PREAMBULE

POSITIONNEMENT ET OBJECTIFS DE L'ETUDE D'IMPACT

Place de l'étude d'impact dans le déroulement des études

- *La procédure de Déclaration d'Utilité Publique*

L'enquête préalable à la DUP vise à faire connaître le projet au public concerné et recueillir ses avis et ses observations.

L'enquête est annoncée par voie de presse et d'affichage.

Le dossier mis à l'enquête publique comporte l'étude d'impact.

L'étude d'impact est l'objet du présent titre.

A l'issue de l'enquête publique, le commissaire enquêteur (ou la commission d'enquête) établit son rapport et formule ses conclusions motivées, en précisant si elles sont favorables ou non à la réalisation de l'opération.
Ce rapport, ainsi que ses conclusions motivées sont transmis, avec l'ensemble du dossier et des registres d'enquête, au préfet du département, qui sollicitera la déclaration de projet de la part du maître d'ouvrage avant de se prononcer sur l'utilité publique du projet.

Objectifs et contenu de l'étude d'impact

L'étude d'impact a pour objectifs :

- d'établir un état initial de l'environnement concerné par le projet,
- de justifier la solution retenue,
- d'analyser les impacts du projet sur l'environnement,
- de rechercher et de définir les solutions propres à supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement.

Les grands chapitres (ou paragraphes) de l'étude d'impact sont les suivants :

- le résumé non tecnhique,
- analyse de l'état initial du site et de son environnement,
- analyse des effets du projet sur l'environnement et sur la santé,
- mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les dommages sur l'environnement,
- évaluation du coût des mesures environnementales,
- analyse des méthodes utilisées pour l'évaluation des impacts,
- dénomination des auteurs de l'étude.

L'étude d'impact comporte donc les éléments prévus à l'article L 122-3 du Code de l'Environnement.

PRESENTATION DU PROJET ET DE L'AIRE D'ETUDE

Présentation du projet

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) approuvé par Metz Métropole en avril 2006 a fixé comme objectif l'augmentation de la part des transports collectifs dans les déplacements.

L'opération prioritaire de ce document est la construction d'une part d'une plate-forme en site propre réservée aux transports en commun (Transport en Commun en Site Propre ou TCSP) reliant Woippy à Borny, et le Saulcy au futur CHR de Mercy ; et d'autre part la mise en place d'axes aménagés pour y favoriser la circulation des véhicules de transport en commun.

Compte tenu de l'importance de ce projet, le dossier de DUP doit comporter une étude d'impact sur l'environnement.

Présentation de l'aire d'étude

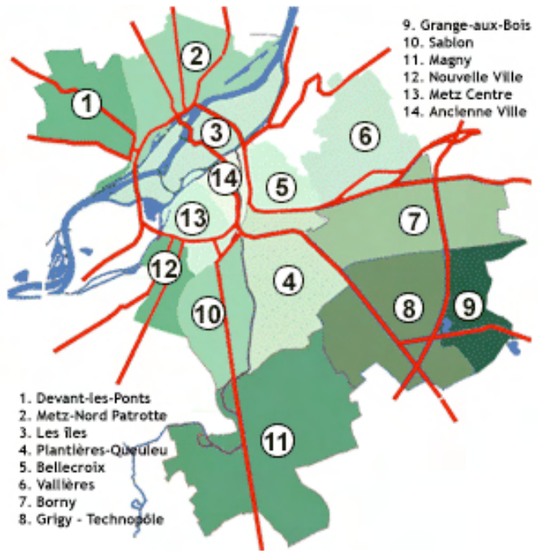
L'aire d'étude se situe dans le périmètre de l'agglomération messine.

La partie plate-forme en site propre, constituant l'axe principal qui relira Woippy à Borny et le Saulcy au futur CHR de Mercy, concernera principalement la commune de Woippy et différents quartiers de Metz.
Les extensions se poursuivent sur Vantoux et Nouilly (desserte de la future ZAC de Lauvallières abritant le futur hôpital Schuman), Peltre et Ars-Laquenexy (desserte de la ZAC Mercy et du futur hôpital).

Les axes aménagés concernent les communes de Metz (axe Est, Sud et Sud-Ouest), de Montigny-lès-Metz (axe Sud-Ouest) et Châtel-Saint-Germain et Moulins-lès-Metz (axe Ouest).

La carte administrative de Metz Métropole, ainsi que la carte des quartiers de Metz, sont présentées ci-contre.

Carte administrative de Metz Métropole



Plan des quartiers de Metz

RESUME NON TECHNIQUE

A. INTRODUCTION

Le projet METTIS de Metz Métropole consiste en la mise en œuvre d'un transport en commun reliant Woippy à Borny et le Saulcy au CHR de Mercy (avec des extensions vers le futur hôpital Schuman de la ZAC Lauvallières, le quartier de la Grange-aux-Bois et le boulevard de la Solidarité), la réalisation d'axes aménagés (couloirs réservés et priorité aux carrefours pour les bus), l'implantation de 3 parcs relais, l'acquisition de matériels modernes (Bus à Haut Niveau de Service ou BHNS), la réorganisation du réseau de bus actuel autour du TCSP pour redistribuer et densifier les lignes, et le développement de l'intermodalité.

Ce projet METTIS de l'agglomération messine va faire l'objet d'une procédure de Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

Parmi les éléments constitutifs du dossier préalable à l'enquête d'Utilité Publique, une étude d'impact du projet sur l'environnement a été établie conformément aux dispositions de la loi du 10 juillet 1976 sur la Protection de la Nature et à ses décrets d'application.

L'opération soumise à la présente enquête publique, constituant à elle seule un programme au sens du décret n°93-245 du 25 février 1993 relatif aux études d'impact et au champ d'application des enquêtes publiques et de la circulaire n°93-73 du 27 septembre 1993 prise pour l'application du décret n°93-245 du 25 février 1993, la présente étude d'impact vaut appréciation du dit programme.

Le présent chapitre constitue le résumé non technique de cette étude d'impact.

