





2024-2029

infrastructures
de transports
de la Communauté
d'Agglomération
et de la Ville de
Saint-Dié-des-Vosges

Projet soumis à la consultation du public 30/11/2024 au 30/01/2025

Directive n°2002/49/CE relative à l'évolution et la gestion du bruit dans l'environnement

### Historique du document

Version 01: octobre 2024

### Rédacteurs

Isabelle DIDIERDEFRESSE – Directrice Santé-Transition Ecologique Mutualisé Communauté d'Agglomération & Ville de SAINT-DIE-DES-VOSGES

Marion CLAUDEL – Chargée de Mission Santé-Transition Ecologique Communauté d'Agglomération & Ville de SAINT-DIE-DES-VOSGES

### Relecteurs

Alban RODRIGUEZ – Directeur Général des Services Mutualisé Communauté d'Agglomération & Ville de SAINT-DIE-DES-VOSGES

Olivier THIL – Directeur Général Adjoint Mutualisé Communauté d'Agglomération & Ville de SAINT-DIE-DES-VOSGES

# Sommaire

Rė	sum	ė		5				
1	(	Context	te et cadre réglementaire	6				
	1.1	1 Réglementation						
	1.2	La d	émarche de mise en œuvre du Plan de Prévention du Bruit dans l'environne	ement				
	(PP	PBE)		7				
	1	1.2.1	La démarche du PPBE	7				
		1.2.1	.1 Le diagnostic	8				
		1.2.1	.2 L'identification des zones	8				
		1.2.1	.3 Le plan	8				
		1.2.1	.4 La consultation du public	8				
	1	1.2.2	Constitution du PPBE	8				
		1.2.2	.1 Le rôle du préfet :	8				
		1.2.2	.2 L'Etat :	9				
		1.2.2	.3 Le Conseil Départemental :	9				
		1.2.2	.4 La Communauté d'Agglomération et la ville de Saint-Dié-des-Vosges	9				
	1	1.2.3	Les principaux résultats du diagnostic	10				
	1	1.2.4	La prise en compte des « zones de calme »	10				
2	I	Le son	et le bruit	11				
	2.1	Le so	on	11				
	2.2	Le b	ruit	12				
	2.3	Les <sub>l</sub>	rincipaux indicateurs de bruit					
	2.4	Les <sub>l</sub>	principales sources de bruit dans l'environnement	14				
	2	2.4.1	Les routes	14				
	2.4.2		Les voies ferrées	14				
	2	2.4.3	Les avions	14				
	2	2.4.4	Les activités industrielles	15				
	2	2.4.5	Documents de diagnostic	15				
		2.4.5	.1 Les cartes de bruit	15				
		2.4.5	.2 Une représentation réactualisée	16				
		2.4.5	.3 Les différents types de cartes de bruit	16				
	2.5	Effet	s du bruit : un impact sur la santé	16				
	2	2.5.1	Effets auditifs :	16				
	2	2.5.2	Effets non-auditifs :	17				
	2	2.5.3	La gêne	17				
3	I	La situa	ation actuelle des territoires	19				
	3.1	La C	Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges	20				
	3	3.1.1	L'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges, un territoire multifacette	20				
	3	3.1.2	Parmi les incontournables de l'Agglomération : localisation des zones	21				
	3.2	Situa	ation actuelle de la Ville de Saint-Dié-des-Vosges	22				
		3.2.1	Les infrastructures et voies impactées	24				

	3.2.2	Cartes de bruit stratégique de type A Saint-Dié-des-Vosges	25			
	3.3 Les p	oints noirs du bruit	30			
4	Les actio	ons déjà réalisées, engagées ou programmées	30			
	4.1 Actio	ns de prévention engagées depuis 2020	30			
	4.1.1	Actions de protection des riverains installés en bordure des voies nou	velles31			
	4.1.2	Actions de protection des riverains qui s'installent en bordure des voies existante 31 Actions de protection des riverains installés en bordure des voies existantes 3				
	4.1.3					
	4.1.4	Actions sur le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal valant PLH (PLUiH)				
	4.1.5	Action « Cœur de Ville »				
	4.2 Les a	ctions menées par la Ville de Saint-Dié-des-Vosges	34			
	4.2.1	De l'Année Verte à Territoire durable	34			
	4.2.1.	1 2016 : l'Année Verte	34			
	4.2.1.	2 Territoire Durable	35			
	4.2.2	Actions limitant les nuisances sonores à la source	35			
	4.2.2.	1 Action : réduire la vitesse	36			
	4.2.2.	2 Action: limiter la circulation des voitures en centre-ville	37			
	4.2.2.	3 Action : la sécurité routière	38			
	4.2.3	Actions sur l'aménagement	38			
	4.2.3.	1 Actions de rénovation de la voirie	38			
	4.2.3.	2 Actions de création d'aménagements anti-bruit	43			
	4.2.4	Actions sur l'urbanisme	44			
	4.2.5	Actions de sensibilisation	45			
5	Les actio	ons prévisionnelles entre 2024 et 2029	45			
6	Finance	ments des actions	46			
7	Justifica	tion des mesures	46			
8	La consu	ıltation du public	47			
A	NNEXES		48			

## Résumé

Le PPBE a été élaboré en plusieurs étapes :

Un diagnostic acoustique a permis de déterminer l'ensemble des zones considérées comme nuisibles en terme de son et de bruit au regard de la réglementation. Le PPBE s'appuie sur les cartes de bruits fournies par la DDT et la cohérence des documentations stratégiques existant sur le territoire (PLUiH).

Sa vocation est d'optimiser et mettre en place des actions d'amélioration des situations sonores critiques et préserver la qualité des endroits remarquables par leur qualité sonore. Les analyses et cartographies acoustiques de la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges ont permis de recenser les endroits sensibles au bruit comme étant principalement des infrastructures routières au niveau de la ville de Saint-Dié-des-Vosges.

La ville de Saint-Dié-des-Vosges a relevé les points noirs de son cœur de ville, les entrées et sorties d'agglomération et structures environnantes, lieux de passage les plus fréquentés, selon les horaires et particularité (évènement, saison...).

Pour réduire les nuisances occasionnées par les sources de bruit des actions ont été engagées. Elles se poursuivent notamment dans le cadre de ce programme de prévention du bruit dans l'environnement, à travers :

- La limitation des nuisances sonores à la source : par la mobilité douce, l'aménagement de réduction de la vitesse de véhicule à moteur zone limitée à 30 km/h);
- L'aménagement des voiries et la construction ;
- La réglementation et l'urbanisme ;
- La sensibilisation de la population

Il est à déterminer les infrastructures routières concernées par le PPBE de la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges dont les voiries communales de la ville-centre supportant un trafic supérieur à 8 200 véhicules par jour.

Les infrastructures routières départementales sur le territoire de la ville-centre devront faire l'objet d'un PPBE à l'initiative du Conseil Départemental des Vosges.

Il doit inclure : les actions de la compétence de la ville de Saint-Dié-des-Vosges ont été recherchées sur la base du constat réalisé et de la spécificité du territoire.

Le PPBE a été soumis à consultation publique du 30/11/2024 au 30/01/2025.

# 1 Contexte et cadre réglementaire

## 1.1 Réglementation

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) :

Dans le cadre de la directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement définit une approche commune à tous les états membres de l'Union Européenne visant à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles de l'exposition au bruit dans l'environnement.

Cette approche est basée sur une cartographie de l'exposition au bruit, sur une information des populations et sur la mise en œuvre de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement au niveau local.

La réalisation du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) a pour objectif de :

- Réduire les nuisances sonores dans les zones à enjeux et sur l'ensemble du territoire ;
- Préserver les zones de calme ;
- Garantir une information au public sur les effets du bruit sur la santé et les programmes d'actions envisagés.

Le présent PPBE porte sur les infrastructures supportant un trafic supérieur à 3 Millions de véhicules annuels (équivalent à 8 200 véhicules/jour). Il recense les mesures réalisées dans les 10 dernières années et fait des propositions pour les 5 ans à venir.

Le PPBE, comme les cartes stratégiques de bruit, doit être réexaminé et réactualisé tous les cinq ans.

Les articles R. 572-1 à R.572-11 du code l'environnement définissent les autorités compétentes pour la réalisation des cartes de bruit stratégiques et des plans de prévention du bruit dans l'environnement qui en découlent. En ce qui concerne les grandes infrastructures routières et ferroviaires du réseau national, les cartes de bruit et le Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) sont arrêtés par le Préfet, selon les conditions précisées par la circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement et par l'instruction du 23 juillet 2008 relative à l'élaboration des plans de prévention du bruit dans l'environnement relevant de l'Etat.

L'article R572-3 « Les cartes de bruit et plans de prévention du bruit dans l'environnement relatifs aux aérodromes civils mentionnés au 3° de l'article <u>R. 572-2</u> sont réexaminés en cas d'évolution significative des niveaux de bruit identifiés et, en tout état de cause, au moins tous les cinq ans.

Après leur réexamen et s'il y a lieu, ils sont actualisés selon la procédure prévue pour leur établissement aux articles R. 572-9 à R. 572-11. »

Sur le département des Vosges, les cartes de bruit des grandes infrastructures de transports ont été approuvées par le préfet par arrêté(s) :

- Arrêté préfectoral n°01\_2013\_DDT du 9\_01\_2013 portant publication des cartes de bruit des routes nationales non concédées RN57\_59\_66\_159;
- Arrêté préfectoral N°532\_2013\_DDT du 5\_11\_2013 portant publication des cartes de bruit des routes nationales concédées\_A31;
- Arrêté préfectoral n°123\_2014\_DDT du 7\_03\_2014 portant publication des cartes de bruit des routes départementales et voies communales d'Epinal et Saint-Dié-des-Vosges.

Sur la base des résultats issus des cartes stratégiques sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges, les cartes du bruit des infrastructures mesurées sont situées au niveau de la ville-centre : Saint-Dié-des-Vosges ; elles concernent les entrées de ville ainsi que le centre urbain.

Des actions préventives et curatives doivent être proposées par le maître d'ouvrage des voiries concernées, la ville de Saint-Dié-des-Vosges : c'est l'objet de ce Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) établi conjointement par la Communauté d'Agglomération et la ville de Saint-Dié-des-Vosges.

Sa vocation est d'optimiser sur un plan technique, stratégique et économique les actions à engager afin d'améliorer les situations sonores critiques et préserver la qualité des endroits remarquables par leur qualité sonore. Il est destiné comme les cartes stratégiques de bruit à être publié et réexaminé voire révisé tous les 5 ans.

# 1.2 La démarche de mise en œuvre du Plan de Prévention du Bruit dans l'environnement (PPBE)

### 1.2.1 La démarche du PPBE

La démarche du Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) de la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges se fait avec l'appui des services de la DDT88. Le projet de plan est soumis à consultation du public en vertu de l'article L.572-8 du code l'environnement. L'élaboration du Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) est menée en plusieurs étapes :

### 1.2.1.1 Le diagnostic

Cette étape a permis de recenser l'ensemble des connaissances disponibles sur l'exposition sonore des populations dans l'objectif d'identifier les zones considérées comme bruyantes au regard des valeurs limites visées par les articles L572-6 et R572-5 du code l'environnement et fixées par l'arrêté du 4 avril 2006. Ce diagnostic s'est basé essentiellement sur les résultats des cartes de bruit publiées par arrêté préfectoral.

### 1.2.1.2 L'identification des zones

A l'issue de la phase d'identification de toutes les zones considérées comme bruyantes, une seconde phase de définition des mesures de protection a été réalisée par la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges et la Ville de Saint-Dié-des-Vosges, où sont situées toutes ces zones considérées comme bruyantes du territoire intercommunal : les entrées de la ville, le centre-ville et l'hyper centre.

### 1.2.1.3 Le plan

Compte tenu des moyens financiers à disposition de la municipalité, et afin de remédier aux nuisances sonores, la ville de Saint-Dié-des-Vosges a étudié la mise en œuvre d'un plan pluriannuel de réfection de la voirie et des entrées de ville. A partir des propositions faites par les différents services et partenaires, le projet de Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) synthétise les mesures prises et/ou proposées.

