



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Nouvelle-Aquitaine

**Avis délibéré de la Mission régionale d'autorité environnementale
de la région Nouvelle-Aquitaine
sur la révision du plan de déplacements urbains (PDU)
de Pau Béarn Pyrénées (64)**

n°MRAe 2019ANA259

dossier PP-2019-8860

Porteur du Plan : Pau Béarn Pyrénées Mobilités

Date de saisine de l'Autorité environnementale : 04 septembre 2019

Date de l'avis de l'Agence régionale de santé : 24 septembre 2019

Date de la consultation du Préfet des Pyrénées -Atlantiques : 05 septembre 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 novembre 2019 par délibération de la commission collégiale de la MRAe Nouvelle-Aquitaine.

Étaient présents : Hugues AYPHASSORHO, Bernadette MILHÈRES, Freddie-Jeanne RICHARD, Jessica MAKOWIAK.

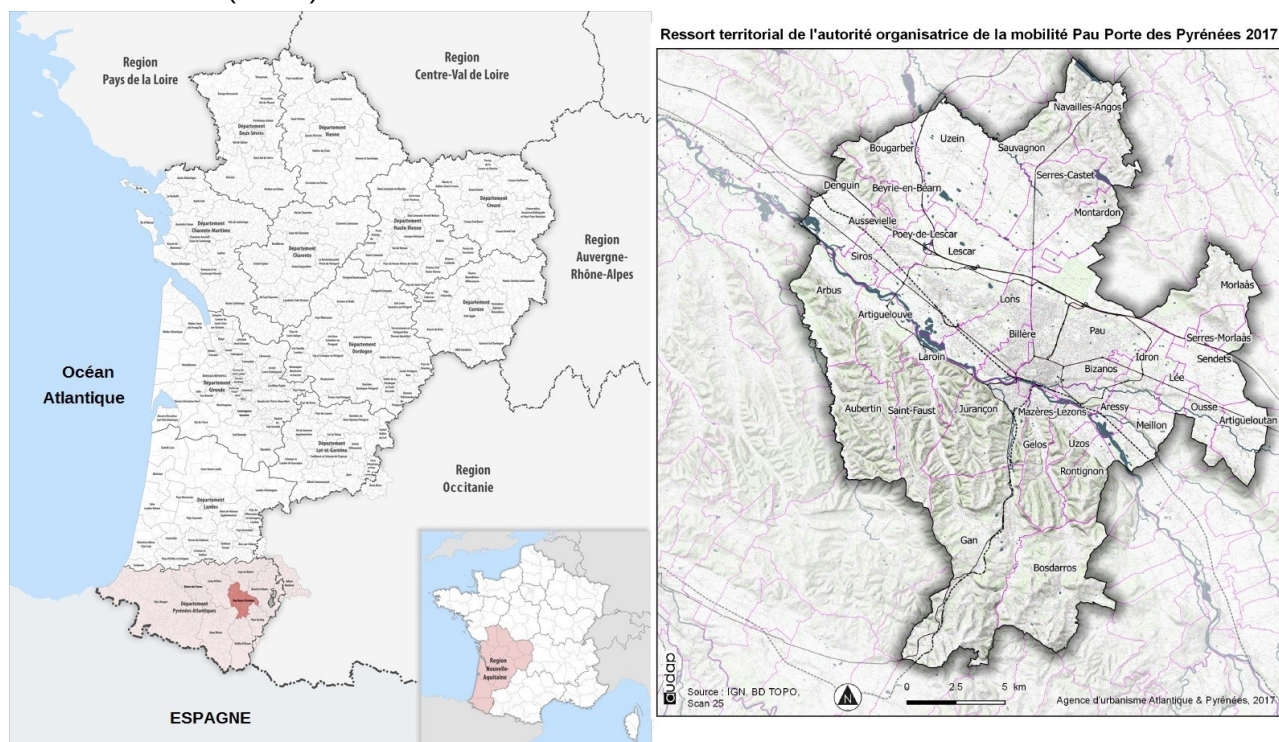
Chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Étaient absents ou excusés : Gilles PERRON, Thierry GALIBERT, Françoise BAZALGETTE.

