

Panorama des transports en



Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine



Février 2016



La nouvelle région Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine (ACAL) se situe à un carrefour des échanges entre l'Europe et les régions métropolitaines.

Cette situation stratégique génère des besoins croissants de mobilité, qu'il s'agisse de transport de marchandises ou de voyageurs. Aux flux internes à la région se juxtaposent ainsi les échanges nationaux et internationaux. De par son caractère frontalier, la région entretient en effet des liens particuliers avec l'Allemagne, la Belgique, le Luxembourg et la Suisse.

Par le biais de données chiffrées et de cartographies accompagnées d'analyses, ce panorama offre une vision complète de la diversité des pratiques de transport au sein de la région ACAL, traversée et connectée par l'ensemble des modes de transport au reste du territoire métropolitain et européen.

Ce document co-rédigé par les observatoires régionaux des transports d'Alsace, de Champagne-Ardenne et de Lorraine, a vocation à constituer une première brique pour la construction d'une base de connaissance commune alimentant une stratégie régionale des transports.

Nous sommes heureux de partager cette publication avec vous, qui contribuez et construisez les transports de demain.

Pascal Mangin

Président de l'Observatoire Régional des Transports et de la Logistique d'Alsace

Jean-Pierre Caillot

Président de l'Observatoire Régional des Transports de Champagne-Ardenne

Frantz Ehrlacher

Président de l'Observatoire Régional des Transports et de la Logistique de Lorraine

I. Données générales de l'ACAL

1. Situation de la région ACAL en France et en Europe
2. Indicateurs socio-économiques
3. Emplois en ACAL
4. Infrastructures de transport en ACAL
 - Réseau routier
 - Réseau ferré
 - Réseau fluvial, portuaire et aéroportuaire
 - Plateformes logistiques

II. Trafics et flux de marchandises

1. Méthodologie
2. Flux et échanges internationaux
3. Flux et échanges nationaux
4. Transport routier
5. Transport ferroviaire
6. Transport fluvial et aérien

III. Transport de voyageurs

1. Déplacements domicile-travail
2. Mobilités urbaines et interurbaines
3. Trafic ferroviaire de voyageurs
4. Trafics fluvial et aérien

IV. Véhicules, sécurité et environnement

1. Véhicules
2. Sécurité routière
3. Nuisances liées au transport
4. Précarité énergétique

V. Enjeux & Projets en ACAL

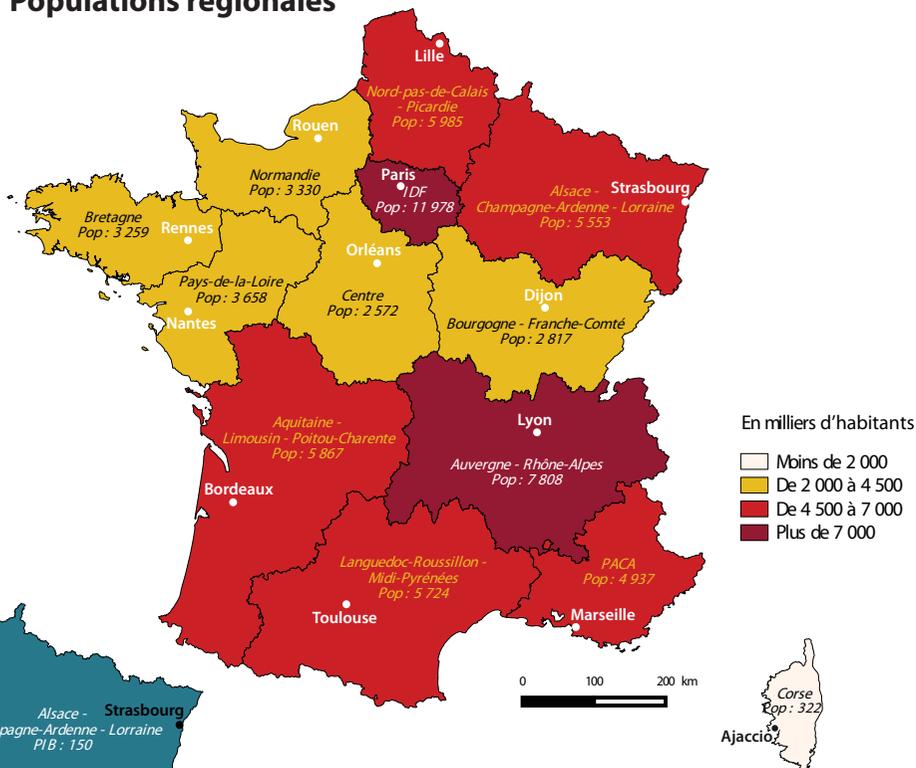


Données générales

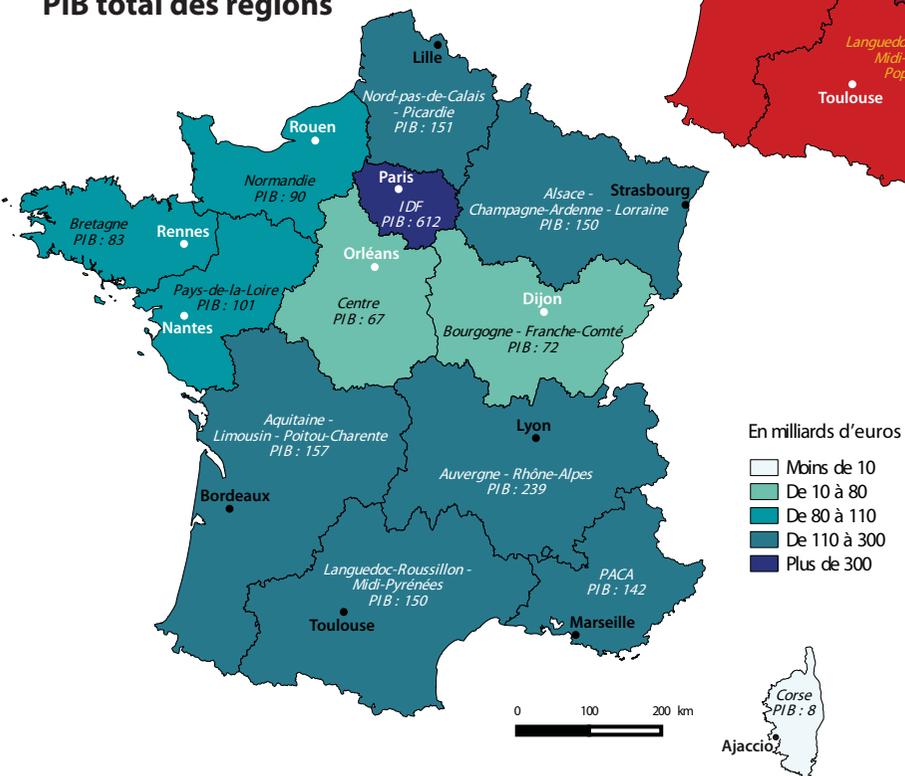


Populations et PIB régionaux en 2014

Populations régionales



PIB total des régions



La nouvelle région
Alsace - Champagne-Ardenne - Lorraine

En application de la loi du 16 janvier 2015 relative à la délimitation des régions, sept nouvelles régions se sont substituées le 1er janvier 2016 à seize régions « historiques ». Désormais, la région ACAL (acronyme du nom provisoire de la nouvelle région au 01/01/2016) remplace administrativement les régions Alsace, Champagne-Ardenne et Lorraine.