L'étude d'impact s'organise en cinq grandes parties :

- la première partie analyse l'état de la situation actuelle du territoire concerné par le projet,
- la seconde partie présente et compare les variantes du projet et fait état de la justification du parti d'aménagement retenu,
- la troisième partie analyse les conséquences du projet. Elle présente d'abord le projet choisi, examine les impacts du projet sur chacun des aspects de l'environnement et propose des mesures destinées à supprimer, réduire et/ou compenser les effets négatifs. Un volet spécifique est consacré aux effets du projet sur la santé,
- la quatrième partie présente les méthodes et les moyens utilisés pour la réalisation de l'étude,
- la cinquième partie présente les coûts collectifs des pollutions et des nuisances, ainsi que les avantages pour la collectivité.

B. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I. LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Le réaménagement des transports en commun dans l'agglomération messine, ou projet METTIS, objet de la présente étude d'impact, sera réalisé dans le territoire de l'agglomération messine.

Le climat de ce secteur est de type océanique à influences continentales sensibles, avec :

- des précipitations abondantes et assez uniformément réparties sur toute l'année,
- une forte amplitude thermique annuelle,
- la prédominance de vents de secteur Ouest,
- deux saisons bien différenciées, avec une longue période hivernale froide et humide et une saison estivale chaude et orageuse ; l'alternance d'une saison à l'autre se faisant sans transition nette au printemps et en automne.

Les éléments marquants du relief de l'agglomération messine sont :

- la vallée de la Moselle à une altitude d'environ 170 m NGF,
- les côtes de Moselle à l'Ouest du territoire de l'agglomération messine,
- l'Est et le Sud-Est du pays messin, qui correspondent aux limites Ouest du plateau lorrain.

L'agglomération messine s'inscrit dans l'entité géologique du Bassin Parisien qui est une vaste cuvette sédimentaire.
Le secteur repose sur une alternance de formations marneuses et calcaires dures.

La carte ZERMOS (Zones Exposées aux Risques de Mouvements de Sol) établie par le Préfet de Région indique l'existence de zones soumises à glissement de terrain sur les quartiers de Metz suivants : Devant-les-Ponts, Vallières et Queuleu.

Le réseau hydrographique de l'agglomération messine, constitué de la Moselle, ses affluents (la Seille, le ruisseau de Vallières, le ruisseau des Jésuites, etc …), bras et dérivations, constitue un élément aux usages et fonctions multiples : navigation, énergie, ressource en eau à destination des industriels, pêche, tourisme fluvial, etc …

Deux aquifères principaux fournissent l'eau potable à l'agglomération messine : la nappe alluviale de la Moselle et la nappe du Dogger.

Le secteur d'étude est largement influencé par les activités humaines.
Ainsi, les milieux naturels remarquables recensés (ZNIEFF, NATURA 2000, sites classés, etc …) sont présents en dehors de la zone urbaine de l'agglomération messine, à savoir essentiellement sur les contreforts boisés des côtes de Moselle.

Les espaces verts urbains de l'agglomération messine, par leur nombre et leur superficie (800 ha), offrent des zones favorables à la faune locale et un cadre de vie agréable aux habitants.

La structure paysagère observée dans la zone d'étude est liée d'une part aux conditions physiques et naturelles, et d'autre part à la répartition des différents types d'occupation des sols, souvent le résultat de l'action de l'homme.
Les composantes en sont nombreuses et la lecture parfois complexe.

Quatre unités paysagères principales peuvent ainsi être individualisées au sein de l'agglomération messine :

- les côtes de Moselle à l'Ouest,
- la vallée de la Moselle,
- la terrasse alluviale,
- le plateau à l'Est.

Pour ce qui est de la démographie, l'agglomération messine est la plus étendue et la plus peuplée de la région Lorraine, devant celle de Nancy.
Il s'agit de la seizième de France.

Metz Métropole compte ainsi 40 communes pour environ 230 000 habitants.

Metz Métropole est la seule zone d'emploi de la région Lorraine à voir son niveau global d'emploi salarié augmenter sans interruption depuis 1993.

L'activité économique de l'agglomération messine s'organise autour de quatre principaux pôles.

Au Nord, Metz, Woippy et La Maxe hébergent une zone mixte avec du commerce, mais surtout des activités de logistique et industrielles.

Au Centre, le centre-ville commercial et tertiaire de Metz est composé de rues commerçantes.

A l'Est, le deuxième pôle de l'agglomération a une vocation commerciale, mais également tertiaire et industrielle.

Au Sud, la plus importante zone commerciale et artisanale de Metz Métropole est directement située au bord de l'autoroute A 31.

Le territoire comporte également de nombreux équipements culturels (l'Opéra-Théâtre, les musées de la Cour d'Or, le Conservatoire National de Région ou l'Arsenal, un centre des congrès et un Parc des Expositions, des salles de spectacles, des salles d'exposition, des bibliothèques, etc …), des équipements sportifs (stade Saint-Symphorien, palais omnisports des Arènes, golfs, etc …), des équipements de santé (l'hôpital Bon Secours, le centre Félix Maréchal, l'hôpital Belle-Isle, l'hôpital Sainte-Blandine, la Maternité-Hôpital Sainte-Croix, l'hôpital Saint-André, la clinique Claude Bernard et l'hôpital Legouest).

En ce qui concerne l'enseignement, l'agglomération messine regroupe 90 écoles maternelles, 89 écoles élémentaires, 25 collèges, 11 lycées généraux, 10 lycées professionnels et des formations supérieures sur les sites du Campus Bridoux, du Technopôle et de l'Île du Saulcy.

Pour le bruit, d'après l'étude réalisée par le Bureau Veritas, le jour, la majorité des niveaux sonores sont compris entre 65 et 70 dB(A) (un seul point fait apparaitre un niveau de bruit supérieur à 70 dB(A)) ; et la nuit, la majorité des niveaux sonores est répartie de façon homogène et aucun point de mesure ne fait apparaitre un niveau supérieur à 65 dB(A).

