



Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis délibéré sur le projet de révision du
plan de déplacements urbains
de Metz Métropole (57)**

n°MRAe 2019AGE68

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

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 et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

En ce qui concerne le projet de révision du plan de déplacements urbains de Metz Métropole, en application de l'article R. 104-21 du Code de l'Urbanisme, l'autorité environnementale est la mission régionale d'autorité environnementale¹ (MRAe) Grand-Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

La MRAe a été saisie pour avis par Metz Métropole. Le dossier ayant été reçu complet, il en a été accusé réception le 6 juin 2019. Conformément à l'article R. 104-25 du code de l'urbanisme, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois. Selon les dispositions de l'article R. 104-24 du même code, la MRAe a consulté l'Agence régionale de santé (ARS).

Après en avoir délibéré lors de sa séance plénière du 5 septembre 2019, en présence de Florence Rudolf, d'André Van Compernelle et Gérard Folny, membres associés, d'Alby Schmitt membre permanent et président de la MRAe, Yannick Tomasi, Eric Tschitschmann et Jean-Philippe Moretau membres permanents, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que cet avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou du document, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour adopter le plan, schéma, programme ou document (article L. 104-7 du code de l'urbanisme).

1 Désignée ci-après l'Autorité environnementale (Ae).

Synthèse

Metz Métropole a engagé la révision de son plan de déplacements urbains (PDU).

La stratégie du PDU se décline en 4 axes :

- relier les différents territoires et lieux de vie ;
- faciliter les circuits courts pour plus de proximité ;
- changer les habitudes de mobilité des habitants ;
- faire rayonner la métropole dans son bassin de mobilité et au cœur de l'Europe.

De ces axes découlent 40 actions pour atteindre les objectifs fixés.

Pour l'Autorité environnementale les principaux enjeux du PDU sont :

- les déplacements ;
- le bruit ;
- la pollution de l'air ;
- l'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.

La méthode d'évaluation des impacts des actions du PDU n'est pas suffisamment documentée pour permettre d'avoir une connaissance objective des effets positifs et négatifs du projet sur l'environnement.

La mise en œuvre du PDU facilitera les déplacements en améliorant le réseau de transport en commun et les infrastructures dédiées aux modes doux. Les actions du PDU auront un effet positif sur le bruit en favorisant la diminution du trafic automobile. Toutefois, le bénéfice attendu est faible au regard de l'importance du volume de trafic qui devrait être supprimé pour obtenir un effet significatif.

L'impact du PDU sur la qualité de l'air et la santé est positif, les actions visant à développer l'usage des transports en commun et des modes doux auront pour effet de diminuer le trafic routier et donc ses émissions polluantes. Le projet aurait pu cependant être plus précis sur ce sujet.

Le PDU permet de réduire la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre pour le transport, en favorisant le report modal vers les transports en commun et les modes doux, mais également en favorisant le remplacement du parc motorisé par des véhicules moins polluants.

L'Autorité environnementale recommande notamment :

- ***de présenter pour chaque enjeu les mesures qui ont un impact significatif en développant les effets positifs et négatifs de la mesure sur l'enjeu considéré ;***
- ***de définir des objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques liés au transport.***

La MRAe attire l'attention des porteurs de projet sur la prochaine approbation du SRADDET² de la région Grand-Est. Ce nouveau document de planification régionale regroupe et orchestre les enjeux et objectifs poursuivis par des schémas thématiques pré-existants (SRADDT³, SRCAE⁴, SRCE⁵, SRIT⁶, SRI⁷, PRPGD⁸).

Les autres documents de planification : SCoT⁹ (PLU ou CC¹⁰ à défaut de SCoT), PDU¹¹, PCAET¹², charte de PNR¹³, doivent se mettre en compatibilité à leur première révision.

Lors de l'examen des projets qui lui sont présentés, la MRAe invite systématiquement les porteurs de projet à anticiper l'application des règles du SRADDET, ceci dans la recherche d'une gestion optimale de l'environnement à laquelle les documents qui lui sont présentés pour avis, affirment être attachés.