I. Contexte général

L'agglomération de Pau, dans le département des Pyrénées-Atlantiques, est actuellement dotée d'un plan de déplacements urbains (PDU) adopté en 2004. Ce document couvre 22 communes.

La révision du PDU du syndicat des transports Pau Béarn Pyrénées a été établie sur un périmètre, appelé ressort territorial¹ du PDU, dépassant la communauté d'agglomération Pau Béarn Pyrénées car il intègre, en sus des 31 communes² de cette intercommunalité, 4 communes³ de la communauté de communes des Luys en Béarn et 2 communes⁴ de la communauté de communes Nord-Est Béarn. Ce territoire comprend environ 177 000 habitants, pour une superficie totale proche de 400 km². Le ressort territorial du PDU est entièrement compris dans le périmètre du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Grand Pau, approuvé le 29 juin 2015, qui couvre au total 139 communes. La révision de ce PDU, qui fait l'objet du présent avis, a été engagée en parallèle de l'élaboration d'un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) et d'un plan climat air énergie territorial (PCAET), qui ont tous deux fait l'objet d'un avis de la Mission régionale d'Autorité environnementale (MRAe)⁵.



Localisation du syndicat des transports Pau Béarn Pyrénées (sources : wikipédia et dossier)

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,

- 1 Aussi appelé « Périmètre de Transport Urbain » (PTU), notamment dans le tableau de synthèse
- 2 Arbus, Aressy, Artigueloutan, Artiguelouve, Aubertin, Ausservielle, Beyrie-en-Béarn, Billère, Bougarber, Bizanos, Bosdarros, Denguin, Gan, Gelos, Idron, Jurançon, Laroin, Lée, Lescar, Lons, Mazères-Lezons, Meillon, Ousse, Pau, Poey-de-Lescar, Rontignon, Saint-Faust, Sendets, Siros, Uzein, Uzons
- 3 Montardon, Navailles-Angos, Sauvagnon et Serres-Castets
- 4 Morlaàs et Serres-Morlaàs
- 5 Avis sur le PCAET ([2018ANA45](#)) et avis sur le PLUi ([2019ANA131](#)) consultables sur le site de la MRAe à l'adresse suivante : <http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/aquitaine-limousin-poitou-charentes-r6.html>

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 05 mars 2019 et il est soumis, dans le cadre du processus d'évaluation environnementale, à l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe), 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 Pau Béarn Pyrénées est structuré en 3 axes et décliné en 32 actions, comprenant au total 94 mesures. Un tableau de synthèse est fourni en annexe du présent document.

Le dossier fourni est divisé en trois pièces principales et cinq annexes comportant chacune une pagination indépendante :

- Diagnostic (nommé par la suite tome B.1)
- Projet et cahiers thématiques (nommé par la suite tome B.2)
- Plan d'actions (nommé par la suite tome B.3)
- Annexe Bilan de la concertation (nommé par la suite tome C.1)
- Annexe accessibilité (nommé par la suite tome C.2)
- Annexe environnementale (nommé par la suite tome C.3)
- Annexe Plan vélo (nommé par la suite tome C.4)
- Annexe cartographique et graphique (nommé par la suite tome C.5)

II. Analyse de l'évaluation environnementale

1. Structuration et lisibilité du document

L'annexe C.3 (« Annexe 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 MRAe relève l'absence d'un véritable bilan du PDU en vigueur⁶. Dans le tome B.1 (page 9), ce bilan se limite à l'assertion suivante : « *La mobilité sur le territoire a évolué avec l'application d'actions inscrites au précédent PDU, qu'il est aujourd'hui nécessaire de faire évoluer* ». La révision du PDU n'est donc pas uniquement motivée par l'élargissement du ressort territorial. Il était donc attendu une analyse précise des actions menées en matière de déplacements urbains sur la période 2004-2018 et de leurs impacts, en distinguant également les actions non mises en œuvre. La MRAe constate que, dans le plan d'actions (tome B-3), certaines actions bénéficient d'un paragraphe « bilan des actions mises en œuvre » sans toutefois préciser si ces actions sont issues du précédent PDU.