Les mesures ont montré que les secteurs les plus affectés par le bruit du trafic routier étaient l'avenue Robert Schuman, l'avenue du 20ème Corps Américain, la rue Jean XXIII à Metz, l'avenue du Général Franiatte, l'avenue de la Libération à Châtel-sur-Moselle et la rue aux Arènes à Metz.
Les secteurs les moins affectés, en période jour, sont la rue de l'Abbé Pierre à Woippy, la rue Patrotte à Metz, la rue Félix Savart et la rue du Général Fourrier.

Pour la qualité de l'air, dont l'étude a été réalisée par Biomonitor et ATMO Lorraine Nord, les mesures effectuées sur un mois avec les tubes passifs ont montré des niveaux élevés en dioxyde d'azote, composé très influencé par les émissions du trafic routier.

Les secteurs les plus touchés sont le centre de Metz, le secteur Amphithéâtre, Belle-Isle, les Franchissements, ainsi que le secteur Plantières - Strasbourg.
Des mesures plus précises, obtenues sur ce dernier secteur avec le laboratoire mobile, ont confirmé des niveaux élevés en dioxyde d'azote (47 $\mu g/m^3$ en moyenne sur un mois).

Pour les autres composés mesurés avec les tubes passifs et le laboratoire mobile, aucun dépassement de valeurs limites n'a été observé pendant les campagnes de mesures.

II. LA CONFIGURATION URBAINE DES LIEUX

Créée le 1er janvier 2002, sur la base du District de Metz, Metz Métropole a connu une forte expansion sur une période très courte : en cinq ans elle est passée de 10 à 40 communes.

La ville de Metz, plus grande commune de Metz Métropole, est organisée en treize quartiers : Devant-les-Pont, Patrotte, les Iles, Plantières-Queuleu, Bellecroix, Vallières-les-Bordes, Borny, le Technopôle-Grigy, la Grange-aux-Bois, le Sablon, Magny, Nouvelle-Ville – Gare, et Centre-Ville.

Concernant les documents d'urbanisme, les communes situées au Nord-Ouest de l'agglomération messine sont inscrites dans le périmètre de la Directive Territoriale d'Aménagement des bassins miniers Nord Lorrains, qui a été approuvée par le Conseil d'Etat le 2 août 2005.

Les communes de la zone d'étude sont également comprises dans le périmètre du futur Schéma de Cohérence Territoriale de l'Agglomération Messine dont le périmètre a été définitivement arrêté par le Préfet de la Moselle le 31 décembre 2002.

Enfin, toutes les communes de la zone d'étude concernées par le projet METTIS possèdent un Plan Local d'Urbanisme ou un Plan d'Occupation des Sols approuvé.

L'histoire tri-millénaire de Metz et du pays messin a laissé des monuments, des forts et une architecture d'une grande richesse.

98 monuments historiques ont été recensés à Metz (en particulier dans le centre-ville historique) et 31 sont disséminés dans le reste de l'agglomération.

Le zonage archéologique de la ville de Metz est l'objet d'un arrêté du préfet de la Région Lorraine n°2003-343 du 31 juillet 2003.

Le territoire messin est ainsi découpé en 3 zones :

- la zone 1 correspond à l'ensemble du territoire communal,
- la zone 2 est intéressée par des extensions funéraires et culturelles de l'agglomération gallo-romaine et du haut Moyen-Age,
- la zone 3 correspond à l'agglomération gallo-romaine et médiévale.

Enfin, plusieurs projets d'envergure sont en cours de réalisation sur le territoire de l'agglomération messine.

En effet, 12 projets phares manifestent la dynamique d'évolution et d'amélioration constante de Metz Métropole :

- le quartier de l'Amphithéâtre,
- le Centre Pompidou Metz,
- le site de Mercy (futur centre hospitalier),
- l'aménagement du Mont Saint-Quentin,
- le Technopôle 2,
- l'hôpital de Lauvallières,
- la ZAC des Côteaux de la Seille,
- le Grand Projet de Ville de Metz Borny,
- le réaménagement de la place Mazelle,
- le réaménagement de la place de la République,
- le classement du Quartier Impérial par l'Unesco,
- le projet de requalification du boulevard de Trèves.

III. LES TRANSPORTS ET LES DEPLACEMENTS

En 25 ans, le trafic automobile a doublé sur l'agglomération messine, avec plus de 600 000 déplacements journaliers, les infrastructures de contournement et de transit sont saturées.

Le réseau de voie rapide assurant une partie du contournement de l'agglomération est congestionné aux heures de pointes, les trafics qu'il supporte sont d'origines diverses et lui font assurer des fonctions qui vont du transit international au trafic local.

Malgré la mise en service de la rocade Sud, le réseau de contournement de l'agglomération reste incomplet et tend à être de plus en plus saturé.

Le réseau de voirie urbain est fortement chargé à l'approche du centre ville du fait de l'absence de niveaux hiérarchiques au sein du réseau viaire et d'une perméabilité importante de la ville aux voitures.

De manière générale, on observe une croissance du trafic moyen journalier sur l'ensemble du réseau routier de l'agglomération, cette croissance touche l'ensemble des axes, qu'ils assurent des liaisons périphériques où qu'ils constituent des pénétrantes dans la ville centre.

L'enquête ménages de 1992 avait souligné une prépondérance de l'automobile et les différentes données plus récentes en notre possession ne semblent pas contredire les tendances constatées à cette époque.

L'enquête avait souligné la part très importante de la voiture (56,80 %) alors que celle des transports collectifs (9,4 %) était faible et la part des deux roues marginale (2,40 %).

Concernant l'accidentologie, les voiries les plus accidentogènes de l'agglomération messine entre 2003 et 2007 ont été les pénétrantes urbaines supportant les trafics les plus importants et en provenance de tous les secteurs géographiques.
Le nombre de morts et de blessés graves dans l'agglomération varie entre 40 et 100 victimes par an, pour les années 2003- 2007.

Globalement, le nombre de victimes baisse depuis 2000 dans le territoire messin comme dans les autres agglomérations françaises grâce aux différentes mesures mises en place pour améliorer la sécurité routière à l'échelle nationale.

