Réf : 4039 – 9626

Rapport de mission acoustique

LE PLAN DE PREVENTION DU BRUIT DANS L'ENVIRONNEMENT

DU GRAND TROYES – COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION

Rédigé par Richard CROCE

Relu par Eric GAUCHER

Acoustique & Conseil

17 – 19, rue des Grandes Terres – 92508 Rueil Malmaison cedex

T. +33 (0)1 47 08 52 52 – F. +33 (0)1 47 52 15 75

www.acoustique-conseil.com

SOMMAIRE

PREAMBULE 5
RESUME NON TECHNIQUE 7
PRESENTATION 9
1. CONTEXTE GENERAL 9
1.1 Introduction 9
1.2 Les acteurs du PPBE 10
2. CHAMP ET LIMITE DU PPBE 11
2.1 Les objectifs de la directive européenne 11
2.2 Les modalités 11
2.3 La consultation du public 11
2.4 Champ d'action 12
2.5 Utilisation des Cartographies Stratégiques du Bruit 12
3. UTILISATIONS DES DONNEES EXISTANTES 13
3.1 Le classement sonore des voies 13
3.2 Les Plans d'Exposition au Bruit (PEB) et Plans de Gêne Sonore (PGS) 13
3.3 L'observatoire du PDU 14
ANALYSE DE L'UNITE URBAINE 16
4. PRESENTATION DE L'UNITE URBAINE 16
5. ANALYSE REALISEES PAR COMMUNE 16
6. NOTION DE ZONE CALME 17
SYNTHESE DE L'ANALYSE DES CBS 20
7. LES INDICATEURS ACOUSTIQUES UTILISES ET LES TYPES DE CARTOGRAPHIES 20
7.1 Indicateurs acoustiques des cartographies 20
7.2 Les types de cartographies 20
8. ANALYSE CARTOGRAPHIQUE DU TERRITOIRE 21
8.1 Contexte réglementaire 21
8.2 Méthodologie employée 21
8.3 Répartition de la population et surfacique de l'exposition au bruit 23
8.4 Contributions des sources dans l'exposition au bruit des habitations 23
8.5 Nombre d'habitants et nombre d'établissements sensibles soumis aux seuils 24
8.6 Notions de points noirs du bruit 27
8.7 Les bâtiments exposés à des niveaux sonores dépassants les seuils 27
8.8 Observations des zones silencieuses 29
OBJECTIFS 31
PROJET DE PLAN D'ACTION 32
9. MOTIFS AYANT PRESIDE AU CHOIX DES MESURES 32
10. ORGANIGRAMME DU PLAN 32
11. ACTIONS ENVISAGEEES AU COURS DES CINQ ANNEES A VENIR 33
11.1 Les actions dépendants du Grand Troyes : Organisation Générale – Outil de connaissance et de diagnostic – communication & sensibilisation 35
ORGANISATION GENERALE 35

MISE EN PLACE DE LA DIRECTIVE....35
OUTILS DE CONNAISSANCE ET DE DIAGNOSTIC....37
LES CARTES DE BRUIT STRATEGIQUES (CBS)....37
OBSERVATOIRE....38
LES CONSTATS QUALITATIFS....39
LES MESURES ET ANALYSES ACOUSTIQUES....40
11.2COMMUNICATION/SENSIBILISATION....42
INFORMATION / COMMUNICATION DU PUBLIC....42
INFORMATION / COMMUNICATION DU PUBLIC....43
INFORMATION / COMMUNICATION DU PUBLIC....44
SENSIBILISATION DES ACTEURS PRINCIPAUX....45
Les actions dépendants des gestionnaires de voirie : Action d'amélioration et de prévention....47
Les actions dépendants des gestionnaires de voirie : Action d'amélioration et de prévention....47
ACTIONS D'AMELIORATION ET DE PREVENTION....48

FINANCEMENTS....59

ESTIMATION DE L'AMELIORATION DE LA SITUATION....60

ANALYSE PAR COMMUNE....61

12. BARBEREY-SAINT-SULPICE....62

12.1Listes de zones calmes....62
12.2Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population....63
12.3Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années....63

13. BREVIANDES....64

13.1Listes de zones calmes....64
13.2Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population....64
13.3Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années....64

14. BUCHERES....66

14.1Listes de zones calmes....66
14.2Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population....67
14.3Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années....67

15. CRENEY-PRES-TROYES....68

15.1Listes de zones calmes....68
15.2Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population....68
15.3Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années....68

16. LA CHAPELLE-SAINT-LUC....70

16.1Listes de zones calmes....70
16.2Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population....71
16.3Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années....71

17. LA RIVIERES-DE-CORPS....73

17.1Listes de zones calmes....73
17.2Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population....74
17.3Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années....74

18. LAVAU....75

18.1Listes de zones calmes....75
18.2Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population....75
18.3Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années....75

19. LES NOËS-PRES-TROYES....77

19.1Listes de zones calmes....77
19.2Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population....77
19.3Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années....77

20. PONT-SAINTE-MARIE....79

20.1 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population 79

21. ROSIERES-PRES-TROYES 80

21.1 Listes de zones calmes 80
21.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population 80
21.1 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années 80

22. SAINT-ANDRE-LES-VERGERS 82

22.1 Listes de zones calmes 82
22.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population 83
22.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années 83

23. SAINTE-MAURE 85

23.1 Listes de zones calmes 85
23.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population 85
23.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années 85

24. SAINTE-SAVINE 86

24.1 Listes de zones calmes 86
24.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population 87
24.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années 87

25. SAINT-GERMAIN 89

25.1 Listes de zones calmes 89
25.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population 90
25.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années 90

26. SAINT-JULIEN-LES-VILLAS 91

26.1 Listes de zones calmes 91
26.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population 92
26.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années 92

27. SAINT-PARRES-AUX-TERTRES 93

27.1 Listes de zones calmes 93
27.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population 93
27.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années 94

28. TROYES 95

28.1 Listes de zones calmes 95
28.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population 95
28.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années 97

PREAMBULE

Au cœur du Département de l'Aube **le Grand Troyes (anciennement Communauté de l'Agglomération Troyenne (CAT))**[1] s'étend sur 13 000 ha et fédère une population de près de 130 000 habitants, regroupant dix-huit communes: *Bréviandes, Buchères, La Chapelle-Saint-Luc, La Rivières-de-Corps, Les Noës-près-Troyes, Moussey, Pont-Sainte-Marie, Rosières-près-Troyes, Saint-André-les-Vergers, Saint-Germain, Saint-Julien-les-Villas, Saint-Léger-près-Troyes, Saint-Parres-aux-Tertres, Sainte-Savine, Saint-Thibault, Torvilliers, Troyes et Verrières.*

En outre, le Grand Troyes fait partie d'une agglomération dans le sens de l'INSEE, dont l'unité urbaine comprend 4 communes limitrophes supplémentaires : *Barberey-Saint-Sulpice, Creney-Près-Troyes, Lavau et Sainte-Maure*. Le territoire concerné par l'étude comprend ainsi 18 communes, pour plus de 130 000 habitants (1er janvier 2006), répartis sur environ 15300 hectares.

Depuis le lancement de l'étude, les communes de Saint-Léger-près-Troyes, Buchères, Moussey, Saint-Thibault, Torvilliers et Verrières sont entrées dans le périmètre du Grand Troyes (entre 2011 et 2013). Seule la commune de Buchères fait partie du périmètre INSEE, au sens de la réglementation. Ainsi, et pour ne pas recommencer les mesures et analyses à chaque nouvelle entrée, les communes de Saint-Léger-près-Troyes, Moussey, Saint-Thibault, Torvilliers et Verrières ne sont pas intégrées dans la présente étude. Cela ne pose pas de problèmes vis-à-vis de la réglementation. Ces communes seront intégrées lors de la prochaine mise à jour.

Ce territoire se caractérise par une certaine complexité en termes d'urbanisme, d'activités économiques et d'infrastructures de transports. Les populations sont soumises aux nuisances sonores de grandes infrastructures de transports : routières, ferroviaires, ainsi que, plus localement, de plusieurs sites industriels. Le territoire comporte par ailleurs des parcs ou espaces naturels de qualité et des sites sensibles. Il fait l'objet de projets d'aménagements et de développement.

Dans une démarche concertée, l'agglomération a mis en place un *Plan de Déplacements Urbains (PDU)* qui définit les principes de circulation et de stationnement sur son territoire. Il vise à trouver un compromis entre les besoins de déplacements de tous et la réduction des consommations d'énergie et des émissions gazeuses et sonores. Dans le cadre de sa politique environnementale, le Grand Troyes a souhaité anticiper la réglementation et établir les cartographies au plus tôt afin de pouvoir les intégrer avec le plan d'actions dans le PDU révisé. Le Grand Troyes est l'autorité organisatrice des transports sur son territoire. A ce titre, elle met en place un service public des transports urbains dont elle confie l'exploitation à la TCAT (Transports en commun de l'Agglomération Troyenne).

Dans le cadre de ses compétences, le Grand Troyes a initié cette réflexion construite sur le sujet et pilote la mise en œuvre des prescriptions de la Directive Européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 sur la gestion du bruit ambiant, pour l'ensemble des 17 communes concernées par la Directive Européenne.

---

[1] *Dans sa dynamique d'ouverture et de projets, **La Communauté d'Agglomération Troyenne (CAT)** arbore depuis décembre 2010 un nouveau nom et une nouvelle identité visuelle : **le Grand Troyes**.*

Cette Directive, dont la transposition dans le Code de l'Environnement Français a été achevée en 2006 (décret et arrêté d'application du 24 mars et du 4 avril 2006), fixe un cadre méthodologique et technique pour mener à bien cette démarche. Selon l'article L. 572-2 et 572-9 du code de l'environnement, les *Cartes Stratégiques du Bruit* (CBS) relatifs aux agglomérations de plus de 100 000 habitants sont publiées le 30 juin 2012 au plus tard les PPBE le 18 juillet 2013 au plus tard. Le Grand Troyes est donc soumis à cette obligation.

Les textes français transposant la directive en reprennent les exigences et en précisent certains points. Ainsi, l'article L. 572-6. du code de l'environnement définit les plans de prévention du bruit dans l'environnement comme des documents qui *« tendent à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit, ainsi qu'à protéger les zones calmes ».* Par ailleurs, les valeurs limites visées à l'article 3 du décret du 24 mars 2006 sont données à l'article 7 de l'arrêté du 4 avril 2006.

Les objectifs de la directive européenne sont en premier lieu des objectifs de santé publique. Ainsi les nouvelles cartographies sonores qui ont été réalisées lors de cette étude ont pour objet d'évaluer le nombre de personnes exposées à des bruits excessifs, notamment la nuit, car *"La santé n'est pas seulement l'absence de maladie, mais un état de complet bien-être physique, mental et social »* (O.M.S. 1948).
Les cartographies réglementaires élaborées source par source – routier – aérien – fer – industries, doivent permettre de cibler les actions pour chacun des gestionnaires d'infrastructures.

Ce document présente le *Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE),* qui constitue la réponse du Grand Troyes à son obligation réglementaire. Il réunit toute la démarche ayant abouti à l'élaboration d'un plan d'actions, qui sera évolutif et révisé tous les 5 ans. Le Grand Troyes a, en ce sens, appliqué la directive européenne mais a désiré aller au delà de celle-ci dans la recherche de solutions pour lutter contre le bruit en réalisant d'une part une carte supplémentaire, dites de multi-exposition cumulant les sources de bruit entre elles, afin d'estimer les nuisances que subissent certains citoyens proches de plusieurs types d'infrastructures bruyantes ; et d'autre part en réalisant des analyses sur les surfaces impliquées et les expositions des populations.

RESUME NON TECHNIQUE

Cette section se conforme à l'Article 5.8° du Décret n°2006-36.

Ce document présente le *Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE),* qui constitue la réponse du Grand Troyes au Décret n° 2006-36 1 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des *Cartes de Bruit Stratégiques (CBS) et des Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement* et modifiant le code de l'urbanisme et le code de l'environnement. Il réunit toute la démarche ayant abouti à l'élaboration d'un plan d'actions, qui sera évolutif et révisé tous les 5 ans.

La réalisation d'un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement s'inscrit dans la continuité de la réalisation des CBS dans l'environnement sur le territoire de l'agglomération Troyenne regroupant 18 communes :

- Dix-huit communes du Grand Troyes: Bréviandes, Buchères, La Chapelle-Saint-Luc, La Rivières-de-Corps, Les Noës-près-Troyes, Moussey, Pont-Sainte-Marie, Rosières-près-Troyes, Saint-André-les-Vergers, Saint-Germain, Saint-Julien-les-Villas, Saint-Léger-près-Troyes, Saint-Parres-aux-Tertres, Sainte-Savine, Saint-Thibault, Torvilliers, Troyes et Verrières,
- et 4 communes limitrophes supplémentaires (au sens d'agglomération pour l'INSEE) : *Barberey-Saint-Sulpice, Creney-près-Troyes, Lavau et Sainte-Maure*.

Remarques : les communes de Saint-Léger-près-Troyes, Moussey, Saint-Thibault, Torvilliers et Verrières ne sont pas intégrées dans la présente étude. Ces communes seront intégrées lors de la prochaine mise à jour.

Une campagne de mesure acoustique a été réalisée sur le territoire afin d'évaluer l'impact des sources sonores définies par la Directive Européenne : infrastructures routières, ferroviaires, industrielles (ICPE A) et des aéronefs. Cette analyse a montré notamment que l'impact de l'aérodrome de Barberey-St-Sulpice n'est pas significatif sur le territoire de l'étude.

Les Cartes de Bruit Stratégiques ont été approuvées et arrêtées par le Conseil Communautaire du Grand Troyes le 19 septembre 2011. Les 4 communes limitrophes supplémentaires ont également délibéré en faveur de l'arrêt de ces cartes de bruit stratégiques sur leur territoire respectif. Elles représentent l'impact des infrastructures routières, ferroviaires et industrielles (ICPE A) pour les indicateurs définis par la Directive Européenne, en termes de L_{den} et L_n, ainsi que des cartographies dites de « multi-exposition », correspondant à l'ensemble des sources sonores cumulées. Chacune des cartes a donné lieu à une estimation de l'exposition au bruit des personnes vivant dans les bâtiments d'habitation ainsi que des établissements d'enseignement et de santé. Au delà de la réglementation, l'analyse a conduit : à évaluer la répartition surfacique de l'impact sonore des sources considérées sur le territoire, à repérer les zones « silencieuses » et les voies induisant des dépassements de seuil (au sens de la réglementation).

Les communes ont participé activement au diagnostic du territoire, ce qui a permis de répertorier pour chacune d'entre elles :

- Les zones calmes (en fonction de la définition élaborée en comité de pilotage),
- Les actions de réduction des nuisances sonores réalisées au cours des 10 dernières années,
- Les actions prévues pour les 5 années à venir.

L'analyse de l'unité urbaine, a montré une situation globalement satisfaisante compte tenu du taux d'urbanisation de ce territoire et de son évolution.
Les objectifs du plan de prévention sont, en ce sens, de :

- Réaliser le suivi de la situation jusqu'à la prochaine échéance (réaliser des études spécifiques, communiquer la situation et réaliser des enquêtes auprès du public,…)
- Prendre en compte les zones repérées, présentant des dépassements de seuils sonores.
- Préserver les zones calmes et améliorer les situations présentant des contre-indications à cette notion, améliorer l'accessibilité et augmenter leur nombre,
- Ne pas dégrader la situation globale malgré l'urbanisation croissante, en prenant en compte le PPBE lors de toute réflexion urbaine d'aménagement.
- Réaliser une démarche globale pour le territoire
- Communiquer auprès du public et des différents intervenants.

PRESENTATION

1. CONTEXTE GENERAL

1.1 Introduction

La réalisation d'un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement s'inscrit dans la continuité de la réalisation des cartes stratégiques du bruit dans l'environnement, conformément aux textes de transposition en droit français de la Directive Européenne du 25/06/2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.

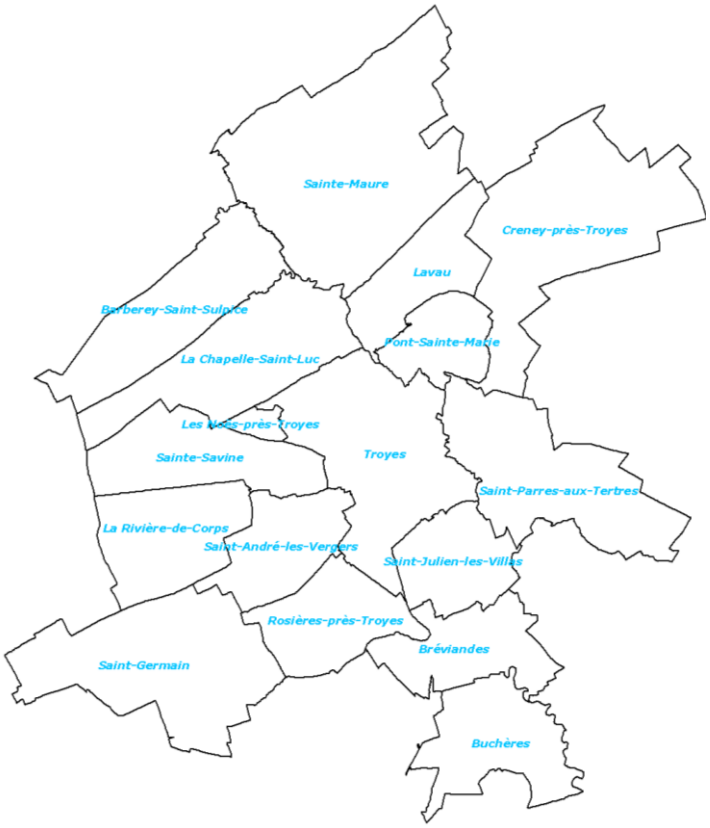
Le Grand Troyes, en qualité « d'autorité compétente », dispose de la compétence relative à la lutte contre le bruit, au titre de sa compétence de PDU. Le territoire concerné par l'étude comprend ainsi **17 communes** au sens de l'INSEE**, pour 130 795 habitants** (1er janvier 2006), répartis sur un territoire de **15 306 hectares**.

Le territoire comporte notamment :

- Un réseau routier et autoroutier dense et en développement,
- Un réseau d'infrastructures ferroviaires,
- Une cinquantaine d'activités industrielles classées ICPE-A.
- L'aérodrome de Barberey Saint Sulpice.