Ses 5,5 millions d'habitants (équivalent à la population du Danemark) et sa superficie de 57 000 km² (soit une superficie supérieure à celle de la Belgique, la Hollande ou la Suisse, ou équivalente à celle de la Croatie) placent la région ACAL respectivement au 6ème et 4ème rang national des nouvelles régions.

Situation géographique de l'ACAL



Une région frontalière aux paysages divers

La région s'inscrit pour partie dans l'Est du bassin de Paris et dans le fossé Rhénan. Elle est l'unique région à être frontalière de quatre pays : la Belgique, le Luxembourg, l'Allemagne et la Suisse. Ces caractéristiques font de l'ACAL la 1ère région en matière de volume de marchandises importées ou exportées par la route. Ceci explique pourquoi elle est traversée par de très importants flux de transit.

Du point de vue du relief et de l'hydrographie, cette région comporte :

- un espace montagneux : le massif vosgien dont la traversée constitue un enjeu dans le secteur des transports,
- 3 bassins hydrographiques aménagés avec un important réseau de voies navigables relié notamment aux ports maritimes du « range Nord » (Rotterdam, Anvers).

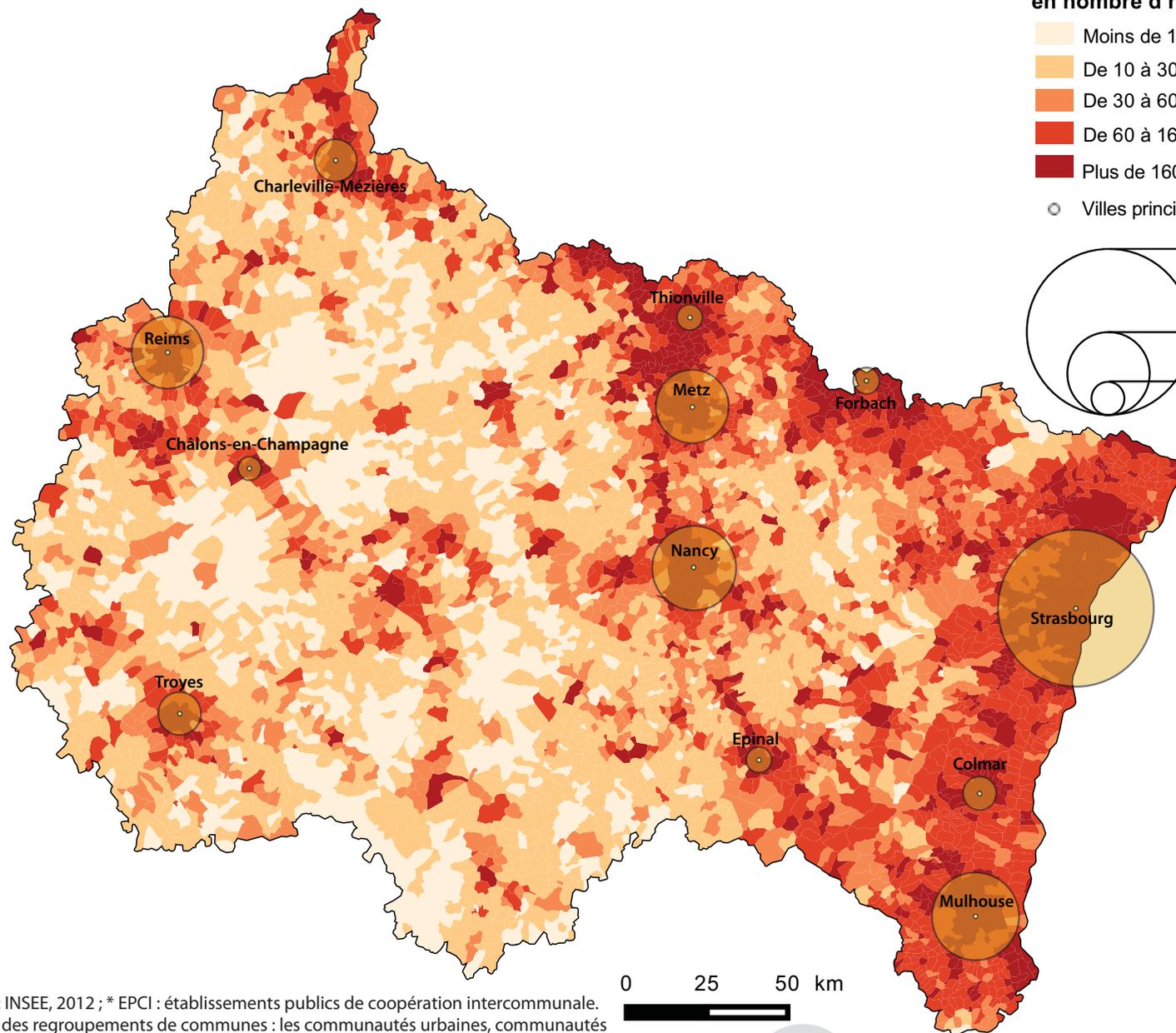
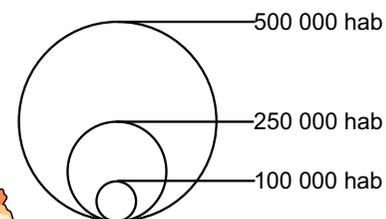
Situation démographique de l'ACAL en 2012

Données générales

Densité de population par commune en nombre d'habitants par km²

- Moins de 10
- De 10 à 30
- De 30 à 60
- De 60 à 160
- Plus de 160

○ Villes principales



EPCI*	Population
Strasbourg	473 375
Mulhouse	264 723
Nancy	256 043
Metz	222 560
Reims	218 372
Troyes	130 194
Charleville-Mézières	129 097
Colmar	101 972
Forbach	79 443
Thionville	79 016
Epinal	78 543
Châlons-en-Champagne	71 285

0 25 50 km

Source : INSEE, 2012 ; * EPCI : établissements publics de coopération intercommunale. Ce sont des regroupements de communes : les communautés urbaines, communautés d'agglomération, communautés de communes, ... sont des EPCI.