Les victimes sont en majorité des automobilistes ou des piétons, les conflits entre ces deux typologies d'usagers sont réglés au préjudice des piétons.

L'usage de la voiture particulière est donc responsable directement ou indirectement de 80 % des victimes recensées.

Actuellement, le réseau de transports urbains de l'agglomération messine est constitué de 49 lignes et services, exploitées en mode bus ou minibus essentiellement, dont :

- 13 lignes principales (1/21/31, 2, 3, 4/34, 5/25, 6, 7, 8, 9/29, 11, 13, 16, 17 et U),
- 3 lignes secondaires (5B, 18 et 27),
- 16 lignes de rabattement (26, 101, 102, 104 à 116),
- 11 services dit scolaire,
- 1 service TPMR pour les personnes handicapées,
- 27 lignes départementales « intégrées », à tarification urbaine (Transports Interurbains de la Moselle).

Les principales données concernant ce réseau sont les suivantes :

- 8,3 millions de km parcourus par an (dont 7 millions de km pour les TCRM),
- 16,8 millions de voyageurs transportés par an,

Globalement, les usagers, enquêtés dans les bus en 2007, ont exprimé une grande satisfaction par rapport au service offert.

Les bus sont assez récents avec un âge moyen du parc de 6,5 ans et 64 % des bus sont désormais équipés d'un pot catalytique. La totalité du parc bénéficie d'un carburant très basse teneur en soufre (lutte contre les pluies acides).

L'augmentation des trafics automobiles entraine la dégradation de la circulation générale et en particulier des transports collectifs qui ne bénéficient pas aujourd'hui de sites protégés.

Les retards conséquents accumulés par les bus tout au long de leur course en heure de pointe imposent la prise en compte de temps de battement très importants aux terminus et notamment sur la place de la République.
Ceci a pour effet d'accroître le coût d'exploitation par kilomètre produit (temps d'immobilisation des véhicules et des chauffeurs, dégradation des vitesses commerciales) et surtout d'être très pénalisant pour les usagers.

Le relevé des vitesses commerciales montre que les tronçons du réseau de lignes principales, touchés par une thrombose aux heures de pointe, sont principalement localisés au centre-ville « élargi » (moins de 10 km /heure).

Du fait de la dégradation des conditions d'exploitation et des retards accumulés par les bus, certaines lignes principales du réseau se retrouvent en situation d'incapacité pour répondre à la demande et des usagers voient passer (sans s'arrêter) des bus « complets » aux périodes de « super-pointe ».

Les différentes contraintes exposées ci-avant entrainent une stagnation, voire une diminution de la clientèle du réseau de transports collectifs, alors que d'importants efforts ont été entrepris (développement du réseau, renouvellement du matériel, mise en service de la billettique…) et expliquent la perte d'attractivité du réseau.

Malgré l'élargissement du périmètre de transports urbains qui a induit une augmentation de 22 % de la population desservie par le réseau, la fréquentation totale du réseau urbain principal stagne aux environs de 16 millions de voyages par an.

Ce constat montre l'urgence de modifier profondément le réseau de transport et de mettre en place le projet transport du PDU afin de redynamiser le réseau de transports collectifs et de parvenir à répondre aux objectifs du PDU de maîtriser et de réduire le trafic automobile.

C. COMPARAISON DES VARIANTES

Afin de choisir son nouveau mode de transport en site propre, plusieurs grandes solutions ont été envisagées au sein de l'agglomération, comme la réalisation d'un tramway, d'un tram-train ou l'utilisation de la voie d'eau.

Au final, pour des raisons à la fois techniques et économiques, c'est sur le bus en site propre que le choix s'est porté.

De même, plusieurs types de motorisation et d'énergie ont été étudiés, et finalement, l'utilisation de Bus à la norme Euro VI (au moment de la mise en service du TCSP) avec pot catalytique, diesel et agrocarburant semble économiquement plus viable, similaire écologiquement.

Plusieurs variantes de tracé ont été étudiées, la plupart issues de la concertation menée par Metz Métropole.

Cependant, ces variantes ont été rapidement abandonnées, soit car elles n'étaient techniquement pas faisables, soient car il y a avait trop de contraintes, ou encore car elles ne répondaient pas aux objectifs du projet.

D. IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE, ET MESURES PREVUES POUR SUPPRIMER, REDUIRE OU COMPENSER CES EFFETS

I. PRESENTATION DE LA SOLUTION RETENUE

Pour répondre aux exigences de son Plan de Déplacements Urbains (PDU), Metz Métropole s'engage sur 3 points :

- développer les transports publics,
- maîtriser le trafic automobile,
- promouvoir les modes doux de déplacements (marche à pied, vélo, covoiturage, etc, …).

Le projet METTIS de Metz Métropole se décompose ainsi en 6 mesures :

1. la mise en œuvre d'un Transport en Commun en Site Propre (TCSP) sur 17,8 km de lignes, reliant Woippy à Borny et le Saulcy au CHR de Mercy, avec des extension vers la ZAC de Lauvallières (futur hôpital Schuman) et la Grange aux bois,
2. la réalisation d'axes aménagés (couloirs réservés et priorité aux carrefours pour les bus) sur environ 8 km,
3. l'implantation de 3 parcs relais gratuits pour les usagers des transports collectifs (symbolisés par P+R) en connexion avec les transports collectifs,
4. l'acquisition de matériels modernes, confortables, peu polluants, accessibles et esthétiques (Bus à Haut Niveau de Service, ou BHNS),
5. la réorganisation du réseau de bus actuel autour du TCSP pour redistribuer et densifier les lignes,
6. le développement de l'intermodalité en facilitant la combinaison entre différents modes de transport (bus + car interurbain ou bus + train par exemple).

