



**L'A 31 bis : un projet
indispensable
tant à court terme qu'à long
terme**

**Contribution du CESEL au
débat public sur le projet « A
31 bis »**

adoptée à la majorité absolue
(76 pour, 6 contre et 7 abstentions)

**Séance plénière
du 26 juin 2015**

Contribution du CESEL au débat public sur le projet « A 31 bis »

L'A 31 bis : un projet indispensable tant à court terme qu'à long terme

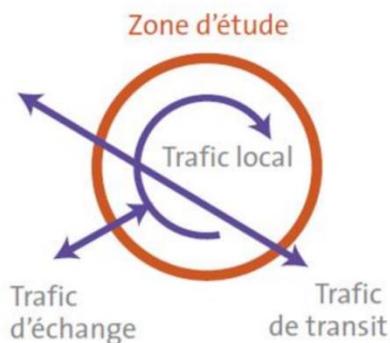
A / Opportunité du projet : le projet « A31 bis » est indispensable à court et long terme

1. L'A31 n'est plus adaptée à la réalité des flux

Construite dans les années 1960 pour assurer la desserte interurbaine entre les villes du sillon lorrain, l'A31 est devenue un axe majeur de déplacements à l'échelle locale, régionale, nationale et européenne (A31-A3-E21).

Au fil des ans, des flux d'échanges externes à la Lorraine sont venus s'ajouter aux déplacements internes, qui restent toutefois majoritaires. Les plus marquants sont :

- les déplacements quotidiens des **travailleurs frontaliers au Luxembourg** : 87 000 fin mars 2015 (3 000 de plus dans les 10 années à venir).
- les flux d'échanges et de transit européens sur l'axe Nord - Sud reliant la Mer du Nord à la Méditerranée (**Eurocorridor C2**).



Les catégories de flux sont déterminées en fonction de leur lieu de départ et d'arrivée par rapport à la zone d'étude : ici les bassins d'emploi de Thionville, Metz et Nancy.

Trafic de transit = flux traversant sans s'arrêter dans la zone au départ ou à l'arrivée

Trafic d'échange = point de départ ou d'arrivée dans la zone

Trafic local = point de départ et d'arrivée dans la zone

Les caractéristiques techniques de l'A31 sont celles d'une autoroute urbaine : traversée des zones urbanisées de Nancy, Metz et Thionville, dessertes locales des territoires et des zones d'activités (38 échangeurs sur 115 km, en moyenne 1 tous les 3 kms). Cette configuration n'est plus adaptée pour gérer dans de bonnes conditions de sécurité et de fluidité la masse des flux qui y circulent chaque jour.

Les **conditions de circulation sur l'A31 sont de plus en plus difficiles et anxiogènes**. Les temps de trajet sont de moins en moins fiables ; les interventions des professionnels des services d'urgence ou de dépannage sont de plus en plus délicates, voire dangereuses. Si le **nombre d'accidents corporels n'est pas plus élevé** que la moyenne des autoroutes interurbaines non concédées, **le niveau de gravité est plus important** : 6 accidents sur 10 sont graves, contre 4 sur 10 en moyenne.

Les perspectives des différents scénarios de trafic étudiés montrent **une saturation à l'horizon 2030, quelles que soient les hypothèses de croissance ou de report modal.**

Les flux actuels :

- **Le nombre de véhicules légers (VL) est largement supérieur à celui des poids lourds (PL) :** jusqu'à 85 000 voitures et 15 000 poids lourds sur certaines sections
- **Le trafic de véhicules légers est majoritairement local :** 50% en moyenne, 15% au nord de Thionville et 35% entre Gondreville et Toul
- **Le trafic de poids-lourds est majoritairement en transit :** 55% en moyenne, 70% au nord de Thionville et 60% entre Fey et Toul

Les évolutions :

- **Le trafic a augmenté de 28% en 15 ans en moyenne,** de +56 % au nord de Thionville : +1,2% par an en moyenne pour les véhicules légers, avec une dynamique de croissance plus forte entre 1997-2002 par rapport à 2002-2013. La seule section en baisse est liée à la mise en service de la rocade de Metz (RN431). Le trafic de poids-lourds est beaucoup plus fluctuant avec une tendance à stagner sur la période, et à baisser ces dernières années.
- **Les perspectives de l'emploi frontalier prévoient encore des hausses à l'avenir :** estimation de 100 000 emplois frontaliers supplémentaires en 2035, si la part des frontaliers lorrains se maintenait au même qu'en 2014, alors elle pourrait être de 30%, soit 30 000.

2. Les autres modes de transports complémentaires au projet A31 bis : nécessaires mais insuffisants

Le report modal, c'est-à-dire, le passage d'un mode de transport à un autre (ici du routier au ferroviaire ou au fluvial), est un objectif de développement durable recherché depuis de nombreuses années par les politiques publiques en matière de santé publique, de lutte contre le réchauffement climatique et de protection de l'environnement en Lorraine.

Le CESEL soutient évidemment ces politiques de report modal qui doivent être poursuivies sur le long terme et amplifiées afin que les résultats soient à la hauteur des enjeux. Ces résultats peuvent être variables selon les périodes et les modes de transport, car ils dépendent de nombreux facteurs : prix du pétrole, offre de transport en commun à proximité du lieu de résidence et de travail (cf. carte). Il reste néanmoins **encore des marges de progrès pour améliorer l'attractivité des transports en commun** : améliorer l'articulation entre les différents réseaux (horaires et tarification), augmenter l'offre de stationnement vélo et voiture aux abords des gares ou des pôles d'échange. En complément, les réflexions sur la gestion des temps entre vie professionnelle et vie privée ou encore le télétravail, peuvent également permettre de mieux réguler les déplacements et d'élargir les plages des heures de pointe.

