

# Observations sur le Plan Bruit de la métropole d'Aix-Marseille

Les observations qui suivent ont été réalisées en ayant en tête, chaque fois que c'était pertinent, le problème du bruit généré par la circulation routière sur les viaducs de l'A55 (réseau national non concédé) dans la zone d'Arenc (section entre les tunnels et la zone du faisceau ferroviaire d'Arenc).

Ce bruit impacte fortement de nombreux résidents de la zone en particulier ceux des immeubles<sup>1</sup> construits récemment dans le du Parc Habité d'Arenc de la zone aménagée par Euroméditerranée.

On trouvera donc souvent des références à cette zone, mais de nombreuses remarques peuvent aussi s'appliquer à d'autres zones du territoire métropolitain.

Nota : dans ce qui suit les références au PPBE de la Métropole (citations, numéros de titres ou de pages) font référence au document complet.

### Remarque liminaire

En juin dernier est sorti le "Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement des infrastructures de l'État dans les Bouches du Rhône".

Sachant que la métropole représente 61% de la superficie et 93% de la population du département il faut espérer que ces deux plans ont été étroitement coordonnés et sont cohérents entre eux surtout qu'il est précisé (page 9) que :

« Pour rappel, l'objet du PPBE se limite au bruit des infrastructures. Il ne prend pas en considération les bruits de proximité, ou des activités militaires. »

La **seule différence** entre les deux semble donc provenir des infrastructures industrielles qui sont listées dans le point 2.2.4.

Il convient de préciser que de nombreux habitants des immeubles neufs qui ont été construits dans le Parc Habité ont cru ce que certains promoteurs peu scrupuleux leur ont dit : « L'autoroute va être mise en tunnel ». Certes les promesses n'engagent que ceux qui y croient et quelques recherches leur auraient permis de découvrir qu'il s'agissait d'un mensonge éhonté, mais cela montre que l'A55 en viaduc était, dès avant le développement de cette zone pour y implanter des centaines de logements, bien identifiée comme une source de nuisance qui allait les pénaliser.

On peut s'interroger sur l'intérêt de faire deux documents différents sur le sujet, ce qui représente un travail non négligeable mais sans doute pas vraiment utile, en particulier sur l'état des lieux...

#### Introduction du document

Il est précisé (page 6) :

« La cartographie du bruit, validée en 2022 par le Conseil de Métropole, révèle que la population du territoire est principalement affectée par le bruit routier.

...

Afin d'améliorer la situation, la Métropole Aix-Marseille-Provence a élaboré un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) à l'échelle de son territoire, pour l'ensemble des sources de bruits routiers, ferrés, aériens et industriels. »

Et

« le présent document propose ... du programme des actions prévues pour les 5 années à venir, portées par l'ensemble des gestionnaires d'infrastructures bruyantes. ».

Dans le paragraphe 3.2 (page 40) il est indiqué :

« Conformément à la réglementation, ce travail s'appuie sur la version des Cartes de Bruit Stratégiques des Grandes Infrastructures, établies par l'État sur l'ensemble des réseaux à l'échelle nationale. Les documents de l'échéance 4, approuvés le 3 février 2023, ont été utilisés dans ce cadre... »

Mais dans le paragraphe 5 (Mesure M6) il est indiqué : « La carte de bruit de la Métropole a été validée en 2021 ».

Il est donc difficile de se faire une idée sur la date effective de validation de cette carte de bruit stratégique : 2011, 2022, 2023 ?<sup>2</sup>.

### 1 - Rappel réglementaire

1.1 Définition d'un PPBE

Extrait (page 9):

« Un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) est un document stratégique sur un territoire ou une infrastructure pour la gestion du bruit dans l'environnement. C'est l'outil de proposition et d'orientation d'actions de la politique d'évaluation et de gestion du bruit dans l'environnement, dont la Cartographie du Bruit Stratégique (CBS) est l'outil de diagnostic. »

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cet exemple montre que multiplier les documents sur un même sujet, outre le travail supplémentaire ainsi généré interroge sur la cohérence des données : les données approuvées par la métropole « en 2022 » sont-elles celles validées « en 2023 » par le département ? Notons aussi qu'une date d'approbation (jour/mois/an) serait quand même plus précise que la mention d'une année entière !

On en déduit que les résultats fournis dans les cartes de bruit stratégiques sont **fondamentaux** pour le reste du processus. La façon dont ces cartes sont établies doit donc être détaillée de telle sorte que le lecteur soit certain de l'exactitude des résultats fournis, même si, comme il est indiqué page 26 : « La cartographie de bruit stratégique est un outil de diagnostic macroscopique de l'environnement sonore produit par modélisation. De ce fait, des défauts et des incertitudes peuvent être constatés en raison de la nature et de la précision des bases de données utilisées en entrée pour la modélisation (voirie, trafic, topographie, météo, bâtiments, etc.).