Le TCSP de l'agglomération messine est composé principalement de deux Lignes à Haut Niveau de Service (LHNS) :

- la ligne A qui débute au parking relais de Woippy, traverse le quartier ORU de Woippy, dessert la gare de Metz Nord, le centre ville (via la place de la République, la place du Roi George et la Gare SNCF), la ZAC Amphithéâtre, le Grand Projet de Ville de Borny pour atteindre le centre commercial de la ZAC Sébastopol. Cette ligne a une longueur totale de 14,4 km. Une branche de 2,5 km, ponctuée de 4 stations, dessert l'Actipôle et le futur hôpital Schuman,
- la ligne B qui dessert le campus universitaire du Saulcy, traverse le centre ville (via la place de la République, la place du roi George et la Gare SNCF), dessert la zone d'emploi du Technopole, le parc des expositions de Metz pour atteindre le futur Centre Hospitalier Régional (CHR) de Mercy. Cette ligne a une longueur totale de 12,8 km. Une branche de 2,2 km, ponctuée de 3 stations, dessert le quartier de la Grange aux Bois.

Parallèlement à l'axe TCSP principal, des axes aménagés seront réalisés afin de favoriser la circulation des véhicules de transports collectifs, par la mise en œuvre de couloirs bidirectionnels ou unidirectionnels (dans le sens entrant vers Metz) et d'une aide au franchissement des carrefours à feux.

Ces axes aménagés, au nombre de 4, complèteront le réseau TCSP :

- axe aménagé Ouest (ex-RN 3 – Moulins-lès-Metz),
- axe aménagé Sud-Ouest (Pont-à-Mousson),
- axe aménagé Est (Trèves – Paixhans – Tanneurs – Haute Seille),
- axe aménagé Sud (avenue André Malraux).

Le projet sera accompagné de l'implantation de trois Parcs Relais (P+R), situés au contact entre les grandes infrastructures routières d'accès au centre de l'agglomération et l'axe principal du TCSP.

Un nouveau centre de maintenance des véhicules sera construit rue des Intendants Joba sur d'anciens terrains militaires et des terrains contigus, et constituera le centre d'exploitation des nouveaux ateliers et des équipements d'entretien et de maintenance.
Il accueillera les BHNS (Bus à Haut Niveau de Service), mais aussi l'intégralité des installations et du parc existant des transports urbains de Metz Métropole.

La prise en compte de l'intermodalité dans le projet METTIS et la restructuration du réseau de transport en commun trouveront leur place au travers de l'organisation de pôles d'échanges, mais ils intègreront également la mise en place d'une tarification, d'une billettique et d'une information multimodales.

De plus, tout au long du tracé du TCSP, les espaces publics seront aménagés en créant de nouveaux itinéraires cyclables en confortant et en sécurisant les itinéraires existants, en favorisant l'intermodalité par l'implantation de parcs de stationnement vélos aux abords des stations TCSP et dans les parcs relais.

Les transports en communs urbains et interurbains seront réorganisés en veillant à :

- améliorer l'adéquation offre/besoins de déplacement en anticipant et en prenant en compte les grands projets de développement urbain et les évolutions attendues de croissance démographique du bassin messin,
- améliorer et harmoniser l'offre de transport afin de mieux répondre à la demande de mobilité de l'ensemble des habitants, aussi bien pour les secteurs de première et deuxième couronnes que pour les communes périphériques,
- simplifier le réseau de transports urbains pour améliorer sa lisibilité en le structurant sur la base d'une gamme hiérarchisée s'appuyant sur le TCSP, et en assurant une desserte optimale du centre ville organisée autour de ses trois pôles d'échanges principaux : République – Place du Roi George – Gare SNCF,
- favoriser et privilégier l'intermodalité avec tous les autres modes de transports.

Le coût du projet est estimé à 146,3 millions d'euros.

II. LE CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Le projet n'est pas de nature à modifier les conditions climatiques locales.
Mieux, il aura un impact positif, car il contribuera à réduire les émissions de gaz à effet de serre de l'agglomération.

Le projet ne va pas modifier la topographie actuelle.
Une étude géotechnique sera réalisée ultérieurement afin de définir les principes de terrassements et les structures de chaussée à mettre en œuvre, pour les secteurs de chaussées à créer et pour les parcs de stationnement.

Le projet METTIS fera l'objet d'un dossier d'Autorisation au titre de la Loi sur l'Eau.
Ainsi, l'étude d'impact ne présente que les grands principes des impacts et mesures concernant les eaux.
Le projet ne sera pas à l'origine de rejets d'eaux usées industrielles.
Cependant, il y aura des rejets d'eaux usées domestiques, mais en très faible quantité, qui seront évacués vers le réseau d'eaux usées de Metz Métropole.
Les eaux pluviales seront collectées par le réseau d'eaux pluviales existant, et des bassins de rétention sont prévus pour le centre de maintenance et les parcs relais.
Au niveau des franchissements des cours d'eau, des impacts seront uniquement présents durant la phase travaux, et toutes les mesures seront prises pour en limiter les effets durant cette période.
En ce qui concerne les zones inondables, des déblais compensatoires seront réalisés, et le parc relais de Woippy sera rendu inondable.
Enfin, pour la partie du projet se situant dans le périmètre de protection de captage d'eau potable, le réseau de collecte des eaux de ruissellement en provenance de la chaussée sera étanche, de manière à éviter toute pollution de la ressource en eau.

Le projet va principalement utiliser les voiries existantes, donc il y aura assez peu d'impact sur le milieu naturel.
En effet, les seuls impacts se situeront au niveau de la création des voiries et des infrastructures : les voies nouvelles (prolongement de la rue des Intendants Joba, rue de la Piscine), le centre de maintenance et les parcs relais.
Les arbres abattus seront replantés, le square du Luxembourg sera réaménagé et les propriétaires des terrains agricoles seront indemnisés.

Au niveau paysager, le projet modifie la ville, dans sa morphologie, mais aussi dans son fonctionnement.
Cependant, un accompagnement végétal sera réalisé, avec application des mesures suivantes : plantation d'un arbre pour un arbre abattu (a minima), maintien voire prolongation des alignements d'arbres remarquables (rue Pierre et Marie Curie, avenue de Strasbourg, etc …), objectifs de plantations massives sur les emprises le permettant (échangeur de Metz Nord, secteur de la Foire Expo, etc …).
Toutes ces mesures seront réalisées par une équipe de paysagistes et de designers (pour l'intégration urbaine) qui sera engagée lors de la phase projet.