### 1.2.1.4 La consultation du public

Le projet de Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) est ensuite mis à la consultation du public pendant 3 semaines au sein de la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges et de la Ville du 30 novembre 2024 au 30 janvier 2025. A l'issue de cette consultation, la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges, pilote du projet, établit une synthèse des observations du public.

### 1.2.2 Constitution du PPBE

### Identification des acteurs et leurs champs de compétences :

Dans un besoin d'harmonisation national et européen, il est demandé de fournir des productions par les collectivités locales et qu'elles soient communiquées sous formats spécifiques.

### 1.2.2.1 Le rôle du préfet :

Le préfet de département est chargé de recueillir les informations relatives aux PPBE pour les inclure dans le circuit de transmission à la Commission européenne. Ainsi, l'article L.572-10 stipule notamment que les « Plans de prévention du bruit dans l'environnement dont l'établissement incombe à des autorités autres que l'Etat sont transmis au représentant de l'Etat ».

### 1.2.2.2 L'Etat:

L'Etat a fixé ses objectifs de réduction dans les différentes circulaires relatives au rattrapage des Points noirs du bruit (PNB).

L'article 7 du décret n°2006-361, le plan de prévention du bruit dans l'environnement est arrêté par le représentant de l'Etat dans le département pour les infrastructures ferroviaires et les infrastructures routières et autoroutières d'intérêt national ou européen faisant partie du domaine routier national. Il en va de même pour les PPBE des principaux aéroports définis par arrêté du 3 avril 2006.

La directive a fixé dans un premier temps la limite à 60 000 passages de train par an. Toutefois les PPBE relatifs aux infrastructures ferroviaires dont le trafic annuel est supérieur à 30 000 passages de trains (soit 82 par jour) devaient être publiés pour PPBE de la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges. Le territoire de Saint-Dié-des-Vosges n'est donc pas concerné, car le passage journalier des trains est inférieur à 82.

### 1.2.2.3 Le Conseil Départemental :

Les PPBE « relatifs aux infrastructures routières autres que celle mentionnées sont établis par les collectivités territoriales dont relèvent ces infrastructures ». L'article 7 du décret n°2006-361 précise que l'organe délibérant de la collectivité territoriale gestionnaire arrête ces PPBE.

En tant qu'autorité gestionnaire des infrastructures départementales, le Conseil Départemental des Vosges doit rédiger un PPBE. Le plan concerne, entre autres, des voies départementales situées sur le territoire de la commune de Saint-Dié-des-Vosges.

### 1.2.2.4 La Communauté d'Agglomération et la ville de Saint-Dié-des-Vosges.

La Communauté d'Agglomération et la Ville doivent élaborer un PPBE intégrant la voirie et le bruit dans l'environnement.

Les cartes de bruit concernées sur leur territoire permettent d'évaluer l'exposition au bruit des populations.

Le PPBE s'inscrit dans la continuité des cartes de bruit. Il consiste à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit jugés excessifs et à préserver des zones de calme. Il est établi pour une durée maximale de 5 ans.

La commune de Saint-Dié-des-Vosges a débuté l'élaboration de son PPBE au cours de l'année 2024. Ce plan couvre la période allant de sa date d'approbation jusqu'en 2029. Les actions mises en œuvre satisferont aux obligations de la 4ème échéance des plans de prévention du bruit.

Le document final, accompagné d'une note exposant les résultats de la consultation et la suite qui leur a été donnée constitue le présent Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

La construction du PPBE a été menée à travers :

- Un diagnostic du territoire intercommunal et évaluation des enjeux en matière de réduction du bruit et de préservation des zones de calme ;
- Un recensement des actions mises en œuvre sur les 2 dernières années et des actions prévues sur la durée du PPBE :
- La rédaction du PPBE intercommunal.

Le présent PPBE a pour objectif d'optimiser les actions à engager pour améliorer les situations dégradées et préserver la qualité sonore de secteurs qui le justifient.

### 1.2.3 Les principaux résultats du diagnostic

Compte tenu de l'étendue du travail réalisé sur l'ensemble du territoire, les cartes de bruit sont le résultat d'une approche forcément macroscopique qui suppose une précision variable selon les territoires, les méthodes et les données utilisées et qui a essentiellement pour objectif, d'informer et sensibiliser la population sur les niveaux d'exposition, d'inciter à la mise en place de politiques de prévention ou de réduction du bruit et de préserver des zones de calme.

Il s'agit bien de mettre en évidence des situations de fortes nuisances et non de faire un diagnostic fin du bruit engendré par les infrastructures et les activités industrielles. Les secteurs subissant du bruit excessif pourront nécessiter un diagnostic complémentaire.

Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent sa génération et sa propagation. Les cartes de bruit ainsi réalisées sont ensuite croisées avec les données démographiques afin d'estimer la population exposée.

Les décomptes de population ont une valeur en partie conventionnelle (affectation de l'ensemble de la population d'un bâtiment au niveau sonore calculé sur la façade la plus exposée) qu'il convient de manipuler avec prudence et de ne pas considérer comme une restitution fidèle de la réalité.

Le principal intérêt des cartes de bruit arrêtées réside dans une représentation en profondeur (mise en évidence des iso phones 55dB(A) en Lden et 50dB(A) en Ln), dans l'identification des territoires les plus exposés, là où se concentrent les risques d'effet sur la santé, et selon des critères objectifs et cohérents appliqués à de vastes territoires.

Les cartes de bruit stratégiques constituent un premier état des lieux des nuisances sonores actuelles du territoire intercommunal, en termes d'exposition globale au bruit de la population et des établissements sensibles.

### 1.2.4 La prise en compte des « zones de calme »

La directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement prévoit la possibilité de classer des zones reconnues pour leur intérêt environnemental et patrimonial et bénéficiant d'une ambiance acoustique initiale de qualité qu'il convient de préserver.

Par nature les abords des grandes infrastructures de transports terrestres constituent des secteurs acoustiquement altérés sur lesquels l'autorité compétente n'a pas d'ambition particulière en terme de sauvegarde.

## 2 Le son et le bruit

## 2.1 Le son

Le son peut se définir comme toute variation rapide la pression atmosphérique décelable à l'oreille.

L'onde sonore qui fait vibrer le tympan résulte du déplacement originel d'une particule d'air par rapport à sa position d'équilibre. Cette mise en mouvement se répercute progressivement sur les particules voisines tout en s'éloignant de la source. Ce phénomène vibratoire est caractérisé par sa force, sa hauteur et sa durée.

La pression acoustique est ensuite exprimée sous la forme d'un rapport logarithmique entre la valeur mesurée et une valeur de référence. Elle est exprimée en dB et son échelle de variation va de 0 dB

• 134 dB. L'échelle ci-dessous permet d'associer des niveaux sonores à des situations de la vie quotidienne, et précise les seuils importants.

Source: www.bruitparif.fr (et www.antibruit.org)

### En particulier:



Multiplier le nombre de sources par	C'est augmenter le niveau sonore de	L'impression sonore est
2	3 dB(A)	Sensation de très légère augmentation du niveau sonore
4	6 dB(A)	Nette augmentation du niveau sonore
10	10 dB(A)	Impression que le bruit est deux fois plus fort

Dans l'échelle des fréquences, les sons très graves, de fréquence inférieure à 20 Hz (infrasons) et les sons très aigus de fréquence supérieure à 20 kHz (ultrasons) ne sont pas perçus par l'oreille humaine. Entre ces deux extrêmes, le son n'est pas perçu avec la même intensité. Pour les bruits des infrastructures et les bruits industriels, on utilise un filtre A qui permet de prendre en compte cet aspect perceptif de l'oreille humaine. On parle alors de dB(A).

### 2.2 Le bruit

Passer du son au bruit c'est prendre en compte la représentation d'un son pour une personne donnée à un instant donné. En effet, le bruit ne peut se résumer à un seul phénomène physique. Chaque personne, avec ses caractéristiques biologiques propres, a une perception différente du bruit. L'ISO (organisation internationale de normalisation) définit le bruit comme « un phénomène acoustique produisant une sensation généralement considérée comme désagréable ou gênante ».

Le bruit excessif est néfaste à la santé humaine et au bien-être de la population. Il est considéré par la population française comme une atteinte à la qualité de vie. C'est la première nuisance à domicile citée par 54 % des personnes résidant dans les villes de plus de 50 000 habitants.

Les cartes de bruit stratégiques s'intéressent en priorité aux territoires urbanisés (cartographies des agglomérations) et aux zones exposées au bruit des principales infrastructures de transport (autoroutes, voies ferrées, aéroports). Les niveaux sonores moyens qui sont cartographiés sont compris dans la plage des ambiances sonores couramment observées dans ces situations, entre50 dB(A) et 80 dB(A). L'image cidessous illustre la correspondance entre les niveaux cartographiés dans la directive, d'une part les valeurs réglementaires en France et d'autre part les bruits rencontrés dans notre environnement quotidien.

## 2.3 Les principaux indicateurs de bruit

### Définition des indicateurs du bruit :

Afin de décrire simplement le bruit sur de grandes périodes de temps, on définit des indicateurs de bruit.

La directive européenne 2002/45/CE a fixé des indicateurs communs pour l'ensemble des états. Il s'agit du L<sub>den</sub> et du L<sub>n</sub>:

- le L<sub>den</sub>(Day Evening Night pour jour, soirée, nuit) est le niveau acoustique moyen calculé sur une journée, sans majoration sur la période JOUR, avec une majoration de 5 dB(A) pour la période SOIREE et une majoration de 10 dB(A) pour la période NUIT. Le niveau est exprimé en dB(A). Ce n'est donc pas un niveau de bruit réel ou mesuré mais une évaluation pondérée du bruit,
- le L<sub>n</sub> est un niveau moyen sur la période NUIT, calculé en dB(A).

Chaque état est libre de définir ces périodes jour, soir et nuit. Seules les durées sont imposées, pour la France, ces périodes sont ainsi définies :

Période JOUR : entre 6h et 18h,
Période SOIR : entre 18h et 22h,
Période NUIT : entre 22h et 6h.

En France, deux indicateurs réglementaires sont utilisés :

- Le L<sub>Aeq</sub>(6h-22h) est un niveau acoustique moyen calculé sur la période JOUR 6h-22h (la réglementation française ne distingue pas de période SOIREE, comme c'est le cas pour la directive européenne),
- Le L<sub>Aeq</sub>(22h-6h) est un niveau acoustique moyen calculé sur la période NUIT 22h-6h.

Il est à noter que les indicateurs européens, contrairement aux indicateurs français, ne prennent pas en compte la dernière réflexion acoustique sur la façade.

Ce qui correspond à une baisse d'environ 3dB(A) par rapport à une mesure réalisée devant une façade. Ainsi le  $L_{Aeq}(22h-6h)$  est égal au  $L_n$ moins  $3\ dB(A)$ . Par contre, il n'y a pas de relation entre le  $L_{Aeq}(6h-22h)$  et le  $L_{den}$ , puisque ces deux indicateurs ne sont pas calculés sur la même période.

Ces deux indicateurs réglementaires français sont utilisés notamment pour les deux cas suivants :

- Construction d'une nouvelle infrastructure de transport terrestre ou aménagement significatif d'une infrastructure existante;
- Prise en compte des performances acoustiques des bâtiments d'habitation en projet à proximité des infrastructures classées pour le bruit par arrêté préfectoral.

Il est tout d'abord utile de rappeler la définition de la santé suivant l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) : « La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social et pas seulement un état d'absence de maladie ou d'infirmité ». Dans ce chapitre, la distinction sera opérée entre les effets du bruit sur la santé (au sens restrictif) et le bruit occasionnant une gêne.

# 2.4 Les principales sources de bruit dans l'environnement

Les principales sources de bruit dans l'environnement sont les routes, les voies ferrées, les avions et les industries.

### 2.4.1 Les routes

Le bruit de la route est un bruit permanent. Il représente 68 % des sources de bruit.