Sur le fond il est un peu gênant de baser une politique et les actions en découlant sur un outil dont on annonce qu'il n'est pas très fiable.

Il y a certes dans le PPBE des actions visant à mesurer de façon plus précise le bruit, mais, comme on le verra plus loin, elles restent trop limitées.

3.2 Les Zones à Enjeux des Grandes Infrastructures de Transport Terrestre (ZE GITT) gérées par la Métropole Aix-Marseille-Provence

Dans le cadre de la 4<sup>ème</sup> échéance (E4) de la directive 2002/49/CE, la Métropole Aix-Marseille-Provence (MAMP), doit élaborer un Plan de Prévention du Bruit de l'Environnement (PPBE) sur le réseau des Grandes Infrastructures de Transport Terrestre (GITT) dont elle assure la gestion (c'est-à-dire dont le trafic est supérieur à 6 millions de véhicules par an ou 8.200 véhicules par jour).

Sur le site de la préfecture des BdR il est indiqué (https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Le-Bruit2/Les-cartes-de-bruit-des-infrastructures-de-transports-terrestres-echeance-4)

« A partir de ce diagnostic qui quantifie un niveau des nuisances sonores en décibels, les collectivités gestionnaires de ces voies doivent désormais élaborer leur plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). »

L'établissement du PPBE de la métropole est donc cohérent avec cet arrêté préfectoral.

En revanche si dans le PPBE du département, on trouve bien des travaux prévus pour améliorer la situation :

- pour le réseau routier concédé (§ 4.1.1.4)
- pour le réseau ferroviaire (§ 4.1.1.6)

ce qui est prévu pour le réseau national non concédé (§4.1.1.5) reste extrêmement flou :

« Les projets routiers actuellement à l'étude dans le service maîtrise d'ouvrage de la DREAL font l'objet d'études acoustiques, de concertation avec les riverains afin de ne pas causer de nuisances sonores à leur réalisation, en application de la réglementation actuellement en vigueur et notamment en application de l'instruction technique relative aux modalités d'élaboration des opérations d'investissement et de gestion sur le réseau routier national. »

Fort bien, mais quels sont ces projets ? Où peut-on en trouver la liste ?

Il serait important de les avoir en tête quand on lit le PPBE de la métropole, car certaines des infrastructures non concédées impactent fortement le territoire métropolitain dans une zone densément peuplée de son territoire.

#### 3.2.1 Les Grandes Infrastructures de la Métropole

Dans ce paragraphe on trouve la remarque suivante :

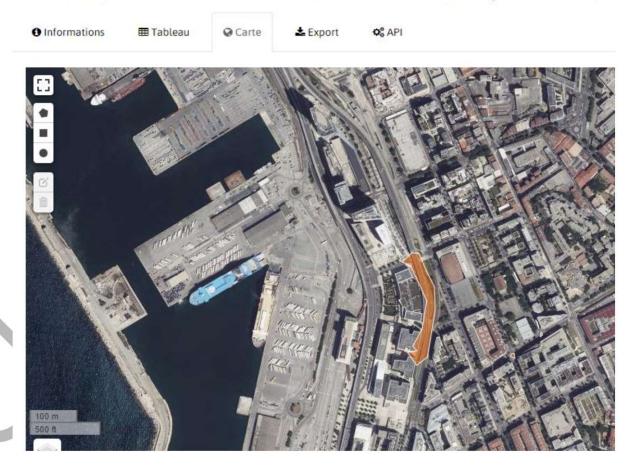
La situation n'étant pas stabilisée, les enjeux sur les grandes infrastructures transférées depuis 2020, ne sont pas traités dans le cadre du présent diagnostic. Elles feront l'objet d'une étude complémentaires une fois que les transferts de voies auront été achevés.

Faute d'une identification des infrastructures en question il est impossible de se faire une idée de l'impact de ce transfert<sup>3</sup> sur le PPBE :

- quel volume d'infrastructures ?
- quelle localisation?
- si des mesures étaient prévues par l'entité cédante, comment sont-elles reprises par l'entité prenante ? La question des financements étant évidemment centrale dans le sujet.