Au niveau du bruit, le projet provoque des impacts négatifs dans quelques secteurs (secteur des Intendants Joba, secteur Camille Hocquard – Pont-Rouge).

Cependant, les mesures qui seront mises en place, comme la limitation de la vitesse à 30 km/h ou l'isolement des façades, devraient permettre de limiter ces impacts.

Au niveau de la qualité de l'air, de manière générale, la mise en place du projet aura un impact positif, c'est-à-dire une diminution des concentrations en dioxyde d'azote et en benzène dans l'air.

Ainsi, aucune mesure compensatoire n'est rendue nécessaire, mais certaines actions peuvent être envisagées pour limiter la pollution à proximité d'une voie donnée comme par exemple :

- la réduction des émissions polluantes à la source (limitation de vitesses à certaines heures ou en continu, restrictions pour certains véhicules etc.),
- la limitation de la dispersion des polluants (revêtements routiers spéciaux absorbants, murs végétalisés ou écrans physiques relativement efficaces pour protéger les riverains des polluants particulaires, etc …).

III. LA CONFIGURATION URBAINE DES LIEUX

Une procédure de mise en compatibilité pour les communes de Woippy, de Metz et de Montigny-lès-Metz est requise.
Cette procédure consistera, sur ces territoires communaux, à définir et à réserver, au bénéfice de Metz Métropole, un emplacement nécessaire à la réalisation du projet.
Le règlement des zones concernées sera modifié et les Espaces Boisés Classés seront déclassés.

Cette procédure n'est pas nécessaire pour les communes de Peltre, Ars-Laquenexy, Nouilly et Vantoux car les documents d'urbanisme ont ou seront modifiés lors des créations des ZAC Schuman et Lauvallières.

Au niveau du foncier, environ 231 000 m^2 sont à acquérir pour la réalisation du projet.

La plupart des acquisitions ne concerne que des éléments non bâtis, sauf avenue de Strasbourg, où trois commerces sont concernés (un négociant en vins, un centre de contrôle technique et un fleuriste).

L'achat des parcelles nécessaires au projet se fera à l'amiable avec les propriétaires concernés, sur la base des estimations réalisées par le service des Domaines.

En cas d'échec de la négociation amiable avec les propriétaires privés, une procédure d'expropriation peut être mise en œuvre à l'issue de l'enquête préalable à la Déclaration d'Utilité Publique.

Le projet va passer à proximité de nombreux monuments historiques et dans leurs périmètres de protection.

De plus, il va même avoir un impact sur certains comme le mur de la dépose minute de la Gare SNCF et le mur de la rue du Juge Michel qu'il faudra déplacer.

Toutes les constructions ou aménagements se situant dans les périmètres de protection des monuments historiques devront être soumis à l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.

De même, le projet est susceptible d'affecter des éléments du patrimoine archéologique.
Ainsi, le parc relais de Woippy ou la nouvelle voie en prolongement de la rue des Intendants Joba se situeront à proximité de sites favorables ou recensés.

Un diagnostic anticipé sera donc réalisé, notamment sur les secteurs les plus sensibles du projet.

Le TCSP va desservir les principaux pôles d'emplois de l'agglomération et favorisera également l'attractivité économique des zones desservies.

Les trois pôles universitaires seront également reliés par le TCSP, et il y aura une très bonne desserte des établissements du second degré.

Une partie importante des équipements culturels et sportifs sera desservie par le projet.

La plupart des équipements de santé de l'agglomération bénéficieront également de la desserte des TCSP et donc de la facilité d'accès, de la rapidité et de la régularité des lignes.

Plusieurs projets d'envergure sont en cours de réalisation ou sont projetés sur le territoire de l'agglomération messine.

Ces projets, pour les plus importants d'entre eux, seront desservis par le TCSP et les axes aménagés.

Enfin, le déplacement de certains réseaux situés au niveau de la chaussée et des stations de la ligne TCSP est nécessaire et sera réalisée par le biais d'une convention définissant les modalités techniques, juridiques et financières qui sera établie avec chaque concessionnaire.

IV. LES TRANSPORTS ET LES DEPLACEMENTS

La création de sites protégés (axe lourd TCSP, aménagement des axes aménagés) et la restructuration du réseau contribueront à augmenter la vitesse commerciale des bus, à améliorer la qualité de services et la lisibilité du réseau et plus globalement à favoriser son attractivité (meilleur ponctualité, fréquence, …) afin d'inverser la tendance actuelle.

Pour l'ensemble des deux lignes BHNS, le nombre de voyageurs par jour peut être estimé entre :

- 25 000 voyageurs en hypothèse minimale qui correspondant uniquement à la clientèle transports en commun existante et enregistrée lors de l'enquête menée en 2006,
- 36 000 voyageurs en hypothèse haute en intégrant d'une part, la réponse de la clientèle à l'amélioration de l'offre apportée par le TCSP et d'autre part les projets de développements urbains programmés à court et moyen terme sur l'agglomération.

La mise en place de l'ensemble du projet METTIS (y compris la restructuration du réseau) devrait induire une augmentation de l'ordre de 27 % de la clientèle utilisant l'ensemble du réseau par rapport à aujourd'hui.

Près de la moitié des usagers (48 %) empruntant le réseau principal, utiliseront les lignes BHNS.

Un gain de temps de parcours est prévu pour les usagers. Il sera compris entre 7 et 17 minutes en heure de pointe suivant des trajets réalisés depuis et vers le centre ville, pour les usagers des lignes 11, 1/21/31.

La réalisation du projet METTIS permettra également une forte amélioration de la fiabilité des horaires et de la régularité des bus (les dépassements d'horaires peuvent dépasser fréquemment la quinzaine de minutes aujourd'hui). La fréquence en centre ville sur le tronc commun sera de 6 minutes sur chaque ligne en heure de pointe, soit un bus toutes les 3 minutes.