L'objectif du présent plan de prévention du bruit est d'optimiser sur un plan technique, stratégique et économique les actions à engager afin d'améliorer les situations critiques et préserver la qualité des zones définies comme calmes. Ainsi, le présent plan d'actions est notamment construit au regard des résultats cartographiques, en prenant en compte les objectifs majeurs suivants :

- Prendre en compte le bruit au niveau de la planification urbaine.
- Agir sur les déplacements pour réduire les nuisances sonores.
- Agir sur l'aménagement pour réduire l'impact des infrastructures.
- Communiquer, sensibiliser les acteurs et le public, se concerter.
- Réaliser des études complémentaires, et un suivi de l'environnement sonore.
- Mener une politique de préservation de l'environnement sonore en agissant sur les autres sources de bruit.



Les gestionnaires des infrastructures
Le tableau ci-dessous présente les différents gestionnaires des infrastructures.

Infrastructure	Gestionnaire
Autoroute A5	APRR
Autoroute A26	SANEF
Les routes nationales et départementales	Conseil Général de l'Aube
Voiries déclarées d'intérêt communautaire	Le Grand Troyes et les communes
Routes communales	Les communes
Le réseau ferroviaire	RFF
Aérodrome de Barberey Saint Sulpice	Conseil Général de l'Aube et syndicat mixte.

1.2 Les acteurs du PPBE

Le tableau ci-dessous présente les différents organismes qui ont permis la réalisation du PPBE.

organisme	fonction
AUDART	Agence d'Urbanisme, de Développement et d'Aménagement de la Région Troyenne
CETE	Centre d'Etude Technique de l 'Equipement
CG10	Conseil Général de l'Aube
Syndicat DEPART	Syndicat d'Etude, de Programmation et d'Aménagement de la Région Troyenne
CRCI	Chambre Régionale du Commerce et de l'Industrie
DREAL	Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DDT	Direction de Développement du Territoire
STIIIC	Service Technique Interdépartemental d'Inspection des Installations Classées.
ARS	Agence Régionale de la Santé
Les communes de l'agglomération	Gestionnaires des voiries

2. CHAMP ET LIMITE DU PPBE

2.1 Les objectifs de la directive européenne

Conformément à la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002, les agglomérations de plus de 100 000 habitants doivent réaliser une cartographie stratégique du bruit ainsi qu'un plan de prévention du bruit dans l'environnement. Ces documents seront publiés et réactualisés *à minima* tous les cinq ans.
Les objectifs de la directive européenne sont de :

- Permettre une évaluation harmonisée des 27 Etats européens, de l'exposition au bruit dans l'environnement, au moyen de cartes de bruit stratégiques.
- Prévenir et réduire les nuisances sonores, préserver et améliorer les zones calmes au moyen de plans d'actions.
- Informer et faire participer le public.

Conformément au Décret n°2006-361 du 24 mars 2006 relatif à l'établissement des plans de prévention du bruit dans l'environnement, le plan expose non seulement les mesures envisageables à court ou moyen terme, mais il recense également les mesures de prévention ou de résorption déjà réalisées ou actées par chacun des acteurs concernés.
Les gestionnaires autres que le Grand Troyes doivent établir leur propre Plan de Prévention sur les infrastructures dont ils sont gestionnaires. Ils ont été consultés dans le cadre de ce PPBE.

2.2 Les modalités

Les modalités d'établissement du PPBE sont fixées par la Directive Européenne du 25 Juin 2006 ainsi que les textes de transposition en droit français. L'article L572-6 du Code de l'Environnement présente les enjeux du PPBE : *« Les plans de prévention du bruit dans l'environnement tendent à prévenir les effets du bruit, à réduire, si nécessaire, les niveaux de bruit, ainsi qu'à protéger les zones calmes […] ».* Le document comprend :

- Une évaluation du nombre de personnes exposées à un niveau de bruit excessif et identifient les sources des bruits dont les niveaux devraient être réduits.
- Le nombre d'établissements d'enseignement et de santé subissant les niveaux sonores seuil défini dans la directive européenne.
- Le recensement des mesures ou actions arrêtées ou menées au cours des dix dernières années par les communes concernées.
- Le recensement les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations identifiées par les cartes de bruit et notamment lorsque des valeurs limites fixées dans des conditions définies par décret en Conseil d'Etat sont dépassées ou risquent de l'être.

2.3 La consultation du public

Le projet de plan de prévention du bruit dans l'environnement est mis à disposition du public pendant une période de deux mois : le public peut prendre connaissance du projet et présenter ses remarques sur un registre ouvert à cet effet.

A l'issue des deux mois, une note exposant les résultats de la consultation et la suite qui leur a été donnée, ainsi que le plan de prévention du bruit dans l'environnement, arrêté en Conseil Communautaire, seront tenus à la disposition du public par le *Grand Troyes*.

2.4 Champ d'action

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) tient compte de l'ensemble des sources de bruit concernées par la Directive Européenne et ses textes de transposition en droit français (décret n°2006-361 du 24 mars 2006 et arrêté du 4 avril 2006, à savoir :

- ✓ Les infrastructures de transport routier, incluant les autoroutes, routes nationales et départementales, réseau communautaire et communal.
- ✓ Les infrastructures de transport ferroviaire.
- ✓ Les infrastructures de transport aérien.
- ✓ Les activités industrielles, classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation (ICPE A).

Par conséquence, le PPBE ne concerne pas les autres types de bruits :

- ✓ *Bruits de chantier.*
- ✓ *Bruits de voisinage et de comportements.*
- ✓ *Bruits d'activités artisanales ou touristiques.*

2.5 Utilisation des Cartographies Stratégiques du Bruit

Le présent Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) fait suite à l'approbation de la cartographie du bruit dans l'environnement par le Comité de pilotage de septembre 2010. Les cartes de bruit ont été définitivement arrêtées lors du Conseil Communautaire de septembre 2011.

Les cartes de bruit ont fait l'objet de croisements avec les données démographiques et topographiques les plus récentes IGN et INSEE (Janvier 2006), pour permettre l'identification des secteurs à enjeux prioritaires, pour une situation de référence. Cette démarche a permis d'initier la discussion sur le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement.

3. UTILISATIONS DES DONNEES EXISTANTES

3.1 Le classement sonore des voies

Les arrêtés n°2012051-0016 et n°2012051-0019 portant sur le classement des infrastructures de transports terrestres dans le département de l'Aube et sur le territoire du Grand Troyes sur les voies bruyantes ont été signées le 20 février 2012.

Au moment de l'établissement des cartographies, l'arrêté n°01-1439A portant sur le classement des infrastructures de transports terrestres dans le département de l'Aube sur les voies bruyantes (signé en 2001) était toujours en vigueur.
Le classement sonore est disponible en Annexe des PLU des communes concernées.

La loi bruit du 31 décembre 1992 a mis l'accent sur la protection des riverains des infrastructures de transports terrestres (réseaux routier et ferroviaire) par des prescriptions concernant plusieurs types d'action :

- **L'action sur les sources**, lors de la réalisation de voies nouvelles ou la modification significative de voies existantes (article 12 de la loi bruit). A ce niveau que les démarches préventives peuvent être optimisées.
- **L'action sur les récepteurs par le classement des voies** et les règles de construction des bâtiments situés à proximité de voies existantes ou en projet (article 13 de la loi bruit). Le préfet arrête le classement des voies et les secteurs affectés par le bruit ; ces arrêtés sont ensuite reportés dans le Plans Locaux d'Urbanisme. Des prescriptions d'isolation acoustiques pour les façades de logements ou établissements sensibles doivent être respectées par les constructeurs. L'objectif du classement des voies est d'éviter l'aggravation de situations existantes bruyantes, la réduction de l'exposition au bruit des transports terrestres, la préservation des zones peu exposées.
- **L'action sur les bâtiments existants** (article 15 de la loi bruit) par les Observatoires du bruit des transports terrestres. Les observatoires doivent recenser et identifier les Points noirs du bruit (PNB), déterminer les actions à mettre en œuvre pour diminuer l'exposition sonore, porter ces informations à la connaissance du public, suivre les actions programmées, communiquer sur la mise en œuvre du programme de résorption.

3.2 Les Plans d'Exposition au Bruit (PEB) et Plans de Gêne Sonore (PGS)

Dans le domaine du transport aérien, l'action en matière d'urbanisme et de protection des riverains est menée à la fois à titre préventif (PEB) et à titre curatif (PGS).
Le PEB est un document d'urbanisme qui délimite des périmètres à l'intérieur desquels vont s'appliquer des restrictions à l'urbanisme, pour les court, moyen et long termes. Il est soumis à enquête publique et annexé au PLU des communes concernées.
Le PGS définit les zones d'éligibilité à une aide à l'insonorisation des locaux d'habitation ainsi que des établissements sensibles. Le projet est soumis à l'avis de la Commission Consultative d'aide aux riverains et de l'ACNUSA (Autorité de Contrôle des Nuisances Sonores Aéroportuaires), et est ensuite approuvé par arrêté préfectoral.

L'Aérodrome de Barberey Saint Sulpice a fait l'objet d'un PEB (Plan d'Exposition au Bruit), mais n'a pas fait l'objet d'un PGS (Plan de Gêne Sonore) sur le territoire du Grand Troyes. Peu de nuisances sont ressenties sur le territoire du Grand Troyes : les mesures acoustiques réalisées corroborent cette hypothèse. Le présent PPBE considère ce point, en tout état de cause, comme non problématique.

3.3 L'observatoire du PDU

La loi d'Orientation des Transport Intérieurs (L.O.T.I) du 30 décembre 1982 et les dispositions de la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE.) du 30 décembre 1996 ont instauré l'obligation, pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants, de se doter d'un **Plan de Déplacement Urbain (PDU)**. Amorcé dans les années 1990, le PDU de l'agglomération troyenne a été approuvé par le Conseil Communautaire le 26 juin 2000[2].

La loi LAURE prévoit qu'au terme d'une période de cinq ans, le PDU fasse l'objet d'une évaluation et soit révisé le cas échéant. Son suivi se traduit concrètement par l'élaboration d'un **Observatoire du PDU**, outil indispensable à l'évaluation du bruit sur le territoire.

Cet observatoire est assuré par **l'Agence d'Urbanisme, de Développement et d'Aménagement de la Région Troyenne (AUDART)** dans le cadre de son programme partenarial.

La démarche de **l'observatoire du PDU pour le bruit routier** s'inscrit dans le cadre d'une politique nationale de lutte contre le bruit et des programmes de résorption des points noirs qui en découlent. Les orientations adoptées pour la résorption des points noirs le long des réseaux routier et ferroviaire nationaux sont au cœur du plan d'actions nationales de lutte contre le bruit présenté le 6 octobre 2003 par le ministre de l'écologie et du développement durable (succédant à celui du 10 novembre 1999).

Les objectifs du programme national de résorption sont de mener sur les 5 prochaines années, des opérations d'isolation phonique concernant 50 000 logements en France soumis au bruit des réseaux nationaux routier et ferroviaire. Il s'agit en priorité des logements situés en zones urbaines sensibles (ZUS) et exposés à plus de 70 dB(A) le jour ou 65 dB(A) la nuit et des logements exposés à plus de 70 dB (A) le jour et 65 dB (A) la nuit.

La méthode d'observation consiste à traduire en indicateurs de suivi les objectifs identifiés et validés dans le PDU. La liste des indicateurs a fait l'objet d'une validation par le Comité technique du PDU le 18 janvier 2005.

Outre leur intérêt pour l'évaluation des actions du PDU, les indicateurs ont été sélectionnés en fonction :

- De plusieurs critères liés à la préexistence, la simplicité, la fiabilité et la disponibilité des données,
- Des recommandations méthodologiques et des préconisations édictées par le Centre d'Etude sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques (CERTU) pour le Ministère de l'Equipement, des Transports et du Logement.

Indiquons que l'observatoire du PDU a pu identifier (*en octobre 2008*) sur le territoire considéré, 164 km de linéaire d'infrastructure produisant un niveau de bruit considéré comme nuisant et requérir, de ce fait, selon l'arrêté du 10 mai 2001, des dispositions spécifiques d'isolement acoustique pour les bâtiments d'habitation.
Le tableau ci-dessous, présente les linéaires des infrastructures repérées selon les classements de voie :

Niveau sonore Jour (6h-22h)	Niveau sonore Nuit (22h-6h)	Catégorie de l'infrastructure	Linéaire concerné
>81 dB(A)	>76 dB(A)	1	8,38 km

[2] *Extraits de l'observatoire du PDU de l'agglomération troyenne – octobre 2008*

76 dB(A)< L < 81 dB(A)	71 dB(A)< L < 76 dB(A)	2	14,1 km
70 dB(A)< L < 76 dB(A)	65 dB(A)< L < 71 dB(A)	3	37,88 km
65 dB(A)< L < 70 dB(A)	60 dB(A)< L < 65 dB(A)	4	85,45 km
60 dB(A)< L < 65 dB(A)	55 dB(A)< L < 60 dB(A)	5	18,46 km
		Total Voie ferré	8,38 km
		Total Voirie	155,8 km
		Total	164,1 km

Catégorie 1 : seule la voie ferré Paris-Mulhouse a été identifiée dans le Grand Troyes dans la catégorie des axes les plus bruyants.

Catégorie 2 : elle concerne certaines portions de la rocade en dehors des zones résidentielles

Catégorie 3 : elle concerne essentiellement :

- une partie des tronçons de la rocade
- une partie des pénétrantes de l'agglomération :
  - Est : RD 619 de l'avenue du Marechal de Lattre de Tassigny à Troyes à l'air des Moissons à Saint-Parres-aux-Tertres
  - Ouest : RD 661 et une partie de l'avenue du Général Leclerc à l'entrée de Sainte Savine.
- des segments d'axes structurants aux abords de l'hyper-centre : avenue Anatole France (RD 677), Pierre Brossolette (RD 671) et du 1er Mai (RD 619)
- des boulevards de ceinture du Bouchon de Champagne : Victor Hugo, 1er R.A.M, du 14 Juillet et le cours Jacquin.

Les autres axes classés relèvent de catégories moins exposées par rapport aux nuisances sonores. Ils concernent une grande partie du réseau de voiries départementales et de voiries communales.

ANALYSE DE L'UNITE URBAINE

Cette section se conforme :

- à l'Article 5.2° du Décret n°2006-361, relatif aux critères de détermination et la localisation des zones calmes
- à l'Article 5.1° du Décret n°2006-361, relatif aux résultats des cartographies.
- à l'Article 5.4° du Décret n°2006-361, relatif aux mesures visant à prévenir ou réduire le bruit arrêtées au cours des dix dernières années.

4. PRESENTATION DE L'UNITE URBAINE

Le tableau ci-dessous présente les communes de l'unité urbaine, leurs surfaces respectives, le nombre d'habitant, la densité de population ainsi que le type d'urbanisation, défini pour chaque commune en fonction de la densité de population, selon trois catégories :

- urbaine >1000 habitants/km^2,
- 1000 > semi-urbaine > 350 habitants/km^2,
- rurale < 350 habitants/km^2

Communes	Population	Surface (km^2)	Densité (hbts/km^2)	Type d'urbanisation
TOTAL	**130817**	**151.9**	**861**	
Troyes	61823	13.3	4651	urbanisé
Les Noës-prés-Troyes	3166	0.7	4230	urbanisé
Saint-André-les-Vergers	11088	5.8	1922	urbanisé
Sainte-Savine	10110	7.6	1331	urbanisé
Saint-Julien-les-Villas	6741	5.3	1283	urbanisé
La Chapelle-Saint-Luc	13401	10.5	1275	urbanisé
Pont-Sainte-Marie	4795	4.0	1201	urbanisé
Rosières-près-Troyes	3023	6.2	485	Semi-urbanisé
La Rivière-de-Corps	2959	7.3	403	Semi-urbanisé
Bréviandes	2165	6.2	350	Semi-urbanisé
Saint-Parres-aux-Tertres	2826	11.9	237	rurale
Buchères	1403	7.2	195	rurale
Saint-Germain	2351	13.9	170	rurale
Lavau	771	5.7	134	rurale
Barberey-Saint-Sulpice	1176	9.6	123	rurale
Creney-prés-Troyes	1546	15.8	98	rurale
Sainte-Maure	1473	20.9	70	rurale

Les communes dites urbaines sont la ville de Troyes et globalement les communes limitrophes. En s'éloignant de cette périphérie, l'urbanisation diminue, les communes possèdent alors de grandes surfaces agricoles.

5. ANALYSE REALISEES PAR COMMUNE

La section « analyse par commune » est présentée en fin de ce document. Pour chaque commune sont répertoriées :

- des zones calmes définies par le comité de pilotage.
- des routes produisant des niveaux sonores sur les habitations dépassant les seuils définis dans la directive européenne.
- les mesures et actions menées relatives à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années.

Difficultés rencontrées : l'information n'était pas encore pleinement centralisée au cours de l'analyse réalisée. Cela a rendu notamment difficile la récupération des données. En effet, il n'y a pas eu d'actions, menées en tant que telles sur la problématique du bruit. Les éléments qui ont été recueillis concernaient principalement à des aménagements de voiries qui ont contribué à réduire les nuisances sonores. Ainsi, il a été très difficile de recueillir ces données et les informations transmises sont sans doute très partielles.

6. NOTION DE ZONE CALME

Introduction à la notion de Zones calmes

Les zones calmes ont été définies par le comité de pilotage. Ci-dessous une introduction à la notion de zone calme est proposée. Ces zones sont en effet très importantes à l'ensemble de l'étude.

On retiendra comme principe fondamental définissant les zones calmes : la notion de « tranquillité », de « se sentir bien dans un espace », qui est liée à l'usage : lire, se reposer, se ressourcer, se recueillir, discuter avec un ami, y aller en famille. Le lien à la nature est généralement de fait mis en avant. Notons, en outre, que les zones calmes ne sont pas nécessairement silencieuses. Il s'agit principalement de définir ces zones auxquelles on souhaite associer une ambition de tranquillité, ou qui peuvent être orientées selon une volonté politique.

Notions de zones calmes

L'article L. 572-6 du code de l'environnement définit les zones calmes. Elles constituent une mesure particulière des PPBE. Il est stipulé que ce sont des « espaces extérieurs remarquables par leur faible exposition au bruit, dans lesquels l'autorité qui établit le plan souhaite maîtriser l'évolution de cette exposition compte tenu des activités humaines pratiquées ou prévues. »

Le groupe de travail AEN recommande fortement que la protection des zones calmes soit toujours une mesure à part entière dans les PPBE en agglomération et qu'elles ne soient pas traitées simplement comme un complément à aborder une fois que les autres aspects ont été réglés.