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 d'intégrer le bilan global du précédent PDU, qui a selon le dossier fait l'objet de l'étape n°2 du processus de révision⁷, et sa mise en lien avec les actions du projet révisé.

2. Articulation avec les autres plans ou programmes

L'évaluation environnementale comprend une analyse⁸ de l'articulation du PDU avec le plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération de Pau, le schéma régional climat air énergie (SRCAE) de la région

6 Le PDU en vigueur est de plus cité mais non proposé en téléchargement sur le site internet de Pau Béarn Pyrénées

7 Tome B.3 Plan d'actions, page 9

8 Annexe environnementale C.3, pages 14 à 31

Aquitaine, approuvé en 2012, et le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Grand Pau.

La MRAe note l'absence d'analyse de l'articulation avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021 Adour Garonne, qui comporte en particulier une orientation B17 sur la réduction progressive de l'utilisation des produits phytosanitaires pour les infrastructures routières et les espaces publics. La cohérence avec la démarche d'élaboration du plan climat air énergie territorial (PCAET) est évoquée mais non détaillée, alors que le diagnostic environnemental mobilise de nombreuses données issues de cette démarche.

La MRAe souligne l'importance d'établir formellement une relation forte entre les actions du PDU et celles du PCAET, qui visent notamment à réduire les émissions de gaz à effet de serre.

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 (page 7 de l'annexe environnementale C.3) expose succinctement le principe d'élaboration du PDU : un seul scénario a été étudié, avec des temporalités différentes.

Ce scénario n'est toutefois pas détaillé dans l'annexe environnementale C.3. De plus, comme l'indique le dossier⁹, « les extrapolations établies par ce modèle se basent sur des données relativement anciennes » (enquêtes ménages de 2005-2006 et modèle multimodal des déplacements de 2011).

La MRAe considère que la stratégie retenue doit être mieux expliquée et évaluée par rapport à un scénario « au fil de l'eau ». Cette analyse est en effet une composante essentielle de la démarche d'évaluation environnementale.

Par ailleurs, le scénario choisi ne résulte pas à proprement parler d'une recherche de solutions alternatives permettant de répondre aux objectifs fixés par le PDU. Le dossier ne mentionne en effet 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, notamment pour les parkings relais.

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

4. Résumé non technique

Le résumé non technique est inclus dans l'annexe environnementale C.3 (pages 166 à 184). La MRAe note que cette partie est de fait un résumé non technique de l'évaluation environnementale et non du dossier d'ensemble : il ne comprend aucun élément de synthèse du diagnostic déplacements et aucune information sur la stratégie territoriale construite et déclinée dans le projet de PDU. La MRAe considère qu'il ne répond pas aux exigences du contenu théorique du résumé non technique, et ne permet pas au public d'appréhender de manière simple et globale l'ensemble du projet de PDU.

Outre les principaux objectifs poursuivis par le projet de PDU, le résumé non technique pourrait par exemple 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 les tomes B-1 à B-3 du dossier. Ces tomes comprennent 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. Il pourrait de plus faire l'objet d'une pièce séparée (B.0 par exemple) afin d'améliorer sa visibilité dans le dossier.

5. Suivi du PDU

Le dossier comporte deux types d'indicateurs :

- des indicateurs de suivi des effets du PDU sur l'environnement (annexe environnementale C.3, page 164),
- des indicateurs de suivi pour chaque action (tome B.3, récapitulés pages 180 à 189).

9 Annexe environnementale C.3, page 7

Aucun tableau regroupant l'ensemble de ces indicateurs n'est proposé, ce qui ne permet pas de donner une vision claire de l'observatoire associé au PDU. La MRAe note par ailleurs que le niveau initial des indicateurs n'est pas renseigné et qu'aucune source n'est proposée pour les indicateurs de suivi des actions.

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 »), l'objectif-cible lorsqu'il est connu et l'organisme en charge de la compilation et de l'analyse des données.

Elle recommande par ailleurs d'intégrer quelques indicateurs macroscopiques permettant de suivre l'impact global du plan (par exemple les parts respectives des modes de déplacements).