Par ailleurs, la France s'est dotée d'une stratégie nationale bas carbone (SNBC) en 2015 fixant pour objectif la division par quatre des émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'horizon 2050. La SNBC révisée et qui sera approuvée cette année 2019 aura pour but de respecter les termes de l'Accord de Paris signé lors de la COP21, avec l'objectif d'aboutir à une neutralité carbone dès 2050.

Aussi, la MRAe examinera la façon dont les projets qui lui sont soumis, contribuent à la réalisation de cet objectif fondamental pour les générations à venir.

2 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires

3 Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire

4 Schéma régional climat air énergie

5 Schéma régional de cohérence écologique

6 Schéma régional des infrastructures et des transports

7 Schéma régional de l'intermodalité

8 Plan régional de prévention et de gestion des déchets

9 Schéma de cohérence territoriale

10 Carte communale

11 Plan de déplacement urbain

12 Les plans climat-air-énergie territorial sont obligatoires pour l'ensemble des intercommunalités de plus de 20 000 habitants depuis 1er janvier 2019 et, depuis 2017, pour les intercommunalités de plus de 50 000 habitants.

13 Parc naturel régional

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet de PDU

Metz Métropole (environ 230 000 habitants) a engagé la révision de son plan de déplacements urbains (PDU). L'élaboration d'un PDU est obligatoire pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants. Le PDU définit pour les 10 ans à venir les actions à mener en matière de déplacements sur le territoire. Celui-ci doit faire l'objet d'une évaluation en application de l'article R122-17 du code de l'environnement. Le PDU actuel ayant été approuvé en 2006, Metz Métropole a engagé une procédure de révision pour fixer de nouveaux objectifs à horizon 2030.

La métropole comprend 44 communes¹⁴ situées dans l'aire urbaine de Metz et à sa périphérie. La commune la plus peuplée est Metz avec 118 000 habitants, suivie de Montigny-lès-Metz (22 000), Woippy (14 000) et Marly (10 000). Metz Métropole fait partie du SCoT¹⁵ de l'agglomération messine (SCoTAM).

Le réseau routier est structuré par l'autoroute A31 selon l'axe nord-sud, l'autoroute A4 qui propose un contournement selon l'axe est-ouest par la nord et la RN 431 qui contourne l'agglomération au sud-est, auxquelles s'ajoutent un réseau de routes départementales en étoile autour de Metz. 90 % des déplacements entre Metz métropole et les autres EPCI¹⁶ du SCoTAM sont réalisés en voiture, dont la moitié via les autoroutes et les trois quarts sans passager.

La métropole dispose d'un réseau de transports en commun, « Le Met' », articulé autour de 2 lignes de BHNS¹⁷ (Mettis) inaugurées en 2013 et de 5 lignes de bus structurantes (Lianes). À celles-ci s'ajoutent 7 lignes de maillage fin (Citeis), 9 lignes locales (Navettes), 12 lignes de desserte des communes éloignées du centre (Proxis) et 4 lignes nocturnes (Flexo). La mise en place du Mettis a provoqué une augmentation significative de la fréquentation du réseau ; fin 2018 elle était supérieure de 28 % au record de fréquentation de la période antérieure à 2013.

La métropole dispose de 4 gares TER à Ars-sur-Moselle, Metz nord, Peltre et Woippy, qui permettent de rejoindre la gare de Metz ville en moins de 6 minutes avec un titre de transport du réseau urbain.

L'Ae rappelle que le 2 mai 2018 elle a rendu une décision de soumission à évaluation environnementale du projet de révision du plan local d'urbanisme de Metz, observant notamment que les projets prévus dans les secteurs à urbaniser seraient susceptibles de générer des flux routiers importants dans les zones d'activités, que les secteurs affectés par le bruit, les incidences sur la santé et la qualité de vie des habitants mériteraient de faire l'objet de dispositions spécifiques visant à limiter l'exposition de la population à ces nuisances et que le projet de PLU révisé ne traduisait pas de manière suffisante son articulation avec le PDU en matière de diversification des modes de déplacement, ni les mesures en faveur de l'intermodalité et des mobilités douces et durables.