D'une manière générale, **le CESEL n'oppose pas les modes de transport entre eux mais mise sur leur complémentarité.** La route reste un « passage » obligé sur tout ou partie d'un trajet pour les voyageurs comme pour les marchandises. La qualité de la desserte routière est donc liée à la performance globale de la « chaîne multimodale » des transports. Les quelques exemples ci-après montrent que **le projet de l'A31 bis n'empêchera pas de soutenir les projets de report modal et réciproquement. Ces projets ne pourront d'ailleurs absorber qu'une partie des trafics : réduction estimée de 10 000 véhicules et 1 000 à 2 000 poids-lourds à l'horizon 2030.**

Quelques chiffres sur les projets de report modal pour les voyageurs et les marchandises :

- ✓ Le TER Lorraine :
 - 65 000 voyages par jour, environ 250 000 utilisateurs différents (quotidiens et occasionnels)
 - 160 M€ de budget annuel d'exploitation, soit environ 1,4 Md€ en montant cumulé depuis 2002
 - 576 M€ investis dans l'acquisition et la rénovation du matériel roulant
 - Augmentation du nombre de places offertes en heure de pointe dès 2015 et 2016, puis à l'horizon 2021 avec la réalisation des projets du Grand-Duché du Luxembourg (cf. rapport pour un modèle durable du TER Métrolor CESEL 2014)
- ✓ Autoroute ferroviaire Bettembourg-Perpignan : 600 PL/j en moins sur A31 (pour un service de 10 A/R par jour = objectif à terme, aujourd'hui la moitié)
- ✓ Plateformes multimodales le long de la Moselle (rail et fluvial): 300 à 700 PL/j en moins

Le recours aux transports en commun dépend de plusieurs facteurs

D'après une enquête du CEPS/Insead, les frontaliers lorrains sont ceux qui utilisent le plus les transports en commun (par rapport aux frontaliers allemands et belges) : 17% en moyenne. La carte ci-contre montre que cette part varie selon le lieu de résidence et de travail : 53% des Messins travaillant à Luxembourg ville, 36% pour les Thionvillois. Si le trajet de bout en bout nécessite trop de changements ou si les temps de trajets sont trop longs, ils ont recours à la voiture. De même, plus les origines-destinations sont déconcentrées plus il est difficile de mettre en place des transports en commun adaptés.

→ 11 communes françaises comptent plus de 1 000 frontaliers résidents : 5 900 à Thionville, 2 800 à Metz, 2 000 à Yutz et Villerupt.

→ 14 communes luxembourgeoises comptent plus de 1 000 frontaliers lorrains : 30 600 à Luxembourg ville, 5 200 à Esch-sur-Alzette et 2 700 à Dudelange.

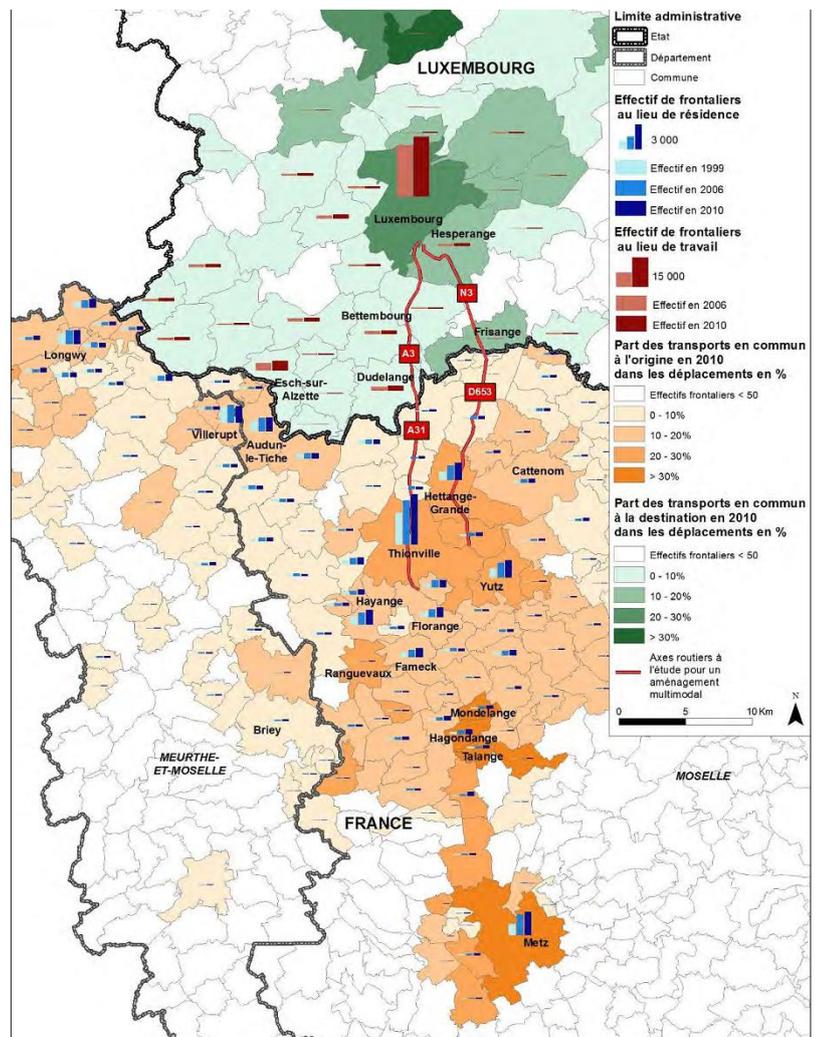


Figure 27 | Origines et destinations des frontaliers et part des déplacements réalisés en TC à l'origine et à la destination

Source : INSEE

Sources : A31-A3 : étude de l'opportunité d'un aménagement multimodale _ phase 1 et 2_ INGEROP

Quelques éléments sur les autres projets alternatifs, peu crédibles ou qui manquent de maturité selon le CESEL :

La 3^{ème} voie ferroviaire Nancy - Louvigny - Metz - Luxembourg : au-delà des problèmes d'acquisition des emprises et du coût relativement élevé (environ 5 M€ du km pour une voie classique sans ouvrage d'art et des besoins supplémentaires en matériel roulant et en péages de l'infrastructure), elle desservirait moins de zone urbanisées et donc de population potentielle que l'actuel sillon lorrain et poserait les mêmes problèmes à l'arrivée en gare de Luxembourg.