Situation socio-économique de l'ACAL en 2013

Une démographie régionale différenciée

La démographie de la région, très différenciée en termes de densité de population (plus de 400 hab/km² dans les zones très urbanisées et moins de 30 hab/km² dans les zones rurales), permet de distinguer plusieurs territoires infra-régionaux :

- Des espaces urbains fortement peuplés autour des grandes métropoles au dynamisme différencié ;
- Des territoires ruraux (notamment l'axe Ardennes/Meuse/Piémont des Vosges/ Haute Marne) de faible densité, plutôt vieillissants et faiblement dotés en ingénierie ;
- Des territoires agricoles de grandes cultures et de viticulture ;
- Des territoires en reconversion (ex : bassins miniers au Nord de la Lorraine) ;
- Un territoire de montagnes : le massif vosgien.

Sur les 10 dernières années, le solde naturel positif (+0,3% par an en moyenne) se combine à un solde migratoire négatif (-0,2% par an en moyenne) pour expliquer la faible augmentation de la population en région.

La crise économique se fait encore sentir

Le PIB généré par l'ACAL progresse de 1% entre 2012 et 2013, contre 1,1% sur le plan national. Cette augmentation est plus marquée qu'entre 2011 et 2012 (+0,1%). Malgré cette croissance, le poids économique de l'ACAL reste relativement faible : le PIB régional ne contribue qu'à hauteur de 7,2% à l'activité économique du pays, alors que la population de l'ACAL s'élève à 8,7% de la population totale métropolitaine. Il est à noter que le PIB par habitant en ACAL est presque équivalent à la moyenne nationale hors Ile-de-France qui est de 27 700 €.

	Population 2014 (hab)	Superficie (km ²)	Densité (hab/km ²)	PIB par habitants ¹ (2013)	PIB total ² (2012)
ACAL	5 553 187	57 433	97	27 069	150
France métropolitaine	63 920 247	550 000	117	32 527	2 074
ACAL / France	8,7%	10,4%			7,1%
ACAL / année N-1	0,03%		0%		1,0%

Source : INSEE
(1) en euros, (2) en milliard d'euros

Données générales

Démographie des entreprises et emplois salariés par activité en 2013

	Emplois	Demandeurs d'emplois ¹	Créations d'entreprises	Défaillances d'entreprises
ACAL	2 122 369	448 107	34 901	4 536
France métropolitaine	26 507 046	5 291 776	520 997	60 787
ACAL / France	8,0%	9,0%	6,7%	7,5%
ACAL / année N -1	-0,5%	5,3%	-0,3%	1,7%
France / année N -1	0,2%	6,0%	1,9%	-2,1%

Sources : INSEE, Pôle Emploi / DARES, Banque de France, Fiben, Répertoire des Entreprises et des Établissements – (1) Catégories A, B, C en 2014

Un marché du travail en difficulté

Malgré l'augmentation plutôt satisfaisante du PIB régional en 2013 évoquée précédemment, le chômage enregistre une hausse conséquente (+5,3%), et le nombre d'entreprises créées connaît un léger recul. Ces deux résultats peuvent être des effets secondaires de la faible hausse du PIB en 2012. On observe globalement une situation plus fragile en ACAL qu'en France.

Demandeurs d'emplois :

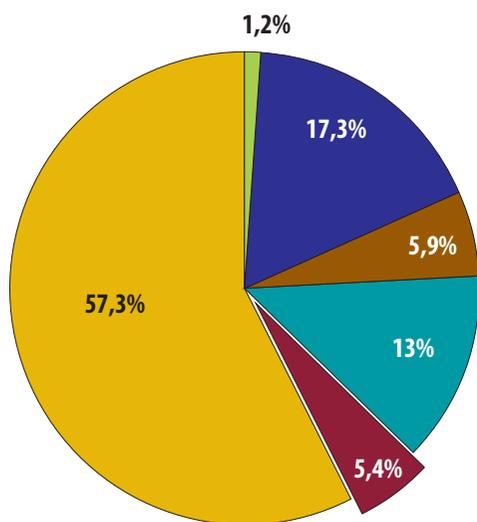
Personnes qui s'inscrivent à Pôle Emploi. Ils sont enregistrés à Pôle Emploi dans différentes catégories de demandes d'emploi en fonction de leur disponibilité, du type de contrat recherché et de la quotité de temps de travail souhaité.

Catégorie A : demandeurs d'emploi sans aucune activité au cours du mois.

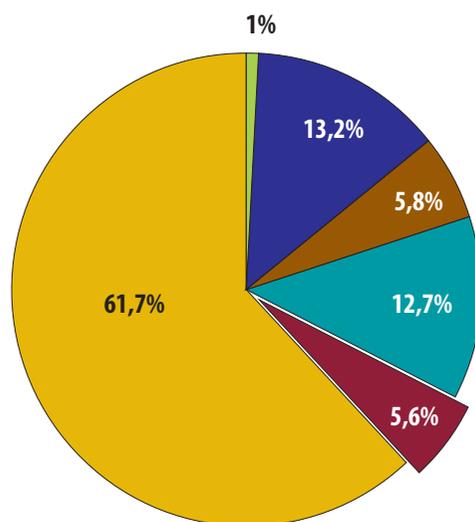
Catégorie B : demandeurs d'emploi ayant exercé une activité réduite courte (78 heures ou moins au cours du mois).

Catégorie C : demandeurs d'emploi ayant exercé une activité réduite longue (plus de 78 heures au cours du mois).

Emplois salariés par activité en ACAL



Emplois salariés par activité en France



■ Agriculture, sylviculture et pêche ■ Industrie ■ Construction ■ Commerce ■ Transports et entreposage ■ Autres activités de service

Source : INSEE

Une économie caractérisée par les activités agro-alimentaires et industrielles

L'économie de la région se caractérise par une grande importance de l'agriculture et de la viticulture. En effet, la région est au premier rang des valeurs ajoutées agroalimentaires nationales. La région ACAL se démarque également par ses nombreuses et diverses activités industrielles (3 000 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement). Bien que moins élevée qu'au niveau national, la part des services en ACAL reste majoritaire (+57,3%).