14 Amanvillers, Ars-Laquenexy, Ars-sur-Moselle, Augny, Châtel-Saint-Germain, Chesny, Chieulles, Coin-lès-Cuvry, Coin-sur-Seille, Cuvry, Féy, Gravelotte, Jury, Jussy, La Maxe, Laquenexy, Le Ban-Saint-Martin, Lessy, Longeville-lès-Metz, Lorry-lès-Metz, Marieulles, Marly, Mécleuves, Metz, Mey, Montigny-lès-Metz, Moulisn-lès-Metz, Nouilly, Noisseville, Peltre, Plappeville, Pouilly, Pournoy-la-Chétive, Rozérieulles, Saulny, Saint-Privat-la-Montagne, Scy-Chazelles, Sainte-Ruffine, Saint-Julien-lès-Metz, Vantoux, Vany, Vaux, Vernéville et Woippy.

15 Schéma de cohérence territoriale

16 Établissement public de coopération intercommunale

17 Bus à haut niveau de service

Le diagnostic du territoire a fait émerger les enjeux principaux du PDU qui ont conditionné la définition de sa stratégie :

- la mobilité, une stratégie d'ancrage européen et de valorisation de la géographie,
- la mobilité, une facilité qui rassemble et renforce la métropole,
- la mobilité, alliée d'une métropole efficiente, inclusive et durable,
- la mobilité, vitrine d'une métropole innovante,
- la mobilité, fédératrice du bassin de vie de la métropole.

La stratégie du PDU se décline en 4 axes :

- relier les différents territoires et lieux de vie,
- faciliter les circuits courts pour plus de proximité,
- changer nos habitudes de mobilité,
- faire rayonner la métropole dans son bassin de mobilité et au cœur de l'Europe.

Le PDU propose un plan d'action avec 40 actions se rapportant à ces axes pour atteindre les objectifs fixés. Il prévoit notamment l'amélioration des réseaux de transports en commun (bus et train) et de leur accessibilité, le développement d'infrastructures cyclables, l'accompagnement de l'autopartage et du covoiturage, le déploiement de bornes pour les voitures électriques dans les parkings, et la valorisation des atouts du territoire pour les activités logistiques multimodales.

Le PDU de 2006 a fait l'objet d'un bilan en 2011, l'Autorité environnementale regrette qu'un bilan plus récent ne soit pas présent dans le dossier, en particulier suite à la mise en service du BHNS en 2013.

L'Ae rappelle que selon l'article L1214-8 du Code des transports, le plan de déplacements urbains fait l'objet d'une évaluation tous les cinq ans.

L'Ae recommande de réaliser l'évaluation du PDU de 2006.



Metz métropole

2. Analyse du rapport d'évaluation environnementale et de la prise en compte de l'environnement par le PDU

2.1. Cohérence du PDU avec les documents de rang supérieur

Le rapport environnemental analyse l'articulation du PDU avec le SRCAE¹⁸ Lorraine, le SCoTAM, le PCAET¹⁹ de Metz Métropole en cours d'élaboration, et le PPA²⁰ des trois vallées, mais ne conclut pas sur la compatibilité du PDU avec ces documents. L'articulation du PDU avec le SRADDET²¹ n'est pas développée au motif que ce dernier n'est pas encore approuvé.

L'Autorité environnementale recommande de démontrer la compatibilité ou la prise en compte par le PDU des documents de rang supérieur.

18 Schéma régional climat air énergie

19 Plan climat air énergie territorial

20 Plan de protection de l'atmosphère

21 Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires

2.2 Méthode d'évaluation des impacts

Les impacts de chaque action sur les différents enjeux environnementaux sont présentés sous la forme de notes variant de -3 à +3. La note correspondant à l'impact d'une action sur un enjeu est établie en fonction de 3 critères : l'échelle de mise en œuvre, l'opposabilité (simple recommandation ou règle très prescriptive) et le caractère novateur de l'action (nouvelle action ou rappel de ce qui est déjà prévu par un autre document). L'évaluation des impacts sur la base de cette seule notation interroge.

Pour évaluer l'impact, les notes sont intégrées dans une matrice qui détermine pour chaque action une note globale qui correspond à la somme pondérée des notes par enjeu, chaque enjeu étant associé à un coefficient de pondération lié à l'importance de l'enjeu. Par exemple, la santé a un coefficient de pondération de 3, le paysage un coefficient de 2, la gestion des déchets un coefficient de 1. L'établissement de notes globales par action pose question puisque certaines mesures ont des notes nulles voire négatives alors qu'elles sont favorables pour l'environnement. Par exemple, l'action 18 « repenser l'espace public des quartiers et villages » qui va favoriser le développement des modes doux et réduire le bruit a une note de -5 à cause de la surconsommation des véhicules à moteur thermique due à l'abaissement de la vitesse, alors qu'en favorisant les modes doux elle contribue à réduire le trafic routier et donc la pollution et le bruit.