6. Méthodes et concertations

Les éléments de méthodes et l'exposé de la concertation mise en œuvre sont décrits dans l'annexe C.1. La mesure 2 de l'action C-11¹⁰ prévoit la création d'instances de pilotage, politique (comité de pilotage dit « copil ») et technique (comité technique dit « cotec »). Le calendrier associé à cette mesure indique qu'elle est déjà mise en œuvre (échéance 2018). Le dossier ne comporte pourtant aucune description de ces instances, de leur composition et de leur rôle éventuel dans le processus d'élaboration du projet de PDU. En particulier, le niveau d'association des entreprises et de prise en compte de leur plan de déplacement n'est pas précisé dans le dossier.

Afin de faciliter la compréhension des processus mis en œuvre pour l'élaboration et le pilotage du projet de PDU, la MRAe recommande de compléter le dossier avec ces informations.

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

1. Diagnostic

L'état initial de l'environnement est exposé dans l'annexe C.3, pages 22 à 114. Cet état des lieux est présenté par thématique (air, trame verte et bleue, eau, 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.** Le diagnostic sur les déplacements fait l'objet du tome B.1.

Par souci de cohérence et pour faciliter la lecture du rapport environnemental, la MRAe recommande de regrouper tous les éléments de diagnostic au sein du tome B.1 relatif au diagnostic « déplacements ». Un simple renvoi à ces diagnostics et le maintien des synthèses des enjeux déjà présentes seraient alors suffisants dans le rapport environnemental.

Le diagnostic présenté est relativement complet, notamment sur les thématiques communes avec le PCAET (qualité de l'air, émissions de gaz à effet de serre) qui ont bénéficié d'une mutualisation des analyses. Les thématiques suivantes présentent toutefois des lacunes et devraient être complétées.

a. Nuisances sonores

Les nuisances sonores sont sommairement décrites dans l'annexe évaluation environnementale¹¹. Elles sont étayées par des cartes peu lisibles. À l'échelle de l'agglomération, les grands axes routiers et l'aéroport sont les principales sources 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 n'est pas précisée. La MRAe note également 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).

La MRAe recommande donc de compléter l'annexe évaluation environnementale par des informations plus détaillées sur les nuisances sonores, avec une attention particulière pour les établissements sensibles.

b. Pollutions lumineuses

Le rapport ne comprend aucun état des lieux de l'éclairage lié aux infrastructures de transport et aux pollutions lumineuses potentiellement générées par celles-ci. **Il doit donc être complété.**

10 Tome B.3, page 172

11 Annexe C.3, pages 42 et 43

c. Trame verte et bleue

Le diagnostic identifie le caractère fragmentant des infrastructures de transports pour la trame verte et bleue¹². **En complément de cette première approche, la MRAe recommande d'analyser le rôle des délaissés routiers et des accotements au sein de la trame verte et bleue, pour, le cas échéant, proposer par la suite des mesures adaptées pour une gestion durable de ces espaces.**

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

La révision du PDU de Pau Béarn Pyrénées 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. Elle s'articule principalement autour de la mise en service d'une ligne de bus à haut niveau de service¹³. Le dossier pourrait utilement préciser le mode d'alimentation énergétique et les impacts qui en découlent.

Le plan d'actions, au travers de ses trois axes déclinés en actions, 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 (maître(s) d'ouvrage, partenaires), 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

Dans le plan d'actions, les nuisances sonores ne sont évoquées que pour le futur échangeur de Berlanne (action C-1) et les livraisons urbaines (action C-7).

L'action A-1 est intitulée « hiérarchiser le réseau pour permettre un meilleur usage ». Cela devrait permettre de réduire les nuisances liées au bruit¹⁴. La MRAe relève que cette action ne comporte aucune carte de hiérarchisation des voiries et de création de « zones 30 » : le schéma de hiérarchisation des voies doit être « appliqué », ce qui suppose son existence préalable, mais le dossier n'en comporte aucun extrait. L'action A-1 ne concerne donc qu'un positionnement de principe sur les aménagements de type « zone 30 » 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 et de hiérarchisation, dans une optique d'amélioration continue et progressive du PDU et en cohérence avec l'identification des axes les plus bruyants qui seraient par ailleurs à préciser dans le diagnostic.

