publics. La MRAe note qu'aucun de ces enjeux n'est intégré dans les mesures du plan d'actions alors que les deux premiers ont un lien direct avec les actions 4, relative au plan vélo, et 17, relative aux espaces publics et aux entrées de ville. **La MRAe recommande donc d'améliorer la prise en compte des enjeux relatifs à l'eau en précisant ou complétant le plan d'actions.**

3. Analyse des incidences probables du PDU sur l'environnement

Le dossier comprend une analyse qualitative globale des incidences probables de la mise en œuvre du PDU sur l'environnement. **La MRAe considère que les éléments fournis démontrent la mise en œuvre d'une évaluation des incidences proportionnée aux impacts potentiels du projet de PDU et permettant d'appréhender l'ensemble des composantes environnementales et leur lien avec le PDU.**

17 Tome 3, page 112

18 Tome 2, pages 10 à 13

19 Le schéma directeur intercommunal des aménagements cyclables (SDIAC), existant, prévoit la réalisation de 400 km d'itinéraires cyclables, sans toutefois comprendre une temporalité bien définie.

20 Tome 2, page 20

21 Tome 2, page 70

22 Tome 3, pages 80 à 82

L'analyse qualitative est synthétisée sous forme d'un tableau²³ croisant chacune des mesures du plan d'actions avec neuf enjeux environnementaux²⁴. Il ressort de cette grille d'analyse que le plan d'action devrait produire des impacts positifs sur la qualité de l'air, la consommation d'énergie et les émissions de GES, le bruit, la santé et, dans une moindre mesure, sur la biodiversité et les paysages. Certaines mesures pourraient par ailleurs avoir un impact négatif sur la consommation d'espace, l'eau et les risques naturels (par exemple au sein des actions 4, 8, 10 et 16).

Cette grille d'analyse est présentée par thématique dans le tome 3²⁵, sans toutefois que l'approche soit aussi précise : les incidences sont globalisées par action, sans détail par mesure. Les mesures pouvant avoir un effet négatif font néanmoins l'objet d'une explication spécifique dans les paragraphes « impacts négatifs » de chaque thématique traitée. Un encart détaille notamment les « mesures envisagées », qui visent à réduire les impacts négatifs. La MRAe note qu'aucune information n'est fournie sur la prise en compte effective de ces mesures de réduction d'impact, la plupart des mesures proposées n'étant pas intégrées dans le plan d'actions. Ainsi, par exemple, pour les pôles d'échanges, l'Annexe évaluation environnementale (tome 3) propose de privilégier les équipements de stationnement en ouvrage plutôt qu'en nappe²⁶, mais cette proposition n'est pas reprise dans la mesure correspondante (action 10, mesure 1). **La MRAe considère donc que la démarche itérative n'est pas complètement aboutie. Elle recommande de compléter ou de modifier les fiches actions pour y intégrer les mesures de réduction d'impact envisagées dans le cadre de l'évaluation environnementale du PDU.**

Par ailleurs, les deux points particuliers ci-dessous devraient faire l'objet d'analyses plus détaillées.

a. Intégration dans le PDU des projets routiers

L'annexe évaluation environnementale indique que « la desserte du territoire devrait profondément évoluer dans les années à venir, notamment avec la mise en œuvre de grands projets routiers »²⁷. Ces projets sont listés mais non cartographiés, ce qui ne permet pas d'appréhender leur zone d'influence immédiate. Une carte devrait donc être intégrée dans l'annexe évaluation environnementale. De plus, le dossier indique que le PDU n'a pas inscrit ces projets dans son plan d'actions en raison des incertitudes pesant sur leur réalisation effective, et que le PDU « n'est pas considéré responsable de leur évaluation ». La MRAe considère effectivement que l'évaluation environnementale détaillée de ces projets n'est pas du ressort du PDU. Néanmoins, comme indiqué dans l'annexe évaluation environnementale, ces grands projets participent à l'atteinte des objectifs du PDU de limitation des flux de transit par le cœur d'agglomération. **La MRAe considère donc qu'il est nécessaire de les intégrer dans le plan d'actions ou, a minima, de prévoir formellement de les intégrer dès qu'ils entreront en phase pré-opérationnelle, à l'occasion d'une révision ou d'une mise à jour du PDU. En l'état du document, et donc en l'absence de prise en compte des grands projets dans le plan d'actions, la MRAe estime que certains objectifs doivent faire l'objet de deux scénarios dûment décrits et analysés : avec ou sans la réalisation de ces projets routiers.**