Le texte même de la directive nous précise l'esprit permettant de définir les zones calmes :

« La présente directive s'applique au bruit dans l'environnement auquel sont exposés en particulier les êtres humains dans les espaces bâtis, les parcs publics ou d'autres lieux calmes d'une agglomération, les zones calmes en rase campagne, à proximité des écoles, aux abords des hôpitaux ainsi que d'autres bâtiments et zones sensibles au bruit. »

*«**zone calme d'une agglomération**», une zone délimitée par l'autorité compétente qui, par exemple, n'est pas exposée à une valeur de Lden, ou d'un autre indicateur de bruit approprié, supérieure à une certaine valeur déterminée par l'État membre, quelle que soit la source de bruit considérée.*

*«**zone calme en rase campagne**», une zone délimitée par l'autorité compétente, qui n'est pas exposée au bruit de la circulation, au bruit industriel ou au bruit résultant d'activités de détente;*

Un potentiel calme

Les zones calmes ne sont pas nécessairement silencieuses. Il s'agit principalement de définir les zones auxquelles on souhaite associer une ambition de tranquillité, de manière similaire à la reconquête du paysage des entrées de ville. Il est nécessaire d'intégrer très rapidement dans la réflexion le problème de la taille de la zone, de son usage et de la proximité des utilisateurs.

Volonté politique

Il s'agit de chercher à apporter au maximum de personnes la possibilité d'accéder à un lieu extérieur tranquille. Il est par ailleurs nécessaire d'équilibrer l'accès à ces zones des différents quartiers et des communes.

Le lien de la nature à la vue

De manière générale, les sons d'origine naturelle sont associés à des attributs positifs, les sons mécaniques sont perçus comme négatifs.
Une vue dégagée, même en ville peut être un argument particulièrement fort.
D'autres aspects esthétiques peuvent également être pris en compte : une belle végétation, des façades architectoniques, un mobilier urbain de qualité, une qualité de la lumière (villes denses).
Par ailleurs, le maintien de la qualité générale du lieu est impératif.
Le choix des zones calmes est donc nécessairement pluridisciplinaire.

La destination du lieu

Il s'agit de se sentir bien dans un espace, ce qui est lié à l'usage que l'on en fait.
Ne pas oublier que les sons souhaités ne nuisent pas, en particulier ceux liés à sa propre activité qui sont coutumiers. Une bonne correspondante entre le niveau sonore et l'usage du lieu est suffisante.
La « possibilité d'être au calme », même sur une zone de faible surface peut parfois être suffisante pour améliorer la qualité de vie.

Concertation avec le public

La perception d'une zone calme dépend de la coexistence des dimensions sociale et affective, culturelle, psychologique, économique... d'où l'importance de recueillir l'expression de la population.
La consultation est importante (enquête) mais doit être réalisée dans un contexte large, le bruit étant par nature lié à toutes les autres dimensions caractéristiques d'un lieu et de l'activité que l'on y pratique. Par exemple, il est préférable de poser les questions relatives au bruit au sein d'une enquête sur la qualité de l'environnement au sens large plutôt que dans une enquête spécifique à l'acoustique.

Moyens existants

Remontée d'expérience par les services techniques.

Moyens à développer

Par des Services communaux, les conseils de quartiers…

Un équilibre à trouver

Il est important de bien évaluer les risques associés de sanctuarisation de la zone (c'est un bijou dans la ville et les voisins sont particulièrement privilégiés), ou au contraire à la perte de crédibilité des zones calmes (elles sont intitulées zones calmes mais cela ne correspond à rien de concret).

L'utilisation de filtres successifs (acoustiques, politiques, expressions de populations) est envisageable pour définir les zones calmes.
Attention également à ne pas agir par réglementation, la notion de calme étant également liée à celle de liberté.

Méthodologie pour le choix des zones

Tous les espaces présentés ci-dessus ne peuvent pas être retenus comme zone calme car ceci pourrait faire obstacle au développement de l'agglomération. Cependant, selon les cas, tous ces espaces peuvent être concernés. Il est donc nécessaire de définir des critères de sélection. Ces critères reposent sur l'analyse qualitative de la notion d'espace calme.

SYNTHESE DE L'ANALYSE DES CBS

Cette section se conforme à l'Article 5.1° du Décret n°2006-361, relatif aux résultats des cartographies.

Le résultat de l'analyse des CBS est défini dans les résumés non techniques de l'agglomération troyenne et des communes limitrophes conformément à la réglementation. Ces documents sont disponibles en annexe. L'analyse présentée ci-dessous propose d'aller au-delà de la réglementation.

7. LES INDICATEURS ACOUSTIQUES UTILISES ET LES TYPES DE CARTOGRAPHIES

7.1 Indicateurs acoustiques des cartographies

En application du décret du 26 avril 2002, l'indice de niveau sonore L_{den} de gêne est désormais utilisé pour élaborer les cartes. Il est recommandé pour tous les modes de transport au niveau européen. Il découpe la journée en trois périodes d=day (jour), e=evening (soirée), n=night (nuit) :

Les cartes de bruit seront établies au moyen des indicateurs L_{den} et L_n définis comme suit :

$$Lden = 10 * \lg \frac{1}{24}(12 * 10^{\frac{Ld}{10}} + 4 * 10^{\frac{Le+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{Ln+10}{10}})$$

avec :
L_d = niveau sonore moyen à long terme pondéré A tel que défini dans ISO 1996-2:1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de jour d'une année. La période de jour s'étend de 6 heures à 18 heures ;

L_e = niveau sonore moyen à long terme pondéré A tel que défini dans ISO 1996-2:1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de soirée d'une année. La période de soirée s'étend de 18 heures à 22 heures ;

L_n = niveau sonore moyen à long terme pondéré A tel que défini dans ISO 1996-2:1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de nuit d'une année. La période de nuit s'étend de 22 heures à 6 heures le lendemain.

7.2 Les types de cartographies

Les documents graphiques comprennent, pour chacune des 4 sources et pour l'ensemble des sources en multi-exposition :

- **Cartes A** : ces cartes horizontales représentent les niveaux de bruit calculés à 4 mètres du sol par plage de couleur ainsi que les courbes isophones tracées à partir de 50 dB(A) en L_{den} et en L_n, puis pour les valeurs supérieures de 5 en 5 dB(A). Les zones de bruit entre les courbes isophones sont représentées par une couleur selon le code couleur de la norme NF S 31-130. Ces cartes indiquent également la localisation des sources de bruit.

- **Cartes B** : ces cartes présentent les secteurs affectés par le bruit tels qu'arrêtés par le préfet en application du 1° de l'article 5 du décret N°95-21 du 9 janvier 1995.

- **Cartes C** : ces cartes présentent les zones où les valeurs limites sont dépassées. Les valeurs sont celles définies dans l'arrêté du 4 avril 2006 et l'article L 572-6 du Code de l'Environnement comme suit :

Indicateurs de bruit	*Aérodrome*	*Route et / ou ligne à grande vitesse*	*Voie ferrée conventionnelle*	*Activité industrielle*
L_{den} dB (A)	55	68	73	71
L_n dB (A)		62	65	60

- **Cartes D** : ces cartes présentent des évolutions éventuelles du niveau de bruit connues ou prévisibles au regard de la situation de référence. Aucune modification majeure n'étant prévue sur le territoire de l'étude, ces cartes n'ont pas été réalisées.

8. ANALYSE CARTOGRAPHIQUE DU TERRITOIRE

8.1 Contexte réglementaire

La Directive Européenne 2002/49/CE sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, et sa transposition dans le Code de l'Environnement Français, demandent à toutes les grandes agglomérations urbaines de réaliser, à brève échéance, une cartographie du bruit sur leur territoire.
Par la déclinaison de la Directive en droit français, la communauté d'agglomération **est autorité compétente** pour la réalisation des cartes de bruit sur son territoire.
L'objectif des « cartes stratégiques du bruit » (CSB) est principalement d'établir un référentiel, à l'échelle de grands territoires, qui puisse servir de support aux décisions d'amélioration ou de préservation de l'environnement sonore.
Les cartes de bruit stratégiques visent à donner une représentation de l'exposition au bruit des populations et établissements sensibles, vis-à-vis des infrastructures de transport (routier, ferroviaire, aérien) et des installations industrielles classées, soumises à autorisation (ICPE-A).

Les cartes de bruit sont des documents d'information, non opposables.

En tant qu'outil (modèle informatique), les cartes sont exploitées pour établir un diagnostic global ou analyser des scénarii ; le niveau de précision est adapté à un usage d'aide à la décision et non de dimensionnement de solution technique ou pour le traitement d'une plainte.
Conformément aux textes, les cartes de bruit comportent, outre des documents graphiques :

- Un **résumé non technique** présentant les principaux résultats et un exposé sommaire de la méthodologie d'élaboration des cartes.
- Une **estimation de l'exposition au bruit** des personnes vivant dans les bâtiments d'habitation ainsi que des établissements d'enseignement et de santé d'autre part.

8.2 Méthodologie employée

La réalisation d'un référentiel cartographique constitue une étape indispensable pour répondre à l'objectif réglementaire d'élaboration des cartes de bruit stratégiques et d'un

plan de prévention du bruit au sens de la directive européenne. Ce référentiel servira également d'outil de gestion de l'environnement sonore, et d'aide à la communication.

Les manipulations numériques permettent l'analyse des cartographies par recoupement des données d'entrées, topographique, bâti et répartition de la population.

Il s'agit de répondre à des enjeux de santé publique, notamment par l'utilisation de l'indice L_{den}, en termes de gestion des nuisances sonores excessives, ainsi qu'à des enjeux d'aménagement du territoire en termes de gestion des déplacements et du développement ou renouvellement urbain.
Ce travail s'appuie sur l'exploitation **d'outils informatiques** (Système Informatique Géographique, Bases de données, logiciels de modélisations acoustiques) et sur des échanges avec les gestionnaires des infrastructures, et au travers d'un **comité de pilotage** constitué d'élus et de techniciens des communes membres et de la communauté d'agglomération.
Les **étapes** de réalisation des cartes de bruit sont :

- Le recueil et le traitement des données, de natures acoustique (par type de sources) et géographique.
- Un échantillonnage de **mesures acoustiques** ciblées *in situ,* effectué parallèlement aux modélisations acoustiques afin de valider le modèle et conforter le choix de certaines hypothèses.
- Leur structuration en bases géoréférencées, et leur validation après les éventuelles hypothèses ou estimations complémentaires nécessaires.
- La réalisation des modélisations et leur exploitation (analyses croisées entre données de niveau sonore et données de population).
- L'édition des cartes et des documents relatifs.

La méthodologie mise en œuvre suit les recommandations du guide du CERTU pour l'élaboration des cartes stratégiques du bruit en agglomération.
Les **données utilisées** (topographie, bâti et nombre d'habitants par bâti, trafics routiers et ferroviaires, localisation des Industries Classées pour la Protection de l'Environnement, etc.) sont les données numériques disponibles au moment de la structuration des bases de données, exploitées en entrée du modèle cartographique (BD TOPO 2006). Ces données ont été complétées par quelques hypothèses ou valeurs forfaitaires lorsque nécessaire (cas des trafics sur les voiries communales, niveaux sonores produits par les ICPE A par exemple).
L'analyse est réalisée par le biais du logiciel de SIG Arcview (9.3).
Les cartes de bruit permettent également la visualisation des secteurs à enjeux, pour une situation de référence.

Conformément aux textes, les cartographies suivantes ont été constitués :

cartes de type A en L_{den} et L_n : « situation de référence » des niveaux sonores ;
cartes de type B en L_{eq} (6h-22h) : les secteurs affectés par le bruit arrêtés par le Préfet de l'Aube, selon le classement sonore des voies routières et ferroviaires ;
cartes de type C en L_{den} : les zones où les niveaux sonores calculés dépassent les valeurs limites
réglementaires ;
cartes multi-expositions ne sont pas des cartes réglementaires, l'Agglomération troyenne a cependant souhaité réaliser ces cartes afin d'affiner l'analyse des nuisances sonores.
cartes de type D : les cartes d'évolutions de niveaux de bruit liées à des grands projets n'ont pas été édités, car aucune modification majeure n'est pour l'instant prévue.

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

La méthodologie surestime la réelle exposition au bruit des populations et des établissements sensibles en raison de :

- L'attribution du niveau calculé sur la façade la plus exposée du bâtiment (à une hauteur de 4m) à tous les habitants de ce bâtiment.
- La réglementation qui demande des résultats en termes d'établissements sensibles (un établissement étant composé de tous les bâtiments le constituant). Le niveau retenu pour un établissement est relevé sur la façade la plus exposée de tous les bâtiments qui le compose.

8.3 Répartition de la population et surfacique de l'exposition au bruit

Les tableaux ci-dessous présentent la répartition de la population et la surface du territoire subissant les niveaux sonores (L_{den} et L_n) en termes de multi-exposition : route, fer et industries ; soit l'ensemble des sources considérées en chaque point.

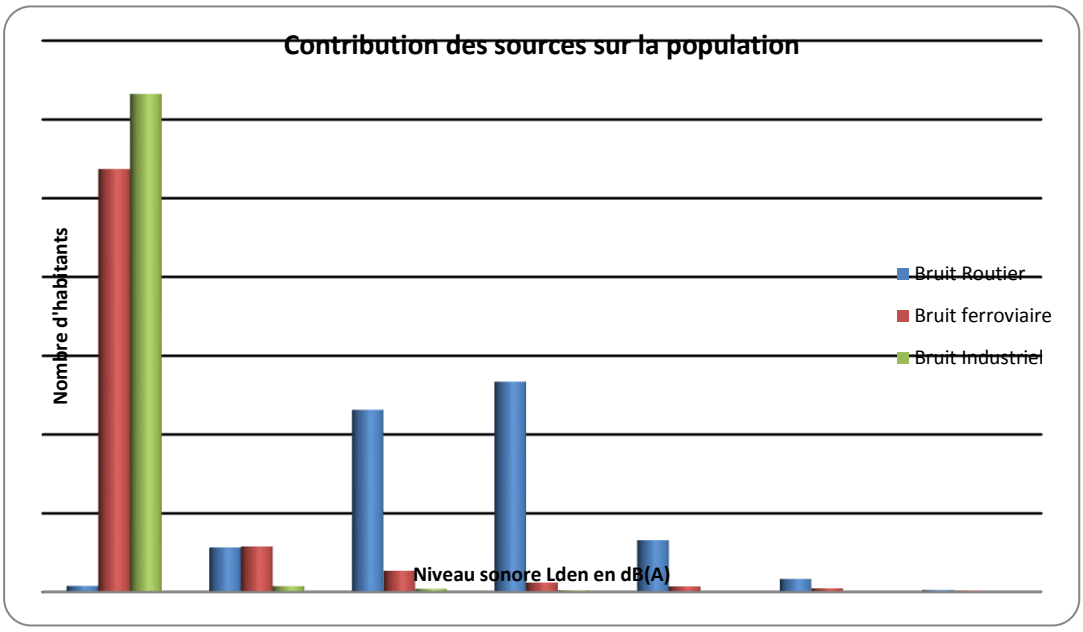
L_{den} en dB(A)	<50	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	>75
Surface (ha)	4777	3424	3262	2242	872	420	189
% de la surface du territoire	31%	23%	21%	15%	6%	3%	1%
% de la population	1%	7%	33%	43%	11%	4%	1%

L_n en dB(A)	<40	40-49	50-54	55-59	60-64	65-69	>70
Surface (ha)	4335	6929	2340	928	405	201	51
% de la surface du territoire	29%	46%	15%	6%	3%	1%	0%
% de la population	48%	38%	11%	3%	1%	0%	0%

Ces surfaces intègrent ici les surfaces des bâtiments.

8.4 Contributions des sources dans l'exposition au bruit des habitations

Le graphe ci-dessous présente la contribution de chaque source à l'exposition de la population au bruit en termes de L_{den}.
La population totale est de 129570 hbts.



- **Le bruit routier** constitue la source principale d'exposition au bruit de la population. Il engendre une exposition significative des habitants mais également des établissements sensibles d'enseignement et de santé pour la période globale de 24 heures (Lden).
- **Le bruit ferroviaire** est la deuxième source d'exposition sur le territoire et est également responsable de l'exposition de la population et des établissements sensibles.
- **Le bruit des aéronefs** est considéré comme ne produisant aucune nuisance significative sur le territoire considéré.
- **le bruit industriel** ne constitue pas une source de bruit importante sur le territoire, en raison d'un impact très localisé des activités, et de leur nombre limité sur le territoire et majoritairement loin des habitations.