Le bruit de la route peut être :

- « individuel » provenant d'un véhicule. Il génère une gêne momentanée ;
- « collectif » du trafic routier qui résulte du flux régulier des véhicules en circulation.

Les véhicules émettent du bruit dont l'intensité sonore interagit selon différents paramètres : moteurs, freins, bruits de roulement et également la qualité du revêtement de sol routier.

De nos jours, suite aux progrès accomplis dans la réduction des bruits d'origine mécanique, la source principale de bruit provient du contact pneumatiques/chaussée dans le bruit global, pour les vitesses supérieures à 60 km/h. En dessous, le bruit moteur n'est plus négligeable.

### 2.4.2 Les voies ferrées

Le bruit ferroviaire est, contrairement au bruit routier, de nature intermittente. Il comporte davantage de fréquences aigues. Il est généralement perçu comme moins gênant que le bruit routier. La réglementation française prend en compte un bonus ferroviaire de 3 dB(A), sauf pour le TGV.

### 2.4.3 Les avions

Le bruit des avions est, comme le bruit ferroviaire, de nature intermittente. Néanmoins, contrairement au bruit ferroviaire, il est considéré comme plus gênant que le bruit routier mais non présent sur le territoire intercommunal de Saint-Dié-des-Vosges.

### 2.4.4 Les activités industrielles

Les bruits industriels sont de nature très variée : bruits continus ou intermittents, tonalités marquées ou non, composantes très basses fréquences ou non : en conséquence, la gêne engendrée par ce type de bruit n'est pas généralisable.

Il existe parfois une exposition combinée aux bruits de plusieurs types de sources (route, fer, avions, activité industrielle). On parle alors de multi-exposition. Notre territoire ne connaît pas cette exposition cumulée.

### 2.4.5 Documents de diagnostic

### 2.4.5.1 Les cartes de bruit

Les cartes de bruit sont des documents de diagnostic qui visent à donner une représentation de l'exposition des populations aux bruits des infrastructures de transport. Les sources de bruit à caractère fluctuant, local ou évènementiel ne sont pas représentées dans ce document.

Sur la carte, sont représentés des indicateurs à l'aide niveaux moyennés qui ne peuvent remplacer une mesure sur site plus précise.

Les éléments de lecture des cartes ont été définis par l'arrêté national du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement.

Niveaux sonores	Couleurs
50 à 55 dB(A)	
55 à 60 dB(A)	
60 à 65 dB(A)	
65 à 70 dB(A)	
70 à 75 dB(A)	J
75 à 80 dB(A)	

Pour réaliser ces cartes, la directive européenne a fixé des indicateurs de bruit, il s'agit des Lden et Ln définis précédemment :

• L<sub>den</sub>:(day evening night pour jour soir & nuit) est l'indicateur du niveau sonore moyen pour la journée entière de 24 heures.

Il est calculé en moyennant sur l'année des bruits relevés aux différentes périodes de la journée, auquel est appliqué une pondération pour les périodes les plus sensibles +5dB(A) en soirée et +10dB(A) la nuit. Ce n'est donc pas un niveau de bruit réel ou mesuré.

• L<sub>n</sub>: (n pour nuit) est l'indicateur du niveau sonore nocturne de 22h à 6 h. Ces indicateurs sont exprimés en décibels : dB(A) (unité de bruit qui tient compte de la perception des fréquences par l'oreille humaine).

### 2.4.5.2 Une représentation réactualisée

La cartographie représente les courbes iso phones tracées.

Ces cartes sont réexaminées et révisées tous les cinq ans, par tranche de 5dB(A), à partir de :

- 50dB(A) pour la période nocturne (indicateur L<sub>n</sub>)
- 55dB(A) pour la période 24 heures (indicateur L<sub>den</sub>)

Toutes les cartes sont à l'échelle : 1/25000ème

### 2.4.5.3 Les différents types de cartes de bruit

Les cartes de bruit permettent de visualiser le niveau moyen annuel d'exposition au bruit et d'identifier la contribution de chaque source : infrastructures routières, ferrées, aériennes.

Elles ont été établies sur les tronçons de routes écoulant plus de 16 400 véhicules par jour et sur les axes ferroviaires écoulant plus de 164 trains par jour.

Les cartes de bruit sont une représentation des nuisances sonores. Il existe plusieurs types de carte : pour chaque source de bruit, des cartes de type a, b, c et d ont été réalisées. Leur dénomination est normée par le décret n°2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et plans de prévention du bruit dans l'environnement.

## 2.5 Effets du bruit : un impact sur la santé

### 2.5.1 Effets auditifs:

Les effets auditifs à la suite d'une exposition au bruit sont relativement bien connus. Les effets du bruit sur l'audition dépendent de la nocivité de ces bruits. Une multitude paramètres intervient : la qualité du bruit (grave, aigu), la pureté (bruit large-bande ou non, l'intensité du bruit, l'émergence et le rythme du bruit, la durée d'exposition, la vulnérabilité individuelle (âge...), l'association à d'autres expositions (vibrations, agents chimiques). Les conséquences d'une exposition au bruit peuvent être d'une part la fatigue auditive, et d'autre part la perte auditive. La fatigue auditive correspond à un déficit temporaire d'audition qui se caractérise par une diminution de la sensibilité auditive pendant un temps limité après la fin de la stimulation acoustique. Les pertes acoustiques, quant à elles, sont caractérisées par leur irréversibilité.

D'autres effets existent, même s'ils sont moins connus : il s'agit des acouphènes (ou tinnitus en anglais) et de l'hyperacousie. L'acouphène chronique est un bruit subjectif, entendu sans cesse, jour et nuit, dans l'oreille ou dans la tête, sans aucun stimulus sonore extérieur. La plupart du temps, l'étiologie de l'acouphène n'est pas clairement identifiée. Le choc auditif est une des causes reconnues des acouphènes. Il en existe d'autres (tumeur, infection virale...). Le terme « hyperacousie » désigne quant à lui une intolérance aux bruits, même les plus banals. L'hyperacousie est souvent la séquelle d'un traumatisme acoustique et accompagne l'acouphène dans 40 % des cas.

### 2.5.2 Effets non-auditifs:

Pour les effets non auditifs du bruit, les expérimentations mettent en évidence une variabilité individuelle importante. Les effets suivants ont néanmoins pu être constatés :

• Effets sur les organes et les systèmes humains.

Les effets cardio-vasculaires sont souvent mentionnés. Des essais en laboratoire ont mis en évidence les effets suivants : perturbation de la pression artérielle, accélération du rythme respiratoire, modifications du système endocrinien, troubles de la vision. Ils restent cependant controversés, en particulier par rapport aux études épidémiologiques réalisées.

Stress.

Pour que ce stress se transforme néanmoins en pathologie, l'exposition au bruit doit être à la fois longue et intense.

• Baisse des performances intellectuelles d'un individu.

Au travail, on peut noter une baisse des performances (réactivité, vigilance...). Chez les enfants, le bruit journalier peut influencer les conditions du développement intellectuel et perturber l'apprentissage à l'école.

• L'effet des basses fréquences (0-500 Hz) s'est posé plus récemment.

Depuis 1999, on parle de maladies vibro-acoustiques (VAD – Vibro-Acoustic Diseases - en anglais). Ces dernières ont été diagnostiquées dans plusieurs catégories professionnelles dont l'industrie aéronautique. Elles constituent un problème de santé publique et doivent faire l'objet d'études complémentaires.

### 2.5.3 La gêne

Le bruit est seulement un des facteurs explicatifs.

Contrairement aux effets sanitaires, on ne peut pas mesurer la gêne avec un appareil de mesure. La gêne est estimée au travers d'enquêtes de terrain souvent coûteuses. De plus, les résultats d'une enquête se limitent souvent à un cas particulier. Par ailleurs, deux enquêtes entre elles ne sont souvent pas comparables du fait des différentes méthodologies employées. Malgré ces difficultés, la recherche a permis de distinguer deux types d'indicateurs influençant la gêne : les facteurs acoustiques et les facteurs non acoustiques.

### Les facteurs acoustiques peuvent être étudiés suivant trois grandes classes

- Les facteurs liés à la nature et au bruit de la source étudiée, comme : le type de source (avion, route, train), la puissance de la source, la fluctuation dans le temps, le nombre d'événements, la présence de fréquences marquées... Les niveaux L<sub>den</sub> et L<sub>n</sub> font partie des indicateurs les plus simples mais sont aussi les plus faciles à mesurer et à prévoir. C'est pour cela qu'ils ont été retenus pour les cartes de bruit.
- Les facteurs liés au bruit ambiant. Plus l'écart entre le bruit ambiant et le niveau sonore d'une source particulière est important, plus cette source est gênante.

• Les facteurs liés aux aspects qualitatifs des sons. Des indices psycho-acoustiques ont été définis (par exemple par Zwicker), qui prennent en compte la fluctuation des sons. Ces indices sont plus compliqués à mesurer et à prévoir. C'est pour cette raison qu'ils ne sont pas retenus pour les cartes de bruit.

Des courbes « dose-réponse » ont pu être réalisées entre niveaux d'exposition au bruit et gêne individuelle. Cependant les corrélations entre niveaux d'exposition et gêne individuelle, bien que significatives, sont relativement faibles. Ainsi, le bruit n'expliquerait que 30 à 40 % de la gêne exprimée, et encore, en combinant plusieurs indicateurs acoustiques.

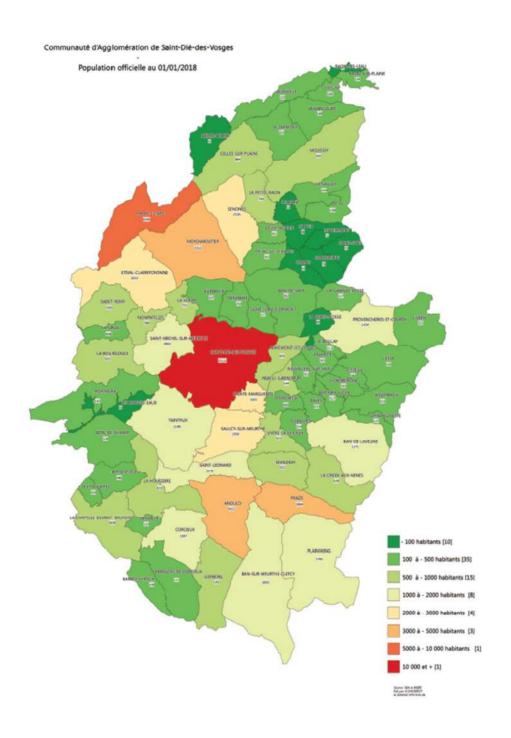
### Les facteurs non acoustiques sont découpés en deux grandes classes :

- Les facteurs d'attitude : le bruit est-il imposé ? Quelle est la sensibilité du sujet au bruit ? Le sujet peut-il se protéger du bruit ? Quelle est l'activité du sujet durant l'exposition au bruit ? Quelle perception le sujet a-t-il de son voisinage ?
- Les autres facteurs : facteurs sociodémographiques et de situation, sexe, situation maritale, niveau d'éducation, activité, type de maisons, temps passé au domicile...

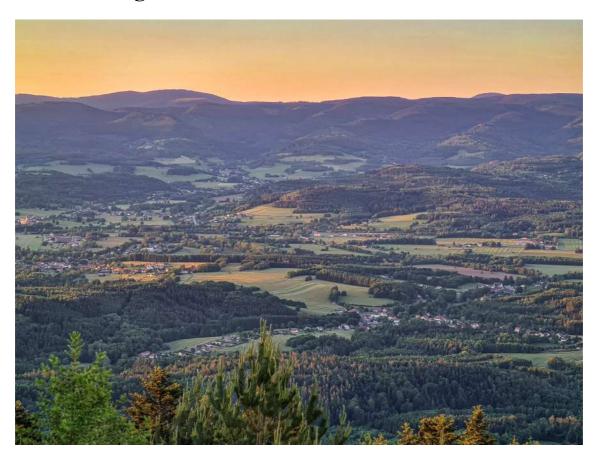
La hiérarchie parmi ces facteurs non acoustiques est floue. Par exemple, certaines études montrent que le niveau d'éducation influe sur la gêne alors que pour d'autres, il n'interfère pas. La complexité de l'études facteurs non acoustiques est évidente. Non seulement, ces facteurs sont très nombreux, mais de plus, ils sont difficiles à lister et à investiguer. Il est souvent malaisé d'obtenir des conclusions transposables à tous les cas rencontrés.