Au final, le graphique de synthèse des incidences des actions du PDU (p. 218 du rapport environnemental) donne une vision peu claire de l'importance des incidences des actions du PDU. Il est regrettable que la véritable évaluation des incidences des actions reprise dans le graphique évoqué ci-avant ne figure qu'en annexe du rapport, ce qui ne permet pas au public d'avoir facilement accès à ce document et nuit à la bonne compréhension des incidences puisque la partie du rapport dédiée à l'évaluation des incidences repose essentiellement sur les notes définies en annexe.

L'Autorité environnementale recommande de présenter pour chaque enjeu les mesures qui ont un impact significatif en développant les effets positifs et négatifs de la mesure sur l'enjeu considéré.

2.3. Analyse par thématique environnementale

Pour l'Autorité environnementale les principaux enjeux du PDU sont :

- les déplacements ;
- le bruit ;
- la pollution de l'air ;
- l'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.

L'Autorité environnementale considère que l'analyse thématique a trop souvent été établie à l'échelle de la Métropole, où les phénomènes liés au transport sont fréquemment occultés par l'importance de la circulation sur les grands axes routiers, en particulier l'A31.

Le PDU aurait gagné à procéder à des zooms sur les quartiers les plus exposés aux nuisances (par exemple la pollution de l'air sur le quartier gare).

2.3.1. Les déplacements

Les habitants de la métropole effectuent chaque jour 825 000 déplacements.

- 711 000 sont internes à la métropole, dont 68 % à l'intérieur d'une même commune et 32 % entre communes ;
- plus de 100 000 se font avec l'extérieur de la métropole : 49 000 avec le SCoTAM hors Metz métropole ; 48 000 avec la France hors SCoTAM et 10 200 avec le Luxembourg.

Les déplacements sont en règle générale de courte distance : 63 % font moins de 3 km et 85 % moins de 7 km.

Bien que de courtes distances, 55 % des déplacements sont effectués en voiture y compris pour les très courtes distances : 61 % pour les déplacements de 1 à 3 km et près de 20 % pour les déplacements de moins d'1 km.

La marche vient en deuxième avec 34 % des déplacements, ce qui d'après le dossier est élevé en comparaison des autres agglomérations françaises de même taille. 81 % des déplacements de moins d'1 km sont réalisés à pied, et environ 25 % de ceux entre 1 et 3 km.

Les transports collectifs représentent 9 %, dont 8 % pour le réseau de transport urbain Le Met'. Ce mode de transport atteint 17 % de part modale pour les déplacements entre 3 et 7 km.