b. Pollution lumineuse

La réduction de la pollution lumineuse est peu évoquée dans le dossier. Aucune action ne traite de cet enjeu, pourtant clairement corrélé aux axes de circulation. La MRAe note toutefois que le « zoom sur l'impact environnemental d'un échangeur »¹⁵ indique que ce type d'aménagement est susceptible de « contribuer au phénomène dit de pollution lumineuse ». Ce constat est repris dans l'évaluation des incidences et élargi aux parkings-relais¹⁶. Toutefois, aucune conclusion n'en est tirée et les mesures du PDU n'intègrent aucune disposition visant à limiter la pollution lumineuse, y compris dans le cadre des principaux aménagements proposés.

La MRAe recommande d'intégrer une action relative à la réduction des pollutions lumineuses, portant par exemple sur la définition d'une trame noire¹⁷ et sa déclinaison dans la gestion de l'éclairage public des axes de circulation.

12 Annexe C.3, page 69

13 Système de transports en commun de type autobus ou trolleybus présentant les caractéristiques suivantes : une forte fréquence avec amplitude horaire élevée, un parcours rationalisé avec un itinéraire intégralement ou partiellement en sites propres et un système de priorité aux feux tricolores et aux rond-points garantie par des aménagements spécifiques, un plancher bas pour faciliter l'accès aux personnes à mobilité réduite et la vente de titres de transports effectuée au niveau des stations

14 Annexe C.3, page 132

15 Tome B.3, page 132

16 Annexe C.3, page 144

17 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)

c. Trame verte et bleue

La mesure 3 de l'action 1, relative à la mise en œuvre du schéma de hiérarchisation des voiries, indique, par ordre de priorité, un aménagement des portes du territoire, la mise en œuvre de mesures d'apaisement des vitesses et un aménagement des axes majeurs. L'évaluation environnementale¹⁸ indique que « *les projets d'optimisation et de réaménagement des infrastructures peuvent être l'occasion d'améliorer la perméabilité des ouvrages, d'aménager des points de passage, à faune notamment, sur des zones problématiques et de repenser l'éclairage public* ».

En cohérence avec cette analyse, la MRAe recommande de compléter les dispositions de la mesure 3 en explicitant ces objectifs « trame verte et bleue » à intégrer aux aménagements futurs. La MRAe recommande également de prévoir une analyse globale des éléments fragmentant de la trame verte et bleue et des améliorations possibles, dans lesquels les aménagements futurs évoqués par le PDU pourraient s'inscrire.

De plus, la MRAe recommande de compléter les actions du PDU par une mesure sur la gestion durable des délaissés routiers et des accotements, afin de pérenniser leur rôle potentiel d'éléments de la trame verte et bleue (cf.III-1-c ci-dessus).

d. Autopartage

Dans les objectifs du PDU¹⁹, l'autopartage est indiqué comme un nouvel usage présentant un potentiel intéressant car permettant de désencombrer l'espace public (mutualisation de véhicules entre plusieurs acteurs). L'action B-3 cite également l'autopartage, mais sans le décliner, dans les mesures associées à cette action. La MRAe note par ailleurs qu'un tel dispositif a été mis en service à Pau en 2010 puis stoppé en 2014, à cause du faible nombre d'utilisateurs²⁰.

Au regard des dynamiques récentes constatées dans les principales agglomérations françaises en matière d'autopartage²¹ et des ambitions affichées dans la stratégie du projet de PDU, la MRAe recommande de préciser les modalités ou conditions d'un développement de l'autopartage accompagné par les collectivités, notamment en matière de stationnements réservés.

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.**

L'analyse qualitative est synthétisée sous forme d'un tableau²² croisant chacune des actions du plan d'actions avec cinq thématiques environnementales²³. Il ressort de cette grille d'analyse que le plan d'action devrait produire des impacts positifs sur la qualité de l'air, la santé, la consommation d'énergie et les émissions de GES et, dans une moindre mesure, sur les paysages et la trame verte et bleue. Certaines mesures pourraient par ailleurs avoir un impact négatif sur la trame verte et bleue, l'eau et les risques naturels ou nuisances qui devraient faire l'objet d'analyses détaillées (par exemple au sein des actions A-4, B-2, B-7, B-8, B-9, C-1, C-6, C-8, etc.).