# 3 La situation actuelle des territoires

La Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges, particulièrement investie dans la préservation et l'attractivité de son territoire se dote d'un Contrat Local de Santé qui intègre la sonorité dans la thématique Santé-environnement, notamment par l'élaboration et l'intégration du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (2024/2029).



# 3.1 La Communauté d'Agglomération de Saint-Diédes-Vosges



### 3.1.1 L'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges, un territoire multifacette

Née en 2017, rassemblant 77 communes et 75 000 habitants, la communauté d'agglomération de Saint-Dié-des-Vosges est bien plus qu'une simple entité politique ou administrative. Elle est un territoire cohérent, adossé au versant occidental du Massif vosgien, au nord-est du département des Vosges. Un territoire multifacette qui s'étend sur près de 1 000 km², des lacs de Pierre-Percée au pied du Donon, jusqu'aux plus hauts sommets de la célèbre Ligne Bleue des Vosges, en passant par Saint-Dié-des-Vosges, ville-centre de 19 000 habitants et deuxième ville du département.

Le territoire est riche d'atouts qui le dessinent comme un paysage de carte postale : grandes forêts, rivières et lacs dans l'un des plus grands parcs naturels régionaux de France ; une histoire partout présente, qui se découvre, se raconte et se partage, de l'époque gallo-romaine à la Deuxième Guerre mondiale dont les stigmates sont autant présents dans les pierres que dans les cœurs, jusqu'à la reconstruction ; des loisirs sportifs et culturels variés autour de la pratique du trail, du VTT ou encore du cyclisme dans ces montagnes qui l'enserrent comme pour mieux le protéger...

L'intercommunalité, héritière du passé industriel, est fortement marquée par ce secteur d'activité qui conserve un poids important en termes d'emplois (un quart), avec le commerce et les services marchands (un tiers des emplois), portés notamment par le

tourisme. Plusieurs filières présentent un potentiel de développement intéressant par les caractéristiques intrinsèques du territoire ou la présence d'acteurs-clés : bois, agriculture, luxe, tourisme, innovation. Aujourd'hui, le taux de chômage, élevé depuis plusieurs années, baisse sensiblement et passe en dessous de la barre des 10%. A la croisée des chemins, la communauté d'agglomération de Saint-Dié-des-Vosges offre des capacités d'accueil des entreprises et des salariés, intéressantes en termes de prix d'accès au foncier et à l'immobilier, de qualité et de cadre de vie.

### 3.1.2 Parmi les incontournables de l'Agglomération : localisation des zones

### Saint-Dié-des-Vosges, ville-centre capitale du Massif des Vosges

Ville d'histoire nichée dans un écrin de verdure, elle possède un patrimoine riche : un ensemble cathédrale bâti en gré rose typique des Vosges, des vitraux contemporains uniques en Europe et un hyper centre labellisé « Patrimoine du XXe siècle » pour la richesse de son architecture. Elle a la fierté de compter en son sein deux sites classés au patrimoine mondial de l'Unesco : la nécropole nationale des Tiges et l'Usine verte, seule usine conçue par l'architecte visionnaire Le Corbusier.

### Les Lacs de Pierre-Percée et de la vallée de la Plaine

Le paradis des marcheurs, des pêcheurs et des enfants

Surnommé le Petit Canada lorrain, le lac de Pierre-Percée s'étend sur plus de 300 hectares. Il possède le charme des grands lacs nord-américains, sa forme insolite en feuille d'érable et ses reliefs boisés s'inscrivent dans un cadre naturel exceptionnel.

Situé au pied du lac de Pierre-Percée, le lac de la Plaine est une réserve d'eau mais aussi une base de loisirs nautiques exceptionnelle nichée dans un écrin de verdure

En pleine forêt, le lac de la Maix, de couleur vert émeraude, est un joyau naturel glaciaire incontournable de nos vallées. Ce lieu au charme mystérieux est un havre de paix et de sérénité. La chapelle et la crypte témoignent d'un riche passé dont les légendes planent encore sur les rives...

### Le Pays des Abbayes, histoire et patrimoine

Fondées au VIIe siècle, les cinq abbayes d'Etival, Moyenmoutier, Senones, Saint-Diédes-Vosges et Bonmoutier formaient la Sainte-Croix Monastique des Vosges. Leur grande proximité et leurs différences en font un ensemble unique en Lorraine. La grande abbaye de Senones est à l'origine de la création de la Principauté de Salm-Salm, enclave germanique et état indépendant installé là jusqu'à la Révolution française...

### Hautes-Vosges Nature, des paysages à vous couper le souffle

Au pied des pistes de ski, des kilomètres et des kilomètres de sentiers sont à fouler en VTT ou à pied, en mode sportif ou version promenade. De la vallée de la Haute-Meurthe aux portes de l'Alsace, Hautes-Vosges Nature est un territoire qui se savoure : à la force de mollets ou à travers ses petits bonbons vosgiens estampillés Confiserie des Hautes-Vosges, l'entreprise agroalimentaire la plus visitée de France (300 000 visiteurs/an)...

# 3.2 Situation actuelle de la Ville de Saint-Dié-des-Vosges



### Entre patrimoine et innovations

Dans la Région Grand Est, à 2 h 20 de Paris en TGV, non loin de l'Allemagne, de la Suisse et de la Belgique, Saint-Dié-des-Vosges, ville de moyenne montagne et capitale du Massif vosgien fondée en 669, possède beaux atouts. Le premier d'entre eux, c'est bien évidemment un cadre naturel exceptionnel.

D'une altitude 310 à 901 m, la ville de Saint-Dié-des-Vosges sert sur un plateau promeneurs et touristes. Ses quatre massifs aux physionomies différentes proposent près de 400 km de sentiers balisés à parcourir à pied ou à VTT, en mode rando ou trail, à l'ombre des sapins ou jusqu'aux roches les plus élevées.

Cette montagne généreuse est une bouffée d'espoir pour la valorisation du territoire, portée par un Office de tourisme intercommunal que l'on a professionnalisé afin de pouvoir développer des produits de découverte et encore améliorer l'offre touristique, le tout dans une démarche Qualité volontaire et dynamique.

Pour autant, les ressources de Saint-Dié-des-Vosges ne reposent pas uniquement sur sa richesse environnementale. Le patrimoine historique déodatien est fort d'un ensemble cathédral bâti en gré rose typique des Vosges, de vitraux contemporains uniques en Europe, de son hyper centre labellisé « Patrimoine du XXe siècle » pour la richesse de son architecture.

Deux sites emblématiques sont inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO: la nécropole nationale des Tiges et l'Usine verte, seule usine conçue par l'architecte visionnaire Le Corbusier.

### Ville d'histoire, son regard reste cependant résolument tourné vers l'avenir

Comme beaucoup de villes du département, Saint-Dié-des-Vosges et ses 19 000 habitants ont dû tirer un trait sur l'industrie textile.

La première sous-préfecture des Vosges a la volonté de séduire de nouvelles entreprises, des audacieux qui apprécient sa situation géographique au carrefour des grands axes européens servie par des outils de désenclavement que sont le tunnel Maurice-Lemaire, le TGV ou encore la RN57 qui retrouve l'A31 en moins d'une heure.

L'entreprise de biochimie Salveco, l'imprimerie L'Ormont ou encore les joailliers de luxe Orest et Aurigane sont les fers de lance d'une économie résolument optimiste et innovante. L'innovation, socle sur lequel la ville veut bâtir son avenir. Saint-Dié-des-Vosges est le berceau de différents procédés numériques brevetés de conception additive par Stratoconception développés par le CIRTES.

Parce que beaucoup ont compris que les montagnes ne sont pas signes d'obstacles.

Elles offrent au contraire un cadre de vie rassurant, agréable, un écrin dans lequel on se sent bien et dans lequel on ne manque de rien : Saint-Dié-des-Vosges, c'est 14 structure culturelles, 40 établissements scolaires et universitaires, 41 structures sportives, 175 clubs et associations...

### Ville verte labellisée

Soucieuse de la préservation de son environnement, Saint-Dié-des-Vosges, ville centre d'une agglomération de 75 000 habitants, est labellisée Territoire Engagé pour la Nature, Villes & Villages Fleuris (Trois fleurs), Apicité (Trois Abeilles), Commune Nature (Trois Libellules) et titulaire de nombreux prix qui viennent récompenser le travail et les actions menés pour la préservation de l'environnement, de la biodiversité et de l'amélioration du cadre de vie.

# 3.2.1 Les infrastructures et voies impactées

Pour ce qui concerne le département des Vosges, les infrastructures suivantes, situées sur le territoire intercommunal, sont visées par l'obligation d'élaborer un Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) pour l'échéance 2024-2029 :

Les infrastructures concernées sont situées au niveau des entrées de la ville et du centre de Saint-Dié-des-Vosges :

- Plusieurs voies de la Ville :
  - o Rue du 12<sup>e</sup> Régiment d'Artillerie;
  - o Rond-point Claude-Ptolémée et avenue de l'Egalité;
  - o Rue Pierre Evrat ;
  - o Rue du 10<sup>e</sup> BCP et 31<sup>e</sup> BCP;
  - o Rue des 3 Villes;
  - Entrée pont de la République, rue Thiers, place de la cathédrale, début rue le Corbusier;
  - o D415 direction Saulcy.
- Les routes départementales qui traversent la Ville de Saint-Dié-des-Vosges :
  - o D420 : route d'Epinal (depuis Saint-Marguerite, rue d'Alsace) ;
  - o D415 : route d'Anould (vers Gérardmer) ;
  - o D82 : route d'Herbaville ;
  - o D82A : route de Gratin ;
  - o D49: place Saint-Martin vers Saint Jean d'Ormont
  - o D424 : route de Nayemont ;
  - o D85 : route de Raon.
- Des transports en commun (bus de ville ; bus interurbain des Vosges). Beaucoup sont accessibles aux PMR (personnes à mobilité réduite) ;
- Le réseau de bus interurbain « Sylvia ».

La ville de Saint-Dié-des-Vosges est traversée par la voie Ferrée Nancy-Saint-Dié-des-Vosges qui ne fait pas l'objet d'un PPBE.

### Réseau routier intercommunal

Le maître d'ouvrage des projets d'aménagement des infrastructures du territoire intercommunal sont les communes de la Communauté d'Agglomération de Saint-Diédes-Vosges, dont la Ville de Saint-Dié-des-Vosges.

Les sections de routes concernées sont présentées en détails dans le tableau suivant ainsi que sur une carte synthétique.

### 3.2.2 Cartes de bruit stratégique de type A Saint-Dié-des-Vosges

Toutes les cartes de bruit stratégiques sont consultables sur le site internet de la préfecture des Vosges à travers le lien :

http://www.vosges.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Bruit2/Cartes-de-bruit-et-plans-de-prevention-du-bruit-dans-l-environnement,

Ainsi que sur le site de la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges : <a href="https://www.ca-saintdie.fr">www.ca-saintdie.fr</a>

Et le site de la ville de Saint-Dié-des-Vosges : www.saint-die-des-vosges.fr

Seuls sont repris dans la suite de ce rapport les localisations où des dépassements ont été identifiés.

La directive européenne fixe la liste des sources de bruit à prendre en considération dans les agglomérations.

Il s'agit des sources routières, ferroviaires, aériennes, ainsi que certaines activités industrielles.

Il faut souligner que les cartes de bruit stratégiques sont le résultat d'une approche macroscopique qui a essentiellement pour objectif, d'informer et sensibiliser la population sur les niveaux d'exposition, d'inciter à la mise en place de politiques de prévention ou de réduction du bruit et de préserver des zones de calme.