## ANALYSE DES CARTES DE BRUIT (CAS DU SITE D'ARENC)

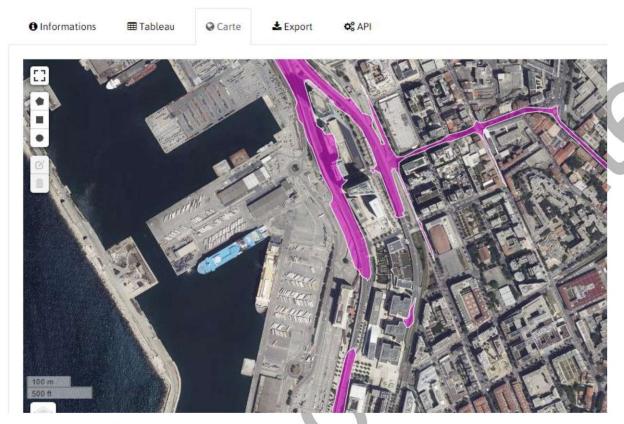
# Bruit routier - Zones où les valeurs limites sont dépassées, sur 2



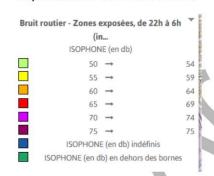
<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> On ne peut que constater ici une nouvelle conséquence délétère du mille-feuille administratif français, qui outre la multiplication des coûts, conduit à une moindre efficacité de l'action publique en raison de l'émiettement des responsabilités.

\_

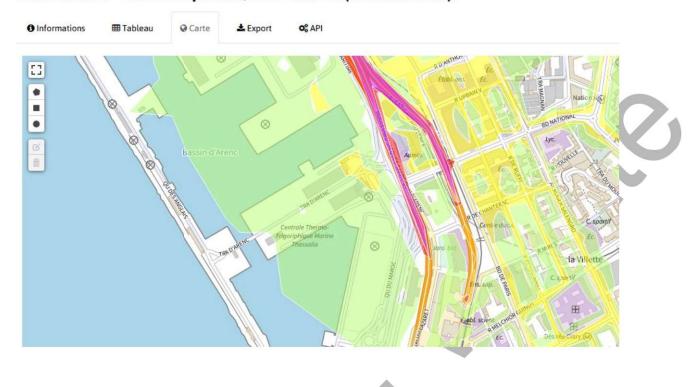
# Bruit routier - Zones où les valeurs limites sont dépassées, de 22h à

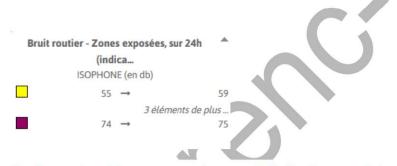


### Dépassement de 22h00 à 6h00

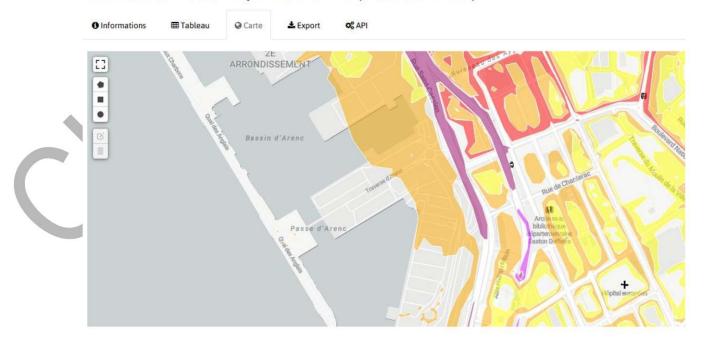


# Bruit routier - Zones exposées, de 22h à 6h (indicateur Ln)





# Bruit routier - Zones exposées, sur 24h (indicateur Lden)



Les cartes présentées plus haut sont assez détaillées et semblent crédibles, mais la question est de savoir si les valeurs indiquées sont proches de la réalité ou pas.

#### La méthode de calcul du bruit

Aucune information n'est donnée sur la manière dont le bruit est calculé pour l'établissement des « cartes de bruit stratégique ».

Comme ces cartes sont la base de tout ce qui suit, il est fondamental que la méthode avec laquelle elles sont établies soit transparente et partagée.

Un élément est probablement la modélisation de la propagation des sons, sujet techniquement complexe et qui doit bien prendre en compte la géométrie des infrastructures de transport et de leur environnement :

- on comprend aisément qu'une telle infrastructure en viaduc ne perturbe pas le voisinage de la même façon que si elle est en tranchée.
- de même à quel niveau (altitude) est calculé le bruit : au niveau du sol ? Dans ce cas comment est pris en compte l'effet sur les immeubles, surtout ceux d'une certaine hauteur ?

La façon dont la modélisation est réalisée mériterait d'être mieux explicitée<sup>4</sup>.