** Impacts sur la circulation générale*

Globalement, le projet transport en commun de Metz Métropole aura un impact sensible sur la circulation principalement au niveau d'un certain nombre de secteurs :

Sur l'autoroute A 31
Les deux échangeurs de Metz-Centre et de Metz-Nord seront impactés par le TCSP.
Des études fines réalisées par la société GERTRUDE (stratégie de circulation mise en place sur Metz) ont permis de faire évoluer le projet afin de permettre une bonne priorité au BHNS sans pour autant dégrader les remontées de files sur l'autoroute en heures de pointe.

Un des points forts du projet TCSP est de redéfinir le rôle des ponts au dessus de A 31 aujourd'hui exclusivement réservés à l'automobile, au profit des piétons, vélos et du TCSP.
Le parti-pris a été de ne pas les élargir, mais de travailler les capacités actuelles dans un contexte de réduction de la circulation automobile en cohérence avec les objectifs de développement durable et avec le schéma directeur du PDU.

Dans le quartier Saint-Vincent
Un nouveau plan de circulation a été étudié et proposé à l'échelle de ce quartier pour rejeter les trafics de transit utilisant la rue Belle Isle.
La rue Belle-Isle sera, dans sa partie comprise entre les rues des Bénédictins et Piquemal, entièrement dédiée au TCSP mais restera accessible aux riverains, aux employés de l'hôpital Belle Isle et à l'usine Altadis.

Sur l'axe Avenue de Plantières – Avenue de Strasbourg
La création de la nouvelle voie des Frères Lacretelle qui reliera directement la voie rapide Est à la place Camille Hocquart aura un impact positif sur la circulation générale des avenues de Plantières et de Strasbourg.

Le passage de l'Amphithéâtre
Ce passage qui comporte aujourd'hui quatre voies de circulation générale, sera entièrement dédié aux vélos, piétons et transports collectifs, facilitera les liaisons de part et d'autre du fuseau ferroviaire et contribuera à élargir la représentation du centre ville au-delà de la gare en liaison directe avec le projet du quartier de l'Amphithéâtre et le futur Musée d'art moderne (Centre Pompidou de Metz en construction).
Une voie sera maintenue sous ce passage, à sens unique en direction du centre-ville, pour la circulation générale.

Le Moyen Pont
Il franchit un bras mort de la Moselle et donne accès à l'hypercentre en venant du Nord. Ce pont, directement connecté au plateau piétonnier, est considéré comme un lieu symbolique de représentation de la ville.
L'élargissement de ce pont pour le passage du TCSP, associé à l'aménagement de pistes cyclables et de cheminements piétons et à la suppression de deux voies de circulation, contribuera à affirmer la place des modes alternatifs au profit des transports collectifs.
L'esthétique du pont ne sera pas modifiée, le parapet original sera reconstitué.
L'accès au centre ville de Metz, en venant du Nord, se fera par le boulevard Sérot et le Moyen Pont sur une seule voie de circulation à sens unique.
Cette mise à sens unique du pont permettra de simplifier le fonctionnement du carrefour avec la rue de la Garde qui ne devrait pas connaître de difficultés particulière.

La rue de la Garde et rue du juge Michel

L'emprise actuelle de la rue de la Garde varie de 16,30 m à 18,00 m avec une chaussée qui passe de 10,00 m au Sud à 11,40 m au niveau de la rue du Juge Pierre Michel.

Le projet METTIS prévoit de maintenir, accolés à plateforme réservée au TCSP, une chaussée à double sens de circulation et un trottoir situé du côté des immeubles. Dans cette configuration, l'emprise disponible ne permet pas d'assurer les continuités piétonnes et cyclables du côté du bras mort de la Moselle.
Une passerelle en encorbellement sera donc réalisée pour assurer cette continuité sur le côté Ouest de la rue de la Garde.
Les faibles emprises disponibles sur la rue du juge Michel ne permettront de créer, à côté du site propre réservé aux bus, qu'une voie de circulation à sens unique vers le boulevard Poincaré. La circulation à destination du Sud de la ville qui transite actuellement par la place de la République et l'avenue Schuman sera reportée sur le boulevard Poincaré.

** Les déplacements doux*

Concernant les déplacements doux, la réalisation du TCSP nécessite de repenser l'aménagement de l'espace public tout au long de son tracé.

L'opportunité est donc saisie de requalifier les espaces avec les objectifs suivants :

Prendre en compte les cyclistes

La prise en compte des cyclistes se fera en appliquant les grands principes d'aménagements, selon la fonction de la voirie qui accueille l'aménagement, qui figurent dans la « charte vélo » du Plan des Déplacements Urbains.

Il s'agit, en particulier de :

- créer de nouveaux itinéraires cyclables en cohérence avec le schéma directeur. Ainsi la majorité des pistes cyclables créées seront bidirectionnelles,
- conforter les itinéraires existants,
- favoriser l'intermodalité par l'implantation de parcs de stationnement vélos aux abords des stations TCSP et dans les parcs relais,
- sécuriser les itinéraires et, tout particulièrement les traversées de carrefours (équipement en feux, création de sas vélos, …).

Prendre en compte des piétons

Avec la création du TCSP, le piéton va profiter de nouveaux espaces urbains.

La charte « piétons » du Plan des Déplacements Urbains sera appliquée sur tous les cheminements et l'ensemble des aménagements.

Les trottoirs seront réaménagés, élargis et requalifiés pour garantir notamment une bonne accessibilité aux Personnes à Mobilité Réduite (mise en place d'abaissés de trottoir et de bandes d'éveil de vigilance sur toutes les traversées piétonnes du projet).

Une plus grande lisibilité et une meilleure sécurité seront données aux espaces piétons, notamment sur les places publiques le long de l'axe qui seront restructurées et apaisées.

Un des objectifs majeurs du réinvestissement de l'espace public lié à la mise en place du TCSP sera d'améliorer l'accessibilité piétonne au centre ville, de sécuriser et de rendre lisibles et « naturels » ces cheminements.
C'est dans cet esprit qu'est notamment envisagé le traitement de la place de la République et sa liaison avec la gare.