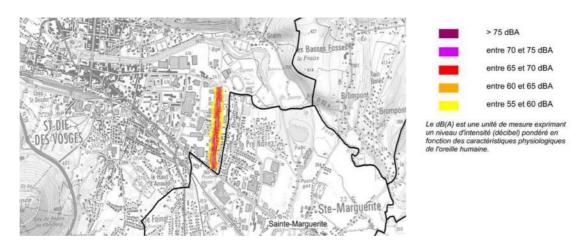
Il s'agit bien de mettre en évidence des situations de fortes nuisances et non de faire un diagnostic fin du bruit engendré par les infrastructures et les activités industrielles.

Les cartes de bruit sont établies, avec les indicateurs harmonisés à l'échelle de l'Union européenne Lden (pour les 24 heures) et Ln (pour la nuit). Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent sa génération et sa propagation.

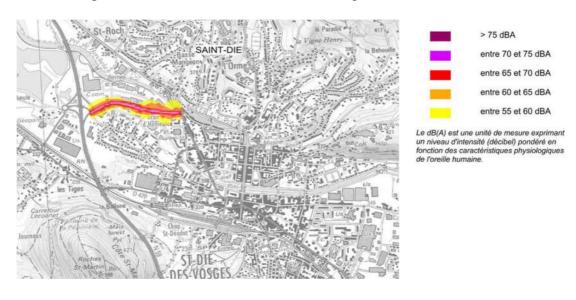
Les cartes de bruit ainsi réalisées sont ensuite croisées avec les données démographiques afin d'estimer la population exposée.

### Les voies ayant un plus fort impact quant à l'exposition au bruit routier :

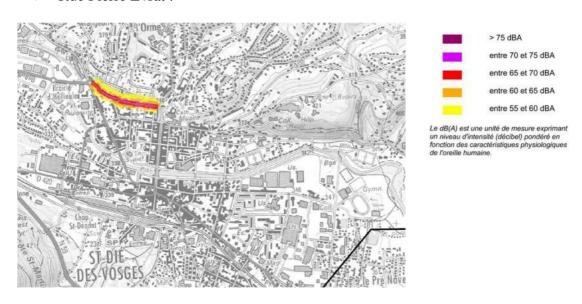
## ➤ Rue du 12<sup>e</sup> Régiment d'Artillerie :



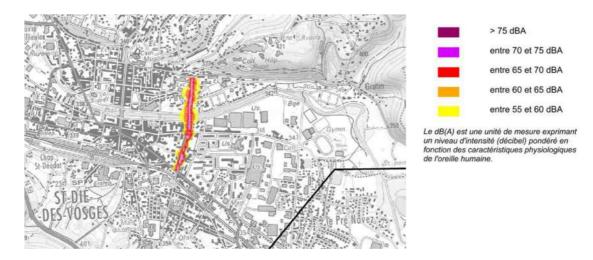
## > Rondpoint Claude-Ptolémée et Avenue de l'Egalité :



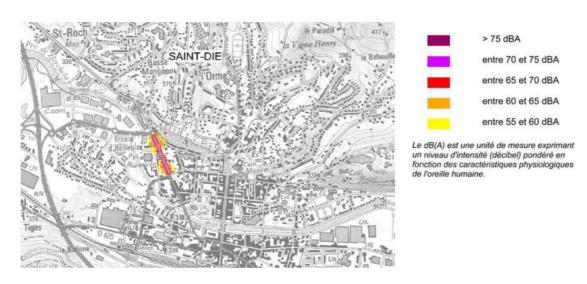
### ➤ Rue Pierre Evrat :



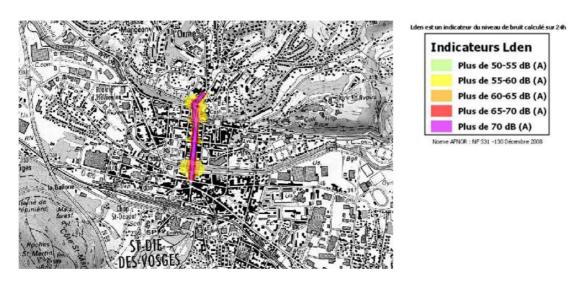
### ➤ Rue du 10<sup>e</sup> BCP et 31<sup>e</sup> BCP



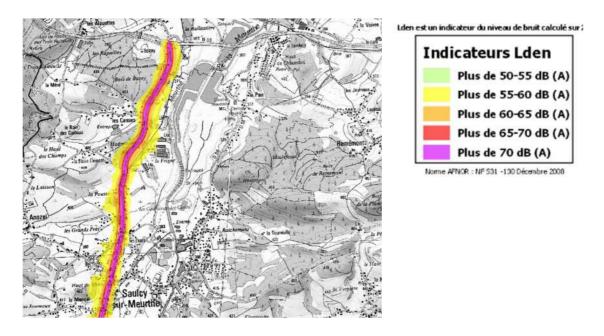
### > Rue des 3 Villes



Du Pont de la République, Rue Thiers, Place de la cathédrale, début Rue le Corbusier



### ➤ D415 direction Saulcy



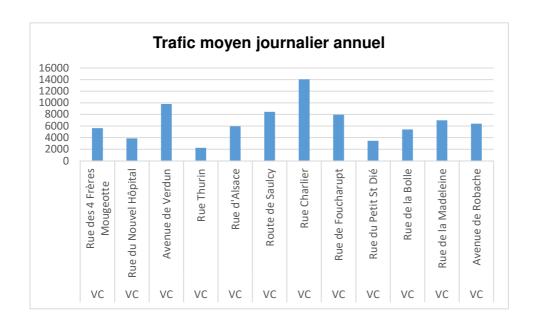
Source: https://www.vosges.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement/Bruit2/Cartes-de-bruit-et-plans-de-prevention-du-bruit-dans-l-environnement

Tous ces cartes sont consultables sur le site de la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges : <a href="www.ca-saintdie.fr">www.ca-saintdie.fr</a> et le site de la ville de Saint-Dié-des-Vosges : <a href="www.saint-die-des-vosges.fr">www.saint-die-des-vosges.fr</a>

L'analyse des cartes de bruit et la perception générale du territoire communal permettent d'identifier les sources de bruit marquantes comme étant principalement d'origine routière (véhicules légers, poids lourds et deux roues).

En 2016, la ville a réalisé une étude de mesure du trafic moyen journalier annuel. Les résultats sont affichés ci-dessous :

Sur période de 7 jours : du 31/05/2016 au 07/06/2016							
Gestionnaire	Nom de rue	Nature	TMJA	%PL			
Ville	Rue des 4 Frères Mougeotte	VC	5627	3			
Ville	Rue du Nouvel Hôpital	VC	3883	1,2			
Ville	Avenue de Verdun	VC	9811	2,5			
Ville	Rue Thurin	VC	2254	2,9			
Ville	Rue d'Alsace	VC	5968	2			
Ville	Route de Saulcy	VC	8441	2,8			
Ville	Rue Charlier	VC	14047	2,2			
Ville	Rue de Foucharupt	VC	7939	1,5			
Ville	Rue du Petit St Dié	VC	3459	2,5			
Ville	Rue de la Bolle	VC	5428	3			
Ville	Rue de la Madeleine	VC	6990	1,5			
Ville	Avenue de Robache	VC	6401	2			



Selon les cartes du bruit représentant certaines voiries communales de la ville de Saint-Dié-des-Vosges, certaines voiries étudiées dépassent un trafic moyen de 8200 véhicules par jour : Avenue de Verdun, route de Saulcy et la rue Charlier.

### Population exposée:

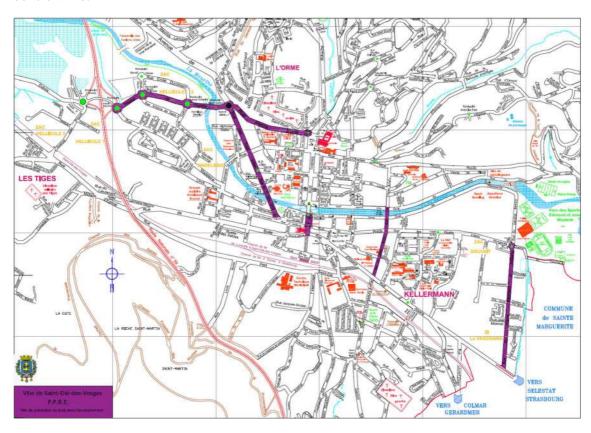
Nombre de personnes exposées au bruit avec un niveau sonore supérieur à la norme de 68 dB(A)

` '					_	_			
	90-					To	Total		
	< 50 5	0-596	0-697	0-798	0-8910	00 > 1	.00 gé	néral %	
4 Frères Mougeotte	78	17	26	30	5	1		157	
Avenue Robache	54	36	30	39	43	31	3	236	
Place St-Martin	7	3	5	2	6			23	
Route de Saulcy	15	4	10	8	6	5		48	
Rue Alsace	117	34	37	55	21	12	1	277	
Rue Pierre Evrat	22	21	10	10	5			68	
Rue de 12e RA	30	7	13	18	9	2		79	
Rue de Thurin	19	8	10	4	2			43	
Rue de Verdun	42	4	5	7	4			62	
Rue de la Madeleine	26	7	16	19	13	3		84	
Rue de la Bolle	80	25	16	37	11	4	1	174	
Rue des 3 Villes	37	12	18	11	12	3		93	
Total général	527	178	196	240	137	61	5	1344	10,14
Total population électeurs majeurs Saint-Die-des-Vosges 13250									
Total population Saint-Die-des-Vosges (en 2021) 19319									

En moyenne journalière, 1344 administrés majeurs déodatiens sont exposés au bruit avec un niveau sonore supérieur à la norme de 68 dB(A). Cela représente 10,14 % de la population déodatienne.

## 3.3 Les points noirs du bruit

Au niveau de la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges, les points noirs identifiés sont situés au niveau de la ville de Saint-Dié-des-Vosges : les entrées et le centre-ville.



# 4 Les actions déjà réalisées, engagées ou programmées

Les efforts entrepris par la ville-centre de la Communauté d'Agglomération de Saint-Diédes-Vosges pour réduire les nuisances occasionnées par les infrastructures de transports terrestres ont été engagés bien avant l'instauration du présent Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE). L'article R572-8 du code l'environnement prévoit que le Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) recense toutes les mesures visant à prévenir ou à réduire le bruit dans l'environnement arrêtées au cours des dix années précédentes et celles prévues pour les cinq années à venir.

# 4.1 Actions de prévention engagées depuis 2020

La politique de lutte contre le bruit en France concernant les aménagements et les infrastructures de transports terrestres a trouvé sa forme actuelle dans la loi bruit du 31

décembre 1992. Deux articles du code l'environnement proposent des mesures préventives dont l'objectif est de limiter les nuisances sonores et notamment de ne pas créer de nouvelles situations de points noirs du bruit.

### 4.1.1 Actions de protection des riverains installés en bordure des voies nouvelles

La loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, codifiée aux articles L571-1 à L. 571-26 du code l'environnement, concerne la création d'infrastructures nouvelles et la modification ou la transformation significatives d'infrastructures existantes. Tous les maîtres d'ouvrages routiers sont tenus de limiter la contribution des infrastructures nouvelles ou des infrastructures modifiées en dessous de seuils réglementaires qui garantissent à l'intérieur des logements préexistants des niveaux de confort conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Les articles R571-44 à R571-52 précisent les prescriptions applicables et les arrêtés du 5 mai 1995 concernant les routes et du 8 novembre 1999 concernant les voies ferrées, fixent les seuils à ne pas dépasser.

Sur tout le territoire intercommunal, aucune nouvelle voie n'a été ouverte lors de la dernière décennie.

# 4.1.2 Actions de protection des riverains qui s'installent en bordure des voies existantes

L'article L571-10 du code l'environnement concerne l'édification de constructions nouvelles sensibles au bruit au voisinage d'infrastructures de transports terrestres nuisantes. Tous les constructeurs de locaux d'habitation, d'enseignement, de santé, d'action sociale et de tourisme opérant à l'intérieur des secteurs affectés par le bruit, classés par arrêté préfectoral sont tenus de se protéger du bruit en mettant en place des isolements acoustiques adaptés pour satisfaire à des niveaux de confort internes aux locaux conformes aux recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS).