Le passage par l'A30, dépend du lieu de résidence et de travail, de l'origine-destination pour les camions (difficile à mesurer précisément sauf à mener des enquêtes au risque de créer des congestions), et de l'implantation d'une station-service en zone franche pour que les prix soient aussi compétitifs qu'au Luxembourg. Ce projet certes séduisant sur le papier, est évoqué depuis plus de 20 ans, sans résultat. Peut-on encore attendre ?

Le « monorail » : beaucoup d'inconnues restent à lever pour que ce projet apparaisse comme crédible (franchissements des ponts et gares, coût largement sous-estimé). Cette solution apparaît finalement presque aussi lourde que le ferroviaire, sans apporter de réponse globale à l'ensemble des frontaliers (puisque ne concernant que la section Thionville-Luxembourg).

B/ La vision et les conditions de réussite du projet selon le CESEL

1. Objectif n°1 : améliorer la mobilité

Le premier objectif de l'« A31 bis » est d'améliorer la mobilité en assurant la sécurité et la fluidité de la circulation de tous les usagers (particuliers, professionnels du transport, entrepreneurs, ambulanciers, dépanneurs etc.). Si le CESEL est un fervent défenseur du projet « A31 bis », il ne l'est pas à n'importe quelles conditions. Le CESEL a ainsi contribué, aux côtés des services de l'Etat, à enrichir le projet initial pour le rapprocher de sa conception d'une « A31 optimisée ».

Cette version optimisée intègre les concepts de la « route durable » dans la construction et de route « intelligente » dans les mesures d'exploitation :

- Réduire au maximum les impacts et nuisances sur les milieux urbanisés et naturels traversés :
 - optimisation de l'infrastructure existante et création de deux sections nouvelles uniquement là où l'élargissement à 2*3 voies n'est pas possible ;
 - prise en compte des risques et adaptation de l'infrastructure aux nouvelles normes environnementales : des aménagements sont prévus pour lutter contre les nuisances sonores et environnementales, réduire la pollution de l'air et des ressources naturelles, rétablir les continuités écologiques (tranchées couvertes, passages en déblai, murs anti-bruit, protection des façades, écrans acoustiques, bassins de récupération des eaux usées, passages à faune etc.) ;
- Favoriser un autre usage de la route en complémentarité avec les autres modes : gestion dynamique des circulations (régulation des vitesses et des itinéraires) et gestion multimodale de la 3^{ème} voie sur certaines sections.

Le projet A31 bis que le CESEL soutient :

Section Nord : intégration de la spécificité transfrontalière

- frontière du Luxembourg - Nord Thionville:
 - Aménagements à 2 *3 voies **avec 3ème voie réservée aux transports en commun et covoiturage**, en lien avec le développement de parking de covoiturage et parking relais à proximité
- Liaison A 30 – A 31 :
 - Aménagement 2*3 voies entre Richemont et l'échangeur de Sainte-Agathe (4,5 km)
 - Tracé neuf 2*2 voies (5,5 km) de contournement Ouest de Thionville : **version hyper qualitative de la traversée de Florange avec intégration du raccordement au port d'Illange.**
- Section hors périmètre « A31 bis » mais prévues dans d'autres programmes :
 - Liaison A4 et A30 (RN 52 - VR52) : mise à 2x2 voies : engagement Etat-Région Conseil départemental Moselle – confirmé par l'inscription au CPER 2015-2020
 - Liaison A30-A28 belge : mise aux normes autoroutières de la RN52 en prolongement de l'A30 et raccordement à la future A28 Belge
- Au-delà de la frontière avec le Luxembourg : cette section se situe hors du périmètre du projet « A31 bis », mais le Grand-Duché a confirmé à Thionville le 21 mai 2015 son engagement d'assurer la mise à 2x3 voies des portions situées entre la Croix de Gasperich et la frontière.

Section Centrale :

- Hauconcourt - Fey : maintien à 2x2 voies avec interdiction du trafic de transit poids-lourds orienté sur le contournement sud-est de Metz : A4 - RN 431
- Hauconcourt - Mey – section A4 : hors périmètre « A31 bis » mais inclus dans le contrat de concession SANEF : aménagements à 2x3 voies et reprise de l'échangeur d'Hauconcourt
- Mey - Fey : RN 431
 - **Prévoir des mesures spécifiques anti-bruit avec prise en compte des « pics » et non des moyennes (recherche en cours)**
 - Aménagements prévus sur l'infrastructure routière (structure et virages) et les échangeurs
- Fey - Bouxières-aux-Dames (33 km) : aménagements à 2x3 voies

Section Sud : gestion globale des flux Nord-Sud et Est-Ouest du bassin de vie de Nancy :

- Aménagement au-delà de Gondreville de l'A31 Toul-Nancy, avec une réflexion à mener sur la possibilité d'une voie dédiée aux transports en commun et au co-voiturage
- Tracé neuf : Contournement Ouest de Nancy par l'axe Gye-Dieulouard :
 - **Préférence pour le tracé variante 3** : combinant aménagement sur place au droit de Toul (entre Gye et l'échangeur A31/RN4) et une section neuve entre Gondreville et Jaillon pour rejoindre la RD 611. Elle a l'avantage de réutiliser au maximum les infrastructures existantes tout en limitant les impacts sur les zones urbanisées et naturelles traversées.

2. Objectif n°2 : accompagner le développement économique

En lien avec le premier objectif, le projet « A31 bis » doit également favoriser le **développement économique de la Lorraine**. En effet, il est de plus en plus admis qu'une infrastructure ne crée pas à elle seule l'économie d'un territoire mais l'accompagne ou la renforce. En l'occurrence, par sa localisation le long du sillon mosellan, l'A31 est devenue l'« **épine dorsale** » de la région en complément des modes ferroviaires et fluviaux historiquement bien développés en Lorraine. Elle **relie les grandes agglomérations du sillon lorrain** qui concentrent la majorité des emplois et de la population, **les principales zones d'activités régionales, les ports, les gares et les plateformes multimodales rail-route-fluvial et connecte la Lorraine au reste de l'Europe**.