Par ailleurs des cartes de comptages routiers sont fournies puisque c'est une des données d'entrée de la modélisation. Il donc est important d'être certain que ces comptages sont corrects <sup>5</sup>:

- le choix de l'année 2020, durant laquelle des périodes de confinement (17/03 au 11/05, 30/10 au 15/12) ont eu lieu mériterait quelques explications sur la façon dont les comptages ont été établis.
- une vérification de la vraisemblance des informations fournies a été réalisée sur la zone d'Arenc, trafics de l'A55 en direction du nord, il s'agit en effet d'une zone identifiée comme critique selon les cartes fournies plus haut.

Or cette vérification a fait apparaître une anomalie importante<sup>6</sup>.

- 10

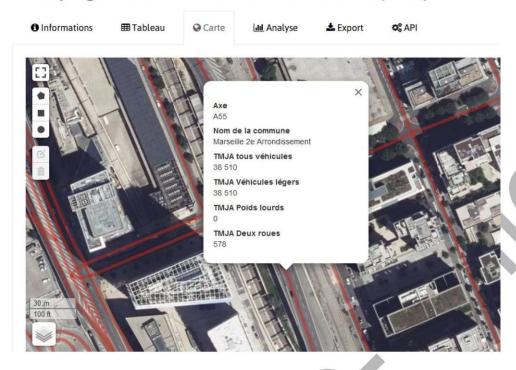
<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Mais je reconnais que ce n'est pas simple, compte-tenu de la complexité physique du sujet.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Rappel de ce qui est indiqué dans la présentation du PPBE : « De ce fait, des défauts et des incertitudes peuvent être constatés en raison de la nature et de la précision des bases de données utilisées en entrée pour la modélisation (voirie, trafic, topographie, météo, bâtiments, etc.) ».

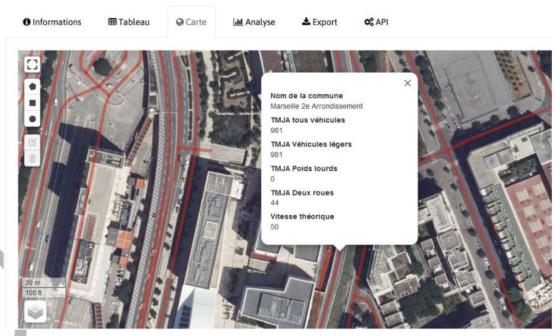
<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ce qui remet en cause les résultats obtenus à cet endroit, mais également confirme, de façon générale, que la question de la validité des données d'entrée est fondamentale : pour une erreur détectée, combien y en a-t-il en réalité sur le territoire étudié ?

### Les données d'entrée bruit

# Comptage routier - Base routière modélisée (2020)



# Comptage routier - Base routière modélisée (2020)



Total	39 088	1 025
Deux roues	578	44
VL	38 510	981
Véhicules sud-nord	A 55	Rampe d'accès depuis Bd Dunkerque

Le trafic de la rampe d'accès semble très sous-estimé avec 1025 véhicules/jour.

Pour confirmer ce fait des comptages manuels ont été réalisés et ont permis :

- de se rendre compte que les chiffres fournis pour le comptage de la rampe d'entrée en provenance du Bd de Dunkerque sont erronés.
- de se rendre compte que la vitesse prise en compte dans la modélisation (50 km/h à cet endroit), qui est logiquement la vitesse autorisée à cet endroit, n'était respectée que par une part réduite des véhicules. L'effet sur l'émission du bruit est donc sous-estimé (bruit de roulement mais aussi bruit des moteurs, beaucoup des véhicules étant en forte accélération dans la rampe de sortie du tunnel ou la rampe d'entrée depuis le Bd de Dunkerque).
- de se rendre compte qu'un nombre non négligeable de véhicules (principalement des deux roues), émettaient un bruit anormalement élevé en raison de pots d'échappement trafiqués<sup>7</sup>,

Les deux derniers points étaient déjà connus des riverains, bien entendu.

#### Méthode de calcul utilisée pour établir de façon indépendante les nombres de véhicules :

- 1) Comptage sur des périodes de 5 minutes du nombre de VL et deux roues circulant sur l'A55 et de ceux entrant par la rampe depuis le Bd de Dunkerque, le matin (07h00 à 09h00), à midi (12h00 à 14h00) et le soir (17h00 à 18h30) du lundi au vendredi.
- 2) Moyenne pour obtenir le nombre moyen de véhicules par tranches de 5 minutes sur chaque période,
- 3) Extrapolation linéaire pour avoir un trafic horaire moyen pour chaque période.