8.5 Nombre d'habitants et nombre d'établissements sensibles soumis aux seuils

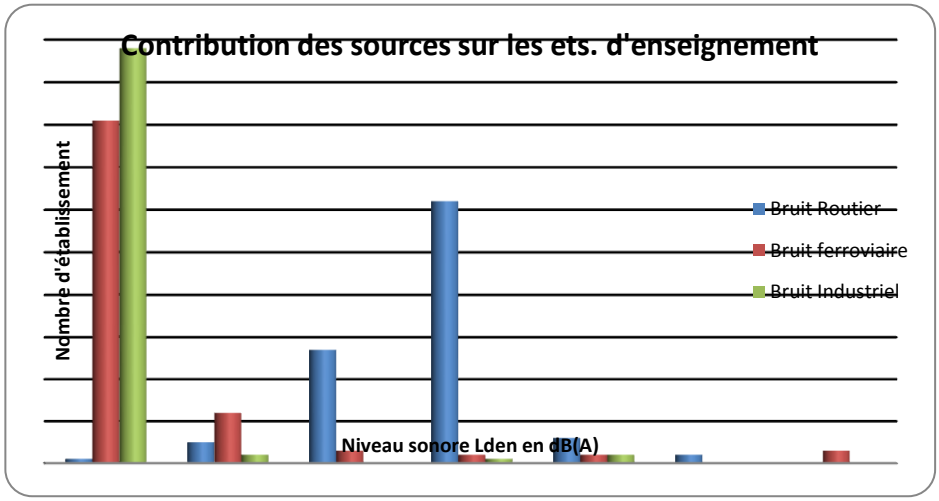
Le tableau ci-dessous présente le nombre d'habitants et le nombre d'établissements sensibles (d'enseignements et de santé) soumis aux seuils définis par la Directive en termes de L_{den} et L_n

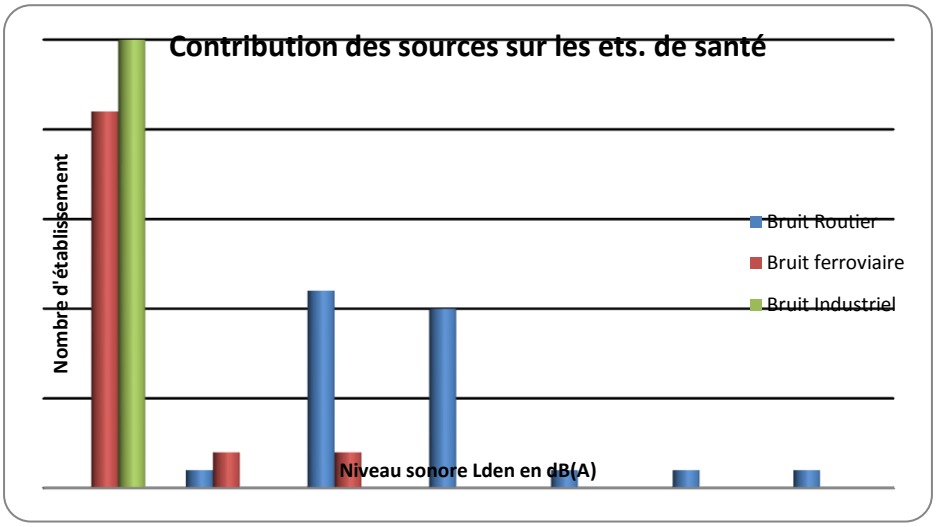
	Bruit routier	Bruit ferroviaire	Bruit industriel
Lden : Valeurs limites en dB(A)	**68**	**73**	**71**
Nb d'habitants	8428	748	3
Nb d'établissements d'enseignement	3	3	0
Nb d'établissements de santé	3	0	0

Ln : Valeurs limites en dB(A)	**62**	**65**	**60**
Nb d'habitants	1745	1126	0
Nb d'établissements d'enseignement	1	3	0
Nb d'établissements de santé	1	0	0

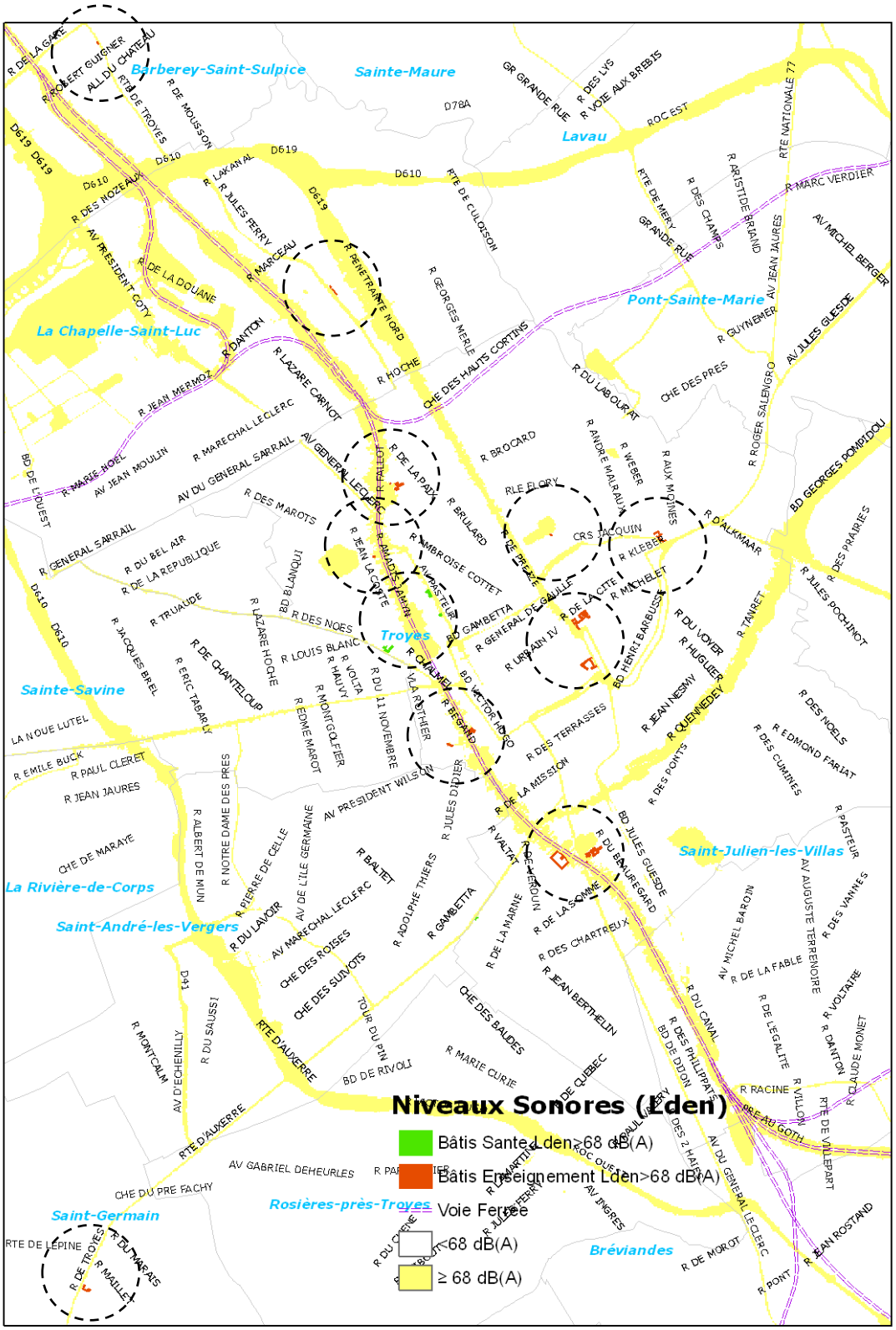
Sur 128 établissements sensibles (103 établissements d'Enseignement et 25 établissements de santé), l'exposition au bruit dépasse les seuils réglementaires L_{den}, pour trois établissements d'enseignement vis-à-vis du bruit routier et trois vis-à-vis du bruit ferroviaire ; ainsi que pour trois établissements de santé vis-à-vis du bruit routier.

Les graphes ci-dessous présentent la contribution de chaque source à l'exposition au bruit pour les établissements sensibles en termes de L_{den}.





Pour affiner l'analyse nous proposons ici la cartographie des établissements de santé et d'enseignement dont l'une des façades subit un niveau sonore $L_{den} \geq 68$ dB(A). *Les zones des établissements concernés sont entourées par un cercle noir pour un meilleur repérage.*


Niveaux Sonores (Lden)
Bâtis Sante Lden>68 dB(A)
Bâtis Enseignement Lden>68 dB(A)
Voie Ferrée
<68 dB(A)
≥ 68 dB(A)
Barberey-Saint-Sulpice
Sainte-Maure
Lavau
Pont-Sainte-Marie
La Chapelle-Saint-Luc
Troyes
Sainte-Savine
Saint-Julien-les-Villas
La Rivière-de-Corps
Saint-André-les-Vergers
Rosières-près-Troyes
Saint-Germain
Bréviandes

8.6 Notions de points noirs du bruit

Définition : Les points noirs bruits sont définis dans l'article 2 de l'Arrêté du 3 mai 2002 pris pour l'application du décret n° 2002-867 du 3 mai 2002 (modifié 23 décembre 2003) relatif aux subventions accordées par l'Etat concernant les opérations d'isolation acoustique des points noirs du bruit des réseaux routier et ferroviaire nationaux.

Article 2
« Sont considérés comme répondant aux critères acoustiques les bâtiments d'habitation et les établissements d'enseignement, de soins, de santé et d'action sociale pour lesquels les indicateurs de gêne due au bruit des réseaux routier et ferroviaire nationaux mentionnés à l'article 4 du décret du 9 janvier 1995 (n°95-22) susvisé dépassent, ou risquent de dépasser à terme, la valeur limite pour la période diurne de 70 dB(A) ou la valeur limite pour la période nocturne de 65 dB(A).
Ces indicateurs peuvent être calculés selon des méthodes agréées par l'administration pour ce qui concerne l'évaluation des émissions sonores, complétées par la norme XP S 31-133 intitulée « Acoustique. - Bruit des infrastructures de transports terrestres. - Calcul de l'atténuation du son lors de sa propagation en milieu extérieur incluant les effets météorologiques », ou selon des méthodes équivalentes.
Ces indicateurs peuvent être mesurés selon la norme NF S 31-085 intitulée « Caractérisation et mesurage du bruit dû au trafic routier » pour ce qui concerne le bruit routier, et la norme NF S 31-088 intitulée « Mesurage du bruit dû au trafic ferroviaire en vue de sa caractérisation » pour ce qui concerne le bruit ferroviaire. »

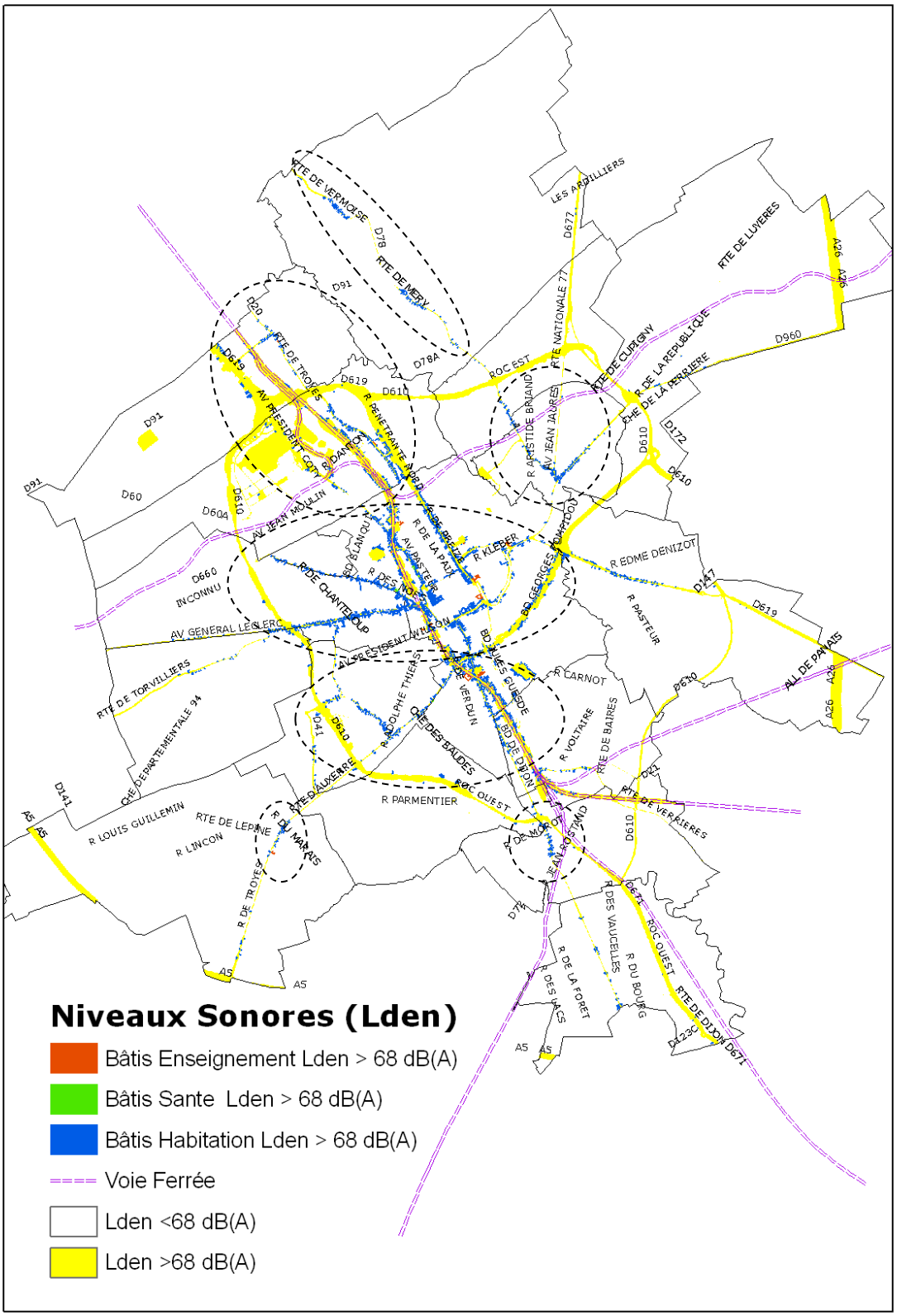
Pour plus de précisions, voir également les circulaires du 12 juin 2001 et du 25 mai 2004.

Des mesures destinées à réduire leur impact sont prévues et listés dans la section correspondante.

8.7 Les bâtiments exposés à des niveaux sonores dépassants les seuils

Nous ne disposons pas des niveaux sonores diurnes seuls, de ce fait l'étude des PNB en tant que telle devra, le cas échéant, faire l'objet d'une étude spécifique. En outre, les seuils définis par la directive européenne, permettent en première approche indicative de repérer les zones subissant ces nuisances. La cartographie ci-dessous présente en ce sens les bâtiments (d'habitations et les établissements sensibles) subissant une exposition au bruit $L_{den} \geq$ 68 dB(A).
Ces cartographies ont également été transmises à l'Agglomération dans un format permettant une analyse plus fine.

Commentaires : les habitations subissant les niveaux sonores les plus importants ($L_{den} \geq$ 68 dB(A)), sont localisées notamment : au centre de Troyes, à Sainte-Savine, à La Chapelle-St-Luc, à Pont-Ste-Marie, à St André-les-Vergers, à Sainte-Maure et à Bréviandes. L'analyse plus approfondie et le repérage des routes sont présentés dans la section *Analyse par commune*.


Niveaux Sonores (Lden)
Bâtis Enseignement Lden > 68 dB(A)
Bâtis Sante Lden > 68 dB(A)
Bâtis Habitation Lden > 68 dB(A)
Voie Ferrée
Lden <68 dB(A)
Lden >68 dB(A)
RTE DE VERMOISE
RTE DE MERY
LES ARDILLIERS
RTE DE LUYERES
RTE NATIONALE 77
RTE DE TROYES
AV PRESIDENT COTY
R DANTON
R PENETRANTE
ROC EST
R ARISTIDE BRIAND
AV JEAN JAURES
RTE DE CURGIN
R DE LA REPUBLIQUE
RUE DE LA PERRIERE
AV JEAN MOULIN
R DE LA PAIX
R KLEBER
R EDME DENIZOT
R PASTEUR
INCONNU
AV GENERAL LECLERC
R DE CHANTEPOUP
AV PRESIDENT WILSON
BD DES GUESDE
R CARNOT
R VOLTAIRE
RTE DE BAIRES
RTE DE TORVILLIERS
RTE DEPARTEMENTALE 94
R ADOLPHE THIERS
R DE VERDUN
CHE DES BALDES
BD DE DIJON
ROC OUEST
R PARMENTIER
RTE D'AUXERRE
R LOUIS GUILLEMIN
RTE DE LEPINE
R LINCON
R DU MARAIS
R DE TROYES
RTE DE VERRIERES
R DES VAUCELLES
R DU BOURG
R DE LA FORET
R DES VACS
RTE DE DIJON
ALL DE PARIS

8.8 Observations des zones silencieuses

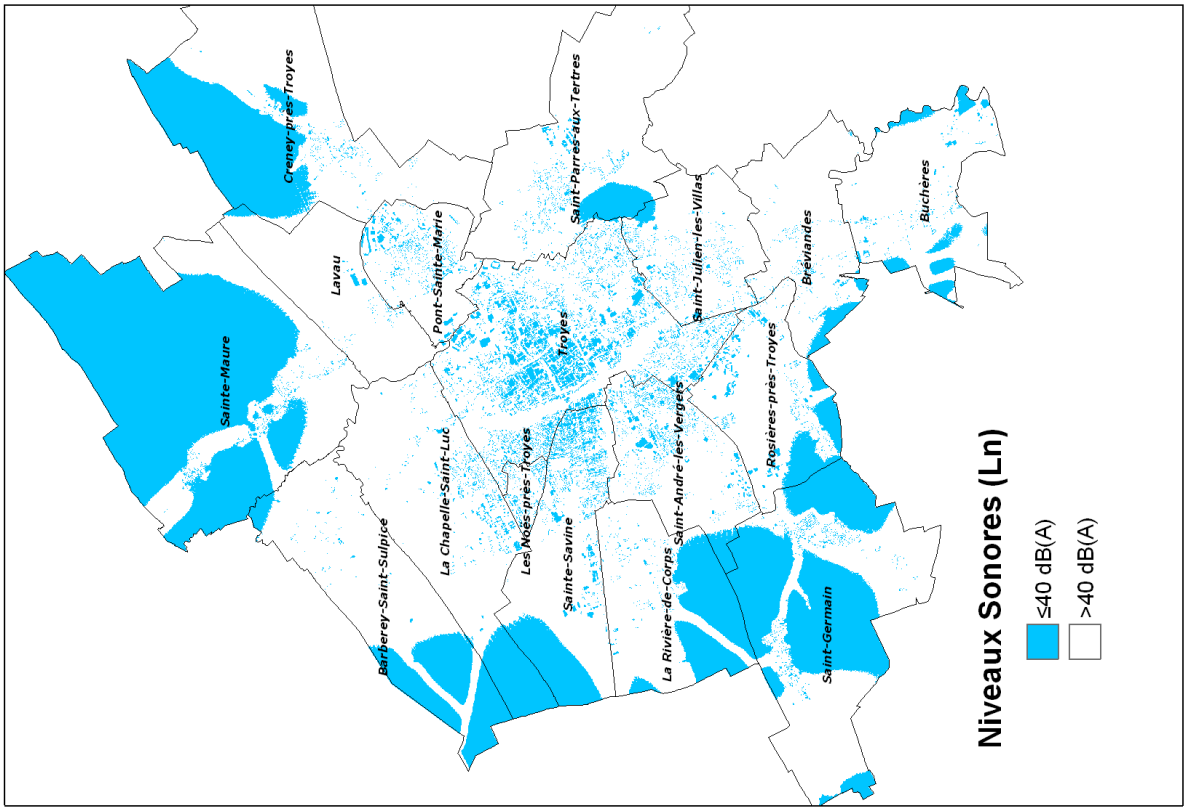
Nous proposons ici une analyse des zones « silencieuses » définies comme subissant des niveaux sonores $L_{den} \leq$ 50 dB(A) et $L_n \leq$ 40 dB(A).
Le tableau ci-dessous présente la surface du territoire et le nombre d'habitants présents dans ces zones.