Les articles R571-32 à R571-43 précisent les modalités d'application et l'arrêté du 30 mai 1996 fixent les règles d'établissement du classement sonore. Ce classement sonore concerne toutes les routes écoulant plus de 5000 véhicules par jour et toutes les voies ferrées écoulant plus de 50 trains par jour, c'est à dire toutes les grandes infrastructures relevant de la directive européenne.

Dans le département des Vosges, le préfet a procédé au classement sonore des infrastructures concernées en 1998 modifié en 2004 puis 2010.

Le classement sonore des voies fait l'objet d'une large procédure d'information du citoyen.

Conformément aux articles L121-2 et R121-1 du code l'urbanisme, le Préfet porte à la connaissance des communes ou groupements de communes engagés dans l'élaboration ou la révision de leur Plan Local d'Urbanisme, les voies classées par arrêté préfectoral et les secteurs affectés par le bruit associé. L'autorité compétente en matière d'urbanisme a ensuite obligation à reporter ses informations dans les annexes de son Plan Local d'Urbanisme (articles R123-13 et R123-14 du code l'urbanisme).

Les services de la Direction Départementale des Territoires se tiennent à la disposition du citoyen pour assurer la bonne mise en œuvre de ce texte, dans le respect de l'article R111-4 du code la construction et de l'habitat.

### 4.1.3 Actions de protection des riverains installés en bordure des voies existantes

Des mesures curatives ont été réalisées sur la dernière décennie. L'État et le Département des Vosges ont engagé en 2001 le recensement des situations d'exposition critique au bruit des infrastructures de transports terrestres du réseau routier et ferroviaire national, destiné à disposer d'un inventaire des Points Noirs du Bruit.

On dispose aujourd'hui de cet inventaire, contenu dans l'observatoire départemental du bruit.

Le classement sonore des Vosges est en cours de révision avec le CEREMA, attendu pour fin 2024.

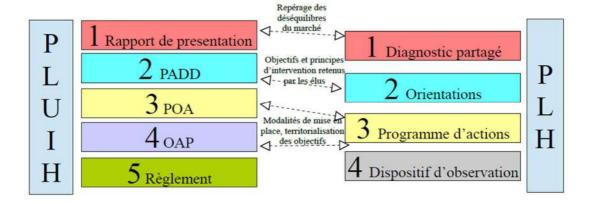
# 4.1.4 Actions sur le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal valant PLH (PLUiH)

La Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges se dote d'un PLUIH (échéance 2024).

Afin de faciliter la cohérence entre PLH et PLU, certaines collectivités optent pour l'élaboration d'un document unique intégrant les volets « urbanisme » et « habitat » dans le cadre d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUiH) valant PLH. Les PLUiH ouvrent les mêmes droits que les PLH et emportent les mêmes obligations (répondre aux besoins de tous, droit au logement et à l'hébergement, conférence intercommunale du logement, etc.)

### Il comporte certaines spécificités :

- ➤ Il est encadré principalement par le Code l'Urbanisme ;
- C'est un document prescriptif et opposable aux autorisations d'urbanisme et aux tiers (plus précisément le règlement et les OAP sont opposables);
- ➤ Il fixe les règles d'utilisation du sol (permet de faire ou ne pas faire) ;
- ➤ Il fait l'objet d'une enquête publique ;
- ➤ Il n'est pas strictement borné dans le temps.



#### 4.1.5 Action « Cœur de Ville »

Le plan national Action « Cœur de ville » répond à une double ambition : améliorer les conditions de vie des habitants des villes moyennes et conforter le rôle de moteur de ces villes dans le développement du territoire.

Signes de ce rôle structurant essentiel : 23 % de la population française vivent dans les villes moyennes, et 26 % de l'emploi total, en France, y sont concentrés. Ces villes sont sources de dynamisme économique, patrimonial, culturel et social, mais elles connaissent parfois des difficultés d'attractivité, de logements dégradés ou de vitalité commerciale, par exemple.

Élaboré en concertation avec les élus et les acteurs économiques des territoires, le plan Action cœur de ville vise à faciliter et à soutenir le travail des collectivités locales, à inciter les acteurs du logement et de l'urbanisme à réinvestir les centres-villes, à favoriser le maintien ou l'implantation d'activités en cœur de ville afin d'améliorer les conditions de vie dans les villes moyennes.

Action « Cœur de ville » se concentre sur 4 priorités principales :

- Accompagner les villes pour relever le défi de la transition écologique ;
- Conforter le socle de services, le vivier d'emploi et le rôle de centralité des villes moyennes pour l'ensemble de leur territoire ;
- Revitaliser prioritairement leur centre-ville afin d'y (re)mettre habitants et activités dans un cadre de vie accueillant, agréable et inclusif ;
- Accélérer le passage à l'opérationnel des actions, en apportant aux villes l'accompagnement nécessaire à la mise en œuvre de projets transversaux plus complexes et des financements adaptés.

Le programme Action « Cœur de Ville » est lancé à Saint-Dié-des-Vosges le 27 juillet 2020.

Le cœur ancien de la Ville (6800 logements) regroupe 55% des logements de la commune et 15% des logements de l'agglomération, avec des niveaux de dégradation importants.

Dans ce cœur ancien, le potentiel brut de rénovation énergétique est estimé à 6000 logements, celui de la réhabilitation à 4000 logements et les logements très dégradés appelant une réhabilitation lourde ont été évalués à plus de 1000.

Dans le cadre de ce programme d'actions, l'apport de solutions aux publics en situation de fragilité et afin de lutter contre la précarité énergétique, dans la dynamique de rénovation de l'habitat, le PETR du Pays de la Déodatie poursuit son action relative aux enjeux de performance énergétique par un appui global à la rénovation.

Le cadre de vie des résidents est amélioré par l'isolation du bâti qui a un double impact énergétique et phonique.

# 4.2 Les actions menées par la Ville de Saint-Dié-des-Vosges

L'article R572-8 du code de l'environnement prévoit que le PPBE liste les mesures visant à prévenir et à réduire le bruit dans l'environnement arrêtées au cours des dix années précédentes y compris les mesures pour préserver les zones calmes.

La ville de Saint-Dié-des-Vosges a pour compétence de lutter contre le bruit sur les sujets :

- La planification, urbanisme et aménagement à travers le PLUiH;
- La création, l'aménagement et la requalification des voies communales ;
- La communication/sensibilisation et éducation ;
- La création, l'aménagement et la rénovation de bâtiments communaux ;
- La politique de déplacements ;
- La mesure du trafic urbain.

Le maire ne dispose pas de compétence « lutte contre les bruits de voisinage ». Ce domaine n'est pas inclus dans la directive européenne. Le présent PPBE n'a pas d'action concrète à ce sujet.

Ces plans se déclinent en 4 axes principaux :

- La limitation des nuisances sonores qui passe notamment par la réduction de la vitesse en centre-ville ;
- L'aménagement : la rénovation des voiries et aménagement des cours des écoles et autres lieux ;
- L'urbanisme et la réglementation : la préservation des zones de calme ;
- La sensibilisation, principalement auprès de la population.

### 4.2.1 De l'Année Verte à Territoire durable

Lors de son arrivée en 2014, la municipalité de la ville de Saint-Dié-des-Vosges a élaboré un vaste programme lancé en 2016 l'Année Verte qui a posé les bases des programmes Territoire Durable 2016-2020 et reconduit en 2020-2026, qui fixent la politique environnementale de la collectivité.

### 4.2.1.1 2016 : l'Année Verte

Dès son arrivée, la municipalité de Saint-Dié-des-Vosges a engagé réflexions et travaux et encouragé les actions en faveur du Développement Durable pour améliorer la qualité de vie des Déodatiens.

Cette détermination s'est concrétisée par le lancement du programme 2016 l'Année Verte, qui se décline en 4 objectifs :

Rendre plus sensible la présence de la nature en ville afin d'améliorer la qualité et le cadre de vie des Déodatiens

- Faire de la Ville un espace respectueux de la santé des habitants
- Améliorer l'efficacité énergétique et développer les énergies renouvelables
- Mobiliser l'ensemble des Déodatiens avec une communication optimale

50 projets menés pour des groupes de travail, composés d'élus et d'administratifs, ont été réalisés à 96%.

Forte de ce constat et de l'importance du Développement Durable pour le territoire communal, la municipalité s'est appuyée sur les travaux et réflexions lancés, pour mettre en place un programme d'envergure.

#### 4.2.1.2 Territoire Durable

Un premier programme ambitieux, 20217-2020 Territoire Durable, destiné au bien-être des Déodatiens, à la promotion du Développement Durable, à l'attractivité de la Ville, qui poursuit les objectifs définis lors de l'Année Verte.

Ce programme est composé de 32 projets, qui englobe de nombreuses actions favorables à la quiétude des administrés, telles que l'extension du parc Jean Mansuy, la création du Jardin Simone Veil, du Jardin des Elues de la Libération, du Jardin Camille See, par l'amélioration de l'accès à la Meurthe qui traverse la Ville...

Tout en s'appuyant sur la réflexion relative à la mobilité, en favorisant la mobilité douce et en développant les transports en commun afin d'améliorer la circulation urbaine.

Pour mener à bien tous les projets du programme 2017-2020 Territoire Durable, de nombreux acteurs locaux ont été impliqués, tels que les associations déodatiennes, tous les partenaires économiques de la Ville, ainsi que les citoyens dans cette démarche participative.

Les actions menées à bien ont posé les bases du programme 2020-2026 Territoire Durable, en intensifiant les actions, avec les mêmes objectifs, tout en renforçant les volets Amélioration du Cadre de Vie et la Santé au cœur des préoccupations municipales.

Le bien-être et l'environnement des habitants étant les principaux objectifs de la municipalité.

### 4.2.2 Actions limitant les nuisances sonores à la source

C'était une volonté de Bruno Toussaint dès son élection : mettre les mobilités douces au cœur de son projet municipal. Et donc repenser les modalités de circulation des véhicules et transports urbains, arrêter les pistes cyclables qui ne mènent à rien et la cohabitation parfois difficile entre deux-roues et automobilistes...

### 4.2.2.1 Action : réduire la vitesse

Zone 30 – Vitesse limitée, ville apaisée

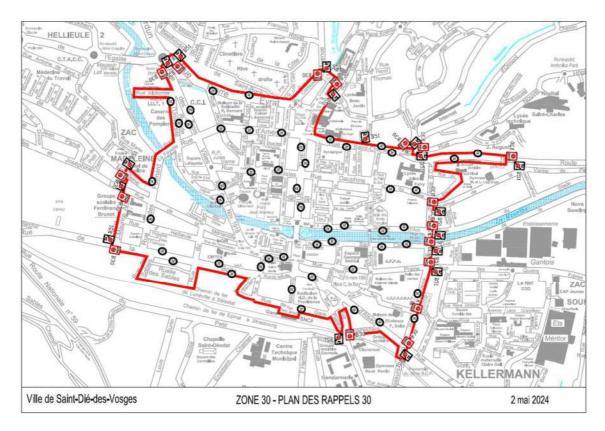


Afin de diminuer les nuisances sonores en ville, la municipalité de Saint-Dié-des-Vosges a élargi le périmètre de la zone 30.

Passant de la rue Thiers à tout le centre-ville, ainsi que les voies à proximité des établissements scolaires et de santé.

Sécuriser la circulation des piétons, cyclistes et automobilistes est l'objectif du plan Zone 30, déployé dans l'hyper centre

Ci-dessous une présentation de la carte de délimitation de la zone 30 du cente ville de Saint-Dié-des-Vosges :



Il a fallu un an à la commission municipale, composée également d'associations de cyclistes et de représentants d'auto-écoles, pour aboutir au plan déployé depuis fin avril :

une zone 30 au sein d'un périmètre défini. Une première étape qui devrait aboutir à la mise en place, après études, d'un plan de déplacement vélo cohérent et sécurisé.