La réalisation de l'« A31 bis » devrait donc permettre le maintien ou le développement d'entreprises implantées dans ces zones d'activités et sites logistiques.

Le développement des zones d'activités a été favorisé par la construction de l'A31, elle-même rendue nécessaire par la démocratisation de la voiture. **De nombreux choix urbanistiques sont aujourd'hui remis en question, comme la place de la voiture en ville, les grands ensembles ou encore la périurbanisation non maîtrisée.**

Le CESEL défend un **urbanisme durable et une meilleure articulation des politiques urbanisme-transport afin d'anticiper les problèmes et les gérer « à la source »**. L'objectif est de limiter l'étalement urbain tout en densifiant intelligemment et de favoriser la mixité des déplacements en ville (marche, vélo, véhicule) et la mixité des fonctions dans les constructions et réhabilitations (bureaux, résidences, commerces). Ces évolutions sont en partie à l'œuvre, mais elles prendront du temps, il est donc indispensable d'améliorer l'existant.

Il est important de noter qu'aucun nouveau projet de zones d'activités n'est inscrit dans les schémas de cohérence territoriale (SCoT) du sud Meurthe-et-Moselle et des agglomérations messine et thionvilloise. Ces mêmes schémas prévoient également d'améliorer la desserte en transports en commun ou encore de favoriser le covoiturage.

3. Les conditions de réussite : continuité du tracé, mesures d'exploitation et financement

Un des principaux éléments de la réussite du projet est tout d'abord la réalisation de l'ensemble des aménagements cités précédemment sur **l'itinéraire A31 bis – A 3 jusqu'à Luxembourg ville ainsi que sur les axes complémentaires**, notamment les liaisons A4-A30 et A30-A28.

D'autres éléments importants ont trait aux **mesures d'entretien de l'infrastructures, d'exploitation, de réglementation et de contrôle** afin de faire respecter les limitations de vitesse et les règles de circulation sur les itinéraires prévus, en particulier pour le transit des poids-lourds et pour le covoiturage.

Enfin, le **choix du scénario de financement est un point déterminant** quant à l'issue du projet.

Au regard de l'historique du projet, le CESEL comprend les difficultés de certains à accepter le **principe du péage**. Néanmoins, il tient à rappeler quelques éléments qui font de ce principe une **nécessité non seulement pour la réalisation du projet mais également au regard du droit**.

En effet, le péage est lié au principe du « pollueur-payeur », inscrit dans la Charte de l'Environnement, texte de valeur constitutionnelle depuis 2004.

Ensuite, le péage relève d'un principe de réalité, d'équité et d'efficacité dans la réalisation du projet. Il permet un partage du financement relativement équitable entre les contribuables, à travers les contributions publiques, et les usagers.

Si l'état actuel et à venir des finances publiques de l'Etat et des Collectivités Territoriales ne permet pas d'envisager de façon très réaliste et dans un délai restreint un financement public complet du projet, le CESEL souhaiterait toutefois que ce scénario puisse être mis à l'étude.

La concession est en effet envisagée dans les trois scénarios de financement soumis au débat public, sur une partie plus ou moins importante des aménagements. Plus la concession est restreinte, plus le délai de réalisation et la contribution publique sont élevés. Les délais de réalisation et les coûts sont, dans la plupart des cas, mieux maîtrisés dans le cadre d'une maîtrise d'ouvrage déléguée à un opérateur privé.

Scénario	Délai de réalisation	Coût du projet	Contribution publique
« Concession réduite » section neuve Gye-Dieulouard	22 ans Horizon 2040	1 245 M€	820 M€ à 1 Md €
« Concession partielle » sections neuves Gye-Dieulouard et liaison A30-A31	11 ans Horizon 2030	1 345 M€	390 M€ à 590 M €
« Concession étendue » à tous les aménagements : sections neuves et section centrale Bouxières-Fey.	6 ans Horizon 2026	1 425 M€	180 M€ à 400 M €

Dans l'hypothèse où une suite favorable serait donnée au projet, la mise en service de l'A 31 bis n'interviendra pas avant un délai qui semblera insupportable pour de nombreux usagers de la route, quel que soit le scénario de financements retenu.

Pour toutes ces raisons, le CESEL soutient le scénario intermédiaire d'une « concession partielle » qui correspond à l'équilibre le plus raisonnable entre délai de réalisation et partage du financement entre contribuables et usagers, mais demande aussi l'examen d'un scénario alternatif avec un financement public de l'A 31 bis ».

Les contributions publiques seront également sollicitées dans le cadre de la mise en œuvre de tarifs préférentiels de péages (abonnements pour usagers réguliers, covoiturage etc.)

Compte tenu de l'intérêt général du projet et de sa dimension locale, régionale, nationale et européenne, une répartition entre les différents contributeurs publics devra être organisée.

Le CESEL en appelle à la responsabilité de tous pour définir le niveau de participation le plus réaliste et le plus juste de chaque échelon.

En contrepartie de ce nouvel engagement des collectivités locales aux côtés de l'Etat, le CESEL demande :

- l'expérimentation d'un dispositif en remplacement de l'écotaxe dans le cadre de la future région Alsace Champagne-Ardenne Lorraine ;
- l'inscription de l'A31 bis aux dispositifs de cofinancements européens, notamment dans le cadre du plan pluriannuel d'investissements de la Commission européenne dit « Plan Juncker ».

Le CESEL formule également des exigences dans la rédaction du contrat de concession afin de prévoir des clauses spécifiques sur la transparence des données et sur les possibilités de renégociation des contributions publiques (subvention d'équilibre et participation aux tarifs préférentiels) en fonction des écarts entre les prévisions et les trafics effectifs.

Enfin, s'agissant des modalités techniques de perception des péages, le CESEL compte sur [l'innovation dans le domaine des usages numériques et des applications mobiles permettant de combiner fluidité et post paiement](#) et ainsi éviter les congestions liées aux installations classiques des barrières de péages.