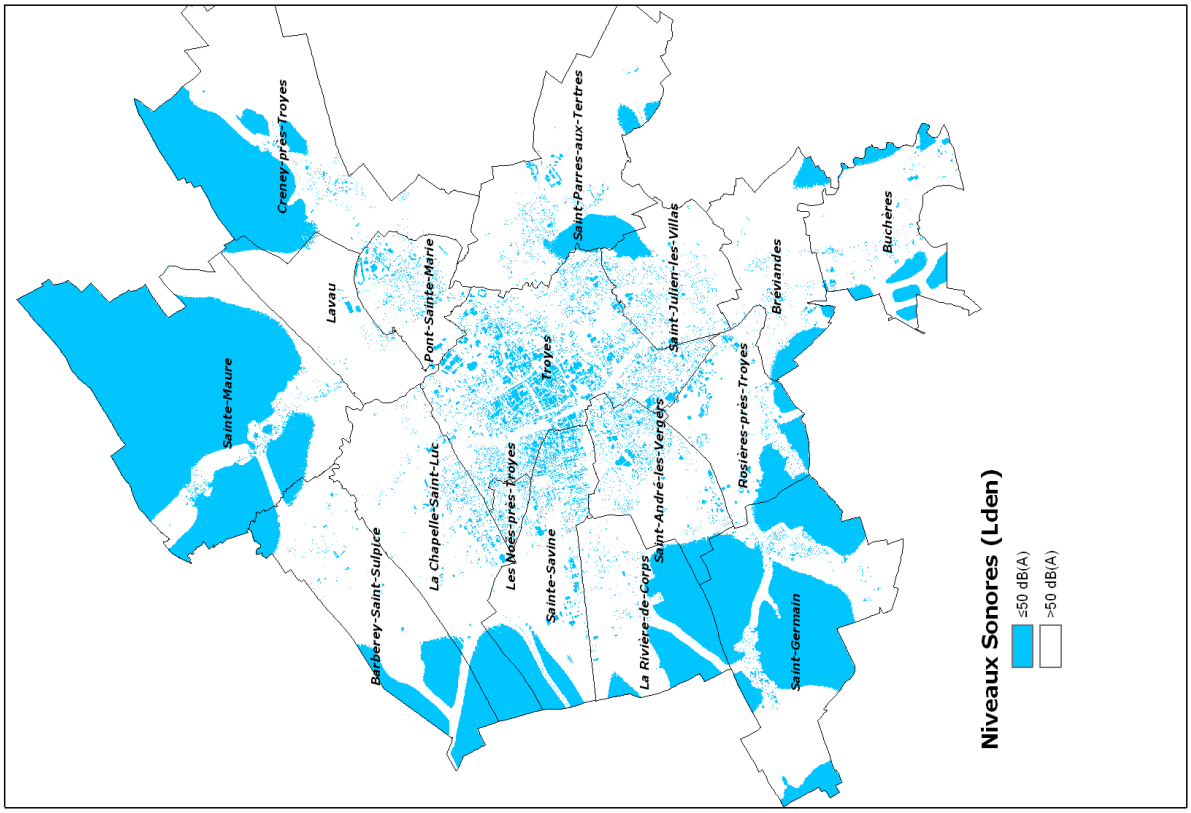
	$L_{den} \leq$ 50 dB	$L_n \leq$ 40 dB
Surface (ha)(1)	4575	4159
% de la surface totale	31 %	28%
Nombre d'habitants(2)	9102	9855
% de la population	7%	8%

(1) *La surface est ici considérée hors surface des bâtiments.*
(2) *Le nombre d'habitants est obtenu en considérant les habitations dont l'une au moins des façades est en dessous du niveau défini.*

7 à 8% de la population peut être considéré comme vivant dans des zones silencieuses.

Les cartographies ci-dessous présentent les bâtiments (d'habitations et sensibles) subissant une exposition au bruit $L_{den} \leq$ 50 dB(A) et $L_n \leq$ 40 dB(A).
Ces cartographies ont également été transmises à l'Agglomération dans un format permettant une analyse plus fine.
.


Niveaux Sonores (Ln)
≤40 dB(A)
>40 dB(A)
Creney-près-Troyes
Sainte-Maure
Lavau
Pont-Sainte-Marie
Saint-Parres-aux-Tertres
Saint-Julien-les-Villas
Bréviandes
Buchères
Troyes
Rosières-près-Troyes
Saint-André-les-Vergers
La Chapelle-Saint-Luc
Les Noës-près-Troyes
Sainte-Savine
La Rivière-de-Corps
Saint-Germain
Barberey-Saint-Sulpice


Niveaux Sonores (Lden)
≤50 dB(A)
>50 dB(A)
Creney-près-Troyes
Sainte-Maure
Lavau
Pont-Sainte-Marie
Saint-Parres-aux-Tertres
Saint-Julien-les-Villas
Bréviandes
Buchères
Troyes
Rosières-près-Troyes
Saint-André-les-Vergers
La Chapelle-Saint-Luc
Les Noës-près-Troyes
Sainte-Savine
La Rivière-de-Corps
Saint-Germain
Barberey-Saint-Sulpice

OBJECTIFS

Cette section se conforme à l'Article 5.3° du Décret n°2006-361, relatif aux objectifs de réduction du bruit.

L'analyse de l'unité urbaine, montre une situation globalement satisfaisante compte tenu du taux d'urbanisation de ce territoire et de son évolution.

Les objectifs du plan de prévention sont, en ce sens, de :

- Réaliser le suivi de la situation jusqu'à la prochaine échéance (réaliser des études spécifiques, communiquer la situation et réaliser des enquêtes auprès du public,…)
- Prendre en compte les zones repérées, présentant des dépassements de seuils sonores.
- Préserver les zones calmes et améliorer les situations présentant des contre-indications à cette notion (voir l'analyse par commune), améliorer l'accessibilité et augmenter leur nombre,
- Ne pas dégrader la situation globale malgré l'urbanisation croissante, en prenant en compte le PPBE lors de toute réflexion urbaine d'aménagement.
- Réaliser une démarche globale pour le territoire
- Communiquer auprès du public et des différents intervenants.

PROJET DE PLAN D'ACTION

9. MOTIFS AYANT PRESIDE AU CHOIX DES MESURES

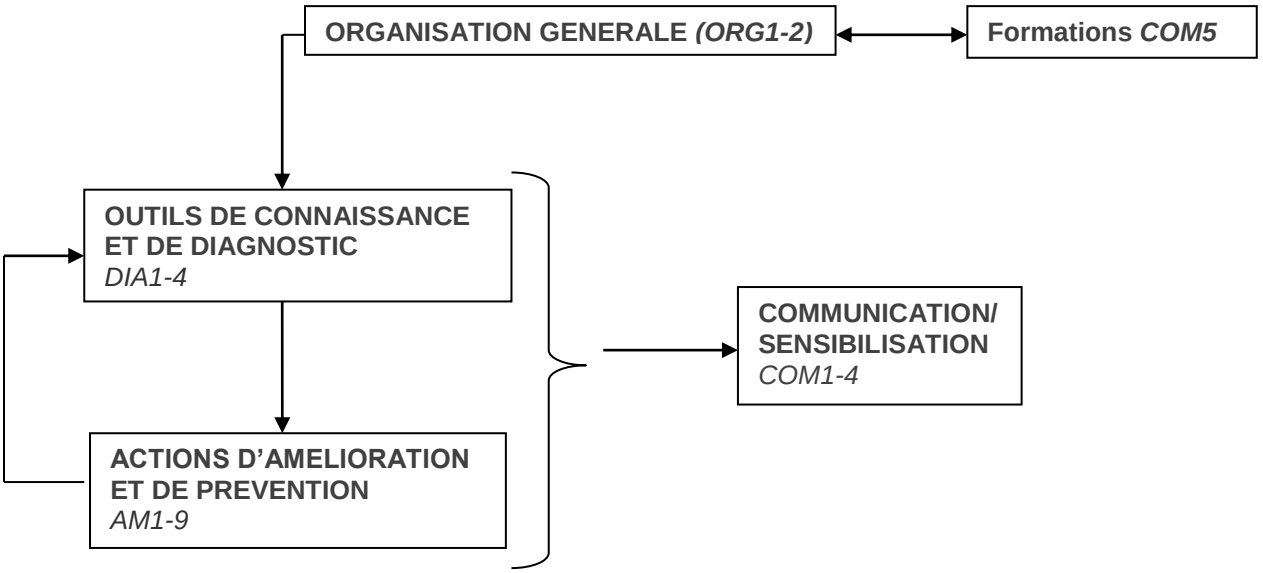
Cette section se conforme :

- à l'Article 5.6° du Décret n°2006-361, relatif aux motifs ayant présidé au choix des mesures retenues.

Les actions réalisées au cours des 10 dernières années étaient principalement locales (aux niveaux des communes), et n'étaient pas spécialement dédiées à la lutte contre les nuisances sonores. De fait, elles n'étaient pas prises en compte dans l'esprit du PPBE puisqu'il s'agit de la 1ere version de ce document.
Le PPBE va consister à présent, à **réaliser une démarche globale et concertée**. C'est ainsi l'occasion de gérer la situation à plus grande échelle, en s'insérant dans la politique déjà existante.

10. ORGANIGRAMME DU PLAN

L'organigramme ci-dessous présente la structure organisationnelle du plan.



11. ACTIONS ENVISAGEEES AU COURS DES CINQ ANNEES A VENIR

Cette section se conforme :

- à l'Article 5.4° du Décret n°2006-361, relatif aux mesures prévues dans les cinq années à venir,

Le PPBE présente ci-après les actions à venir dans les cinq prochaines années.

Ce PPBE répond aux principaux problèmes auxquels est soumise l'unité urbaine troyenne, et est structuré par thématique :

- Organisation générale
- Outils de connaissance et de diagnostic
- Actions d'amélioration et de prévention
- Communication/ Sensibilisation
- Actions hors champ réglementaire

Les actions hors champ réglementaire ne sont pas développées en fiche actions.

Le plan est construit sur la base du diagnostic présenté ci-avant, en fonction des échanges avec les gestionnaires d'infrastructures, les services internes de la collectivité et communes la constituant et enfin des avis et propositions du public ***(ce volet sera complété à l'issue de la consultation du public prévue de mars à mai 2013).***

Si ce plan ne permet pas de répondre à l'ensemble des problèmes liés au bruit dans l'environnement, il prévoit la réalisation d'études complémentaires pour la mise à jour du plan de prévention du bruit dans l'environnement, appelé à être révisé *à minima* tous les cinq ans.

Les tableaux ci-dessous présentent les actions prévues pour la période 2012-2017.

ORGANISATION GENERALE	N°
Mise en place de la directive	ORG1
Création d'un poste	ORG2
OUTILS DE CONNAISSANCE ET DE DIAGNOSTIC	N°
Les Cartes de Bruit Stratégiques	DIA1
Observatoire	DIA2
Les constats qualitatifs	DIA3
Les mesures et analyses acoustiques	DIA4
ACTIONS D'AMELIORATION ET DE PREVENTION	N°
Réalisation d'aménagements	AM1
Prise en compte du PPBE dans les documents d'urbanismes	AM2
Prise en compte du PPBE dans les documents stratégiques en matière de DD	AM3
Intégration de la problématique « bruit » dans tous les nouveaux projets d'aménagements	AM4
Zones calmes	AM5
Nouvelles zones calmes	AM6
Etablissements sensibles	AM7
Participation à la refonte du PEB	AM8
Réduction du trafic automobile	AM9
COMMUNICATION / SENSIBILISATION	N°
Information / communication - Internet	COM1
Information / communication – Journée thématique	COM2
Sensibilisation des scolaires	COM3
Sensibilisation des acteurs principaux	COM4
Formations	COM5

ACTIONS HORS CHAMP DE LA DIRECTIVE	
Application d'une Charte de la vie Nocturne (par la Préfecture)	H1
Contrôle des nuisances sonores engendrées par les discothèques	H2
Traitements de demandes d'ouverture de nuit et fermetures tardives relatives aux établissements de nuit avec les services de Police (au niveau des Mairies)	H3
Traitement des plaintes de bruit de voisinage, en collaboration avec les services de Police	H4
Application de l'arrêté municipal et de l'arrêté fixant les horaires de livraison	H5
Création d'une charte chantiers verts.	H6
Construction ou rénovation aux normes HQE	H7
Vérification réglementaire des isolements de façade lors des PC des bâtiments habitations	H8
Etude d'une charte pour les chauffeurs de bus ou autocars (par la TCAT)	H9
Mise en place d'éléments d'insonorisation dans les locaux publics, salles de réunions, piscines et autres lieux sportifs	H10
Achat de conteneurs à verre insonorisés ou de conteneurs enterrés	H11
Inclure des critères de pondération du bruit dans les clauses de chaque marché dédié à l'acquisition d'équipements potentiellement sonore.	H12
Étude des horaires de collecte, de nettoiement et de jardinage	H13
Achat de véhicules électriques de collecte, de nettoiement et de jardinage	H14
Information des riverains les travaux bruyants (surtout de nuit) de réfection de chaussée	H15

11.1 Les actions dépendants du Grand Troyes : Organisation Générale – Outil de connaissance et de diagnostic – communication & sensibilisation

ORGANISATION GENERALE

N°ORG1	**MISE EN PLACE DE LA DIRECTIVE**
Description de l'action	Les cartes de bruit stratégiques et le Plan de Prévention du Bruit dans l'environnement sont aujourd'hui achevés. Il s'agit désormais de mettre en place un dispositif d'animation, de suivi et d'évaluation du PPBE. Les cartes de bruit stratégiques et le PPBE devront être révisés tous les 5 ans. Ainsi, la prochaine échéance aura lieu, pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants, en 2017. Dans le but d'anticiper cette échéance et de faire en sorte que l'outil développé soit évolutif et vivant, il est nécessaire d'envisager la pérennisation de structures existantes telles que les comités techniques (CT) et le comité de pilotage (CP). Les comités techniques ont été jusqu'à présent d'ordre général. Ils peuvent également se réunir par source ou par thématique.
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Grand Troyes
DIRECTIONS CONCERNEES	Service Développement Durable Service Déplacements Urbains Service Voirie
BUDGET	Mobilisation de la personne en charge du dossier
PARTENAIRES CONCERNES	CG 10 / DDT 10 Les services urbanisme des communes pourront être sollicités
INDICATEUR DE SUIVI	Nombre de réunions du CT par an Nombre de réunions du CP par an
ECHEANCE	Tout au long de l'année

N°ORG2	CREATION D'UN POSTE TEMPS PLEIN
Description de l'action	Compte tenu d'une part de la volonté du Grand Troyes de se mobiliser contre la lutte contre les nuisances sonores et d'autre part de la spécificité de la thématique traitée, il s'avère nécessaire d'envisager la création d'un poste à temps plein (1 ETP) en charge du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement dans le Grand Troyes. Il aura pour mission principale d'assurer le suivi et l'animation du PPBE. Il devra également posséder de solides connaissances en acoustique afin de réaliser, sur le territoire de l'agglomération troyenne des mesures de bruit. Le référent CBS devra savoir interpréter les cartes, voire lancer des calculs avec des modifications simples, faire des comparaisons et croisements nécessaires (analyse de population), connaître la construction des cartes qualitatives, etc. Ses objectifs seront les suivants : - Coordonner l'ensemble de la démarche ; - Mettre en place le 1er PPBE ; - Susciter l'intérêt des gestionnaires de voirie dans la mise en place des préconisations ; - Mettre à jour les CBS pour 2017 ; - Mettre à jour le PPBE pour 2018 ;
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Grand Troyes
DIRECTIONS CONCERNEES	Service Développement Durable Service Déplacements Urbains Service Voirie
BUDGET	40 000 € / an
PARTENAIRES CONCERNES	Ademe / DDT / DREAL
INDICATEUR DE SUIVI	Recrutement d'une personne
ECHEANCE	Préparation du recrutement en 2014 et prise de poste début 2015

OUTILS DE CONNAISSANCE ET DE DIAGNOSTIC

N°DIA 1	LES CARTES DE BRUIT STRATEGIQUES (CBS)
Description de l'action	Cette action devra permettre de répondre à la première partie de la directive européenne en construisant et mettant à jour les cartes de bruit stratégiques. Elle se décompose de la façon suivante : - Analyse et interprétation des CBS existantes ; - Mise à jour des CBS existantes : les données devront être tenues à jour et les cartes recalculées régulièrement, au minimum tous les cinq ans selon la directive. **Attention** : des CBS seront réalisées par la DDT (selon arrêté 09451 du 13 fev. 2009) sur les RD610, RD619 (Nord et Sud) et l'A5. Selon les dispositions choisies, la collecte des données se fera : - soit en interne, si un recrutement est acté ; - par un BET, dans le cas contraire Un SIG devra être mis en place pour la gestion des données ainsi que pour le suivi et l'observation du projet.
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Grand Troyes
DIRECTIONS CONCERNEES	Service Développement Durable Service Déplacements Urbains Service Voirie
BUDGET	Acquisition de données géographique : 10 000 € Assistance d'un BET : 30 000 € Elaboration des CBS : 20 000 € tous les 5 ans
PARTENAIRES CONCERNES	Les communes du périmètre des CBS ainsi que les communes nouvellement entrées dans le Grand Troyes CG 10 Les sociétés d'autoroutes Tous les gestionnaires de voiries
INDICATEUR DE SUIVI	Rendu des cartes
ECHEANCE	2014 : élaboration du CCTP 2015 : lancement des différentes études

N°DIA 2	OBSERVATOIRE
Description de l'action	Dans le but d'assurer un suivi permanent et de ne pas perdre le bénéfice de l'ensemble des données collectées jusqu'à présent, il semble judicieux de créer une base de données, évolutive et devant être alimenter au fur et à mesure de l'avancement du projet. Cette base de données, unique, devra recueillir, par exemple, les éléments suivants : zones 30, zones de rencontre, zones calmes, parcs, cimetières, bâtiments d'enseignement, bâtiments de santé, et tous les éléments essentiels à la bonne conduite de la mission. Un observatoire de l'environnement peut également être envisagé au travers de cette action. En effet, compte tenu des besoins de l'ensemble des missions du Grand Troyes (déplacements urbains, plan climat énergie territorial, nuisances sonores, etc.), une mutualisation de l'ensemble des données pourrait s'avérer indispensable. Cette action se décomposerait de la façon suivante : - Création de la base de données ; - Intégration des données existantes et évolution (adaptation) de la BDD aux nouvelles entrées ; - Collecte des données et alimentation de la BDD ; - Organisation de l'observatoire de l'environnement ;
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Grand Troyes
DIRECTIONS CONCERNEES	Direction Environnement / DD / Espaces Paysagers Direction Assainissement / Voirie / Déplacements Urbains
BUDGET	A définir
PARTENAIRES CONCERNES	Les communes du périmètre des CBS ainsi que les communes nouvellement entrées dans le Grand Troyes CG 10
INDICATEUR DE SUIVI	Les données recueillies
ECHEANCE	Démarrage de la définition de la BDD : 2ème semestre 2014 pour une mise en œuvre effective en 2015