Établissements de transports en 2012

Des variations différenciées selon les activités de transport

On observe globalement un repli du nombre d'établissements de transport entre 2012 et 2013, dû aux activités de poste et de courrier. La forte diminution du nombre d'établissements du secteur postal s'explique par des restructurations qui ont notamment pour effet de massifier les entreprises du secteur. Au contraire, les autres secteurs voient leurs nombres d'établissements augmenter. Le nombre d'entreprises dans le transport aérien est en hausse, ce qui peut s'expliquer par le dynamisme des activités à bas coût (low-cost) et la croissance du fret avionné sur Paris-Vatry et l'EuroAirport. La hausse du nombre d'établissements dans les services d'entrepôt et services auxiliaires de transport est représentative de l'activité de la filière logistique, filière de plus en plus active au niveau national.

Précisions de lecture

Le régime d'auto-entrepreneur ou de auto-entrepreneuriat a été créé par la loi de modernisation de l'économie (LME) d'août 2008. Il s'applique depuis le 1er janvier 2009 aux personnes physiques qui créent ou possèdent déjà une entreprise individuelle qui remplit les conditions du régime fiscal de la micro-entreprise. La création sous le régime d'auto-entrepreneur se fait, à de très rares exceptions, sans salarié. Ainsi, les entreprises de transport comprenant « 0 salarié » sont typiquement des entreprises où il n'y a qu'un seul chauffeur : le chef de l'entreprise. Ces entreprises ont une sensibilité exacerbée à la conjoncture économique.

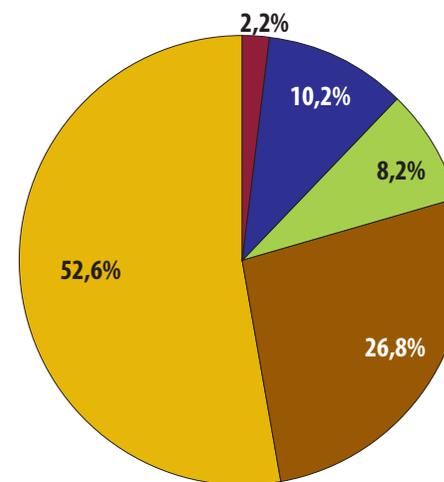
Les emplois liés à la logistique regroupent les emplois dédiés à cette activité dans tous les établissements. Les effectifs salariés étudiés se restreignent aux établissements de transport et en conséquence ne décrivent pas tous les salariés dans le domaine des transports et de la logistique.

Établissements dans le transport de voyageurs et de marchandises

	Nombre d'établissements	Evolution / N-1	Effectifs (salariés)	Evolution / N-1
Transports terrestres et transport par conduites	6 123	2%	63 714	0,85%
Transports par voie d'eau	83	2,47%	1 218	-7,31%
Transports aériens	37	5,71%	565	4,25%
Entrepôts et services auxiliaires de transports	1 376	4,24%	18 472	-0,81%
Activités de poste et de courriers	978	-21%	18 731	3,43%
Total	8 599	-0,92%	102 700	0,94%

Source : INSEE, Clap

Nombre de salariés



■ 100 salariés et plus ■ de 20 à 99 salariés ■ de 10 à 19 salariés ■ de 1 à 9 salariés ■ 0 salarié ou non défini

Source : INSEE

Réseaux linéaires

Données générales

	Réseaux	Linéaire ACAL (km)	Linéaire France (km)	ACAL / France
Routier (01/01/2014)	Autoroutes	1 280	11 465	11,2%
	Routes Nationales	977	9 784	10%
	Routes Départementales	36 556	377 965	9,7%
	Total	38 813	399 214	9,7%
Ferré (01/01/2013)	Voies électrifiées	2 251	15 687	14,3%
	Voies uniques	1 233	16 167	7,6%
	Lignes exploitées (total)	3 944	29 588	13,3%
Fluvial (01/01/2013)	Grand gabarit	375	2 573	14,5%
	Petit gabarit	1 281	5 928	21,6%
	Total	1 656	8 501	19,5%

Sources : SOeS, CEREMA, Direction générale des collectivités locales, VNF, SNCF Réseau

L'ACAL concentre 8,7% de la population française et représente 10,4% de la superficie nationale : les réseaux autoroutier, fluvial et ferré y sont proportionnellement plus développés que sur le plan national.

Des liaisons transfrontalières aux enjeux de transit

Pour les réseaux linéaires, il est important de prendre en compte le caractère transfrontalier de la région. En effet, les liaisons de transport avec les pays frontaliers constituent des liaisons à enjeux pour le transit. Les liaisons avec le reste du bassin parisien constituent également des enjeux de transit très forts vers le reste de la France. Cependant, des discontinuités d'infrastructures au niveau du réseau routier existent entre l'Est de l'ACAL et l'Allemagne, au niveau de la liaison Nord-Est (vers Karlsruhe) et Est (vers Kehl).

La problématique de la traversée du massif vosgien

La traversée du massif vosgien, qui représente une frontière géographique, fait l'objet d'une réglementation particulière pour la circulation des poids lourds (PL), afin de limiter la dilution des trafics sur les routes transvosgiennes et par conséquent les impacts vis-à-vis des villages traversés.

Précisions de lecture

Les classes du réseau fluvial sont définies selon le système de classification retenu par la Conférence Européenne des Ministres des Transports (CEMT) :

- Grand gabarit : les classes 3 à 6, plus de 650 tonnes
- Petit gabarit : les classes 0 à 2, de 250 à 649 tonnes