La configuration du réseau ferroviaire dense de l'agglomération induit également de fortes ruptures visuelles et fonctionnelles.
Les transparences et les liaisons piétonnes sous le fuseau ferroviaire seront renforcées par la création d'un nouveau passage piéton à l'arrière de la gare (passage de l'Amphithéâtre).

Tous ces projets en faveur des modes doux sont des actions inscrites dans le PDU et seront mis en œuvre autour et le long du projet TCSP.

** Les espaces publics*

L'agglomération messine est composée d'une grande diversité et densité de places publiques que traverse le TCSP.
Ce projet définit également la nouvelle ossature de développement de l'agglomération et représente une réelle opportunité d'embellissement, de réinvestissement des espaces publics et de requalification des voiries.

Les travaux d'aménagement de la plateforme du TCSP sur les voiries existantes ou à créer, des quais, des arrêts et des places publiques s'accompagneront, dans de nombreux cas, d'un traitement qualitatif.
Les aménagements urbains seront réalisés dans un souci d'améliorer la qualité des espaces publics restructurés (choix des matériaux par exemple), notamment, sur les places publiques rencontrées le long de l'axe pour retrouver des lieux publics apaisés et conviviaux.

** Un projet fédérateur des quartiers de l'agglomération*

Les villes de Woippy et de Montigny-lès-Metz comptent deux quartiers chacune, et Metz compte 13 quartiers.
Ces quartiers sont le plus souvent séparés par des infrastructures de transports ou par les contraintes naturelles (la Moselle, le réseau ferroviaire, etc …).

L'axe lourd du projet TCSP s'inscrira comme un lien entre ces différents quartiers, puisqu'il traversera directement 8 des 12 quartiers messins et un quartier woippicien.
Les axes aménagés concerneront les quartiers de Montigny-lès-Metz.

Le tracé du TCSP symbolisera le lien fort entre les quartiers de l'agglomération.

E. LES EFFETS SUR LA SANTE

I. LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE

L'étude des effets du projet sur la santé a été réalisée par Biomonitor, via un indice sanitaire simplifié : l'IPP ou Indice Polluant-Population.
Cet indicateur, basé sur les concentrations en benzène et la densité de population, sert essentiellement à la comparaison de situations, ce n'est pas le reflet d'une exposition absolue de la population à la pollution atmosphérique globale.

Le calcul de l'IPP a montré des écarts peu significatifs entre la situation future sans projet et la situation future avec projet
Les bilans « Santé » peuvent être considérés comme équivalents entre les deux situations, avec une légère tendance à l'amélioration dans le cas de la situation avec projet.

II. LE BRUIT

L'étude des effets du bruit sur la santé a été réalisée par le Bureau Veritas.

Le bruit, de quelque source qu'il provienne, peut avoir des effets sur la santé : effets auditifs (fatigue auditive, surdité, …) et extra auditifs (effets sur le sommeil, sur les organes sensoriels et moteurs, …).

Cependant, il n'existe pas bibliographie nationale ou régionale permettant de détailler les impacts précis du bruit d'un projet sur la santé.

La conclusion de l'étude de Bureau Véritas est que si le bruit perçu par les riverains n'augmente pas significativement lors de la mise en place du TCSP (respect de la réglementation en vigueur, mise en place de zones 30 et isolations de façades), il n'y aura pas d'aggravation de problèmes de santé des riverains liés aux nuisances sonores.

F. LES EFFETS EN PHASE TRAVAUX

I. LE PLANNING DE REALISATION DES TRAVAUX

Les travaux seront réalisés selon un phasage bien précis, qui est réparti en 5 étapes.

II. LES NUISANCES POTENTIELLES

En phase travaux, le projet aura un certain nombre de nuisances sur l'environnement et la circulation.

On note ainsi :

- un risque de pollution des eaux souterraines et de surface,
- un risque hydraulique (pollution des cours d'eau),
- des émissions de poussières et de boue déposée par les engins,
- des nuisances acoustiques et des vibrations,
- des problèmes de sécurité,
- un risque de rupture de réseaux,
- un impact sur l'accès des commerces.

Par ailleurs, un certains nombre d'impacts auront lieu sur la circulation général et sur les réseaux de transports en communs urbains et interurbains (circulation alternée, demi-chaussée, déviations, etc …).

III. LES MESURES PRISES POUR REMEDIER A CES NUISANCES

D'une manière générale, les travaux sont planifiés et gérés de telle sorte qu'ils s'accompagnent du minimum de gêne pour la population riveraine et que la période de chantier soit la plus courte possible.

La coordination des différents travaux sera recherchée, afin de ne pas aggraver les impacts.

Seront ainsi prévus :

- la protection des eaux,
- la propreté des axes de circulation et la réduction des émissions de poussière,
- la limitation des nuisances sonores et des vibrations,
- des nuisances acoustiques et des vibrations,
- sécurisation des accès,
- repérage des réseaux,
- maintien des accès aux commerces.

Pour les commerces, une commission d'indemnisation sera mise en place pour, après examen des dossiers, indemniser les pertes de chiffres d'affaire directement générées par les perturbations induites par les travaux de METTIS.

Par ailleurs, la continuité de la circulation sera assurée en permanence pendant la phase de chantier.

Le plan d'organisation des travaux prendra en compte des contraintes liées à la présence et aux échéances de réalisation des ouvrages importants.

G. LE COUT DES MESURES D'INSERTION, DE REDUCTION ET DE COMPENSATION

Les mesures spécifiques en faveur de l'environnement évoquées dans ce dossier nécessiteront certaines études complémentaires qui seront menées simultanément à la mise au point du projet.

Les estimations des coûts des mesures spécifiques sont les suivantes :

- Mesures concernant l'assainissement (construction de 4 bassins de rétention) : 1 900 000 € HT,
- Traitement des eaux de ruissellement : 1 000 000 € HT,
- Traitement paysager (plantations) : 3 600 000 € HT,
- Campagnes de fouilles archéologiques : 1 000 000 € HT,
- Protections acoustiques : *à définir ultérieurement*.

Le coût des mesures d'insertion, de réduction et de compensation peut être estimé à 7 500 000 Euros HT, soit 8 970 000 Euros TTC.