N°DIA 3	LES CONSTATS QUALITATIFS
Description de l'action	Les cartes de bruit ne se construisent pas uniquement avec des données numériques (mesures acoustiques, comptages routiers, etc.), des constats qualitatifs doivent également être réalisés. La caractérisation du bruit se fait non seulement en réalisant des mesures physiques mais également avec le ressenti des parties prenantes du territoire. Il est donc important de ne pas négliger ces perceptions afin d'obtenir des cartes les plus proches de la réalité possible et de traiter les problèmes au mieux. Cette action se décline de la façon suivante : - Synthétiser l'ensemble des éléments qualitatifs exprimés par les acteurs principaux sous formes d'un rapport (élus, fonctionnaires, associations, organismes, comité de pilotage,…) concernant un point particulier ou général concernant le bruit sur le territoire, et le représenter dans la mesure du possible sur des documents graphiques (cartes) et des tableaux statistiques. - Mettre en place une méthode d'écoute des expressions de la population. Dans un premier temps, on pourra s'attacher à recueillir les avis des habitants au travers des conseils de quartiers. D'autres méthodes pourront également être utilisées : enquêtes, sondages de terrain (non spécifiques au bruit, les sondages sont à relier à d'autres questions sur la qualité de vie), sondages Internet, etc. - Créer une gestion des plaintes centralisées (attention : les bruits de voisinage ne sont pas pris en compte) ;
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Grand Troyes
DIRECTIONS CONCERNEES	Service Développement Durable Service Communication
BUDGET	Cette action ne pourra être mise en place qu'avec le recrutement d'une personne – Budget nécessaire cf. fiche action ORG 2
PARTENAIRES CONCERNES	Les communes du périmètre des CBS pour traiter de ces problématiques lors des conseils de quartier Agence Régionale de la Santé (ARS)
INDICATEUR DE SUIVI	Les données recueillies
ECHEANCE	Démarrage en 2015

N°DIA 4	LES MESURES ET ANALYSES ACOUSTIQUES
Description de l'action	Les mesures acoustiques doivent être considérées comme un complément d'information permettant de préciser les CBS et le constat qualitatif et les expressions de la population. Elles sont à prévoir par le groupe de pilotage en fonction des questions posées par les autres outils de diagnostic. On peut distinguer trois types de mesures : - Mesures courtes durées (15 à 30 mn), peu onéreuses. Elles peuvent être multipliées pour avoir un aperçu de la situation sonore sur une grande surface. - Mesures longues durées, environ 24 h permettant de connaître l'évolution du bruit selon les heures. Elles sont parfois prolongées sur une semaine, ce qui permet de connaître l'évolution selon les jours, voire sur un mois si l'on souhaite connaître l'évolution selon les conditions météorologiques (pour des propagations à grandes distances). - Mesures permanentes. Elles permettent de connaître l'évolution selon les saisons et les années. Elles sont particulièrement utiles pour mettre en évidence l'efficacité des actions menées pour diminuer le niveau sonore. Elles doivent permettre de caractériser : - Les principales sources de bruit et leur influence sur les bâtiments - Les zones calmes - Etude acoustique des ICPE sur demande des communes en cas de plaintes Des comptages routiers peuvent également compléter ces données afin de caractériser le trafic. Des mesures spécifiques des isolements des établissements de santé ou d'enseignement soumis aux seuils de la directive devront également être réalisées. A l'échelle de l'agglomération, il est pertinent de renouveler régulièrement des mesures de longue durée (5 à 10 mesures de 24 h tous les ans). Selon les situations, des mesures d'une semaine seront prévues. Ces mesures peuvent être réalisées en interne, si l'action ORG 2 est mise en place. L'ARS peut mettre à la disposition du Grand Troyes du matériel de mesure. De même, il pourrait être possible d'établir une convention de prêt avec la ville de Troyes qui dispose de matériel. Les modalités resteront donc à définir.
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Grand Troyes
DIRECTIONS CONCERNEES	Services Développement Durable Service Voirie Service Déplacements Urbains

BUDGET	Un point de mesure de 24h et analyse = environ 1300 € Il est plus avantageux de regrouper un maximum de mesures pour la même mission. Acquisition d'un sonomètre : environ 10 000 €
PARTENAIRES CONCERNES	ARS / DDT
INDICATEUR DE SUIVI	Rendu des rapports de mesures au Comité technique.
ECHEANCE	Démarrage en 2015

11.2 COMMUNICATION/SENSIBILISATION

N°COM 1	INFORMATION / COMMUNICATION DU PUBLIC
Description de l'action	L'information du public est une obligation, précisée en particulier dans la directive elle-même et dans l'arrêté du 4 avril 2006. La transmission de l'information à l'Etat Français pour la Commission Européenne est également une obligation. Au-delà de ces aspects réglementaires, il est judicieux de communiquer auprès du public à chacune des phases principales de ce projet. Une page internet, sur le site du Grand Troyes, visant à communiquer sur la carte de bruit sera réalisée. Elle comprendra également un volet didactique avec des documents en ligne. Cette page devra également être évolutive et pourra être amenée à augmenter ses fonctionnalités pour plus de lisibilité. La page internet permettra également la réalisation du suivi de chaque action. L'ensemble des mairies concernées pourront également offrir la possibilité à leurs administrés de consulter les documents sur place.
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Grand Troyes
DIRECTIONS CONCERNEES	Service Communication Service Développement Durable
BUDGET	5 000 € pour améliorer la fonctionnalité du site internet et faciliter la lecture des cartes
PARTENAIRES CONCERNES	Le FEDER – L'ADEME – Les communes - DREAL
INDICATEUR DE SUIVI	Nombre de visites du site internet Nombre de visites en mairie
ECHEANCE	2015

N°COM 2	INFORMATION / COMMUNICATION DU PUBLIC
Description de l'action	L'information du public est une obligation, précisée en particulier dans la directive elle-même et dans l'arrêté du 4 avril 2006. La transmission de l'information à l'Etat Français pour la Commission Européenne est également une obligation. Au-delà de ces aspects réglementaires, il est judicieux de communiquer auprès du public à chacune des phases principales de ce projet. Dans le but de faire prendre conscience de cette problématique auprès du grand public, une journée (type « journée silence ») dédiée au bruit pourrait être organisée. Il s'agirait de mettre en place une exposition et d'organiser des conférences. En fonction de l'intérêt suscité par cette thématique des actions spécifiques et couplées aux déplacements urbains pourraient également avoir lieu. Une exposition itinérante, à disposition des communes, des écoles ou tout autre organisme intéressé, pourrait également être envisagée. D'autre part, des panneaux de signalétique spécifiques et communs à toute l'agglomération pourraient être mis en place pour informer la population de la présence de zones calmes
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Grand Troyes
DIRECTIONS CONCERNEES	Service Développement Durable Service Déplacements urbains
BUDGET	2016 : 20 000 € 2017 : 20 000 €
PARTENAIRES CONCERNES	Le FEDER – L'ADEME – DDT – CETE - DREAL
INDICATEUR DE SUIVI	Nombre de visiteurs de l'exposition Participants aux conférences Nombre de panneaux mis en place
ECHEANCE	2016 : mise en place de la signalétique 2016 : mise en place de la 1ère journée « silence » 2017 : création de l'exposition itinérante

N°COM 3	INFORMATION / COMMUNICATION DU PUBLIC
Description de l'action	L'information du public est une obligation, précisée en particulier dans la directive elle-même et dans l'arrêté du 4 avril 2006. La transmission de l'information à l'Etat Français pour la Commission Européenne est également une obligation. Au-delà de ces aspects réglementaires, il est judicieux de communiquer auprès du public à chacune des phases principales de ce projet. Les enfants constituent une cible particulièrement intéressante. En effet, non seulement ils assimilent parfaitement les éléments enseignés mais ils véhiculent également les informations auprès de leurs parents. Il serait donc intéressant de proposer des interventions scolaires sur la thématique du bruit. Dans le cadre de l'atelier Développement Durable que le Grand Troyes porte pour le centre Louis François pour l'UNESCO ou encore dans le cadre des journées organisées par la sécurité routière, un temps spécifique pourrait être dédié à la lutte contre les nuisances sonores. La semaine de la mobilité pourrait également être l'occasion de renforcer l'information du public sur ces différents aspects.
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Grand Troyes
DIRECTIONS CONCERNEES	Service Développement Durable Service Déplacements urbains
BUDGET	5 000 €
PARTENAIRES CONCERNES	Prévention routière - UNESCO
INDICATEUR DE SUIVI	Nombre d'enfants ayant été sensibilisés
ECHEANCE	2015

N°COM 4	SENSIBILISATION DES ACTEURS PRINCIPAUX
Description de l'action	L'efficacité de la mise en place de la directive européenne dépend fortement de la mobilisation des élus. Pour maintenir cette mobilisation, il est nécessaire de les informer en permanence de l'évolution du projet. De même, les agents des collectivités concernées et plus particulièrement, les services de l'urbanisme, les services techniques ou encore les polices municipales doivent jouer un rôle fondamental dans ce domaine, ce qui implique également une sensibilisation à long terme. Une réunion annuelle, dédiée à la lutte contre les nuisances sonores, sera organisée, pour tous les élus et agents intéressés afin de présenter et suivre la démarche. Cette réunion devra proposer des formats d'animation originaux afin de mobiliser autour de cette thématique.
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Le Grand Troyes
DIRECTIONS CONCERNEES	Service Développement Durable Service Déplacements Urbains
BUDGET	Organisation des réunions en interne
PARTENAIRES CONCERNES	le ministère, l'ADEME, la DDT, le CETE
INDICATEUR DE SUIVI	Nombre de personnes présentes aux réunions
ECHEANCE	2014 pour la 1ère

N°COM 5	FORMATION
Description de l'action	Des besoins pourraient concerner le référent CBS et les agents traitant de près ou de loin de la thématique. Les formations existantes dans le domaine seront recensées et les plus adaptées aux personnes concernées leur seront proposées.
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Grand Troyes
DIRECTIONS CONCERNEES	Service Développement Durable Direction des Ressources Humaines
BUDGET	Formation en acoustique d' 1/2 journée pour environ 5 personnes (environ 1300 €)
PARTENAIRES CONCERNES	Les communes CG 10
INDICATEUR DE SUIVI	Nombre de personnes assistant aux formations Nombre de formations organisées
ECHEANCE	2015

Les actions dépendants des gestionnaires de voirie : Action d'amélioration et de prévention

Les gestionnaires de voiries sont les suivants :

- l'Etat pour la RN 77 ;
- le Conseil général de l'Aube pour les routes départementales ;
- les communes ou leurs groupements pour les voies communales ;
- Le réseau RFF quand il est concerné ;
- Les sociétés d'autoroute quand elles sont concernées ;

ACTIONS D'AMELIORATION ET DE PREVENTION

N°AM 1	REALISATION D'AMENAGEMENT
Description de l'action	Les cartes de bruit stratégiques ont mis en évidence un certain nombre de secteurs dépassant les seuils réglementaires. L'objectif de cette action est d'en réduire le nombre d'ici à la prochaine échéance. Il est donc proposé d'intervenir de la façon suivante : - Réaliser des mesures acoustiques dans les zones dépassant les seuils réglementaires pour valider les hypothèses des CBS ; - Déterminer s'il s'agit d'un point noir de bruit (PNB) ou non ; - Mettre en place les mesures adéquates pour diminuer les nuisances sonores, si véritablement, il y a lieu ; On cherchera en priorité à traiter au niveau de la source (la voie,…), et dans un second temps au niveau du récepteur (isolation des façades). Une information sera faite aux habitants sur les possibilités d'isolation acoustique et de financements associés. Les études spécifiques peuvent conduire aux aménagements suivants : - Mise en place d'ondes vertes modérantes ; - Mise en place de ralentisseurs ; - Créations de zones 30, de zones 20, de zones de rencontre ; - Contrôle des vitesses, du trafic, du tonnage ; - Pose d'enrobés phoniques (action couplée à un mur antibruit) ; - Suppression de pavés ; - Mise en place d'écrans acoustiques ; - Incitation ou aide financière au changement des isolations de façade ; Ces aménagements ne sont proposés qu'à titre indicatif. Les études spécifiques et liées à chaque projet particulier permettront de définir les aménagements les plus adaptés à chacune des situations. La suppression des points noirs bruit de la RN 77, sur la commune de Saint-Germain, pourra être envisagée dans le cadre de cette fiche action, en lien avec les services de l'Etat.
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Le gestionnaire de voirie concerné (les dépassements de seuils ont été identifiés par commune)
DIRECTIONS CONCERNEES	Service voirie des gestionnaires Services techniques des gestionnaires
BUDGET	1 mesure acoustique coûte environ 1300 € Possibilité de le réaliser en interne si le recrutement est envisagé. Selon l'aménagement

PARTENAIRES CONCERNES	Ademe – DDT – Le Grand Troyes – CETE – les communes - Ministère
INDICATEUR DE SUIVI	Nombre de seuils réglementaires traités
ECHEANCE	2014 : Identification des priorités 2015 : traitements des seuils identifiés l'année précédente

N°AM 2	Prise en compte du PPBE dans les documents d'urbanisme
Description de l'action	Les cartes de bruit stratégiques ont vocation à permettre une information du public et constituer un référentiel susceptible d'orienter les mesures d'amélioration ou de préservation de l'environnement sonore. Ces cartes ne sont pas des documents opposables. Ainsi et pour que ces études soient utiles à tous, il est intéressant d'une part que le SCOT prenne en compte le bruit dans ses orientations et que les communes intègrent les cartes à leur PLU. Une mention pourrait être ajoutée dans les arrêtés pour caractériser les zones qui potentiellement présenteraient un dépassement de seuil. Pour cela, il faudrait qu'une nouvelle couche SIG soit créée.
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Les communes
DIRECTIONS CONCERNEES	Services urbanismes des communes
BUDGET	-
PARTENAIRES CONCERNES	Grand Troyes – DDT – syndicat DEPART
INDICATEUR DE SUIVI	Utilisation des CBS lors de l'instruction de PC
ECHEANCE	2014 : Sensibilisation des services urbanisme des communes

N°AM 3	Prise en compte du PPBE dans les documents d'orientations stratégiques en matière de développement durable
Description de l'action	Les cartes de bruit stratégiques ont vocation à permettre une information du public et constituer un référentiel susceptible d'orienter les mesures d'amélioration ou de préservation de l'environnement sonore. Ces cartes ne sont pas des documents opposables. Ainsi et pour que ces études soient utiles à tous, il est intéressant que l'ensemble des gestionnaires de voirie ayant des documents d'orientations stratégiques en matière de développement durable (PDU – Agenda 21 – Charte pour l'environnement, etc.) intègrent cette notion de lutte contre les nuisances sonores comme étant l'une des orientations majeure de leur programme. Ils disposent, par ailleurs, avec les CBS, d'un état zéro de la situation actuelle.
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Les gestionnaires de voirie concernés
DIRECTIONS CONCERNEES	Services urbanisme des gestionnaires Services DD des gestionnaires
BUDGET	-
PARTENAIRES CONCERNES	DDT – les communes – Grand Troyes
INDICATEUR DE SUIVI	Prise en compte de la problématique bruit dans les documents
ECHEANCE	2014 : Sensibilisation des services concernés

N°AM 4	**Intégration de la problématique « bruit » dans tous les nouveaux projets d'aménagement ou de rénovation**
Description de l'action	Cette proposition est au cœur de la démarche de la directive européenne et doit concentrer le maximum d'effort des différents intervenants. En effet, il s'agit de prendre en compte le bruit pour chaque nouveau projet d'aménagement. Les cartes sont construites à l'aide de modélisations informatiques. La modélisation des modifications engendrées pour tout nouvel aménagement permettrait de comparer de manière précise les différentes options d'un projet. L'analyse des cartes qualitatives, des zones calmes, des établissements sensibles doit également être effectuée à chaque étape de l'étude. Faire de la surveillance avant le projet et après la mise en place des nouveaux aménagements permettrait d'alimenter l'observatoire. Des comptages réguliers (tous les 5 ans, par exemple), sur des zones identifiées pourraient être réalisés. D'autre part, pour cette action, l'Approche Environnementale de l'Urbanisme pourrait être utilisée. A titre d'exemple, les projets suivants, actuellement en cours, devraient ou auraient dû intégrer de manière systématique cette approche : - Restructuration du réseau de Bus (TCAT) - Mise en place d'écrans anti-bruit sur la rocade - Vérification des isolements de façades réglementaires lors de la demande de PC - …. Le public peut également être informé lors de demandes de PC.
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Les gestionnaires de voiries concernés
DIRECTIONS CONCERNEES	Services urbanisme des gestionnaires de voiries Services DD des gestionnaires de voiries Services techniques des gestionnaires de voiries
BUDGET	Il doit être minimisé et intégré naturellement dans tout nouveau projet. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'un budget spécifique à l'acoustique devra être défini. Vérification des isolements de façade pour 1 établissement sensible = environ 1300 € Il est plus avantageux de regrouper des mesures acoustiques lors de la même mission (exemple : 5 établissements sensibles = 3600 €) La modélisation des nouveaux aménagements pourraient être effectuée en interne si un recrutement est envisagé.
PARTENAIRES	DDT – communes – Grand Troyes - ADEME

CONCERNES	
INDICATEUR DE SUIVI	Nombre de projet ayant intégré des critères de lutte contre les nuisances sonores
ECHEANCE	2014 : Sensibilisation

N°AM 5	ZONES CALMES
Description de l'action	Les cartes de bruit stratégiques ont permis de définir des zones calmes. Il peut s'agir plus particulièrement de parcs, cimetières, zones 30, places, etc. cette action consiste donc à maintenir et à préserver ces zones. L'analyse par commune a démontré que certaines d'entre elles présentaient des contre-indications (accessibilité, incivilité, etc.). Il s'agira donc, dans un premier temps de les repérer et de les lever.
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Gestionnaires de voiries concernés
DIRECTIONS CONCERNEES	Services techniques des gestionnaires de voiries Services des espaces verts Services urbanisme des gestionnaires de voiries
BUDGET	Selon l'aménagement. Selon l'étude demandée.
PARTENAIRES CONCERNES	-
INDICATEUR DE SUIVI	Le Comité technique vérifie les améliorations à l'aide des constats qualitatifs et quantitatifs
ECHEANCE	2015 : le recrutement d'un ETP permettra de mener à bien cette action