#### Les résultats sont les suivants :

	Matin (10 comptages)			Midi (3 comptages)				5)	Soir (8 comptages)		
	Nombre de			Nombre de					Nombre de		
	VL	Deux Roues	Total		VL	V	Deux Roues	Total	VL	Deux Roues	Total
Viaduc A55	3300	103	3403		2116		84	2200	2971	293	3264
Entrée	760	47	806	4	612		8	620	1035	36	1071
Taux Entrée/Viaduc	23%	45%	24%		29%		10%	28%	35%	12%	33%

La première question à se poser est celle de la vraisemblance des chiffres de trafic ainsi obtenus.

Si on rapport le nombre horaire de véhicules sur l'A55 au nombre moyen affiché (38 510 + 578) dans le PPBE, soit 39 088 on obtient :

		Heure Matin		Midi			Soir		
	Comptage	Jour PPBE	%	Comptage	Jour PPBE	%	Comptage	Jour PPBE	%
Viaduc A55	3403	39088	8,7%	2200	39088	5,6%	3264	39088	8,4%

L'ordre de grandeur obtenu semble correct : en effet faute d'autre information on considère, au moins pour les transports en commun, que l'heure de pointe représente 10% du trafic de la journée. C'est ici un peu plus faible, mais cela peut s'expliquer par un trafic 24/24 et non 05h/24h pour les TC en général.

Cette première approche permet de « valider » la vraisemblance du nombre total de véhicules circulant sur le viaduc.

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Cette constatation est générale à Marseille, où tant le nombre de deux roues en circulation que le nombre de deux roues en infraction sonore sont beaucoup plus élevés que dans d'autres agglomérations de l'hexagone, il suffit de sortir de la ville pour s'en rendre compte.

En revanche quand on analyse le cas de la bretelle d'accès depuis le boulevard de Dunkerque, on se rend compte que les valeurs horaires obtenues (806, 620, 1071) sont totalement incohérentes avec le nombre fourni **pour la journée entière** dans le PPBE soit... 1025 véhicules (981 +44).

Si on rapporte le nombre de véhicules entrant par la bretelle au nombre de véhicules sur le viaduc on obtient :

	Heure Matin		Midi			Soir			
	Viaduc	Entrée	%	Viaduc	Entrée	%	Viaduc	Entrée	%
Véhicules	3403	806	24%	2200	620	28%	3264	1071	33%

L'accès depuis le boulevard de Dunkerque représente donc entre un quart et un tiers du trafic du viaduc selon les périodes, soit environ 30% \* 39 088 = 11 726 véhicules, donc 12 fois plus que ce qui semble pris en compte pour l'établissement des cartes de bruit.

#### Ce point doit être clarifié.

Un autre élément mis en lumière par ces comptages manuels est le **taux de deux roues par rapport au nombre total de VL** (calculs faits sur les nombres circulant sur le viaduc, puisque le nombre total mentionné dans le PPBE y semble correct).

	PPBE	Matin	Midi	Soir
VL	38510	3300	2116	2971
Deuxroues	578	103	84	293
Taux	1,5%	3,1%	4,0%	9,9%

On constate une très forte sous-estimation (facteur de plus de 6 le soir !) du pourcentage de deux roues par rapport au nombre de VL.

La façon dont les deux roues sont identifiés et décomptés doit être précisée afin de garantir que certains ne sont pas « oubliés »<sup>8</sup>.

Le fait que ces deux roues représentent proportionnellement une nuisance sonore plus importantes que celles des VL, en raison de leur bruit anormalement élevé pour beaucoup (et de façon délibérée qui plus est) nécessite d'avoir une mesure correcte de leur nombre.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Comment les deux roues sont-ils identifiés ? Avec le même système de tubes posé sur la chaussée que les autres véhicules ? Auquel cas il est possible que, du fait de leur masse plus faible, certains soient « oubliés ».

#### 3.3.3 Les parcs et les jardins en tant qu'espaces de ressourcement « potentiels »

Les guillemets mis au mot « potentiel » dans le document sont importants :

- d'une part l'existence d'un parc/jardin ne donne pas l'assurance que le bruit ambiant y soit réduit (surtout pour les espaces de petite taille, bordés par des rues avec un niveau de circulation élevé),
- d'autre part la disponibilité horaire de ces espaces n'est pas garantie (fermeture des parcs la nuit). En tout état de cause même si ces espaces étaient ouverts la nuit à quoi cela serviraitil ? Les habitants d'un logement dont le niveau sonore est trop élevé la nuit n'iront pas planter une tente dans le parc voisin « calme », s'il y en a un!