En conclusion, un projet prioritaire, urgent et à engager au plus vite

Les problèmes de fluidité et de sécurité constatés sur l'A31 depuis les années 1990 ne font qu'augmenter d'année en année. Le [projet « A31 bis »](#), qui a émergé en 2010 dans un contexte de nouvelle politique nationale des transports « post Grenelle de l'environnement », a dû [franchir de multiples étapes de sélection pour démontrer son utilité, son intérêt national et son caractère prioritaire](#).

Entre l'avant-projet de Schéma National des Infrastructures de Transport (SNIT) de 2010 et sa version consolidée en 2011, puis sa révision en 2013 avec le rapport de la Commission « Mobilité 21 », le CESEL a tout mis en œuvre pour que le processus de décision soit enclenché au plus vite. Malgré l'urgence, il aura encore fallu attendre 2 ans avant le lancement du débat public en 2015.

[Le CESEL est un fervent défenseur du projet « A31 bis », mais il ne l'est pas à n'importe quelles conditions](#). Ces conditions, tant en matière de mesures de protection des populations et de l'environnement que de scénarios de tracés et de financement, sont rappelées tout au long de cette contribution.

[Le CESEL espère donc qu'une majorité de soutien au projet se dégagera à cette occasion de façon à ce que l'Etat puisse prendre une décision claire et engager l'enquête publique dans les meilleurs délais](#).

Compte tenu de l'urgence de la situation, le CESEL soutient le [scénario intermédiaire de « concession partielle »](#) mais demande aussi l'examen d'un scénario alternatif avec un financement public de l'A 31 bis.

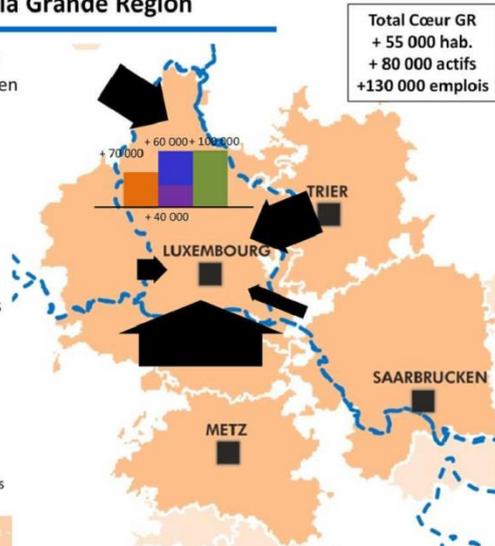
ANNEXES

Source : présentation Agape conférence sillon lorrain

Hier, Luxembourg : poumon économique et démographique de la Grande Région

- Un moteur économique : 1/3 de la croissance des emplois en Gde-Région (pour 5% des emplois)
- Une dynamique démographique interne qui ne suffit pas aux besoins économiques
- Une main-d'œuvre supplémentaire dans les pays voisins car Luxembourg + 30 km = +120000 habitants

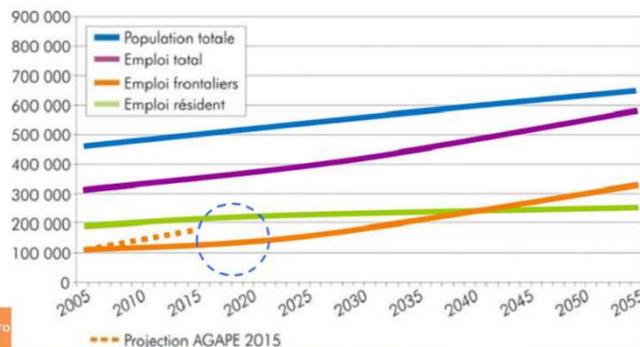
Population Actifs Emplois Frontaliers



Conférence Métropolitaine Sillon Lorrain - Metz

Demain, Luxembourg : poumon économique et démographique de la Grande Région ?

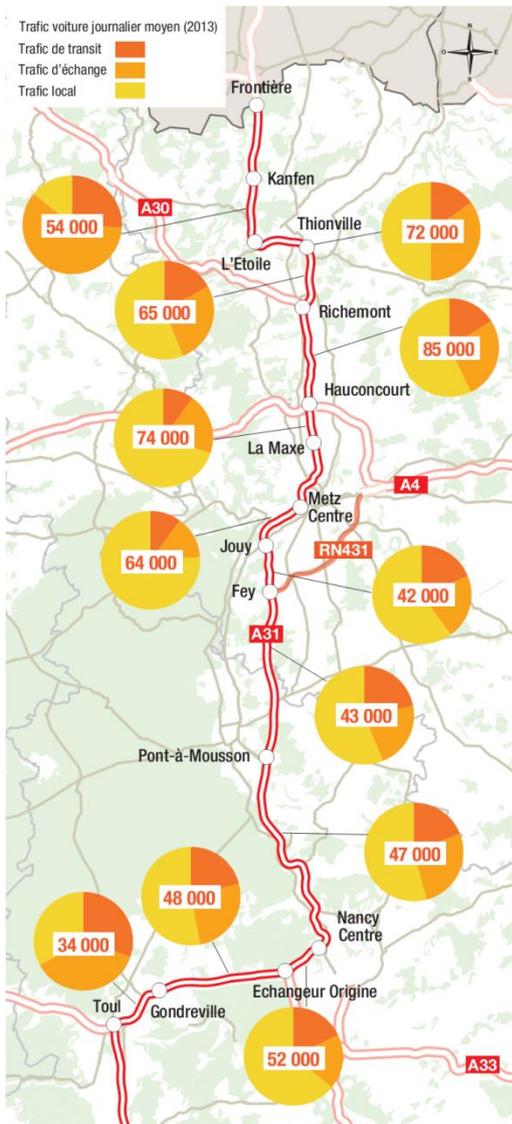
- Prospective STATEC à 2035 = + 150 000 emplois
- 2017-2020 : un besoin accru en frontaliers ?
- Seule se pose la question du rythme de croissance à l'horizon 2035 :
 - ▶ STATEC : de 115 000 à 215 000 frontaliers = + 100 000
 - ▶ AGAPE : de 160 000 à 300 000 frontaliers = + 140 000
 - ▶ + 100 000 frontaliers minimum ?