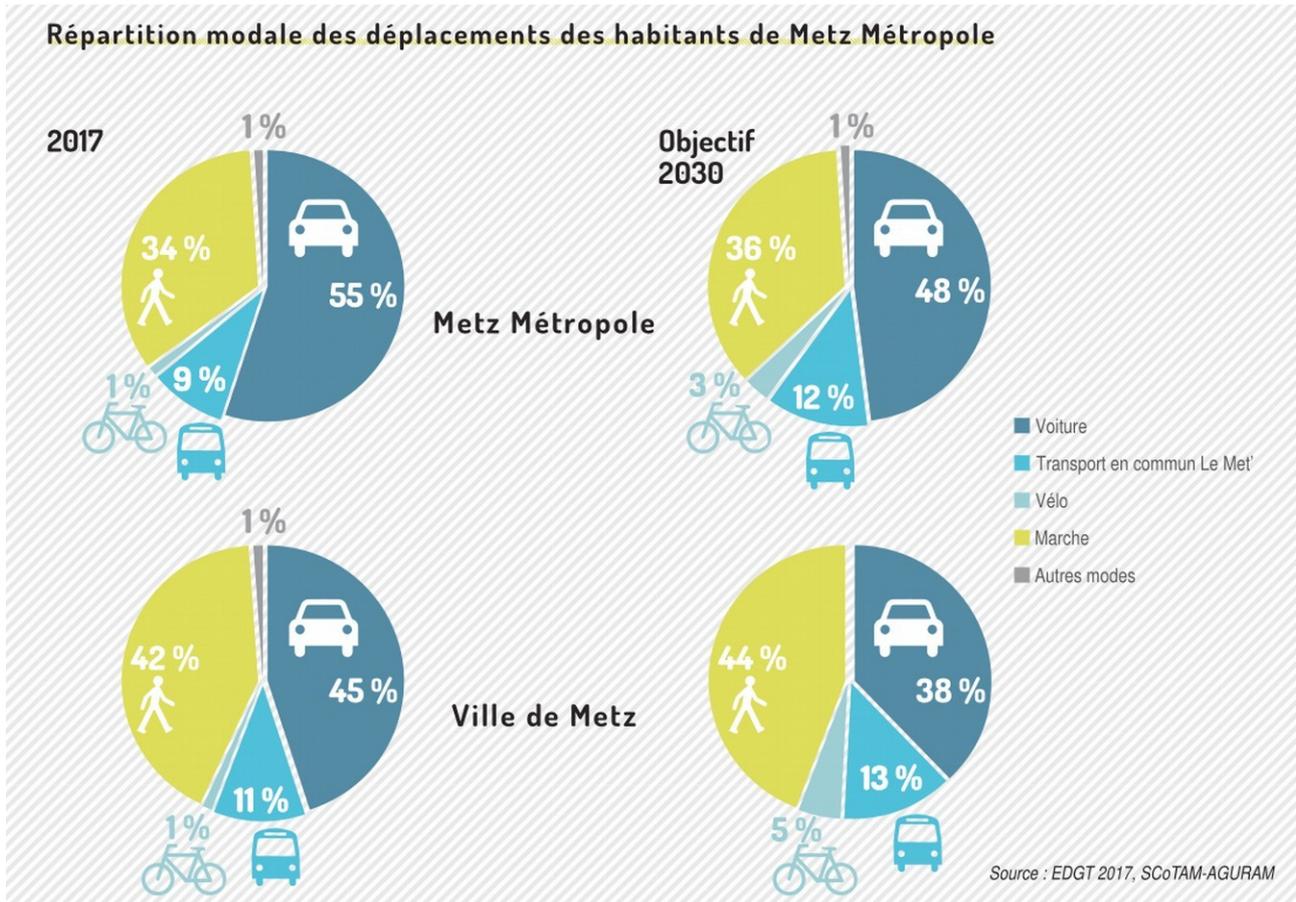
Le vélo n'est utilisé que pour 1 % des déplacements (3 % pour les trajets entre 1 et 3 km).

Les principaux motifs de déplacement sont les loisirs (23 %), suivi des achats (21 %) et du travail (20 %).

Le PDU se fixe comme objectifs d'ici 2030 de :

- réduire la part de la voiture à 48 % contre 55 en 2017,
- augmenter la part des transports en commun de 9 à 12 %,
- augmenter la part du vélo de 1 à plus de 3 %,
- conforter la part de la marche,
- augmenter le nombre moyen par habitant de trajets effectués en transports en commun de 101 voyages par an et par habitant à 130 voyages par an et par habitant.

Répartition modale des déplacements des habitants de Metz Métropole



La mise en œuvre du PDU facilitera les déplacements en améliorant le réseau de transport en commun et en facilitant l'intermodalité, avec :

- le renforcement de l'intensité urbaine autour des axes structurants de transports collectifs et des gares
- la réalisation de la 3^e ligne du Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) accompagnée de la restructuration et de l'optimisation du réseau qui permettront d'améliorer la desserte en transport en commun des quartiers qui ne sont pas traversés par les lignes BHNS existantes ,
- la construction d'un nouveau parkings relais pour la nouvelle ligne du BHNS ,
- les aménagements de voirie en complément de la généralisation de la priorité des bus aux carrefours à feux qui amélioreront la performance et la régularité des bus et donc leur attractivité
- le renforcement de l'offre bus de soirée.
- la mise en accessibilité des arrêts de bus (si la totalité des véhicules le sont, 56% des arrêts le sont déjà) .