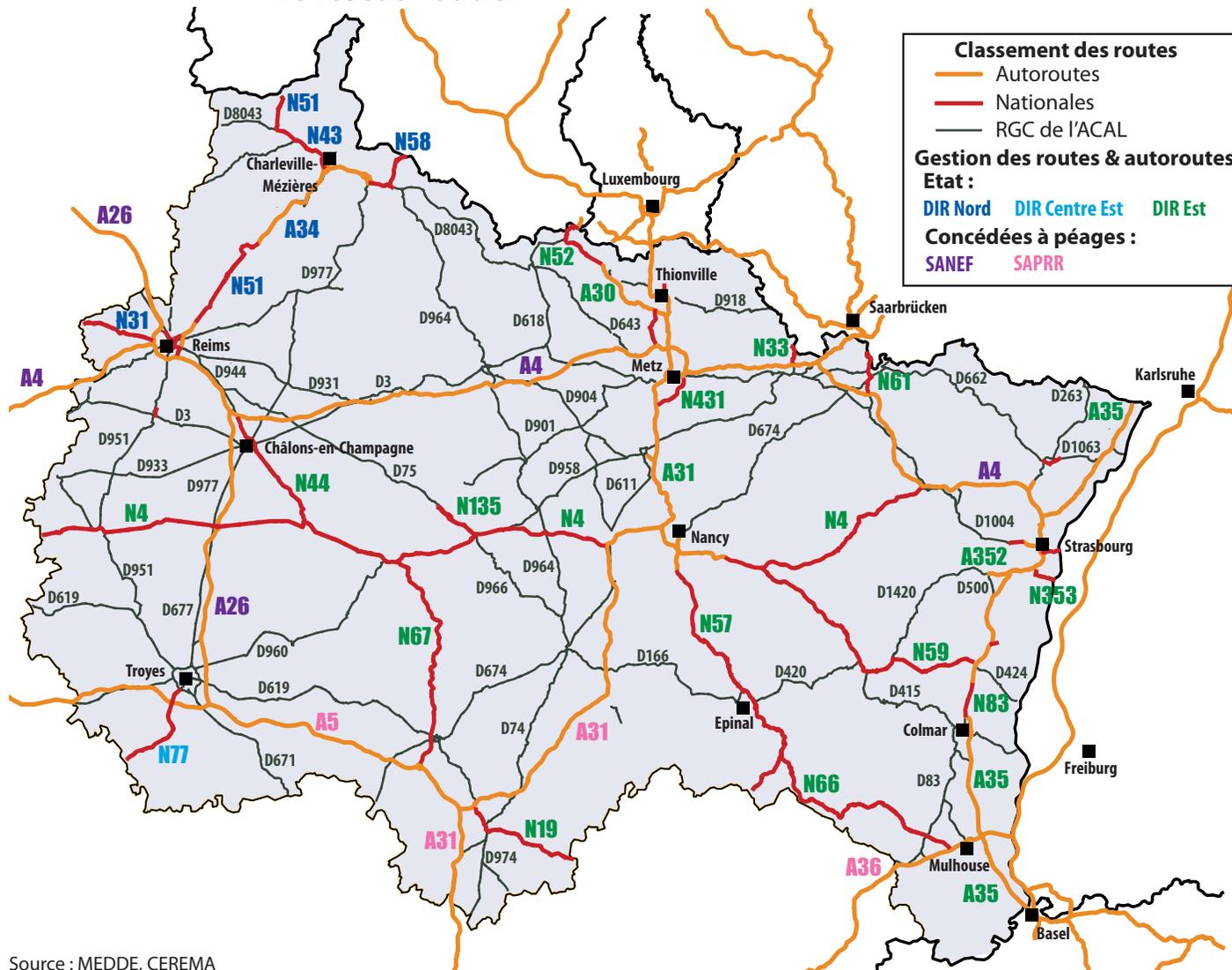
Le réseau routier

Organisation des services routiers

La nouvelle étape de la décentralisation, instituée par la loi du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales, a conduit au transfert des deux tiers du Réseau Routier National (RRN) aux départements et mis fin à la mise à disposition des DDE auprès des conseils généraux. Elle a imposé une réorganisation des services chargés de l'exploitation, de l'entretien et des investissements sur le réseau routier non concédé conservé par l'Etat.

Sont donc nées 11 Directions Interdépartementales des Routes (DIR) qui concourent à la gestion et l'exploitation du réseau routier national. Les compétences de développement et d'investissement sur le réseau national sont assurées par les Services de Maîtrise d'Ouvrage (SMO) des Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). En ACAL, en dehors des autoroutes concédées à la SANEF et SAPRR, le réseau routier national est sous la responsabilité des DIR Est, Centre-Est et Nord.

Les RGC - Routes à Grande Circulation (définies par l'art. 22 de la loi « libertés et responsabilités locales » de 2004), permettent d'assurer la continuité des itinéraires principaux et notamment le délestage du trafic, la circulation des transports exceptionnels, des transports militaires et la desserte économique du territoire, et justifient, à ce titre, des règles particulières en matière de police de la circulation.