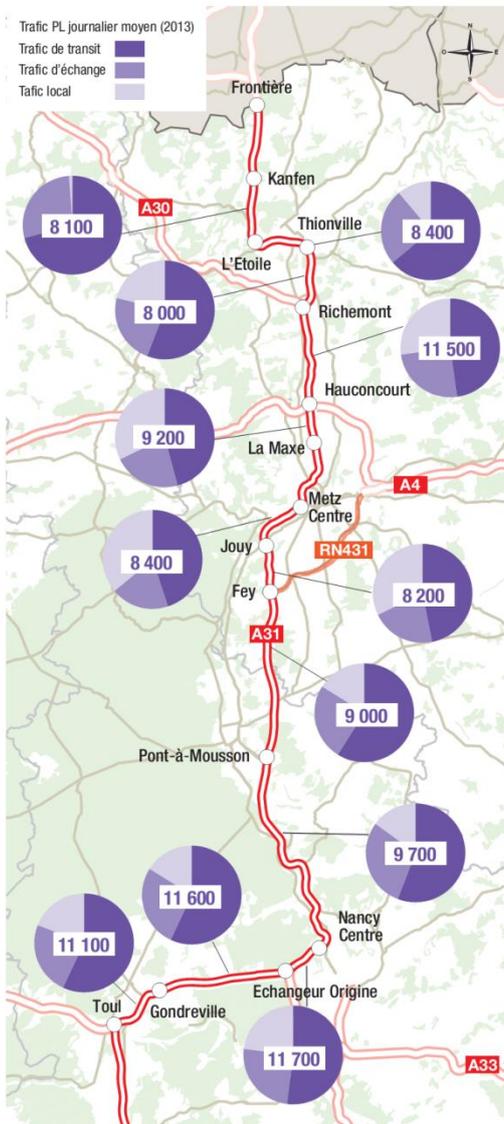
Conférence Métro

Source : Dossier du Maître d'Ouvrage (DMO)

Répartition du trafic routier voiture en 2013 : transit, échange et local



Répartition du trafic routier poids-lourds en 2013 : transit, échange et local



Evolution du trafic entre 1997 et 2012

Hypothèses basse et haute d'évolution 2030



Source : étude de trafics _ CEREMA

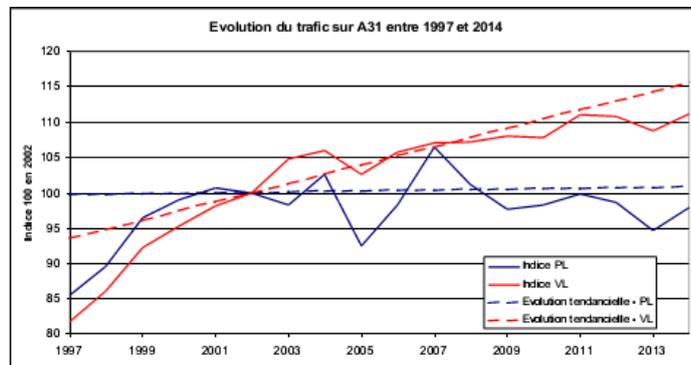


Illustration 21: Evolution du trafic sur A31 entre 1997 et 2014

Synthèse

Le tableau suivant présente les évolutions des différents types de flux de déplacements, en faisant la synthèse entre les différentes options et hypothèses décrites au présent paragraphe 1.4.

Type de flux	Evolution des trafics 2013-2030		Evolution des trafics 2013-2050	
	Hyp basse	Hyp haute	Hyp basse	Hyp haute
Déplacements voyageurs internes au sillon	+17%	+25 %	+29%	+42 %
Déplacements voyageurs transfrontaliers	+34%	+44 %	+57%	+74 %
Autres déplacements voyageurs (échange hors Luxembourg et transit)	+15%	+23 %	+25%	+39 %
Déplacements marchandises	+12%	+19 %	+20%	+32 %

Tableau 16: Evolution des déplacements aux horizons 2030 et 2050 par types de flux



Route	Section	Hypothèse basse		Hypothèse haute	
		TV (véh/j)	PL (véh/j)	TV (véh/j)	PL (véh/j)
A30	Fameck	-2 000	-200	+2 000	+600
A31	Thionville - Luxembourg	+10 000	+300	+15 000	+500
	Thionville	+12 000	+500	+20 000	+900
	Thionville - Metz	+10 000	+400	+20 000	+1 800
	Metz	+12 000	+1 100	+21 000	+2 500
	Metz - Pont-à-Mousson	+11 000	+1 300	+21 000	+2 600
	Pont-à-Mousson - Nancy	+11 000	+1 600	+22 000	+2 900
	Nancy	+15 000	+1 800	+25 000	+3 500
	Toul - Nancy	+9 000	+2 600	+14 000	+3 500
	Toul	+7 000	+1 300	+12 000	+2 200
A4	Metz - est	+9 000	-200	+14 000	+400
N431	Nord	+7 000	+400	+11 000	+800
	Sud	+4 000	+400	+6 000	+600
A30	Ouest	+3 000	-300	+6 000	+500
A4	Ouest	+3 000	+300	+4 000	+700
	Est	+4 000	-100	+6 000	+800
N4	Ouest	+5 000	+1 100	+6 000	+1 600
A33	Nancy	+14 000	+2 400	+21 000	+3 700

Tableau 19: comparaison des résultats de la situation actuelle avec l'hypothèse basse de la situation de référence 2030 et l'hypothèse haute