#### 4.1 Rappel des mesures possibles (liste non exhaustive)

La première remarque est que ce titre n'est pas clair: on parle de mesures « possibles » et effectivement on en trouve ensuite un catalogue assez riche dans les « 4.1.1 Indications d'actions stratégiques et préventives possibles » et « 4.1.2. Indications d'actions à la source et d'actions correctives possibles ».

#### Mais les points :

- « 4.1.3 Développement d'outils de connaissance du territoire et d'aide à la décision »,
- « 4.1.4 Prise en compte du bruit au travers des documents stratégiques et de planification de la Métropole »,
- « 4.1.5 Prise en compte du bruit au travers des projets d'aménagement et de renouvellement urbain »,
- « 4.1.6 Cofinancement d'opérations de traitement du bruit PNB », « 4.1.7 Aides directes aux particuliers »,
- « 4.1.8 Opération d'insonorisation de façades des logements exposés au bruit »,
- « 4.1.9 Lutte contre le bruit aérien »,
- et « 4.1.10 Education à l'environnement et sensibilisation du public. »

correspondent à des mesures déjà réalisées qui devraient donc être identifiées comme telles (au même titre que celles listées dans le paragraphe 4.2).

On peut penser que la phrase « Inventaire des actions portées par la Métropole Aix-Marseille-Provence depuis 10 ans » figurant à la page 56 devrait être un titre de paragraphe.

Une deuxième remarque est que dans les tableaux fournis les signes utilisés ne sont pas clairs : pour l'appréciation de la pertinence des mesures l'échelle va de « +++ » action très pertinente, à « + » action peu pertinente. On comprend donc qu'une action « +++ » est meilleure qu'une action « + ».

Mais les mêmes symboles sont utilisés pour le coût en € (avec même un «-» non prévu dans la légende), ce qui est troublant : il vaudrait mieux utiliser un symbole différent. Par exemple entre une action « +++ » en pertinence et « +++ » en coût et une action « +++ » en pertinence et « +++/++ » pas celle « +++/+++ ».

Ce serait plus simple si on avait « +++/€€€ » et « +++/€ » par exemple.

Concernant l'action « 4.1.3 Développement d'outils de connaissance du territoire et d'aide à la décision » on peut noter :

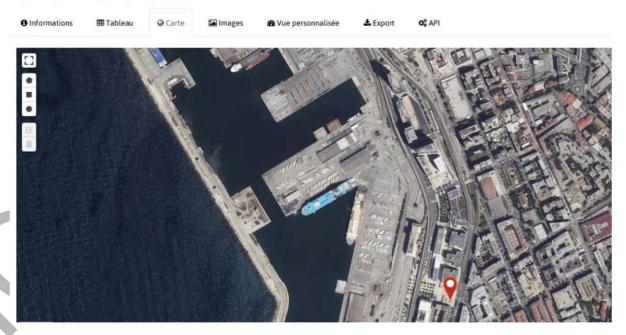
Point « Observatoire de l'Environnement Sonore »: « La Métropole dispose d'un parc de 10 stations de mesure du bruit de haute précision. Ce matériel est destiné à des opérations de monitoring urbain sur une durée de plusieurs mois à plusieurs années au travers d'un réseau permanent de mesure du bruit... » ce qui est fort louable. Cependant quand on va sur le site de la Métropole et qu'on charge le fichier listant ces stations de mesure (fr-sites-avec-capteurs-de-bruit-via-api-acoucite), on se rend compte que seules 5 stations et non 10, apparaissent actives, trois à Marseille et deux à Aix :

Aix - Roi René
Aix - Plan d'Aillane
Marseille - Euromed
Marseille - Plombières
Marseille - Rabatau

Vu l'étendue du territoire de la Métropole avoir 10 stations effectivement actives ne serait pas du luxe ! Mais si 5 seulement fonctionnent il faut rectifier le PPBE.