Cette grille d'analyse est suivie par une analyse par thématique²⁴. La MRAe constate que les explications fournies ne rappellent pas systématiquement les actions citées, ce qui distend le lien avec le plan d'actions. D'autre part, le rapport ne comprend pas une analyse spécifique des actions identifiées comme pouvant avoir des incidences négatives. Il n'est donc pas possible d'appréhender la démarche d'évitement et de réduction des impacts potentiels mise en œuvre dans le cadre de l'évaluation environnementale du PDU. Le dossier pourrait, par exemple, expliciter les mesures envisagées pour réduire les impacts négatifs, qui devraient alors être mises en exergue dans le plan d'actions.

En l'état actuel du dossier, la MRAe note que l'impact global du PDU sur l'environnement est positif mais considère donc que la démarche itérative n'est pas complètement aboutie. Elle recommande d'étudier plus précisément les incidences négatives potentielles des actions pré-identifiées dans le

18 Annexe C.3, page 144

19 Tome B.2, page 20

20 <https://www.larepubliquedespyrenees.fr/2014/09/06/pau-fin-de-l-autopartage-idelib-le-31-octobre.1209035.php>

21 Le réseau d'autopartage Citiz est en particulier implanté sur 14 agglomérations

22 Annexe C.3, pages 119 à 127

23 Qualité de l'air/santé/énergie climat, Nuisances et risques, Trame verte et bleue, Ressource en eau et déchets, Paysage et patrimoine

24 Annexe C.3, pages 128 à 156

tableau thématique, pour intégrer par la suite dans ces actions les mesures d'évitement ou de réduction d'impact envisagées dans le cadre de l'évaluation environnementale du PDU.

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

Le plan de déplacements urbains (PDU) de Pau Béarn Pyrénées témoigne d'une réelle volonté de la collectivité de poursuivre une politique active de report des modes individuels motorisés vers leurs alternatives moins polluantes, en s'appuyant notamment sur l'ouverture d'une ligne de bus à haut niveau de service.

L'absence de bilans quantitatif et qualitatif du PDU actuel et de scénarios alternatifs au scénario proposé 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 et le diagnostic relatif aux déplacements sont en revanche relativement complets et pédagogiques. La MRAe note néanmoins que l'identification de certains enjeux, comme les nuisances sonores, la pollution lumineuse et la trame verte et bleue, pourrait être améliorée. De plus, la prise en compte des enjeux identifiés n'est pas systématique et devrait susciter des compléments au plan d'actions.

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 précisées et 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.