Route	Section	Hypothèse basse		Hypothèse haute	
		TV (véh/j)	PL (véh/j)	TV (véh/j)	PL (véh/j)
A30	Fameck	+29 000	+8 200	+30 000	+8 700
A31 A31bis	Thionville Luxembourg	-24 000	+3 000	+29 000	+3 600
	Thionville	-25 000	-5 600	-25 000	-6 000
	Thionville - Metz	+6 000	+2 500	+7 000	+2 600
	Metz	-5 000	-6 100	-5 000	-6 600
	Metz - Pont-à-Mousson	-2 000	-100	-3 000	+0
	Pont-à-Mousson - Nancy	-16 000	-5 400	-20 000	-5 800
	Nancy	-16 000	-5 300	-17 000	-5 700
	Toul - Nancy	-12 000	-4 900	-13 000	-5 300
	Toul	-8 000	-1 500	-9 000	-1 600
A4	Metz - est	+11 000	+8 600	+11 000	+9 300
N431	Nord	+7 000	+7 000	+7 000	+7 500
	Sud	+6 000	+6 200	+7 000	+6 800
A30	Ouest	-2 000	-400	-3 000	-800
A4	Ouest	1 000	0	2 000	100
	Est	4 000	1 600	4 000	1 800
N4	Ouest	0	-300	0	-200
A33	Nancy	-1 000	-500	-1 000	-500

Tableau 23: Comparaison des résultats du scénario concession étendue avec la situation de référence- horizon 2030

Route	Section	Hypothèse basse		Hypothèse haute	
		TV (véh/j)	PL (véh/j)	TV (véh/j)	PL (véh/j)
A30	Fameck	+28 000	+7 500	+30 000	+8 300
A31 / A31bis	Thionville - Luxembourg	+24 000	+2 400	+28 000	+3 000
	Thionville	-24 000	-5 500	-25 000	-6 200
	Thionville - Metz	+5 000	+1 900	+6 000	+2 000
	Metz	-4 000	-6 000	-5 000	-7 200
	Metz - Pont-à- Mousson	+3 000	-100	+4 000	+0
	Pont-à-Mousson - Nancy	-11 000	-4 900	-13 000	-5 300
	Nancy	-11 000	-4 800	-12 000	-5 200
	Toul – Nancy	-12 000	-4 900	-13 000	-5 300
	Toul	-8 000	-700	-9 000	-700
A4	Metz – est	+10 000	+7 900	+12 000	+9 400
N431	Nord	+6 000	+6 300	+7 000	+7 700
	Sud	+7 000	+6 600	+9 000	+8 100
A30	Ouest	-2 000	-300	-3 000	-800
A4	Ouest	1 000	-100	1 000	-100
	Est	4 000	1 700	4 000	1 800
N4	Ouest	0	100	1 000	100
A33	Nancy	0	-100	0	0

Tableau 26: Comparaison des résultats du scénario concession partielle avec la situation de référence – horizon 2030

Route	Section	Hypothèse basse		Hypothèse haute	
		TV (véh/j)	PL (véh/j)	TV (véh/j)	PL (véh/j)
A30	Fameck	+38 000	+8 200	+38 000	+8 300
A31 / A31bis	Thionville - Luxembourg	+31 000	+3 000	+37 000	+3 400
	Thionville	-29 000	-6 000	-27 000	-6 200
	Thionville - Metz	+6 000	+2 200	+6 000	+2 200
	Metz	-4 000	-6 700	-5 000	-7 200
	Metz - Pont-à- Mousson	+3 000	+0	+4 000	+200
	Pont-à-Mousson - Nancy	-11 000	-4 900	-13 000	-5 300
	Nancy	-11 000	-4 900	-12 000	-5 200
	Toul – Nancy	-12 000	-4 900	-13 000	-5 300
	Toul	-8 000	-700	-9 000	-800
A4	Metz – est	+11 000	+8 900	+12 000	+9 500
N431	Nord	+7 000	+7 300	+8 000	+8 000
	Sud	+8 000	+7 400	+9 000	+8 200
A30	Ouest	-3 000	-500	-3 000	-900
A4	Ouest	0	-100	1 000	-100
	Est	4 000	1 600	4 000	1 500
N4	Ouest	0	100	0	100
A33	Nancy	0	-100	0	0

Tableau 29: Comparaison des résultats du scénario concession réduite avec la situation de référence – horizon 2030

Sources : étude de l'opportunité d'un aménagement multimodal

Tableau 10 | Principales communes luxembourgeoises de destination des frontaliers en 2010

Commune	Nombre de frontaliers	Part des lieux de travail des frontaliers 54-57
Luxembourg	30 600	47,3%
Esch-sur-Alzette	5 200	8,1%
Dudelange	2 700	4,2%
Bertrange	2 000	3,2%
Mondercange	1 900	3,0%
Bettembourg	1 800	2,8%
Pétange	1 700	2,6%
Hesperange	1 600	2,5%
Differdange	1 600	2,5%
Bascharage	1 600	2,5%
Mamer	1 400	2,2%
Strassen	1 300	2,0%
Leudelange	1 300	2,0%
Sanem	1 000	1,5%
Total communes recevant plus de 1 000 frontaliers	55 700	86,4%

Source : INSEE 2010

Tableau 9 | Principales communes françaises émettrices de frontaliers en 2010

Commune	Nombre de frontaliers	Part des frontaliers 54-57
Thionville	5 900	9,2%
Metz	2 800	4,3%
Hettange-Grande	2 100	3,2%
Yutz	2 000	3,2%
Villerupt	2 000	3,2%
Hayange	1 800	2,8%
Audun-le-Tiche	1 700	2,6%
Longwy	1 700	2,6%
Florange	1 200	1,8%
Fameck	1 100	1,7%
Mont-Saint-Martin	1 100	1,7%
Total communes émettant plus de 1 000 frontaliers	23 400	36,3%

Source : INSEE 2010

Tableau 11 | Principales origines-destinations transfrontalières en 2010

Origine - Destination	Effectif
Thionville - Luxembourg	3 540
Metz - Luxembourg	1 880
Yutz - Luxembourg	1 170
Hettange-Grande - Luxembourg	1 110
Hayange - Luxembourg	760
Villerupt - Luxembourg	710
Audun-le-Tiche - Luxembourg	690
Longwy - Luxembourg	690
Florange - Luxembourg	580
Fameck - Luxembourg	540
Terville - Luxembourg	520
Algrange - Luxembourg	380
Mont-Saint-Martin - Luxembourg	370
Guénange - Luxembourg	360
Nilvange - Luxembourg	360
Thionville - Esch-sur-Alzette	350