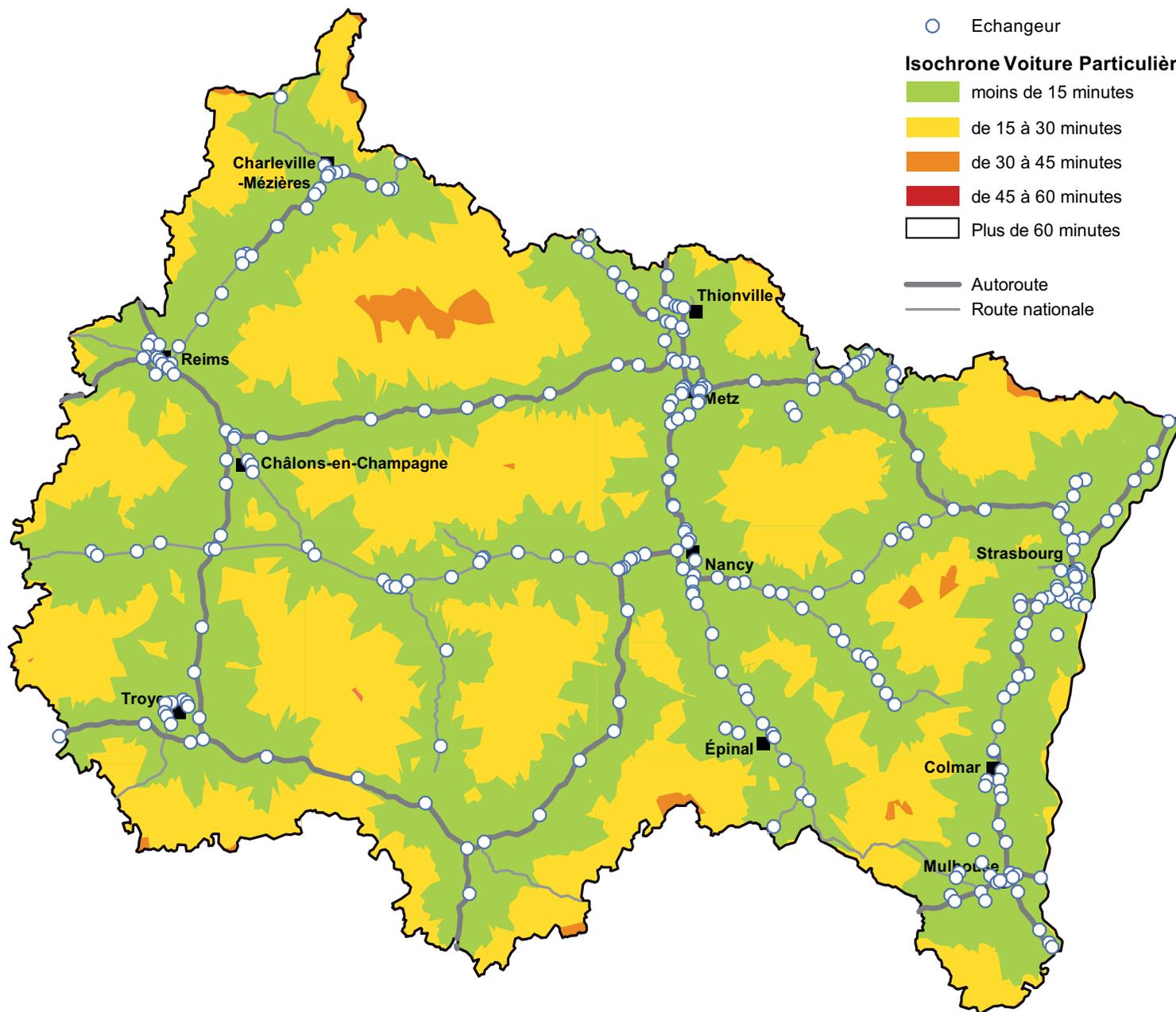
Source : MEDDE, CEREMA

Données générales

Type de voies	Organisme public responsable	Décideur	Services constructeur et gestionnaire de la route
Autoroutes concédées	État	Ministre chargé des transports	Sociétés concessionnaires (SANEF, SAPRR)
Autoroutes non concédées et routes nationales	État	Ministre chargé des transports	Directions Interdépartementales des Routes (DIR) et Services de Maîtrise d'Ouvrage (SMO) des DREAL
Routes départementales	Département	Conseil départemental	Services techniques du département
Voies communales	Commune	Conseil municipal	Services techniques de la commune

Accessibilité au réseau autoroutier ou équivalent (2x2 voies)

Données générales



- Echangeur
- Isochrone Voiture Particulière**
 - moins de 15 minutes
 - de 15 à 30 minutes
 - de 30 à 45 minutes
 - de 45 à 60 minutes
 - Plus de 60 minutes
- Autoroute
- Route nationale

Méthodologie

Le logiciel Routefinder permet de calculer des zones accessibles en partant de points pour un temps donné de parcours (isochrones) à partir du graphe routier d'un territoire donné. Cette méthode permet donc de visualiser les sites à moins d'un temps donné d'un lieu donné. Pour ce calcul, il a été déterminé les vitesses suivantes

Type de route	Voiture particulière	PL
Autoroute	120	90
Routes à 2x2 voies	110	80
Routes à 2x1 voie ou bidirectionnelles	90	80
Zone Urbaine	50	40

Les poids lourds (PL) désignent tous les véhicules de plus de 3,5 tonnes.

L'accessibilité au réseau routier rapide

L'accessibilité des territoires a été calculée à partir des échangeurs de toutes les autoroutes et routes (nationales, départementales et communales) à 2x2 voies, en faisant l'hypothèse que l'utilisateur se déplace aussi facilement sur une 2x2 voies que sur une autoroute. On observe sur la carte isochrone obtenue que la grande majorité du territoire se trouve à moins de 30 minutes de la plus proche voie rapide régionale. Seuls les voies rapides et échangeurs de la région sont entrés en ligne de compte pour la réalisation de cette carte. Des échangeurs et voies rapides de régions voisines sont également accessibles aux territoires limitrophes de l'ACAL.

Source : DREAL ACAL

Le trafic routier en ACAL en 2013

Deux axes Nord-Sud structurants mais saturés

Deux axes Nord-Sud recensent les trafics les plus importants :

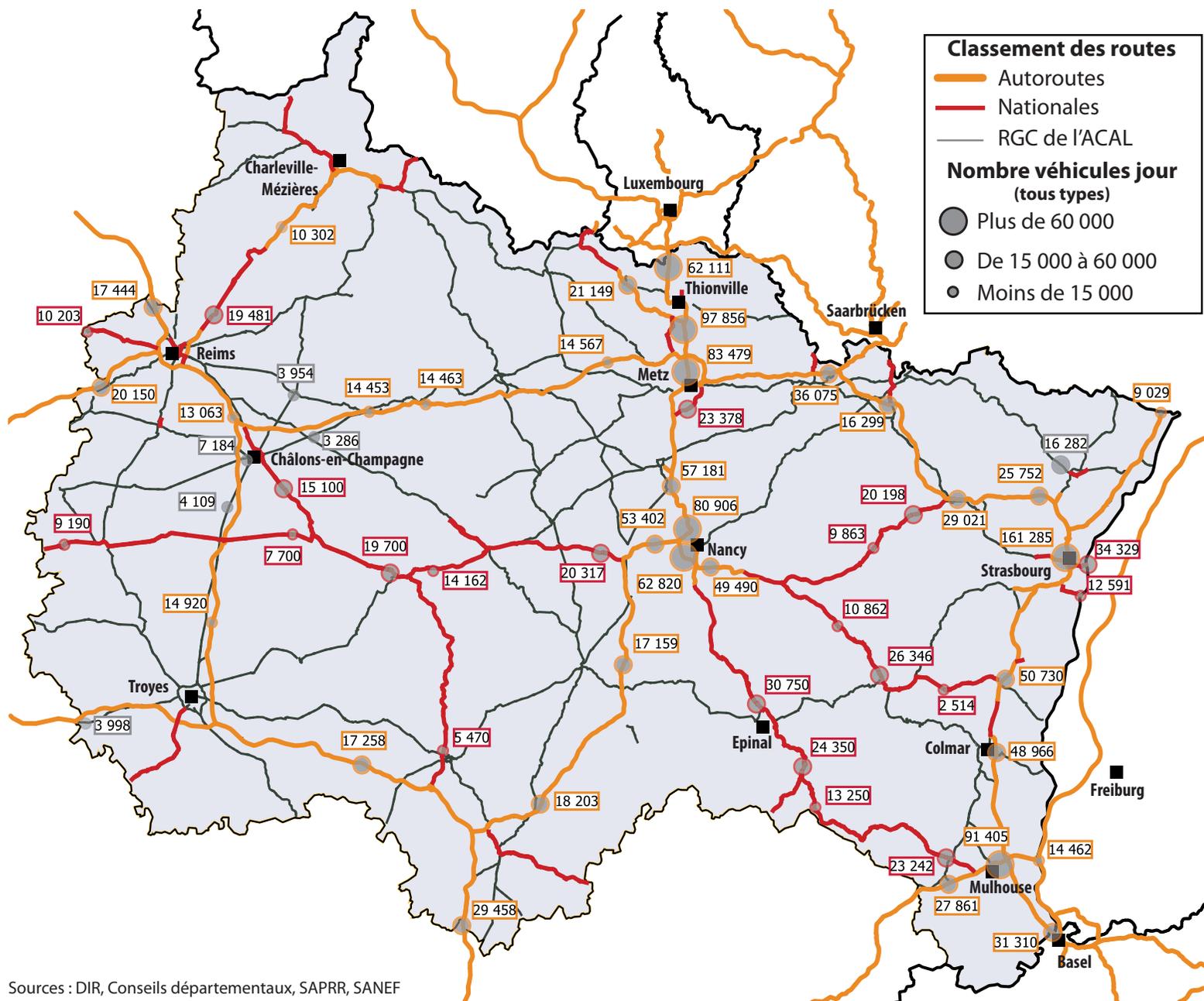
- l'A31 qui relie le Luxembourg, Thionville, Metz, Nancy et Dijon ;
- l'A35 qui relie la Rhénanie-Palatinat, Strasbourg, Colmar, Mulhouse et la Suisse.