La vitesse excessive est systématiquement pointée du doigt par les habitants lors des réunions de quartier. La limiter est un enjeu de sécurité publique, mais aussi écologique puisque ça contribuera à réduire la pollution atmosphérique et sonore.

Enfin, et ça n'est pas anodin, limiter la vitesse de circulation permet de réduire la gravité des accidents :

- Diminution de 80 % du risque de blesser un piéton puisqu'à 30 km/h, un automobiliste s'arrête plus rapidement ;
- L'objectif municipal est de favoriser la cohabitation des modes de déplacement, pour une ville apaisée. Le passage à la zone 30 est nécessaire pour améliorer le maillage des voies ou pistes cyclables. Une deuxième phase dépendra des préconisations du cabinet conseil qui a été mandaté pour mener l'étude. La réflexion a débuté en septembre 2024 et le phasage devrait s'étendre sur plusieurs années.

Il part du rond-point Albert-Camus, remonte la rue Pierre-Evrat jusqu'à la place Jean-Jacques-Duval, redescend rues de la Cathédrale, Saint-Charles, Thurin, du 31e-BCP en intégrant la rue du Breuil, du 10e-BCP, de Périchamp, de la Gare, des Sables, de la Bolle et rue Jean-Maurice-André, traverse le lotissement Jacquot jusqu'à la rue de la Madeleine au niveau du commissariat de police, reprend les rues des Folmard, de l'Université et Alphonse-Matter.



#### 4.2.2.2 Action: limiter la circulation des voitures en centre-ville

Les aménagements permettant d'apaiser la circulation des différents modes de déplacement améliorent la sécurité, mais aussi la qualité de vie et l'attractivité de la ville et de son centre, tout en diminuant les nuisances sonores.

Depuis 2023, début de la réflexion, différents projets ont été réalisés :

- La mise en service du garage à vélos au Pôle d'échange multimodal avec espace de gonflage et de réparation ;
- L'installation de 37 arceaux de stationnement pour les vélos ;
- Le marquage spécifique deux-deux-roues non motorisés dans six giratoires ;
- La mise en place d'une limitation 30 km/h avenue de Robache et rue des Tuileries
- Un projet de mise à disposition de place de parking pour les vélos personnels des agents. A cet effet, il y aura une mise à disposition d'un local douche ou vestiaire ;
- La ville se dote d'aménagements favorisant la circulation des cyclistes en ville ;
- Favoriser l'éco-mobilité : développement des aires de co-voiturage (parkings) ;
- Développement et valorisation de l'application Illigo.

À chaque entrée de ville, un totem annoncera le déploiement d'une zone 30, et chaque entrée et chaque sortie de ce périmètre seront matérialisées par un marquage au sol et un panneau.

#### 4.2.2.3 Action : la sécurité routière

Le service de la Police Municipale est fortement mobilisé sur la vitesse en ville. Le service est équipé deux radars laser pour le contrôle de la vitesse et la répression des distractions au volant. Le Cinémomètre TruSpeed avec sa technologie de pointe permet de contrôler plusieurs fois dans la journée la vitesse. 70 à 90 contrôles par mois sont réalisés par les Policiers Municipaux.



En parallèle, le service est également équipé d'un radar pédagogique. Ce radar est déplacé tous les 15 jours en ville pour évaluer et mesurer les vitesses. Cet équipement permet aux policiers Municipaux de confirmer ou pas les doléances des habitants qui se plaignent de la vitesse.

Des contrôles sont également effectués par les fonctionnaires de police du Commissariat.

Le projet en ville à 30 km/h est une mesure qui favorise un rééquilibrage de l'espace public au profit des mobilités douces : vélo, piétons et transport en commun. Ce projet sera accompagné de mesures fortes comme l'aménagement de la voirie, des actions de sensibilisation auprès des usagers et la mobilisation des forces de police en partenariat avec tous les acteurs, en amont du projet.







#### 4.2.3 Actions sur l'aménagement

#### 4.2.3.1 Actions de rénovation de la voirie

Sur les 5,5 millions d'euros d'investissements en 2023, près de 3,5 sont dédiés aux travaux de voirie.

- > Exemples d'actions agissante sur le revêtement de chaussée :
- Rue du 12<sup>e</sup> Régiment d'Artillerie, entrée de ville





Les rues du 12<sup>e</sup> Régiment d'Artillerie (entrée de Ville et point noir identifié) et du Général-Barrard ainsi qu'une partie du quai de la Résistance ont fait l'objet d'importants travaux.

Rue du 12<sup>e</sup> Régiment d'Artillerie, après le remplacement des branchements d'eaux pluviales et usées mais aussi d'une centaine de mètres de canalisation d'eau potable, la chaussée est refaite avec un enrobé à deux couches. Y ont été apposés un itinéraire cyclable, des trottoirs conformes à la réglementation pour les personnes à mobilité réduite (PMR) avec des dalles podotactiles à chaque traversée piétonne, des quais de bus aux normes et un marquage au sol. Le réseau d'éclairage public est également repris avec l'enfouissement des câbles aériens et la mise en place de nouveaux luminaires à LED.



À ces travaux s'ajoutent la pose de feux intelligents au croisement avec la rue de la Vaxenaire.

« Ce seront des feux qui récompensent les automobilistes qui roulent à la vitesse autorisée.

S'ils roulent au-dessus ça restera rouge »

Côté rue du Général-Barrard, si les branchements d'eaux pluviales et d'eaux usées ont également été réalisés, la voirie existante est reprise. Les trottoirs, déjà conformes à la réglementation PMR seront repris en enrobés, une piste cyclable verra le jour dans les deux sens et le marquage au sol est tracé. Quai de la Résistance, seuls les trottoirs seront réalisés en enrobés jusqu'au centre aqua ludique.

#### • Finitions pour la rue de la Gare, en centre-ville et point noir identifié

Comprise entre la rue Gambetta et la rue Pasteur, la seconde partie de la rue de la Gare a également fait l'objet de travaux.

La première partie de la rue de la Gare, celle dépendant du Pôle d'Échange Multimodal (entre la rue de la Meurthe et la rue Gambetta), avait été refaite par la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges.

La seconde, sous la responsabilité de la Municipalité, a également été rénovée en 2023 dans le but de soigner les abords de la gare entre la rue Gambetta et la rue Pasteur, la chaussée est reprise sur deux couches, les trottoirs sont conformes à la réglementation des personnes à mobilité réduite (PMR) et des dalles podotactiles sont mises en place à chaque traversée piétonne. Les branchements d'eaux pluviales et usées ainsi que le réseau d'eau potable sont également remplacés.

#### • Accès à la roche Saint-Martin

Offrant un point de vue remarquable sur Saint-Dié-des-Vosges, la roche Saint-Martin était devenue difficilement accessible en raison d'un chemin fortement dégradé par la pluie et les violents orages. Il a été remis en état par l'entreprise Colas qui s'est chargée de balayer la chaussée existante, poser un nouveau revêtement, poser des bois d'eau pour permettre l'évacuation des eaux pluviales de ruissellement mais aussi de la mise en œuvre d'enrobés assurant la circulation de l'ensemble des véhicules motorisés.

#### • Un vaste programme de travaux de voirie 2023

Rue de la Crénée, les canalisations et la chaussée ont été remplacées. Comme la rue du Collège, désormais à sens unique, où une borne d'alimentation en eau a été installée. Au rond-point Maurice-Ehlinger, l'assainissement et l'enrobé ont été refaits avant que ne soient posés de nouveaux passages piétons adaptés aux personnes à mobilité réduite.

En plus d'être végétalisée, la rue de la Ménantille a vu ses conduites d'eaux usées et potables être refaites et ses branchements d'assainissement et d'eaux pluviales être repris. Les branchements sont aussi repris dans une partie de la rue du Parc et impasse d'Hellieule où ils sont séparés en deux réseaux distincts.

La rue d'Ormont repensée, entre la place de la Rochotte et l'entrée de l'internat Jules-Ferry, le virage est plus serré. C'est tout l'intérêt des travaux qui ont été menés dans ce bout de la rue d'Ormont.

#### • La rue de la Ménantille refaite à neuf

Les travaux de la rue de la Ménantille ont suscité l'intérêt général, des Déodatiens en particulier. Il s'agissait de sécuriser le désamiantage de l'ancien macadam de la chaussée.



Une épaisseur de 8 cm de bitume et un enrobé de 6 cm seront posés sur les 6 mètres de largeur jugés nécessaire pour le passage de véhicules lourds sur cette rue longue de 350 m.

Les trottoirs refaits aux normes, sans oublier les Personnes à Mobilité Réduite, des bordures en granit, et des espaces verts compléteront ces aménagements. De même, des places de stationnement dotées de pavés absorbants, et une place PMR goudronnée apporteront leur part de confort sur cette rue dont la vitesse autorisée devrait rester à 50 km/h.

#### > Un vaste programme 2024

- La chaussée dégradée du chemin des Bouquets : une seconde phase a permis l'enfouissement des réseaux secs, lesquels ont concerné également le bas de la rue du Nouvel-Hôpital.
- Poursuite des travaux rue d'Ormont, Dans le courant du deuxième trimestre, outre le resserrement du virage effectué rue d'Ormont, le côté impair de la rue Saint-Charles sera également refait après réfection de l'assainissement et des eaux pluviales.

- Suite logique de la rue du 12<sup>e</sup> Régiment-d'Artillerie, le rond-point Colette-Besson a fait l'objet de travaux. Durant l'été 2024 : terrassement puis pose de l'enrobé.
- Des arrêts de bus adaptés : les deux arrêts de bus situés juste après l'entrée principale du centre hospitalier Saint-Charles seront désormais adaptés pour les personnes à mobilité réduite. S'étendant sur quelques semaines, les travaux, qui font suite à une demande des riverains.

#### • Départementale 415

Point noir du bruit, reliant Sainte-Marguerite depuis la rue d'Alsace en passant par la route de Saulcy, la Départementale 415 fait l'objet de travaux : les réseaux secs seront enfouis et les réseaux humides remplacés. La partie haute de la rue Laurent-Pillard sera également concernée par les travaux.

En parallèle, le Département se charge de refaire l'enrobé ou encore le désamiantage dans les prochains mois.

#### • Rue de la Bolle

De la place Saint-Martin jusqu'à la déchetterie professionnelle Dreyfus, le Département se chargera de refaire le tapis de route après avoir procédé au désamiantage. Il en sera de même du côté de la rue Jean-Prouvé. Dans cette dernière rue, des travaux d'assainissement, cette fois menés par la Ville, seront également effectués.

#### • Rue du Nouvel-Hôpital

Dans sa partie comprise entre les intersections avec le bas et le haut du chemin des Bouquets, la rue du Nouvel-Hôpital est en travaux.

Une expérimentation est tentée, fruit d'une concertation entre la municipalité, l'hôpital et les habitants du quartier : la mise en sens unique descendant de cet axe majeur.

Désormais, on n'emprunte la rue du Nouvel-Hôpital que dans le sens descendant, celui qui va du centre hospitalier à la rue Saint-Charles. Effectif depuis le 21 mai, ce changement est lié aux travaux. Désamiantage, enfouissements des réseaux secs, réhabilitation de l'assainissement et mise en place d'enrobés.

Avec plus de 100 000 allers/retours annuels, il était bien difficile d'imaginer ce chantier sans modifier la circulation : pour accéder à l'hôpital, il est désormais nécessaire d'emprunter la rue de Thurin, la route de Nayemont, la rue des Genêts et la rue de Dijon. Un « stop » a d'ailleurs été installé sur cette dernière voie afin de favoriser la priorité.

#### 4.2.3.2 Actions de création d'aménagements anti-bruit





#### Des techniques et aménagement mise en place pour permettre une meilleure isolation thermique et acoustique des bâtiments

Pour améliorer les conditions des bâtiments les arbres ont un rôle sur l'équilibre urbain. sLes arbres ont toujours fait partie de l'équilibre de la nature. Quelque peu délaissé suite au développement urbain, grâce à une meilleure connaissance de leur bienfait sur l'environnement, ils sont de plus implantés en ville.