À Bordeaux, le 20 novembre 2019

Le président de la MRAe
Nouvelle-Aquitaine

signé

Hugues AYPHASSORHO

Annexe : Tableau de synthèse des actions du PDU

Axe A – Aménager la ville des proximités

N°	Action	N°	Mesure
1	Hiérarchiser le réseau pour permettre un meilleur usage	1.1	Appliquer le schéma de hiérarchisation de la voirie
		1.2	Définir le référentiel d'aménagements sur les voies urbaines en fonction des emprises disponibles
		1.3	Engager la mise en œuvre de ce schéma en cohérence avec le référentiel d'aménagements
2	Lancer une politique de modération des vitesses	2.1	Définir les critères des zones 30
		2.2	Définir un référentiel d'aménagement des zones 30 et l'appliquer
		2.3	Etablir un plan de communication sur les zones 30
3	Engager un plan piéton qui intègre la mise en accessibilité de l'espace public	3.1	Mettre en oeuvre les Plans de Mise en Accessibilité de l'Espace Public réalisés dans les communes
		3.2	Définir un projet : le plan piéton
		3.3	Rendre compte aux personnes handicapées lors des commissions pour l'accessibilité des avancées de la politique d'accessibilité conduite
		3.4	Prendre en compte et prévenir le risque lors de rassemblements sur l'espace public
4	Aménager un réseau cyclable	4.1	Décliner le schéma cyclable à l'échelle du Périmètre de Transport Urbain (PTU)
		4.2	Partager un référentiel d'aménagements cyclables
		4.3	Traiter les discontinuités cyclables
		4.4	Définir le plan de jalonnement et le mettre en place
5	Développer l'offre de stationnement vélos	5.1	Étude d'opportunité et de localisation des stationnements
		5.2	Aménager des stationnements dans l'espace public
		5.3	Développer le stationnement dans les espaces privés
6	Encourager la pratique du vélo par des services	6.1	Étudier l'opportunité et la faisabilité des services
		6.2	Identifier les acteurs et définir les règles de subventionnement
		6.3	Mettre en œuvre et financer les services
7	Développer un code de la rue et un référentiel d'aménagements de l'espace public	7.1	Rédaction d'un code de la rue
		7.2	Réalisation d'un référentiel d'aménagement de l'espace public
8	Créer une commission de suivi accidentologie	8.1	Déterminer les secteurs accidentogènes et suivre l'accidentologie
		8.2	Évaluation d'impact des aménagements urbains sur la sécurité routière
		8.3	Coordonner l'action de concertation entre les différents acteurs compétents en matière de sécurité routière
9	Lier urbanisation et mobilité vers une ville des courtes distances	9.1	Prioriser le développement autour des centralités
		9.2	Préférer les quartiers multifonctionnels
		9.3	Créer ou recréer de la perméabilité

		9.4	Privilégier les formes compactes
		9.5	Animer les espaces publics
10	Créer un label « PDU » pour les nouveaux projets	10.1	Définir les critères du label PDU
		10.2	Mettre en place une commission d'analyse et de labellisation

Axe B – Proposer une offre de transport renouvelée

N°	Action	N°	Mesure
1	Définir le réseau structurant de demain	1.1	Hiérarchiser le réseau afin de renforcer son caractère structurant à court terme
		1.2	Définir le réseau structurant à moyen terme par des lignes type "contrat d'axe"
		1.3	Poser les conditions de développement des lignes fortes de demain
		1.4	Poser les conditions du choix de mode
		1.5	Définir les lignes fortes du réseau du cœur d'agglomération
2	Aménager et mettre en service la 1ère ligne de BHNS	2.1	Aménager les infrastructures de Fébus pour une mise en service en septembre 2019
		2.2	Articuler urbanisme et mobilité le long de la ligne BHNS
		2.3	Mise en place d'un suivi de projet, par l'élaboration d'un bilan socio-économique du projet
		2.4	Mettre en service un bus 0 émission
3	Développer le service de transport sur réservation	3.1	Communiquer et informer sur le service
		3.2	Étudier la possibilité de proposer un service de soirée sur réservation
		3.3	Mettre en place un système de réservation accessible
		3.4	Améliorer le service dédié Libertis
4	Poursuivre la mise en accessibilité des réseaux TC	4.1	Poursuivre l'aménagement des arrêts de bus
		4.2	Renouveler le matériel roulant
		4.3	Informar, former et évaluer
5	Améliorer l'accueil des usagers	5.1	Développer l'information de passage en temps réel aux arrêts
		5.2	Installer des abris voyageurs sur les arrêts du réseau régulier
		5.3	Renouveler le site internet Idelis
6	Agir sur les vitesses commerciales pour maîtriser les coûts d'exploitation	6.1	Étudier les marges de manœuvre par une approche globale par ligne
		6.2	Lancer les études de maîtrise d'œuvre pour les lignes structurantes pré-identifiées
		6.3	Aménager les lignes structurantes de transports en commun en temporis +
7	Aménager des parkings-relais au droit des entrées d'agglomération	7.1	Aménager les trois premiers parkings relais (2 Fébus + stade)
		7.2	Évaluer la fréquentation des trois premiers sites