Ces deux axes connaissent des niveaux élevés de saturation, et en conséquence plusieurs projets de renforcement ou de création d'axes structurants sont envisagés : le projet A31 bis concernant le sillon lorrain (un débat public a eu lieu en 2015) ou encore le Grand Contournement Ouest (GCO) de Strasbourg.

Un dernier axe Nord-Sud structure le territoire : l'axe qui relie la Belgique, Charleville-Mézières, Reims, Troyes, Chaumont et l'A31.

Ces trois axes drainent le trafic et font de l'accessibilité des villes qu'ils irriguent un enjeu fort. L'accessibilité des principales agglomérations, telles que Reims, Thionville, Metz, Nancy, Strasbourg et Mulhouse est problématique (congestion, bruit, pollution,...).

Plusieurs liaisons Est-Ouest existent, comme l'A4 et la RN4 qui permettent de relier Paris à l'Est de la France et à l'Allemagne.

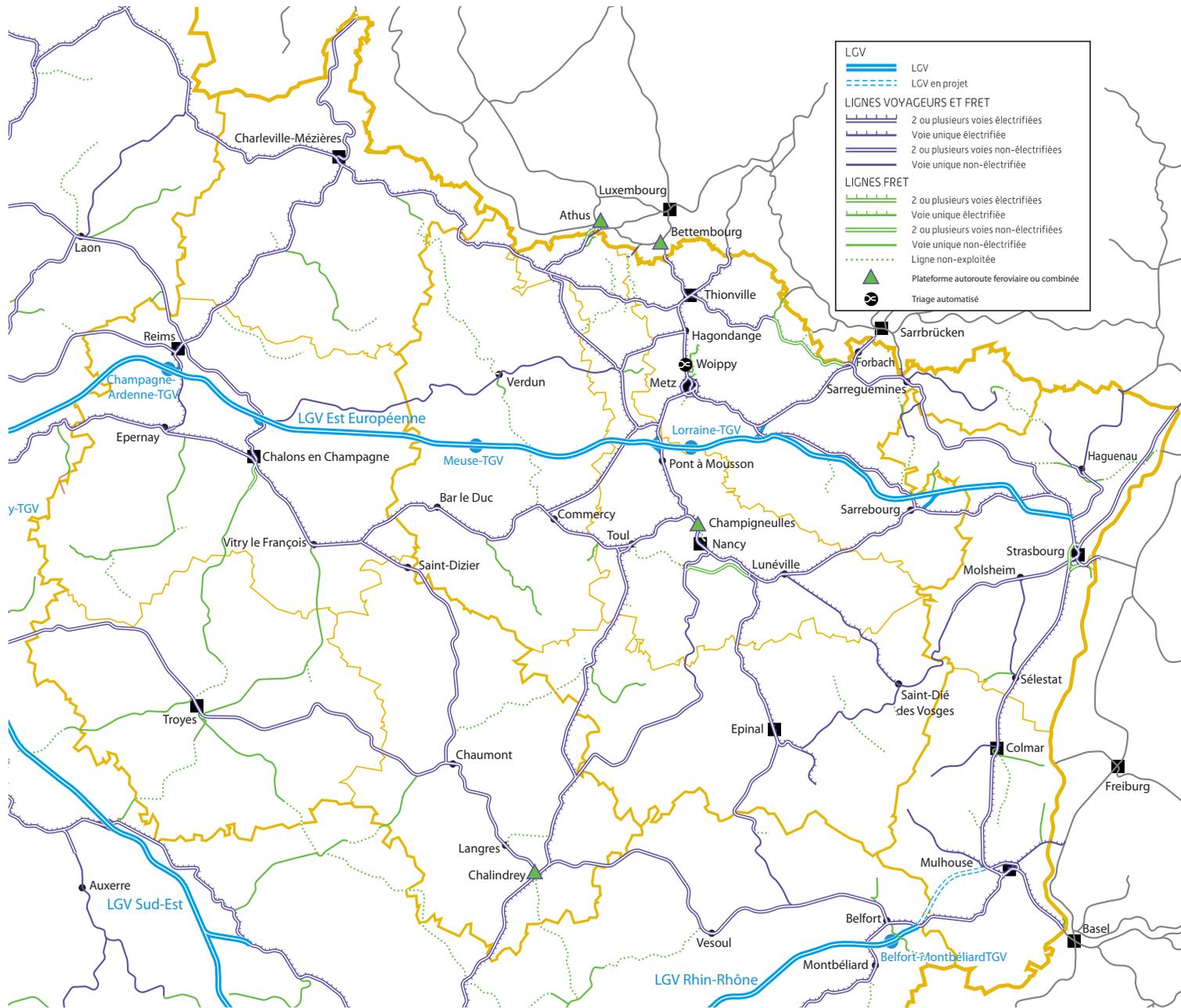


Données générales

Sources : DIR, Conseils départementaux, SAPRR, SANEF

Le réseau ferré

Données générales



Les plateformes rail/route

La plus grande gare de triage française est la **gare de Woippy** qui se situe près de Metz. Elle a été créée suite à la saturation des trois gares de triage Metz-Sablons, Conflans-Jarny et Florange et à un fort accroissement du trafic ferroviaire dans les années 1950.