N°AM 6	ZONES CALMES
Description de l'action	Les cartes de bruit stratégiques ont permis de définir des zones calmes. Il peut s'agir plus particulièrement de parcs, cimetières, zones 30, places, etc. Cette action consiste à proposer l'identification de nouvelles zones calmes. Les niveaux sonores devront, par conséquent et dans un premier temps, être connu. Il s'agira ensuite d'appliquer les mêmes prescriptions que l'action n°AM 5.
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Gestionnaires de voiries concernés
DIRECTIONS CONCERNEES	Services techniques des gestionnaires de voiries Services des espaces verts Services urbanisme des gestionnaires de voiries
BUDGET	Selon l'aménagement. Selon l'étude demandée.
PARTENAIRES CONCERNES	-
INDICATEUR DE SUIVI	Le Comité technique vérifie les améliorations à l'aide des constats qualitatifs et quantitatifs
ECHEANCE	2015 : démarrage de l'action

N°AM 7	ETABLISSEMENTS SENSIBLES
Description de l'action	L'un des principaux objectifs de la directive européenne est de protéger les établissements sensibles. Ils sont définis de la manière suivante : - Etablissements de soins - Etablissements d'enseignements Le Grand Troyes peut également y intégrer les équipements de la petite enfance (crèches, haltes garderies) ainsi que tous les établissements médicalisés, qu'ils concernent les personnes âgées ou les personnes handicapées. L'action se décompose de la façon suivante : - Cartographier l'ensemble des établissements sensibles (SIG) ; - Réaliser une campagne de mesures de l'isolement des établissements sensibles soumis au seuil de la directive ; - Mettre en place les mesures adéquates pour ceux qui dépassent les seuils réglementaires ;
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Les gestionnaires de voiries
DIRECTIONS CONCERNEES	Services Techniques des gestionnaires de voiries Services urbanisme des gestionnaires de voiries Services ayant la connaissance de l'ensemble des établissements sensibles
BUDGET	Vérification des isolements de façade pour 1 établissement sensible = environ 1300 € (et préconisations + 1200 à 2400 € selon la taille) Il est plus avantageux de regrouper des mesures acoustiques lors de la même mission (exemple : vérification des isolements pour 5 établissements sensibles environ 3600 €) Les mesures d'amélioration seront budgétées à l'issue des études complémentaires
PARTENAIRES CONCERNES	DDT – ADEME – CETE – Ministère – Gestionnaires de voiries – direction des établissements qualifiés de sensibles – CG 10 (maisons de retraite – collèges)
INDICATEUR DE SUIVI	Nombre d'établissements sensibles étant passé en dessous des seuils réglementaires Nombre de mesures réalisées
ECHEANCE	2015

N°AM 8	REFONTE DU PEB DE L'AERODROME
Description de l'action	Le PEB de l'aérodrome de Barberey saint Sulpice est aujourd'hui obsolète. Il doit être remis à jour.
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Syndicat Mixte / CG 10
DIRECTIONS CONCERNEES	Services environnement
BUDGET	A définir
PARTENAIRES CONCERNES	Les gestionnaires concernés - DDT
INDICATEUR DE SUIVI	Mise en œuvre d'un nouveau PEB

N°AM 9	Réduction du trafic automobile
Description de l'action	Cette action entre dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de Déplacements Urbains (PDU). Les orientations du PDU révisé sont d'accompagner le développement équilibré de l'agglomération, répondre aux besoins de mobilité locale et susciter la mobilité durable tout en préservant l'environnement et le cadre de vie. L'un des objectifs du PDU est donc de faire évoluer les habitudes de déplacement des habitants du Grand Troyes, de la voiture individuelle vers les modes de transport moins polluants et moins bruyants. Avec la mise en œuvre du PDU l'utilisation des véhicules thermiques devrait donc diminuer, et permettre ainsi de réduire le bruit routier en agissant directement à la source. A titre d'exemples, les actions pouvant être inscrites au PDU révisé, et permettant une réduction du trafic automobile sont : - création de voies réservées aux bus - aménagement de pistes cyclables - mise en place d'une plateforme de covoiturage - amélioration de l'accessibilité des cheminements piétons - développement des plans de mobilité
MAITRE D'OUVRAGE/PILOTE	Le Grand Troyes
DIRECTIONS CONCERNEES	Service Déplacements Urbains du Grand Troyes Service Développement Durable du Grand Troyes Services Déplacements et/ou Techniques des gestionnaires de voirie
BUDGET	Il est intégré au montant des actions qui seront inscrites au PDU révisé
PARTENAIRES CONCERNES	DDT – CG 10 – communes - ADEME
INDICATEUR DE SUIVI	Flux automobile Mesures de bruit routier

FINANCEMENTS

Cette section se conforme :

- à l'Article 5.5° du Décret n°2006-361, relatif aux financements et aux échéances prévus pour la mise en œuvre des mesures recensées, *lorsque l'information est accessible*.

Le tableau ci-dessous présente une évaluation du financement qui peut être envisagé, soit les différents budgets prévisionnels (se référer aux fiches actions) :

Type	ACTIONS	Budget		
		1er année	2eme à 4eme années	5eme année
Organisation	Création d'un poste temps plein	40 000 €	40 000 €	40 000 €
Diagnostic	CBS	-	40 000 € (3ème année)	20 000 €
	Observatoire	-	10 000 €	10 000 €
	Mesures et analyses acoustiques générales	5 000 €	10 000 €	20 000 €
Amélioration et Prévention	Aménagement PNB	Etude acoustique : 10 000 €	Etude acoustique : 5 000 € Coût du traitement des dépassements de seuils : ?	Coût du traitement des dépassements de seuils : ?
	Zones calmes	-	Etude urbanisme : 10 000 €	
	Etablissements sensibles	-	Etude acoustique : 15 000 €	-
Communication / sensibilisation	Information / communication du public	-	5 000 € (année 2)	
		-	20 000 €	20 000 €
		-	5 000 € (année 2)	
	Formation	5 000 €	5 000 € (1 année /2)	5 000 €

Ces budget ne tiennent pas compte des coûts des travaux définis suite aux diverses études, coûts qui seront évalués au cas par cas.
Ils n'intègrent pas non plus le coût des intervenants de l'agglomération ou des communes. Le temps à consacrer à l'animation du PPBE pour les 5 prochaines années peut être évalué à 1 ETP.

ESTIMATION DE L'AMELIORATION DE LA SITUATION

Cette section se conforme :

- à l'Article 5.7° du Décret n°2006-361, relatif à l'estimation de la diminution du nombre de personnes exposées au bruit à l'issue de la mise en œuvre des mesures prévues.

Comme nous l'indiquons dans la section « **objectifs »,** l'unité urbaine, montre une situation globalement satisfaisante compte tenu du taux d'urbanisation de ce territoire et de son évolution. Par ailleurs, aucun projet majeur n'est prévu pour les cinq années à venir.
Il est à ce stade trop tôt pour quantifier le nombre de personnes qui subiront une amélioration de leur situation, les actions d'aménagement à mener étant ponctuelles et localisées.

L'objectif pour les cinq prochaines années est principalement de ne pas augmenter le nombre de personne subissant des nuisances sonores relatives aux sources sonores considérées par la directive.

ANALYSE PAR COMMUNE

12. BARBEREY-SAINT-SULPICE

La commune est intégrée à l'Unité Urbaine.
Population : 1176 habitants

12.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
Bois / forêts	Les bois et forêts en bordure de Barberey St Sulpice (voie verte)	-
Cimetières	Cimetières de Barberey St Sulpice	
Zones résidentielles	Pas de zones résidentielles à proprement parler	Ceinturée par la rocade et la RD19. des "Gravillons" sur le bitume ont été mis en place sur la RD 619, et produisent des nuisances sonores
Zones de loisir	Stade et un cours Tennis	Quelques incivilités
Les canaux / points d'eaux	Canal de la haute Seine	-
ZNIEFF	ZNIEFF sur l'aérodrome et sur la coulée verte	
Aux abords des écoles	Zones calmes aux abords des écoles	

12.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
D20/ route de Troyes	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
Rue de la Gare	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
D619	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
D319	Peu de population exposée
D610	Peu de population exposée

12.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	Année de réalisation
Le classement de voies est utilisé par les professionnels et les particuliers	
Mise en place d'écrans acoustiques le long de la rocade	2009
Prolongation du réseau de bus avec la CAT	2002-2003
Pistes cyclables : entre la Chapelle St Luc et le centre commercial	
Urbanisme	
Sensibilisation lors des dépôts de permis de construire : le long de la voie ferré et RN19	
Requalification d'espaces verts pour les projets autour de l'église	
ZAD	
Etudes spécifiques menées sur la ZAC	En cours
Civisme	
Les arrêtés préfectoraux sont utilisés	
Des médiations en cas de plaintes sont réalisées	
La DDASS a effectué des mesures acoustiques	
Communication	
Actions de communication : par le site internet de la ville (guide à destination des habitants)	

13. BREVIANDES

La commune est intégrée au Grand Troyes.
Population : 2137 habitants.

13.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
Bois / forêts / zones de loisir	Villepart Plage	-
Aux abords des écoles	Zones calmes aux abords des écoles	
Les canaux / points d'eaux	Le long du Triffoire	-

13.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Av. du Général Leclerc	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
D671	Peu de population exposée
D610	Peu de population exposée

13.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	Année de réalisation
Mise en place d'écrans acoustiques sur la déviation Bréviandes/Buchères	2002-2003
Mise en place de pistes cyclables : voie verte du Triffoire	
Mise en place de bus pédestres: 2 pedibus vers les écoles	
Desserte par le réseau TCAT	
Réalisation d'une diminution de la chaussée rue J. Moulin	

Réalisation de l'élargissement des trottoirs rue J. Moulin	
Création de zones 30 : rue des vignobles	
Création de zones de rencontre	
Urbanisme	
Les projets de bâtiments suivent une démarche environnementale	
Des requalifications d'espaces verts ont été réalisées	
Aménagement des plages de Villepart	
Des études spécifiques ont été menées avec l'AUDART	
Civisme	
Des médiations sont effectuées en cas de plainte	
La DDASS effectue des mesures acoustiques	
Communication	
Une sensibilisation au bruit par le bulletin municipal est éditée régulièrement.	

14. BUCHERES

La commune est intégrée au Grand Troyes depuis le 1er Janvier 2011.
Population : 1403 habitants

14.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
Bois / forêts	Hors agglomération	Nombreuses décharges illégales
Cimetières	Rue de Vaucelles	
Zone 30	Rue des Aulnes	
	Rue du Chatelier	
	Rue du poirier St Jean	
Zones de loisir	Terrain multisports (chemin des Vigneux)	Quelques incivilités
	Terrain de foot (chemin des Vigneux)	
Les canaux / points d'eaux	L'Hozain	
	La Seine	Zone libertine; difficilement accessible
Zones à enjeu (politique) ou à ambition de tranquillité	Création de parcs avec tennis couvert, parcours santé, aire de jeux, terrains multisports, gymnase, zone verte	

14.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Av des Martyrs du 24 août	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
D671 / Rocade Ouest / Route de Dijon	Peu de population exposée
petite portion d'A5	Peu de population exposée

14.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	**Année de réalisation**
le classement de voies est utilisé par les professionnels	
Mise en place de transport en commun dès l'entrée au Grand Troyes	2002-2003
création de 3 zones 30	
mise en place de coussin berlinois dans 3 rues	
Urbanisme	
des requalifications d'espace verts ont été effectuées	
Civisme	
des médiations sont effectuées en cas de plainte	
Communication	
des actions de communications afin de diriger la population vers le service des prises en charge des plaintes ont été effectuées	
actions de sensibilisation : le magazine de la commune réalise régulièrement une sensibilisation au bruit.	

15. CRENEY-PRES-TROYES

La commune est intégrée à l'Aire Urbaine.
Population : 1546 habitants

15.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
Bois / forêts	Marais d'Argentolle (Marais de Villechétif)	Zone dangereuse qui nécessite la présence d'un guide
Cimetières	Autour de l'église	Nombreux véhicules au centre du village
	Allée des martyrs de la résistance	-
Zone 30	Rue de république (de la rue de l'Ecole à la rue du Moulin)	Nombreux véhicules au centre du village
Zones de loisir	Champ de tir (Parcours de santé et Pelouse calciole	-

15.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores important sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Rte de Brienne	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
D610	Peu de population exposée
D960	Peu de population exposée
A26	Peu de population exposée

15.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	Année de réalisation
Mise en place de pistes cyclables	
Requalification de voirie : diminution de chaussée, élargissement des trottoirs, création de zone 30.	
Urbanisme	

Sensibilisation lors des dépôts de permis de construire	
Requalification de voirie	
Requalification d'espaces verts	
Actions de protection et de préservation des parcs	
Choix de matériaux acoustiques	
Choix d'équipements silencieux	
Civisme	
Il existe un arrête municipal pour les débits de boisson et les problèmes de voisinages.	
Des médiations sont effectuées en cas de plaintes	
Communication	
Actions de communication par voie de presse.	

16. LA CHAPELLE-SAINT-LUC

La commune est intégrée au Grand Troyes.
Population : 13676 habitants.

16.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
Bois / forêts	Les grands champs	-
	Le Perthuis	
	Chemin latéral à la RN19 jusqu'à la D78A	
	Secteur des puits de captage	
	Chemin de l'hospice	
	Le long de la pénétrante nord, port A. Briand	
Parcs	Parc de Fouchy	
	Parc du cinquantenaire de la libération	
	Parc des Près de Lyon	
Cimetières	Cimetière communal	
	Cimetières des Noes Pres Troyes	
Rues piétonnes	15 voies piétonnes	
Les places (esplanades, dalles)	Espaces P. Brossolette	
	Place St Luc	
Zone 30	Plus de 30 rues sont en zones 30	
Zones de loisir	Espace vert de Près de Lyon	
	Parc de Fouchy	
	Parc du cinquantenaire	
	Le complexe Y. Predieri	
Les canaux / points d'eaux	Canal St Etienne	
	La Noue Robert	
	Parc de Fouchy	
	La vallée de la Seine	
Aux abords des écoles	Ecole primaire et maternelle F. Buisson	
	Ecole primaire E. Herriot	
Zones à enjeu	Zone boisé le Perthuis	

(politique) ou à ambition de tranquillité	Le canal St Etienne	
	La vallée de la Seine	

16.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Ferroviaire	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
Rue Jules Ferry	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
Av du Président Coty	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
Av Roger Salengro	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
D610	Peu de population exposée
D619 (pénétrante Nord)	Peu de population exposée

16.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	Année de réalisation
Le classement de voies est utilisé systématiquement par les professionnels et les particuliers	
Mise en place d'écrans acoustiques le long de la rocade	2009
Mise en place pistes cyclables avec la collectivité	
Mise en place et restructuration du réseau de bus avec le Grand Troyes	2002-2003
Requalification des voiries ponctuellement (élargissement de trottoirs, création de zones 30, chicanes)	
Limitation de l'utilisation des pavés sur chaussées sur des secteurs délimités (collectivités)	
Urbanisme	
Les projets de bâtiments sont réalisés selon la démarche HQE, ponctuellement (collectivité et architectes)	
Schéma d'implantation avec prise en compte de l'acoustique (orientation des bâtiments,	

écrantages), (ponctuellement avec la collectivité)	
Requalification des voiries (ponctuellement avec la collectivité)	
Requalification d'espaces verts (ponctuellement avec la collectivité)	
Parcs et actions de protection, préservation : aménagement en projet (ponctuellement avec la collectivité)	
Etudes spécifiques menées : création d'une ZAD	
Etudes spécifiques menées sur une ZAC (PRU)	
Industrie	
ICPE sont géoréférencées (ponctuellement par la préfecture de l'Aube), traités et suivis par la DREAL.	
Civisme	
Arrêtés municipaux et préfectoraux sont utilisés ponctuellement par les services juridiques	
Présence d'un service "prévention et tranquillité"	
Des médiations en cas de plainte sont réalisées par la police et selon les cas une orientation vers un conciliateur est réalisée, correspondants des offices bailleurs	
La police municipale dispose d'un tableau de bord répertoriant les plaintes liées au bruit	
Des actions pour les mini motos sont réalisées ponctuellement par la police municipale	
Communication	
Actions de communication : le bulletin municipal et autre presse écrite	
Réunions des conseils de quartier	
Actions de sensibilisation par le service prévention	

17. LA RIVIERES-DE-CORPS

La commune est intégrée au Grand Troyes.
Population : 2959 habitants

17.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
Bois / forêts	Bois communaux	Difficilement accessible
Parcs	Parc de l'Hôtel de ville	
	Allée forestière	
	Boulodrome	
	Complexe Lacaille	
Zones résidentielles	Champs fleuris	
	Les peupliers	
	Et autres	
Les places (esplanades, dalles)	Accès maternelle	
	Place Brombachtal	
Zone 30	Rue J. Jaurès	
	Allée forestière	
Zones de loisir	Complexe Lacaille	
	Terrain de foot buck	
	CLSH	
	Club Ados	
Les canaux / points d'eaux	La Vienne	
Aux abords des écoles	Parc St Vincent	
Zones à enjeu (politique) ou à ambition de tranquillité	Liaisons douces (en cours de réflexion et de réalisation)	
Autres	Lavoir rue Victor Hugo	

17.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
D610	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
Av du Gal. Leclerc	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
Rte de Torvilliers	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.