Les arbres contribuent à une meilleure qualité de vie des usagers. Ils sont un bénéfice écologique qui s'axe au cœur des préoccupations de la ville de Saint-Dié-des-Vosges. L'arbre protège de la chaleur, il est un brise-vent. Il permet de réduire les consommations d'énergie des bâtiments et surtout **protège du bruit.** 

Les arbres servent à diminuer le bruit ambiant. Des écrans sonores sont utiles le long des routes où la circulation est particulièrement dense et bruyante. Une ceinture d'arbres de 30 mètres d'épaisseur réduit le bruit de 6 à 8 décibels. Une atténuation de 12 décibels correspond à une diminution de la sensation sonore de l'ordre de 50%. Les arbres, par la densité de leur feuillage, forment donc un rempart efficace contre les bruits de fond de la circulation routière. Le bruissement des feuilles, ajouté au chant des oiseaux qui y nichent, contribue également à masquer les bruits de la ville.

#### 4.2.4 Actions sur l'urbanisme

#### Préserver les zones de calme et des espaces d'apaisement

Les zones de calme selon l'article L572-6 du code l'environnement, sont définies comme « des espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit, pour lesquelles l'autorité qui établit le plan, souhaite maîtriser l'évolution, compte tenu des activités humaines existantes ou prévues ». Les critères de détermination de zones calmes ne sont pas précisés dans les textes réglementaires et sont laissés à l'appréciation de l'autorité en charge de l'élaboration du PPBE.

La ville de Saint-Dié-des-Vosges favorise les zones de calme par la conception et la rénovation d'espaces verts, le tout dans la prise en compte des contraintes d'urbanisme.

Elle définit les zones calme comme étant des lieux de repos, d'espace vert, de détente et loisir, des endroits peu exposés au bruit et des lieux où l'environnement sonore et paysager sont agréables.

Pour la ville de Saint-Dié-des-Vosges, les zones de calme sont les suivantes :

- La Vanne de Pierre ;
- Le parc Jean Mansuy;
- L'île Rousseau ;
- La voie et la promenade des villes jumelées ;
- Le Jardin des Elus de la libération :
- Le golf;
- Les jardins familiaux ;
- Les 4 massifs Kemberg, l'Ormont, la Bure, la Madeleine considérés comme des endroits de détente et loisirs.

Enfin de préserver les zones de calme, sont mis en place :

- Un suivi dans le temps de la qualité sonore de ces zones ;
- Une vigilance aux éventuels projets intervenants qui seraient susceptibles de modifier la qualité sonore de ces lieux ;
- La mise en place de signalétique pour les usagers pour indiquer les principes de comportement à respecter;
- La prise en compte de ces lieux dans les documents d'urbanisme.

#### Réglementation

L'information est relayée aux maître d'ouvrage quant à la réglementation et l'application de l'article L571-10 du code de l'environnement.

#### 4.2.5 Actions de sensibilisation

#### • Informer et écouter la population

La ville met en place des réunions et interroge ses riverains des voies afin d'estimer les nuisances sonores ressenties. Elle met à disposition une carte du bruit sur le site de la communauté d'agglomération.

#### • Sensibiliser

La Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges et la ville de Saint-Dié-des-Vosges engagent des actions de sensibilisation tout au long de l'année et ce dès que l'occasion se présente.

Par exemple, elle met en place des ateliers et des manifestations municipales telle que « Un jardin dans ma ville » permettant l'échange et ouverture à discussion sur les nuisances sonores émises et leurs effets sur l'homme.

#### • Inciter et communiquer

La Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges et la ville de Saint-Dié-des-Vosges incitent également à favoriser l'usage des transports commun.

Elles favorisent l'éco-mobilité dont un budget participatif pour un parking à vélo.

# 5 Les actions prévisionnelles entre 2024 et 2029

La Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges et la ville de Saint-Dié-des-Vosges s'engagent à poursuivre les actions préventives engagées depuis 2020, en particulier pour tout ce qui concerne les aspects réglementaires :

Tous les projets d'infrastructures nouvelles ou de modification/transformation significatives d'infrastructures existantes qui feront l'objet d'une enquête publique au cours des cinq prochaines années respecteront les engagements introduits par l'article L571-9 du code l'environnement;

L'arrêté de classement de voies bruyantes sera maintenu à jour afin que la construction de nouveaux bâtiments ne puisse pas conduire à de nouveaux dépassements des seuils limites.

Sous réserve de financements, la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges et la ville de Saint-Dié-des-Vosges poursuivront leurs efforts au niveau de l'amélioration du cadre de vie des administrés.

- ➤ Par la poursuite du programme de rénovation de la voirie, la projection 2025 des investissements voirie de la Ville de Saint-Dié-des-Vosges sont :
  - Rue Jean Prouvé;
  - Rue du Nouvel Hôpital;
  - Aménagements de voirie RD 415.
- ➤ Par la poursuite de la végétalisation des rues et des espaces verts, lorsque le soussol permet la plantation d'arbres adoptés au changement climatique et à la qualité des sols ; Dans le cadre du programme 2020-2026 Territoire Durable, la ville de Saint-Dié-des-Vosges, pour le bien être des habitants à mis en place un vaste programme, composé de 4 thèmes et décliné en 40 actions, dont :
  - Le retour de la nature en ville ;
  - La santé au cœur des préoccupations municipales ;
  - La maitrise de l'énergie et le développement des énergies renouvelables
  - La Communication.
- Par la poursuite du développement de la mobilité électrique :
  - Investissements dans des véhicules (renouvellement du parc automobile et VAE) et matériels professionnels électriques (Glutton, balayeuse, tondeuses, débroussailleuses, tailles-haies...): pour favoriser la quiétude des Déodatiens.
  - Installation de bornes de recharge et extension du réseau IRVE

# 6 Financements des actions

Le coût des actions est très variable et difficilement chiffrable par la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges et la ville de Saint-Dié-des-Vosges. Il varie selon la thématique et selon les besoins et priorités engagées. Il relève également de différent champs de compétence communaux tel que l'urbanisme, la communication, la prévention...

Le recueil de la globalité du coût des actions engagées dans le cadre du PPBE ne peut être estimé à ce stade de la mise en œuvre du plan.

# 7 Justification des mesures

La Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges et la ville de Saint-Dié-des-Vosges tiennent des leviers dont elles disposent, des moyens humains, techniques et financiers qu'elles possèdent pour agir.

Elles se basent sur les éléments fournis par le guide PPBE produit par l'ADEME.

# 8 La consultation du public

Conformément à l'article L571-8 du code de l'environnement, le présent PPBE a été mis à la disposition du public pour consultation et pour consigner leurs remarques sur un registre papier prévu à cet effet :

Consultation accessible au public :

Sur le site de la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges

www.ca-saintdie.fr

Et sur le site de la ville de Saint-Dié-des-Vosges

www.saint-die-des-vosges.fr

Du 30 novembre 2024 au 30 janvier 2025 (2 mois)

Pour faire connaître les dates et conditions de mise à disposition du public, un avis a été publié :

- Dans la presse locale (Vosges Matin le 15 novembre 2024);
- Sur les panneaux d'information de la Communauté d'Agglomération et de la Ville
- Sur les sites internet de la Communauté d'Agglomération et de la Ville à compter du 30 novembre 2024 ;
- Par le biais des réseaux sociaux communautaires

## **ANNEXES**

#### Le réseau de bus de la ville de Saint-Dié-des-Vosges

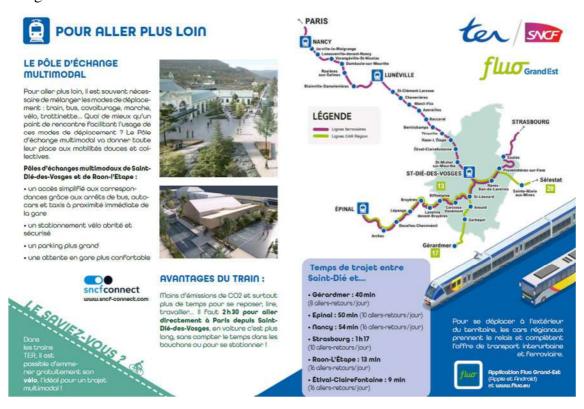




Réseau des différents moyens de mobilités sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges



Réseau de train sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges



Coordonnées du service mobilité de la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges.





Carte de stationnement emplacement des horodateurs et zones de stationnement de la ville de Saint-Dié-des-Vosges

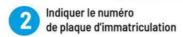
# STATIONNEMENT

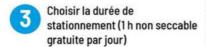
à Saint-Dié-des-Vosges

# VIA L'HORODATEUR









Payer par carte bancaire ou en espèces

Plus besoin de ticket le véhicule est automatiquement enregistré

### **VIA SMARTPHONE**



- Télécharger l'application Flowbird.
- 2 Lancer l'application et créer un compte
- Valider l'emplacement du stationnement grâce à la géolocalisation
- Choisir la durée (1 h non seccable gratuite par jour) et payer avec le smatphone

Cette application permet également de prolonger à distance le temps de stationnement

Il est possible de souscrire à un abonnement mensuel via le site **www.flowbird.fr** mais celui-ci est strictement réservé aux habitants de Saint-Dié-des-Vosges (un justificatif de domicile vous sera demandé)

#### Contact:

Service de la Police Municipale au 03 29 52 66 59





# STATIONNEMENT ZONE BLEUE

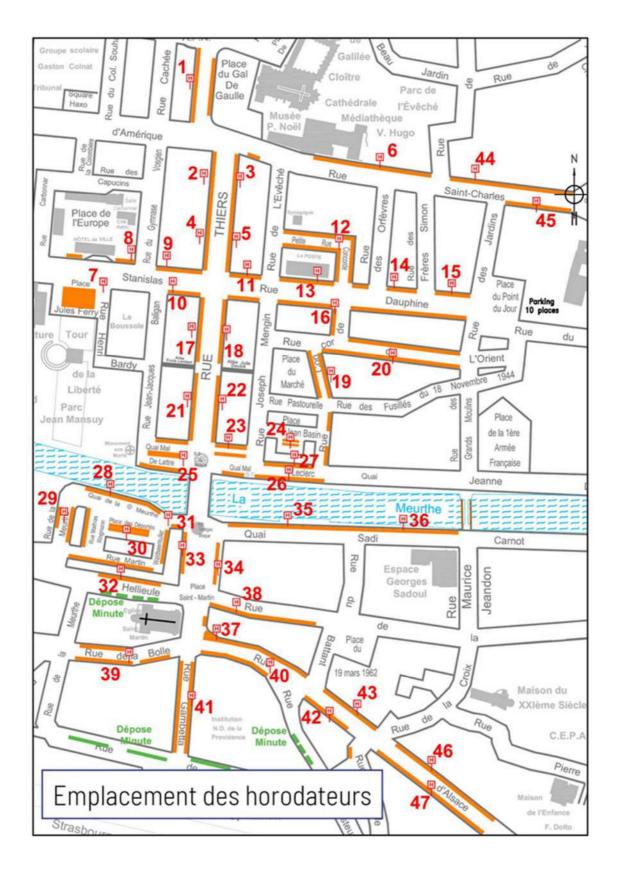
# STATIONNEMENT À DURÉE LIMITÉE

Rues concernées: rue Pasteur, entre la rue d'Alsace et la rue de la Gare (exceptés les emplacements de stationnement en épi), rue Jean-Jacques Baligand, rue de la Cathédrale, rue Le Corbusier, place Monseigneur de Chaumont et place Jean-Jacques Duval.

Le stationnement est autorisé pour une durée, conforme à celle indiquée sur les panneaux de signalisation présents sur la voie publique, et sous contrôle du disque Européen.

Pour l'absence de disque, de temps dépassé, de disque mal placé ou de disque non conforme, le contrevenant devra s'acquitter d'une amende forfaitaire de 35 euros (tarif fixé sur le plan national).





Le co-voiturage : la Communauté d'Agglomération de Saint-Dié-des-Vosges et son service mobilité s'inscrivent dans le programme Illicov, inscription sur le site : www.illicov.fr