Source : INSEE 2010

Tableau 20 | Desserte TER des gares de la ligne Nancy – Metz – Luxembourg

Gare	Nombre de trains arrivant à Luxembourg entre 6h et 10h	Nombre de trains partant de Luxembourg entre 16h et 20h
Bettembourg	10	8
Hettange-Grande	10	11
Thionville	13	13
Uckange	4	7
Hagondange	10	11
Maizières-lès-Metz	5	7
Woippy	4	4
Metz	11	12
Pont-à-Mousson	6	6
Nancy	6	6

Source : Métrolor

Les réseaux TER et CFL exploitent plusieurs lignes transfrontalières :

- la ligne Nancy - Metz - Thionville - Luxembourg, avec 36 trains/jour entre Thionville et Luxembourg et 39 trains/jour entre Luxembourg et Thionville ;
- la ligne Volmerange - Luxembourg, avec 45 trains/jour/sens ;
- la ligne Audun-le-Tiche - Luxembourg, avec 32 à 33 trains/jour/sens ;
- la ligne Longwy - Luxembourg, avec 10 trains/jour/sens ;
- la ligne Thionville - Belval - Longwy, avec 1 à 2 trains le matin et 1 à 2 trains le soir parcourant la ligne complète.

Le réseau thionvillois est géré par le SMITU. Le territoire desservi couvre l'agglomération Thionvilloise et le val de Fensch. Il comporte 32 lignes régulières, dont 4 structurantes (lignes 1, 2, 3 et 4) qui assurent en tout 446 courses par jour et par sens.

Le réseau du SMITU s'articule autour de 3 pôles principaux – Hayange, Florange et Thionville – et est structuré par 4 lignes urbaines à forte fréquence :

- la ligne 1-2 relie Algrange et Fontoy à Thionville par Hayange, Florange et Terville ;
- la ligne 3 relie Basse-Ham à Thionville par Yutz ;
- la ligne 4 relie Stuckange à Thionville par Yutz.

Les lignes 300, 302 et 303, représentées sur la carte ci-contre, s'adressent aux mosellans travaillant à Luxembourg-ville. Elles font partie du réseau VilaVil.

Le financement de ce réseau est partagé entre le SMITU et le Grand-Duché du Luxembourg (le nombre de passages correspond aux deux sens cumulés) :

- L. 300 : financement par le Grand-Duché du Luxembourg (105 passages/jour) ;
- L. 302 : financement par le SMITU Thionville-Fensch (23 passages/jour) ;
- L. 303 : financement par le SMITU Thionville-Fensch (33 passages/jour).

Actuellement, seule la ligne 300 emprunte l'autoroute A31. La ligne 302 emprunte la D653 et la ligne 303 rejoint le Luxembourg par la D1. Toutefois, côté luxembourgeois, deux lignes empruntent l'autoroute A3 : les lignes 300 et 303.

Plusieurs parkings P+R permettent aux travailleurs frontaliers de se garer avant de rejoindre le Luxembourg par les autocars. Ce comportement est encouragé par des offres d'abonnements combinés parking et autocar aux tarifs avantageux. On dénombre plusieurs parkings P+R dans la zone d'étude susceptibles d'être utilisés par des frontaliers :

- Elange (735 places) : correspondance avec la ligne d'autocars 300 et les lignes du SMITU ;
- Hayange (110 places) : correspondance avec la ligne d'autocars 300 à destination de Luxembourg ;
- Frisange (375 places) : correspondance avec la ligne d'autocars 302 à destination de Luxembourg.
- Hettange-Grande (200 places) : correspondance avec la ligne d'autocars 302 à destination de Luxembourg.
- Centre de Thionville (610 places) : correspondance avec la ligne d'autocars 300 et les lignes du SMITU.

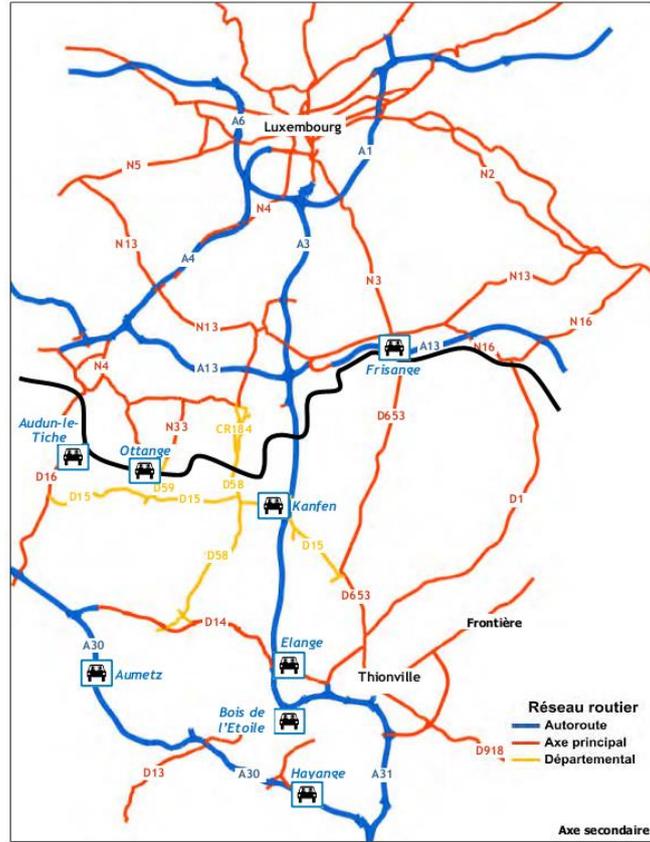


Figure 51 | Parkings de covoiturage sur le réseau routier du périmètre d'étude

Source : INGEROP



Figure 28 | Fréquentation des transports en commun par les frontaliers, par gare et arrêt de car

Source : EMF, 2010, CEPS/INSTEAD