La création de pistes cyclables et de stationnements pour les vélos est de nature à faciliter et à sécuriser les déplacements à vélo. Les projets de requalification de voiries permettent de faciliter les déplacements à pied et en vélo avec :

- la mise en œuvre du réseau prioritaire du schéma directeur cyclable qui vise à doubler le réseau cyclable structurant d'ici 2030 (l'objectif est d'atteindre 0,75 m de piste cyclable par habitant à horizon 2030 contre 0,33 m en 2017, ce qui représente environ 90km à créer) en développant le réseau en ville et dans les communes périphériques (création d'itinéraires continus prenant en compte le réseau existant) ,

- la construction d'une passerelle dédiée aux modes doux sur la Moselle prévue pour 2021 qui favorisera le désenclaver du campus du Saulcy ,
- la requalification des voies radiales pour plus de qualité urbaine et de multimodalité qui permettra de donner plus de place au vélo sur les pénétrantes et donc de faciliter les déplacements depuis la périphérie de Metz ,
- élaboration d'une charte d'aménagement du réseau viaire qui permettra d'homogénéiser les traitements de voirie qui définira les règles et principes garantissant l'accessibilité de la voirie et des espaces publics
 - le développement d'une offre de stationnement vélo adaptée, 1000 places seront créées d'ici 2025 ,
 - le renforcement des normes de stationnement vélo dans les constructions neuves ,
 - le lancement par Metz Métropole d'une école du vélo pour les enfants, en poursuivant son soutien aux associations pour favoriser l'apprentissage et la remise en selle des adultes ,
 - la mise en œuvre d'un plan de communication sur la politique cyclable ,
 - l'élaboration d'un plan piéton qui sera mis en œuvre en lien avec le programme d'aménagements pour développer l'usage de la marche.

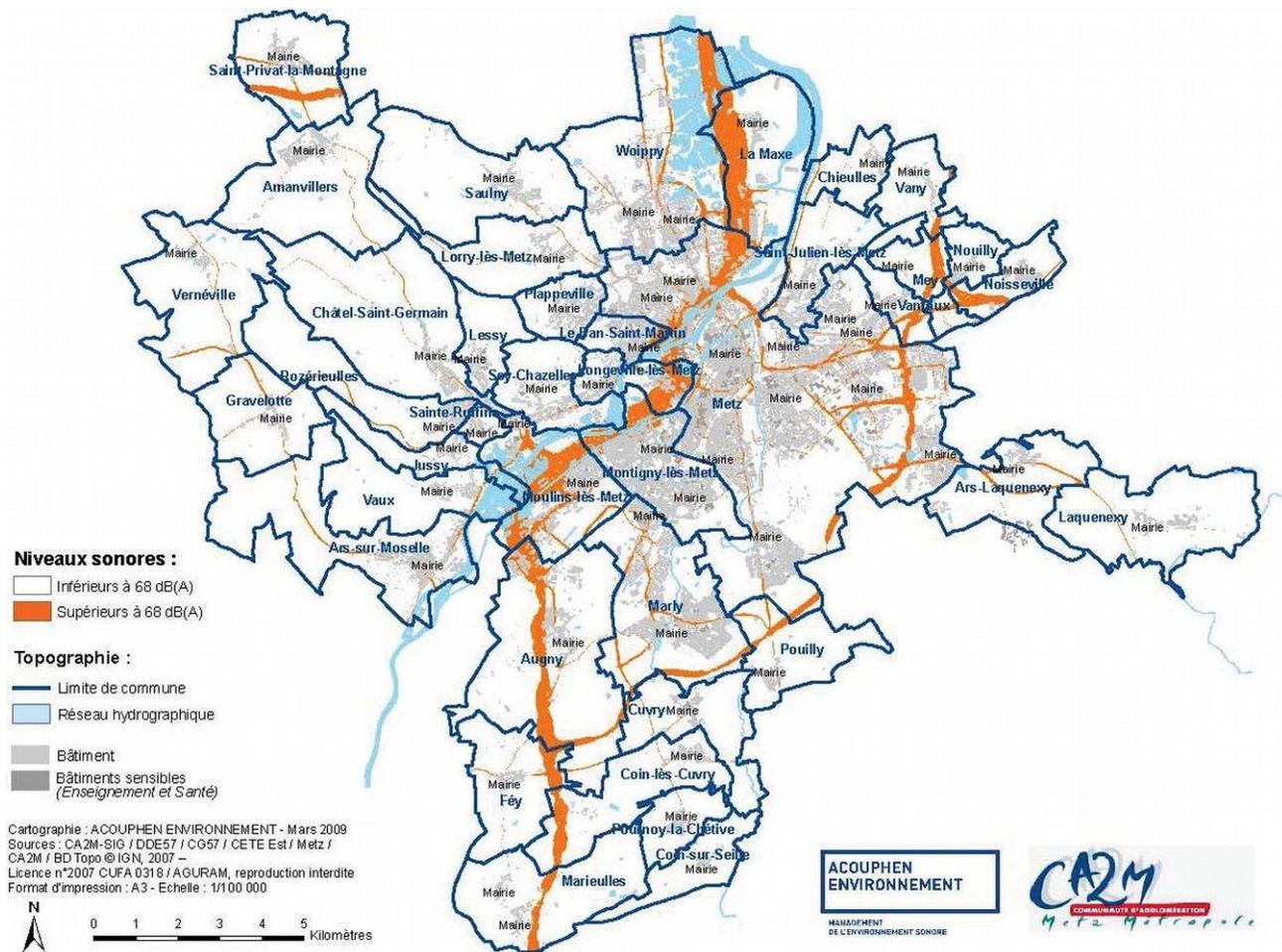
Le développement du covoiturage contribue à fluidifier le trafic en réduisant le nombre de voitures sur les routes par