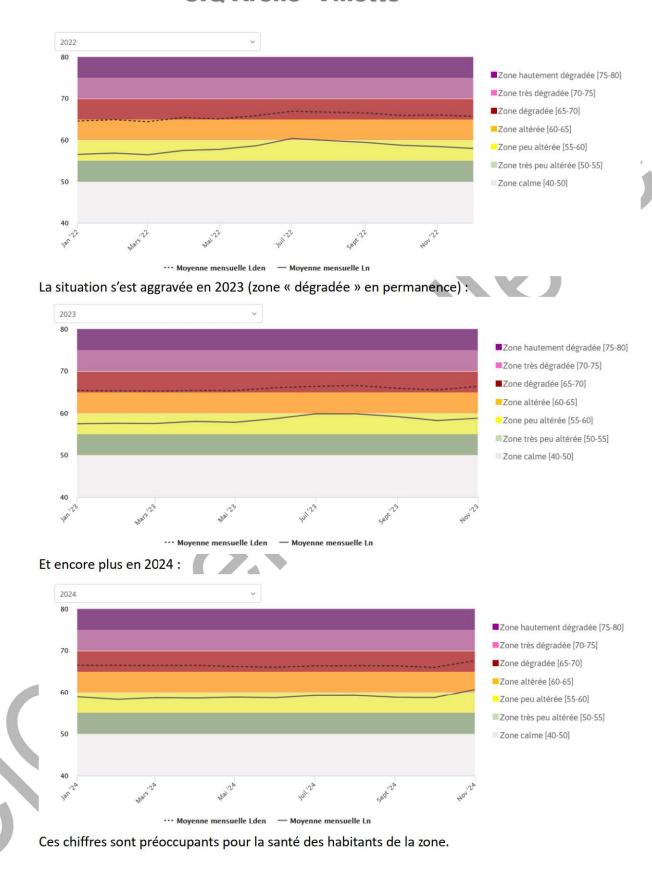
Notons que l'une des stations situées à Marseille se trouve dans la zone d'Euromed, mais elle est implantée boulevard de Dunkerque avec un environnement immédiat composé principalement d'immeubles de bureaux et à un endroit où la chaussée Sud-Nord de l'A55 est encore en tunnel.

### Sites avec capteurs de bruit



Le lieu d'implantation du capteur entraîne une sous-estimation du bruit affectant la zone d'Euroméditerranée située plus au nord (zone du Parc Habité d'Arenc en particulier). Mais, malgré cette sous-estimation, les résultats enregistrés par le capteur ne sont pas bons.

Si en 2022 il y avait encore certaines périodes pendant lesquelles l'indicateur Iden était « seulement » dans la zone altérée :



<u>Point « Expertises acoustiques »</u> : « Entre 2014 et 2024, la Métropole a réalisé 35<sup>9</sup> études de bruit à l'échelle de son territoire. »

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> En fait la liste de l'annexe 7 comporte 36 items.

Ce nombre ne représente même pas une étude par trimestre, ce qui est faible au regard du territoire et de la population de la métropole.

Surtout quand dans certains cas (expertise n°3) cela ne concerne qu'une seule habitation.

#### Point « Création de lignes de Transport en Commun à Haut Niveau de Service » :

Une offre de transport en commun performante est sans aucun doute absolument nécessaire pour réduire le trafic routier à Marseille, principale source de nuisance sonore pour les habitants.

Cependant quand on analyse la liste fournie des améliorations des TC réalisée en 10 ans par la Métropole on ne voit qu'un seul projet qui pourrait, à la marge, avoir eu un impact sur le trafic de l'A55, c'est celui de l'extension du M2 à Gèze. Il y a fort à parier qu'une extension d'une seule station vers le nord, ne peut pas avoir d'effets notables (c'est d'ailleurs confirmé par les chiffres de bruit enregistrés à la station de mesure de l'Avenue de Dunkerque, comme détaillé plus haut).

Le choix de prolonger le T3 vers le nord et non le métro ne permettra pas d'inverser la tendance : le tramway a une vitesse commerciale beaucoup trop faible pour pouvoir entrer en compétition avec la voiture individuelle, surtout quand celle-ci dispose d'autoroutes urbaines telles l'A55.

Les mauvais choix que les élus de Marseille ont faits depuis des années en termes de transport en commun (un réseau de métro limité à deux lignes d'une longueur de 22 km pour 31 stations, 3 lignes de tramway dont une en cours d'extension) auront des conséquences importantes sur les décennies à venir. La comparaison avec Lyon (35 km de métro pour 42 stations, 8 lignes de Tram dont 1 en cours d'extension et 2 nouvelles en construction) est malheureusement édifiante de ce point de vue.

Il faut donc tenir compte des conséquences de ces choix et admettre que la réduction du trafic routier dans l'agglomération par suite de l'évolution du réseau de TC ne sera que marginale : il est illusoire de compter sur une forte baisse du trafic routier pour espérer réduire le bruit de façon significative et d'autres mesures doivent être prises.

4.2 Inventaire des actions des gestionnaires d'infrastructures bruyantes depuis 10 ans

#### 4.2.1 Bruits Routiers

a) Réseau des grandes infrastructures routières (GITT) gérées par la Métropole Aix-Marseille-Provence

Aucune des mesures ne concerne la zone d'Arenc.

b) État - Réseau National Routier non concédé

Aucune des mesures ne concerne la zone d'Arenc.

c) Réseau routier concédé à ESCOTA

Ce réseau n'impacte pas la zone d'Arenc.