Quelle que soit la configuration retenue, la MRAe considère qu'il est indispensable d'analyser dans le cadre du PDU l'impact du renforcement des réseaux routiers sur la structuration urbaine, notamment la dispersion de l'habitat en deuxième couronne de l'agglomération et l'augmentation des déplacements automobiles induite.

b. Effets des limitations de vitesse sur les axes de transit

L'action 15 vise à réduire la vitesse autorisée sur la RD 941 et l'autoroute A20. Sur l'A20, la mesure 2 propose d'élargir le tronçon limité à 90 km/h et envisage une réduction à 70 km/h. La MRAe souligne la nécessité d'évaluer plus précisément les incidences potentielles de cette réduction à 70 km/h. En effet, la topographie et le trafic constaté, notamment un taux important de poids lourds, pourraient accroître le risque routier en diminuant, voire supprimant, le différentiel entre véhicules légers et poids lourds. **L'annexe évaluation environnementale devrait donc intégrer des analyses complémentaires. À défaut, l'action 15 devrait prévoir et budgétiser une étude spécifique sur cet abaissement de vitesse complémentaire.**

23 Tome 3, Annexe, pages 158 à 178

24 Air, GES-Energie, Bruit, Consommation d'espace, Paysages, Biodiversité/trame verte et bleue, Eau, Risques, Santé

25 Pages 110 à 142

26 Tome 3, page 131

27 Tome 3, page 109

IV. Synthèse des points principaux de l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale

Le plan de déplacements urbains (PDU) de Limoges Métropole témoigne d'une volonté de la collectivité de poursuivre une politique importante de report des modes individuels motorisés vers leurs alternatives moins polluantes, en s'appuyant notamment sur la création de deux lignes de bus à haut niveau de service.

L'absence de fourniture du diagnostic global portant sur les déplacements, ainsi que des bilans quantitatif et qualitatif du PDU actuel, ne permet pas de donner une vision claire de l'ensemble des problématiques du territoire en matière de déplacements. L'intégration dans le PDU approuvé de ces éléments est indispensable. Elle doit alimenter une évaluation quantifiée de la stratégie par rapport au fil de l'eau et ainsi permettre une compréhension des orientations retenues et des effets attendus.

L'état initial de l'environnement est complet et pédagogique. La MRAe note néanmoins que la prise en compte des enjeux identifiés n'est pas systématique et recommande de compléter le plan d'actions en ce sens.

L'évaluation environnementale des actions met en exergue un impact globalement positif du PDU sur l'environnement, notamment sur la qualité de l'air, les émissions de gaz à effet de serre et la consommation d'énergie, le bruit et la santé. Les mesures de réduction des impacts sur l'environnement devraient être intégrées dans les actions concernées, afin de finaliser la démarche d'évaluation environnementale décrite dans les documents fournis.

La MRAe fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis.

Pour la MRAe Nouvelle Aquitaine
Le membre permanent

signé

Gilles PERRON

Annexe : Tableau de synthèse des actions du PDU

Axe A – Développer les offres de mobilité

Un réseau de transport haut de gamme			
N°	Action	N°	Mesure
1	Le réseau de Transport à Limoges et dans la continuité du tissu urbain	1.1	Créer deux lignes de Bus à Haut Niveau de Service
		1.2	Renforcer le réseau structurant
		1.3	Proposer des dessertes fines dans les quartiers et les zones d'activités
2	Le réseau de transport urbain sur le territoire communautaire	2.1	Proposer une offre de rabattement sur les lignes structurantes
		2.2	Mieux desservir les pôles de proximité
		2.3	Intégrer des modes innovants au futur réseau de transport pour les espaces périurbains
3	Le réseau interurbain routier et ferroviaire	3.1	Faire évoluer le réseau interurbain en même temps que le réseau urbain
		3.2	Accompagner la régénération et le développement des infrastructures ferroviaires
		3.3	Étudier la faisabilité de la création de nouvelles haltes ferroviaires

Un territoire favorable au vélo et à la marche			
N°	Action	N°	Mesure
4	Déployer le plan vélo (SDIAC)	4.1	Hiérarchiser les axes du SDIAC et décrire les types d'aménagements par section
		4.2	Rédiger une charte d'aménagements cyclables
		4.3	Augmenter le budget dédié aux travaux d'aménagements cyclables
5	Déployer une palette complète de services vélo	5.1	Une offre dense de stationnement vélo sur l'espace public
		5.2	Augmenter l'offre de stationnement vélo dans les constructions
		5.3	La pérennisation et l'évolution du service V'LIM
		5.4	Ateliers et vélo-écoles
6	Faciliter et encourager la marche à pied	6.1	Un plan piéton pour des cheminements directs, sécurisés et prioritaires
		6.2	Des services à disposition des piétons
		6.3	Une intermodalité facilitée avec les transports collectifs
		6.4	Une ville plus ludique