		7.3	Préserver le foncier et inscrire les P+R dans des logiques de contrat d'axe négocié
		7.4	Aménager de nouveaux parcs relais
8	La gare de Pau, pôle d'échanges multimodal	8.1	Réaliser les études de conception de Pôle d'échange Multimodal de la gare de Pau
		8.2	Aménager le pôle d'échange
		8.3	Accompagner la démarche partenariale
9	Valoriser l'étoile ferroviaire paloise en appliquant le contrat d'axe	9.1	Planifier les projets urbains
		9.2	Améliorer les rabattements
		9.3	Aménager les pôles d'échanges
10	Coopération des autorités de la mobilité pour des offres coordonnées	10.1	Adhérer au Syndicat Mixte Intermodal de Nouvelle-Aquitaine
		10.2	Mettre en place le titre Modalis et renouveler le système billettique Idelis
		10.3	Renforcer le rôle du centre Re-Resources
		10.4	Mettre en place un site d'information multimodal

Axe C – Améliorer la gestion et la connaissance du territoire

N°	Action	N°	Mesure
1	Réduire les trafics de transit pour apaiser la ville	1.1	Renforcer le rôle des boulevards et des voies structurantes
		1.2	Réaménager la rocade pour limiter le trafic de transit
		1.3	Aménager le diffuseur de Morlaàs
		1.4	Accompagner la réalisation du diffuseur par des solutions de mobilité durable
2	Développer une véritable ingénierie du trafic au profit d'une mobilité durable	2.1	Développer le poste central de régulation des feux tricolores
		2.2	Développer l'information sur les conditions de trafic en temps réel en lien avec le plan de protection de l'atmosphère
		2.3	Développer les outils de prévisions de trafics
		2.4	Développer la vidéo protection pour le contrôle du stationnement et les comptages routiers
3	Définir les normes de stationnement	3.1	Mettre en place la sectorisation réglementaire
		3.2	Prescrire des normes de stationnement dans les espaces privés
		3.3	Mettre en place un suivi de projet, par l'élaboration d'un bilan socioéconomique
4	Faire évoluer les politiques publiques de stationnement	4.1	Définir une politique de stationnement intercommunale
		4.2	Définir une réglementation du stationnement adaptée et cohérente
		4.3	Etude d'opportunité et de faisabilité de nouveaux parcs en ouvrage
5	Créer une police intercommunale	5.1	Mettre en place une police intercommunale

6	Accompagner les politiques de covoiturage	6.1	Achever le plan départemental des aires de covoiturage
		6.2	Compléter le maillage départemental
		6.3	Lancer une étude d'opportunité entre les services d'autostop organisé et la mise en relation informatique
		6.4	Communiquer sur les offres de service liées au covoiturage
7	Tendre vers des livraisons respectueuses et respectées	7.1	Créer une plateforme de dialogue et d'échanges autour de la livraison en ville
		7.2	Rédiger une charte des bonnes pratiques de livraison
		7.3	Créer une labellisation des professionnels les plus vertueux
8	Limiter la démultiplication des véhicules de livraison en ville	8.1	Réaliser une étude d'opportunités d'Espaces Logistiques Urbains
		8.2	Organiser une veille foncière et les outils d'action foncière pour établir des espaces de logistiques urbaines
		8.3	Engager la mise en œuvre d'Espaces de Logistique Urbaine
9	Intégrer la problématique de livraisons de marchandises dans les projets de développement territorial	9.1	Intégrer les réflexions sur la livraison / enlèvement de marchandises dans les projets de développement territorial
		9.2	Adapter le fonctionnement des aires de livraison au fonctionnement de la ville
10	Sensibiliser aux pratiques alternatives à l'automobile de l'école à l'entreprise	10.1	Accompagner la réalisation de plans de mobilité
		10.2	Réaliser des interventions dans les écoles
11	Mettre en place un observatoire des déplacements	11.1	Création de l'observatoire pour suivre la politique des déplacements à l'échelle du PTU
		11.2	Création d'un cotec et d'un copil de suivi du PDU
		11.3	Les livrables observatoire PDU
12	Faciliter le développement de la mobilité électrique	12.1	Réaliser une veille technologique pour le bus à hydrogène
		12.2	Déployer des bornes électriques
		12.3	Prioriser les accès en véhicules propres sur des secteurs définis
		12.4	Monter un programme de renouvellement des véhicules professionnels de la CAPB