#### 5 PLAN D'ACTIONS SUR 5 ANS (2024-2029)

Le plan d'actions prévoit un catalogue de mesures intéressantes, même si beaucoup n'ont pas d'indication du budget qui y sera consacré, ce qui ne permet pas de se faire une idée de la quantité

de problèmes qui pourront être pris en charge. Et pour d'autres le budget semble bien faible face à l'ampleur du problème.

#### M1 Cofinancer les opérations de résorption des Points Noirs du Bruit.

Un budget de 300 K€/an à répartir sur 92 communes (certes toutes ne sont pas affectées de la même façon) ne permet pas d'aller bien loin, même si c'est du « cofinancement ».

#### M5 Accompagner le déploiement de radars sonores

Très bien, mais qui donnera l'impulsion du déploiement de ces radars ? D'autre part la pédagogie c'est bien, mais cela ne doit avoir qu'une durée de temps limitée : ensuite il faut passer aux sanctions, surtout quand il s'agit de non-respect de règles existantes depuis longtemps et qui sont enfreintes sciemment par les contrevenants (pots d'échappement trafiqués dans ce cas, mais aussi dépassement des vitesses limites).

#### M6 Mettre à jour la cartographie du bruit dans l'environnement

Comme on l'a vu avec l'exemple du trafic sur le viaduc d'Arenc c'est en effet absolument nécessaire.

### M7 Approfondir le diagnostic des Points Noirs du Bruit en zone urbaine.

Pour cette mesure un budget de 150k€ est prévu, ce qui semble bien faible pour analyser tous les points noirs bruit de la Métropole.

M10 Réaliser des expertises acoustiques en réponse à la demande des communes

#### R24 Mettre en place des protections à la source

La fiche de cette action (qui dépend certes de l'Etat) est d'une pauvreté consternante : elle reprend des actions passées, alors qu'elle devrait mentionner les actions à venir jusqu'en 2029. Aucune précision de budget n'est donnée, ni aucune zone spécifique mentionnée (sauf pour le passé, ce qui n'est pas le sujet).

Il convient que la Métropole fasse office d'aiguillon vis-à-vis de l'Etat qui, visiblement prend ce sujet à la légère.

L'action R28 (Mettre en place des revêtements acoustiques) devrait aussi être mise en œuvre par l'Etat sur le réseau national non concédé lorsque c'est pertinent (habitations à proximité).

#### APPLICATION DES MESURES PREVUES A LA ZONE D'ARENC

Outre la nécessité, mentionnée plus haut, d'avoir des valeurs de bruit incontestables (ce qui n'est pas le cas), il serait intéressant de voir que des mesures de protection du voisinage sont prévues pour les immeubles résidentiels situées à proximité du viaduc.

Certes ces immeubles ont été construits après le viaduc de l'A55, et doivent bénéficier d'une bonne insonorisation phonique mais il faut cependant prendre en compte les éléments suivants :

- la protection phonique des logements, pour autant qu'elle soit bien réalisée par les promoteurs (ce qui n'est pas toujours le cas, comme certains habitants ayant fait réaliser des audits s'en s'ont rendus compte), se dégrade au cours du temps.
- même si une excellente protection phonique existe elle n'est évidemment efficace que fenêtres fermées. Les habitants doivent donc faire installer la climatisation pour maintenir

une température acceptable pendant les périodes chaudes, tout en se protégeant du bruit. C'est particulièrement dommage en période nocturne pendant laquelle la température redevient plus supportable. De plus cela ne concerne que propriétaires, les locataires, en particulier de logements sociaux, doivent choisir en chaleur et bruit.

Comme indiqué plus haut, outre la nécessité de vérifier les nombres de véhicules pris en compte dans la modélisation, deux autres points ont été mis en lumière par les observations soit :

- Le non-respect de la vitesse limite de 50 km/h dans la zone,
- La circulation de véhicules anormalement bruyants, et en particulier des deux roues

Pour le second point l'action M5 répond partiellement à la question, même si elle ne prévoit pas de contrôles spécifiques des deux roues motorisés.

En revanche le premier point n'est qu'un problème de police « normale ».

Compte-tenu du volume de trafic à cet endroit l'installation de radars de contrôles de vitesse fixes permettant de garantir le respect de la vitesse de 50 km/h existante dans la zone serait utile. La Métropole pourrait utilement appuyer la demande des riverains qui n'a, jusqu'à présent, pas abouti.

Auteur : Loys V. Membre du CIQ