17.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	**Année de réalisation**
Mise en place de revêtements acoustiques	
Mise en place de pistes cyclables	
Mise en place bus pédestres	En cours de réflexion
Mise en place et restructuration des réseaux de transports en commun.	2002-2003
Requalification des voiries (diminution de la chaussée, élargissement de trottoirs, création de zone 30, chicanes)	
L'utilisation de pavés sur chaussé est limité aux zones à faible trafic.	
Prise en compte ponctuelle dans le choix des zones de stationnement	
Mise en place de radar sur le Bd Pompidou	
Zone de rencontre : rue E. Zola	
Urbanisme	
Les projets de bâtiments sont ponctuellement réalisés selon la démarche HQE, ponctuellement (collectivité et architectes)	
Sensibilisation ponctuelle lors des dépôts de permis de construire	
Requalification de voiries et d'espaces verts	
Actions de protection et de préservations des parcs.	
Civisme	
Des médiations en cas de plainte sont réalisées	
Le SCMS a effectué des mesures acoustiques	

18. LAVAU

La commune est intégrée à l'Aire Urbaine.
Population : 771 habitants

18.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
Zones résidentielles	Toute la commune est une zone résidentielle	-
Les places (esplanades, dalles)	Place de la mairie et des écoles	
Zone 30	Centre bourg	
Zones de loisir	En cours de réalisation	
Aux abords des écoles	Centre bourg	

18.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Rte de Mery	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
Rocade Est	Peu de population exposée
D677 / RN77	Peu de population exposée

18.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	**Année de réalisation**
Mise en place d'écrans acoustiques	
Mise en place de revêtements acoustiques sur les voies	
Requalification des voiries (diminution de la chaussée, élargissement de trottoirs, création de zone 30, chicanes)	
Limitation de l'utilisation de pavés sur chaussées	
Urbanisme	

Les projets de bâtiments sont réalisés selon la démarche HQE, ponctuellement (collectivité et architectes)	
Sensibilisation lors des dépôts de permis de construire	
Parcs et actions de protection et de préservation	En cours
Etudes spécifiques menées avec les entreprises	
Etudes spécifiques menées pour les ZAC	
Choix de matériaux et d'équipements dans la construction	
Communication	
Actions de communications par presse local afin de diriger la population vers le service des plaintes	

19. LES NOËS-PRES-TROYES

La commune est intégrée au Grand Troyes.
Population : 3166 habitants

19.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
parcs	Parc Urmitz	-
Les places (esplanades, dalles)	Esplanade de la mairie	
	Esplanade de l'Eglise	
Zone 30	Rue D. Ormancey	
Aux abords des écoles	Ecole primaire et maternelle Saint Exupéry	

19.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Rue Lamartine	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
Rue du Général Sarrail	

19.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	Année de réalisation
Le classement de voies est utilisé systématiquement par les professionnels et les particuliers	
Requalification des voiries ponctuellement (diminution de chaussées, élargissement de trottoirs, création de zone 30, chicanes)	
Desserte par le réseau TCAT	
Urbanisme	
Les requalifications des voiries sont régulières	

20. PONT-SAINTE-MARIE

La commune est intégrée au Grand Troyes.
Population : 4795 habitants

Le commune n'a pas transmis la liste des zones calmes, ni les actions réalisées au cours des 10 dernières années.

20.1 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Av Jules Guesde	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
Rue G. Clemenceau / rue Louis Pasteur	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
Av Jean Jaures	Peu de population exposée
Av des Tirverts	Peu de population exposée
Rocade (RD610)	

21. ROSIERES-PRES-TROYES

La commune est intégrée au Grand Troyes.
Population : 3023 habitants

21.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
bois / forêts	Bois classé – ZAC des Feuillates	
parcs	Parc de l'Auberge de Jeunesse (propriété du département)	
cimetière	Cimetières intercommunal	
zones de loisir	Square Jean Arsar	
	Aire de Jeux pour les enfants	
	Terrains de boules (place Berthelin de Rosières)	
les canaux / points d'eaux	Triffoire et Linçon	
	Etang communal artificiel	
Aux abords des écoles	Groupe scolaire (parcours de santé / vergers communal)	
zones résidentielles	Résidence Séniors (ZAC des feuillates)	
Les places	Place de mairie	

21.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores important sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Rue Victor Hugo / Rocade sud	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
RD 677	

21.1 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	Année de réalisation
mise en place de pistes cyclables	
Mise en place de transports en commun (bus)	
requalification des voiries (diminution de la chaussée, élargissement de trottoirs, création de zone 30)	
Urbanisme	
Requalification d'espaces verts	
Parcs et actions de protection et de préservation	
Etudes spécifiques réalisées sur des ZAC par réglements particuliers.	
Civisme	
des médiations en cas de plainte sont réalisées	
Actions pour les mini-motos par application de l'arrêté préfectoral.	
Communication	
Communication chaque mois par l'organe communal : distribution BAL.	
Journal de la commune (fin d'année)	
Par le centre départemental juristes du Tribunal	

22. SAINT-ANDRE-LES-VERGERS

La commune est intégrée au Grand Troyes.
Population : 11520 habitants

22.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
Bois / forêts	Bois de la fontaine St Martin	-
	Bois de l'ile Germaine	
	Bois du Bert	
	Bois des Barberaux	
Parcs	Parc Foirail	
	Square Ben Gourion	
	Square Chelembert	
Cimetières	Cimetière rue L. Leblanc	
Les places (esplanades, dalles)	Place Aragon	
	Place Ch. Baroche	
	Place sœur Charles	
	Place Gen. Bethouart	
	Esplanade F. Mitterrand	
	Place de la fédération	
	Place Robert Galley	
	Place G. Gauer	
	Place G. Jehanne	
	Place de l'Hôtel de ville	
	Place Mon Logis	
	Square L. Leclair	
	Place de la Petite Côte	
Zone 30	Rue Baltet	
	Av des tilleuls	
	Av du Mar. Leclerc	
	Cour Louis Pergaud	
	Cour Charles Péguy	
	Rue H. Forjot	
	Rue Ober-Ramstadt	

	Rue Maugout	
Zones de loisir	Terrain multisports de proximité (cour E. Michelet)	
	Complexe sportif Bianchi	
Les canaux / points d'eaux	Fontaine St Martin	
	Bassin des Roses	
	Les Viennes	
Aux abords des écoles	Les abords des écoles sont des zones calmes par la mise en place de plateau surélevé et de zones 30	
Zones à enjeu (politique) ou à ambition de tranquillité	ZAC d'Echenilly	
	Rue des Frères Gillet	Vitesse trop importante
	Av Ch. de Refuge	Vitesse trop importante
	Bois de Foirail	Vitesse trop importante
	Bois de l'île Germaine	Vitesse trop importante
	Bois Fontaine St Martin	-

22.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Rte d'Auxerre	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
Rue de la croix blanche	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
Av d'Echenilly	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
D610	Peu de population exposée

22.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	Année de réalisation
Mise en place d'écrans acoustiques le long de la rocade	
Suppression du Béton à Empreinte Av. Wilson	
Mise en place pistes cyclables	
Création de zones 30	
Mise en place de coussin berlinois (devant collège et r. Maugout, passage surélevé abords de l'Hôtel de Ville)	

Desserte par le réseau TCAT	
Civisme	
Présence d'un service "prévention et tranquillité"	
Communication	
Réunion annuelle pour les 5 Quartiers de la commune	

23. SAINTE-MAURE

La commune est intégrée à l'Unité Urbaine.
Population : 1473 habitants

23.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
Parcs	Arboretum (rue de l'Essor)	-
Cimetières	Abords de l'église de Sainte Maure et de Viennes	
Les canaux / points d'eaux	Vallée du Melda	

23.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Rte de Vermoise/ Rte de Mery (D78)	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
D677 / RN77	Peu de population exposée

23.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Aucune action n'a été menée au cours des 10 dernières années.

24. SAINTE-SAVINE

La commune est intégrée au Grand Troyes.
Population : 10110 habitants

24.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
Bois / forêts	Bois de la Noue Lutel (rue de la maladière)	-
	Bois humide de la vallée des Viennes (espaces boisés classés)	
Parcs	Parc de la demi-lune (rue B.A. Dulou)	
	Site de la Chapelle du Parc (rue du Dr. Calmette)	Dégradation, tags, skate parc
	Parc de Chanteloup (espaces boisé classé)	-
Cimetières	Rue louis blanc	
Zones résidentielles	Quartier du Hamlet	
Les places (esplanades, dalles)	Place de l'Eglise (av Gallieni)	
	Place du Forum (av. Gallieni)	
	Esplanade de la maison pour tous	
	Zone piétonne entre la place de l'église et le passage du 4 septembre	
	Place Reichenbach (marché)	
Zone 30	Av. Gallieni (de rue clos Bersat à rue J. Ferry)	
	Rue Ratat (de Troyes à rue Benoit Malon)	
	Rue B. Malon (rue Ratat à rue P. Doumer)	
	Rue P. Doumer (rue B. Malon à rue Maréchal Foch)	
	Rue reliant P. Doumer à av Gallieni	
	Rue du 11 novembre - rue G. Médéric - rue Lamoricière - rue A. Briand- rue P. Bert (St André / P. Doumer)	
	Rue Randonnet	
Aux abords des écoles		

Zones de loisir	Vallée des Viennes	
	La Noue Lutel	
	Bois de la demi-lune	
Les canaux / points d'eaux	Vallée de la Viennes (jardin familiaux, vergers)	

24.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Av. du Gal. Gallieni	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
Av. du Gal. Leclerc avant carrefour avec Av. du Gal. Gallieni	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
Rue Lamartine	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
Rue des Noes	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
Rue Chalmel	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
D610	Peu de population exposée

24.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	Année de réalisation
Nombreuses pistes cyclables (environ 8 km)	
Réseau de bus relié au Grand Troyes	2002-2003
L'élargissement des trottoirs est réalisé systématiquement	
Urbanisme	
Projets de bâtiments HQE (ponctuellement)	
Sensibilisation lors des dépôts de permis de construire : systématiquement	
Requalification de voirie : entrée de ville Av. G. Leclerc et rue P. Doumer	
Industrie	
ICPE sont géoréférencées	
Civisme	
Opération "tranquillité vacances"	

Des médiations en cas de plainte sont réalisées ponctuellement, auxquelles il est possible de faire appel	

25. SAINT-GERMAIN

La commune est intégrée au Grand Troyes par arrêté préfectoral du 13 août 2009.
Population : 2351 habitants

25.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
Bois / forêts	A l'est de la commune (12% de zone naturelle)	Quelques incivilités
Parcs	Parc de Courcelles	Site à aménager et mobiliers de loisirs sont prévus
Cimetières	Au bourg - au pied de l'église	Bruyant car en bordure de voiries
	Hameau de l'épine	-
Zones résidentielles	Bourgs	Bruyance de la RN77
	Hameaux de l'épine,	Bruyance de la rue Guillemin
	Zone du Linçon	
	Chevillele	Bruyance de la RN77
Les places (esplanades, dalles)	Place du commerce (rue du commerce) et aménagement en cours	Bruyance de la RN77 et RD141
Zone 30	Aménagements prévus pour fin 2010	-
Zones de loisir	Espace de loisir rue des Cerisiers (terrains de sport)	Quelques incivilités
Les canaux / points d'eaux	L'étang	-
ZNIEFF	De type 1 "marais des pâtures de Servet"	
Aux abords des écoles	Rue des cerisiers	Circulation canalisée lors des arrivées et départs des enfants
	Espace de loisir	-
Zones à enjeu (politique) ou à ambition de tranquillité	Volonté de créer une vélovoie verte de liaison entre le bourg et les hameaux	Bruyance de la RN77
	Projet de déviation par le bourg et Chevillele	-

25.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Rte de Troyes	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
A5	Peu de population exposée

25.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	**Année de réalisation**
Mise en place de pistes cyclables	
Mise en place de transport en commun sans site propre	
Requalification des voiries (diminution de chaussée, élargissement de trottoirs, création de zone 30, chicanes) : automne 2010	
Urbanisme	
Schéma d'implantation avec prise en compte de l'acoustique (orientation des bâtiments, écrantages) : lotissement Racanette	
Sensibilisation lors des dépôts de permis de construire	
Requalification des voiries : en cours	
Requalification d'espaces verts : en cours	
Parcs et actions de protection, préservation : aménagement en projet.	
Civisme	
Des médiations en cas de plainte sont réalisées ponctuellement, auxquelles il est possible de faire appel	
La DDASS effectue des mesures acoustiques	
Communication	
Délégation de quartier - hameaux	
Actions de sensibilisation : le bulletin municipal	

26. SAINT-JULIEN-LES-VILLAS

La commune est intégrée au Grand Troyes.
Population : 6741 habitants

26.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
Bois / forêts	Chemin de la digue	-
Parcs	André Grimont (secteur du château des cours)	
Cimetières	Rue Gambetta	
Zones résidentielles	Représentent la majeure partie de la commune	
Les places (esplanades, dalles)	Centre du patrimoine	
	Place de l'hôtel de ville	
Zone 30	Secteur rue de la coopérative	
Zones de loisir	Terrains de football (rue Gambetta, rue de la Burée)	
	Gymnase F. Ganne	
Les canaux / points d'eaux	Déversoir (rue Danton)	
	Berges de Seine, le long de la voie verte	
Aux abords des écoles	Ecole F. Ganne (rue Ganne)	
	Ecole F.Ganne II (rue Sancey)	
	Ecole R. Noir	
Zones à enjeu (politique) ou à ambition de tranquillité	Mairie	
	Salle polyvalente (proche du parc Grimont)	
Autres	Zone commercial (centre Marques Avenue)	

26.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Av de la Gare / R A. Briand	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
Bd de Dijon	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
Ferré	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs.
D610	Peu de population exposée

26.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	**Année de réalisation**
Requalification des voiries : secteur des magasins d'usine (Av. de la Maille)	2010 - 2011
Desserte par le réseau TCAT	
Civisme	
La police municipale est très vigilante sur le respect des arrêtés préfectoraux "bruit"	Systématique depuis 2008
Service "prévention et tranquillité" de la police municipale	Systématique depuis 2008
Ses médiations en cas de plainte sont réalisées ponctuellement, auquel il est possible de faire appel	Systématique depuis 2008
La DDASS effectue des mesures acoustiques	A la demande de la police municipale
La police municipale a réalisé une convention avec la DDASS	2008
La police municipale dispose d'un tableau de bord de répertoriant les plaintes liées au bruit.	2008
Des actions ont été menées pour les mini motos et les circuits selon la réglementation en vigueur.	5 jours par mois, tous les ans
Communication	
Il existe des conseils de quartier	
Des actions de sensibilisations réalisées par la police municipale (réunion, débats) et dans les bulletins communaux	Systématiquement, dans le bulletin municipal

27. SAINT-PARRES-AUX-TERTRES

La commune est intégrée au Grand Troyes.
Population : 2826 habitants

27.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
Parcs	Parc du Moulin (rue Pasteur)	-
Cimetières	Cimetière communal rue E. Denizot	
Les places (esplanades, dalles)	Place de la mairie	
	Rue Berthelot	
Zones de loisir	Parcours de santé	
	Stade municipal A. Gravelle	
Les canaux / points d'eaux	Digues de Foicy le long de la Barse	
Aux abords des écoles	Chemin piétonnier avec jeux situé derrière la mairie	
Zones à enjeu (politique) ou à ambition de tranquillité	Mail P. Gauguin	
Autres	Allée du Château	

27.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Av Henri Barbusse / Av du Gal. De Gaule	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
D619	Peu de population exposée
D610	Peu de population exposée
A26	Peu de population exposée
Bd G Pompidou	Peu de population exposée

27.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	**Année de réalisation**
Mise en place de pistes cyclables	
Mise en place de transport en commun avec le Grand Troyes.	2002-2003
Requalification de voiries avec meilleur partage de l'espace : diminution de la chaussée, élargissement des trottoirs, création de zones 30, chicanes.	
Limitation de l'utilisation de pavés sur les chaussées	
Urbanisme	
Les projets de bâtiments sont menés selon une démarche HQE	
Requalification des voiries et des espaces verts	
Actions de préservation des parcs	
Civisme	
Des médiations en cas de plainte sont réalisées ponctuellement, auxquelles il est possible de faire appel	
La police municipale dispose d'un tableau de bord de répertoriant les plaintes liées au bruit.	

28. TROYES

La commune est intégrée au Grand Troyes.
Population :

28.1 Listes de zones calmes

Le tableau ci-dessous présente les zones calmes repérées selon leur type, leur localisation et s'il existe des contre-indications à cette notion.

Type de zone	Localisation	Contre-indication à la notion de ZC (incivilité, insalubrité, détérioration, bruyance et inaccessibilité)
Parcs	parc Henri	-
	Site des Moulins	
	Parc des Menois	
Cimetières	Cimetière de Troyes	Une voie ferré + axes de grande circulation (av Gal. Leclerc)
Les places (esplanades, dalles)	Marché au pain	-
	Place de la libération	
	Place Vernier	
	Place Israël	
	Place Foch	
Zone 30	60 rues en zones 30, sur 11 km	
Aux abords des écoles		
Le long des cours d'eau	Digue de Fouchy	

28.2 Les voies produisant des expositions au bruit importantes sur la population

Le tableau ci-dessous présente les routes produisant des niveaux sonores importants sur les habitations au sens des seuils définis par la directive européenne.

Infrastructure repérée	Population exposée au bruit
Av Major Gal. G. Vanier / Chomedey de Maisonneuve / Dampierre/ rte des Comtes de Champagne	Des habitations subissent des niveaux d'exposition significatifs
Av Pasteur	
Rue de la Monnaie + rue Paul Dubois	
BD G. Pompidou	
Bd du 1er RAM / Bd du 14 Juillet	
Av P. Brossolette / r du Fbg Croncel	

Bd Gambetta	
Bd Danton	
Av A. France	
Bd Carnot	
Rue Voltaire	
Rue du Beau Séjour	
Rue de la Mission	
Rue des Noës	
Rue Chalmel	
Rue Kleber	
Rue Louis Maurin	
Ferré	

28.3 Listes des mesures et actions menées au cours des 10 dernières années

Le tableau ci-dessous présente les mesures et actions réalisées dans la commune relativement à la réduction du bruit au cours des 10 dernières années. Les actions sont réparties en termes de transport, d'urbanisme, de civisme et de communication.

Transports	**Année de réalisation**
Mise en place de revêtements acoustiques	
Mise en place de pistes cyclables	
Mise en place bus pédestres	En cours de réflexion
Mise en place et restructuration des réseaux de transports en commun et développement ponctuel de couloirs de bus.	2002-2003
Requalification des voiries (diminution de la chaussée, élargissement de trottoirs, création de zone 30, chicanes) Créations de zones 30, de zones 20, de zones de rencontre. Les zones de rencontre sont créées à partir de à partir de l'été 2010. Plusieurs rues/secteurs sont concernés : la rue Linard- Gonthier, la place Jean-Jaurès, ou encore le quartier Vauluisant.)	2010
L'utilisation de pavés sur chaussée est limitée aux zones à faible trafic.	
Prise en compte ponctuelle dans le choix des zones de stationnement	
Mise en place de radar sur le Bd Pompidou	
Zone de rencontre : rue E. Zola	
Urbanisme	
Les projets de bâtiments sont ponctuellement réalisés selon la démarche HQE, ponctuellement (collectivité et architectes)	
Sensibilisation ponctuelle lors des dépôts de permis de construire	
Requalification de voiries et d'espaces verts	
Actions de protection et de préservation des parcs.	
Civisme	
Des médiations en cas de plainte sont réalisées	
Le SCMS a effectué des mesures acoustiques	