- la mise en œuvre du schéma directeur de covoiturage pour viser 500 places de stationnement dédiées à l'horizon 2025 ;
- l'accompagnement financier des entreprises ou administrations qui se lancent dans la mise en œuvre de services de covoiturage et l'élaboration d'un plan de communication ciblé sur cette pratique.

2.2.2 Le bruit

19 % de la population de Metz Métropole est exposée à des dépassements diurnes et nocturnes des seuils de bruit en raison du trafic routier, taux ramené à 7 % la nuit. 27 établissements sensibles sont notamment concernés. Le bruit ferroviaire concerne 5 % de la population.

La diminution du trafic automobile aura un effet positif sur le bruit, l'effet attendu est toutefois faible au regard de l'importance du volume de trafic qui devrait être supprimé pour obtenir un effet significatif.



Dépassement des seuils de bruit routier

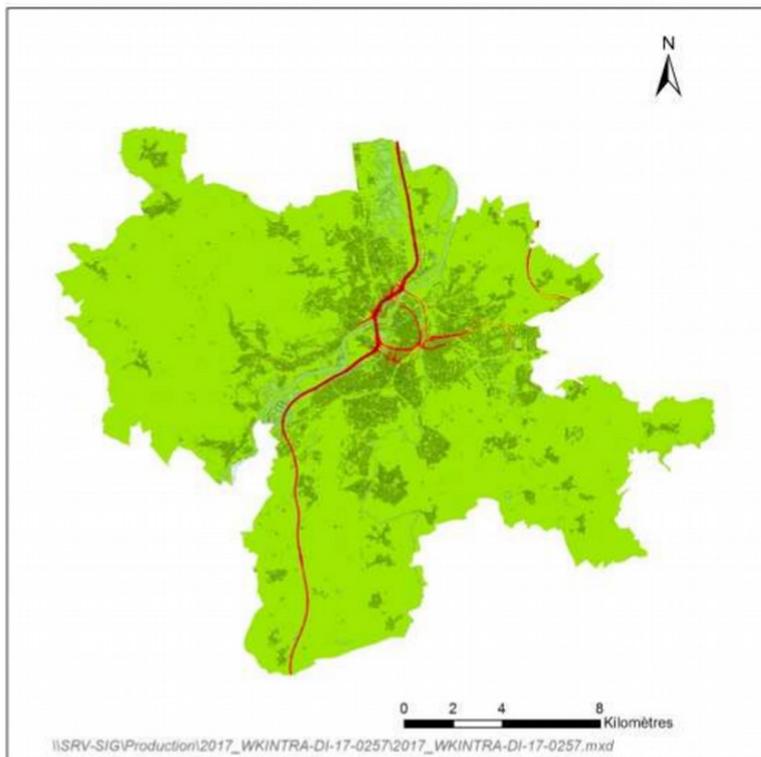
2.3.3 La pollution de l'air

D'après la carte stratégique air de l'agglomération, les zones pouvant être concernées par des dépassements des seuils réglementaires de qualité de l'air sont situées le long des autoroutes, principalement l'A31, et des principaux axes routiers de Metz. Cela concerne environ 17 000 habitants, soit 8 % de la population. Le seuil d'information pour les PM10 est dépassé plusieurs fois par an, et pour 2016, Atmo Grand Est a recensé un dépassement du seuil d'alerte. Concernant le dioxyde d'azote, la valeur cible pour la santé ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) est dépassée chaque année, mais en 2016 le seuil d'information n'a pas été atteint.

L'impact du PDU sur la qualité de l'air et la santé est positif, les actions visant à développer l'usage des transports en commun et des modes doux auront pour effet de diminuer le trafic routier et donc ses émissions polluantes. L'évaluation environnementale fait apparaître que la mise en place d'un plan piétons et le renforcement des densités urbaines à proximité des transports collectifs sont les actions qui présentent l'effet positif le plus important pour cette thématique. Le PDU ne fixe cependant pas d'objectif de réduction des émissions de polluants atmosphériques susceptibles d'avoir un impact sur la santé.

L'Ae recommande de définir des objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques liés au transport.

CARTE STRATÉGIQUE AIR - METZ-MÉTROPOLE



Période d'application : 2015 - 2019

Années prises en compte : 2010, 2011, 2013, 2014