Nouvelles Offres de mobilité			
N°	Action	N°	Mesure
7	Développer les nouvelles offres de mobilité	7.1	Accélérer le développement du covoiturage
		7.2	Soutenir les solutions de partage d'automobiles et de mutualisation de flotte
		7.3	Encourager le travail à distance
		7.4	Soutenir les initiatives mobilités issues de l'Économie Sociale et Solidaire
		7.5	Développer des expérimentations courtes sur le partage de l'espace public et les évaluer
8	Développer une logistique urbaine durable	8.1	Développer la connaissance du système logistique de l'agglomération
		8.2	Mettre en cohérence la réglementation en hyper centre et créer les infrastructures permettant leur respect
		8.3	Prioriser le recours aux véhicules propres pour la livraison en centre-ville
		8.4	Proposer le retrait de petits colis aux pôles d'échanges

Axe B - Accompagner et encourager la transition modale

Synergie entre les offres de mobilité			
N°	Action	N°	Mesure
9	Améliorer le dialogue entre les collectivités	9.1	Mettre en place un collège de réflexion sur l'avancement du PDU
		9.2	Participer aux travaux du Syndicat Mixte Régional des Transports
		9.3	Favoriser la coordination entre services en favorisant l'organisation en « mode projet »
10	Développer les Pôles d'Echanges	10.1	Redéployer les pôles d'échanges périphériques sur la base d'un référentiel de services et de qualité
		10.2	Engager une réflexion sur l'amélioration de l'intermodalité au CIEL
		10.3	Intégrer des services intermodaux dans les parkings en ouvrage
11	Tarification, Billettique et Information multimodale	11.1	Avancer sur l'information et la tarification multimodale via le syndicat mixte régional des transports
		11.2	Simplifier l'accès au réseau de transport urbain pour les usagers occasionnels
		11.3	Avancer sur la tarification intégrée de tous les services de mobilité
		11.4	Participer au développement de l'information multimodale grâce à l'opendata

Politique de stationnement			
N°	Action	N°	Mesure
12	Politique de stationnement	12.1	Mesures PLU concernant le stationnement aux abords des lignes de BHNS pour les constructions de logement
		12.2	Mesures PLU concernant le stationnement aux abords des lignes de BHNS pour les autres constructions
		12.3	Élaborer une stratégie globale de stationnement
		12.4	Accompagner les communes dans leur stratégie de stationnement
		12.5	Mutualiser l'offre de stationnement

Communiquer et animer les démarches collectives			
N°	Action	N°	Mesure
13	Communiquer et animer les démarches collectives	13.1	Campagnes de sensibilisation
		13.2	Aides à l'expérimentation
		13.3	Animation des PDM

Axe C - Agir sur le cadre de vie et réduire les nuisances

N°	Action	N°	Mesure
14	Maîtriser les impacts des nouveaux besoins en infrastructure	14.1	Limiter les créations de voiries et de stationnement VL dans les opérations nouvelles
		14.2	Accompagner et capitaliser sur les principes de mutualisation du stationnement
		14.3	Concevoir les voies (y compris les voies vertes) dans une approche environnementale
15	Réduire les vitesses pour limiter les nuisances	15.1	Réduire la vitesse autorisée sur la RD 941
		15.2	Réduire la vitesse autorisée sur l'A20
		15.3	Réduire les vitesses dans le tissu urbain
16	Développer l'électromobilité et favoriser les véhicules propres	16.1	Stationnement réservé en ouvrage pour véhicules électriques et hybrides rechargeables
		16.2	Montée en puissance des VAE
		16.3	Véhicules propres pour les professionnels et les collectivités
		16.4	Flotte de bus STCLM
		16.5	Vignette Crit'Air
17	Repenser les usages et les paysages des espaces de déplacement	17.1	Élaborer une Charte de qualité des espaces publics
		17.2	Élaborer un plan de végétalisation des axes de circulation
		17.3	Traiter les entrées de ville
		17.4	Valoriser la trame verte et bleue pour accompagner le développement des modes doux