Méthodologie employée : Méthode décrite dans le guide "Qualité de l'air et urbanisme - Guide méthodologique d'élaboration de la Carte Stratégique Air - V1-3 - mai 2015"

Valeurs limites (VL) : VL sur la moyenne annuelle pour le NO₂ et VL sur le percentile journalier en PM₁₀ (Cf. DE 2008/50/CE)

Zone "air" prioritaire : Valeur de l'indicateur multi-polluant à 144,7% (correspond aux 40% de la surface les plus exposés de la zone en dépassement réglementaire de la zone totale)

Réalisation technique : Atmo Grand Est

Carte Stratégique Air - Agglomérations de Metz-Thionville - Zoom Metz Métropole
(la zone "air" prioritaire correspond aux 40% de la surface les plus exposés de la zone en dépassement réglementaire)

- zone non touchée par un dépassement réglementaire
- zone en dépassement réglementaire potentiel
- zone en dépassement réglementaire
- zone "air" prioritaire
- Bâtiments
- Lacs et cours d'eau

2.3.4 L'énergie et les émissions de gaz à effet de serre

En 2014, le secteur des transports routiers est le premier secteur à l'origine des consommations énergétiques du territoire, avec près de 40 % des consommations d'énergie finale. Entre 2005 et 2014, la consommation d'énergie finale des transports routiers a diminué de 7 % quand la consommation totale d'énergie finale a diminué de 17 %, principalement sous l'impulsion du secteur résidentiel qui représente 37 % de la consommation et qui a connu une baisse de 27 %.

Les émissions de gaz à effet de serre sur Metz Métropole s'élèvent en 2014 à 988 kteqCO₂/an, soit 4,5 tonnes par an et par habitant. Ces émissions ont diminué de 23 % depuis 2005. Les transports routiers sont le premier émetteur de gaz à effet de serre, avec 545 kteqCO₂/an. Ses émissions ont diminué de 11 % entre 2005 et 2014 sans que la raison en soit donnée.

Le PDU permet de réduire la consommation d'énergie et les émissions de gaz à effet de serre pour le transport, en favorisant le report modal vers les transports en commun et les modes doux, mais également en favorisant le remplacement du parc de véhicules par des véhicules moins polluants. Il prévoit notamment de déployer des bornes pour les voitures électriques dans les parkings et sur la voirie (23 points de recharge existent, la totalité des parkings seront équipés d'ici 2021) , et de renouveler le parc de bus par l'acquisition de véhicules à faibles émissions.

Metz, le 6 septembre 2019

Pour la Mission Régionale
d'Autorité environnementale,
son Président

Alby SCHMITT