Créé en 1996, le **terminal combiné de Champigneulle** n'était plus exploité depuis 2005. En 2013, SNCF Réseau a confié sa gestion et son exploitation à la CCI de Meurthe-et-Moselle, et depuis 2014, le terminal est à nouveau opérationnel. A proximité immédiate, la plate-forme conteneurs du port de Nancy-Frouard mise en service en octobre 2015 permettra à terme d'ouvrir des synergies avec le terminal.

Le **terminal conteneurs de Chalindrey** est couplé à une zone dédiée aux activités logistiques, permettant la massification des flux ferroviaires et leur éclatement vers des flux routiers.

Le **Terminal Container d'Athus** (TCA) est le plus grand port sec de Belgique, assurant par la combinaison rail-route un transport terrestre de containers maritimes entre les ports de la Mer du Nord, la France, le Luxembourg et l'Allemagne.

La **plateforme de Bettembourg** au Luxembourg se compose d'un terminal pour le transport combiné et d'une plateforme d'autoroute ferroviaire. Ce site est adjacent au triage central de Bettembourg-Dudelange.

Les différents ports constituent également des plateformes rail/routes et seront décrits en page 19.

L'utilisation du Réseau Ferré National (RFN) en 2014

Un réseau TER performant combiné aux axes de LGV structurants

L'axe TGV Est permet un service performant longue distance : liaisons radiales depuis/vers Paris, liaisons internationales et liaisons inter secteurs entre régions. Sa desserte est en complémentarité avec les offres TER, à vocations régionale et locale. Avec la mise en service de la seconde phase de la LGV Est, toutes les liaisons qui passeront par cette nouvelle ligne bénéficieront d'un gain de temps de 30 minutes.

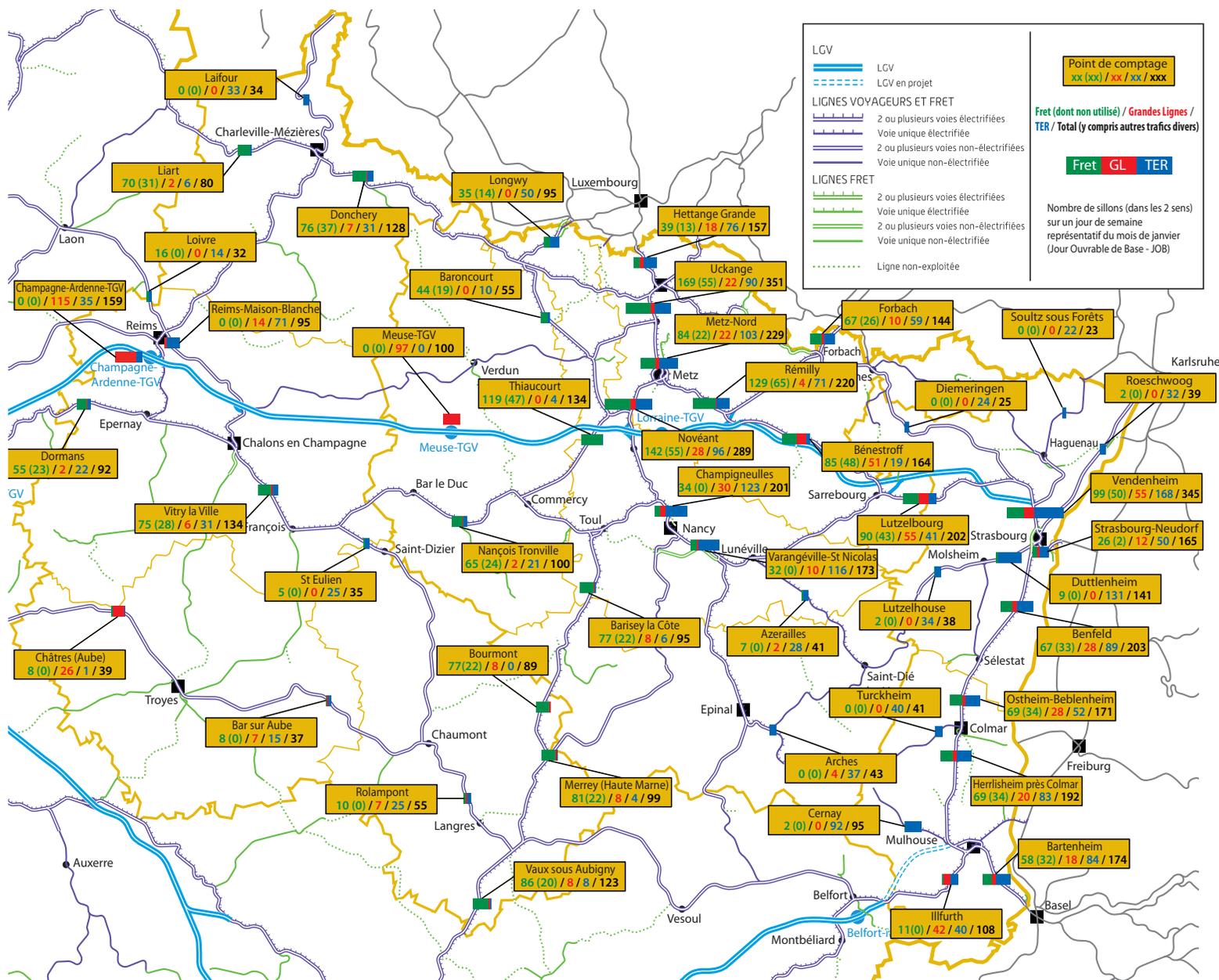
Le TGV Rhin-Rhône permet une interconnexion de la région avec le Sud de la France et l'Europe via deux routes dites « Est-Ouest » et « Nord-Sud ».

Au niveau de la desserte en TER, on retrouve les 2 axes Nord-Sud structurants que constituent les sillons lorrain et alsacien (environ 100 sillons réservés par jour aux TER sur chacun des deux axes).

Un fret ferroviaire en quête d'un second souffle

Le réseau capillaire ferroviaire continue de se dégrader ce qui n'est pas sans conséquence sur les activités économiques associées. Néanmoins, un programme de travaux pour un montant de 21 M€ a été signé en Champagne-Ardenne avec la rénovation de 8 lignes. Actuellement, de nouvelles entreprises ferroviaires se positionnent sur le marché et notamment sur celui de la proximité (RégioRail Lorraine et la recherche de nouveaux trafics en Champagne-Ardenne).

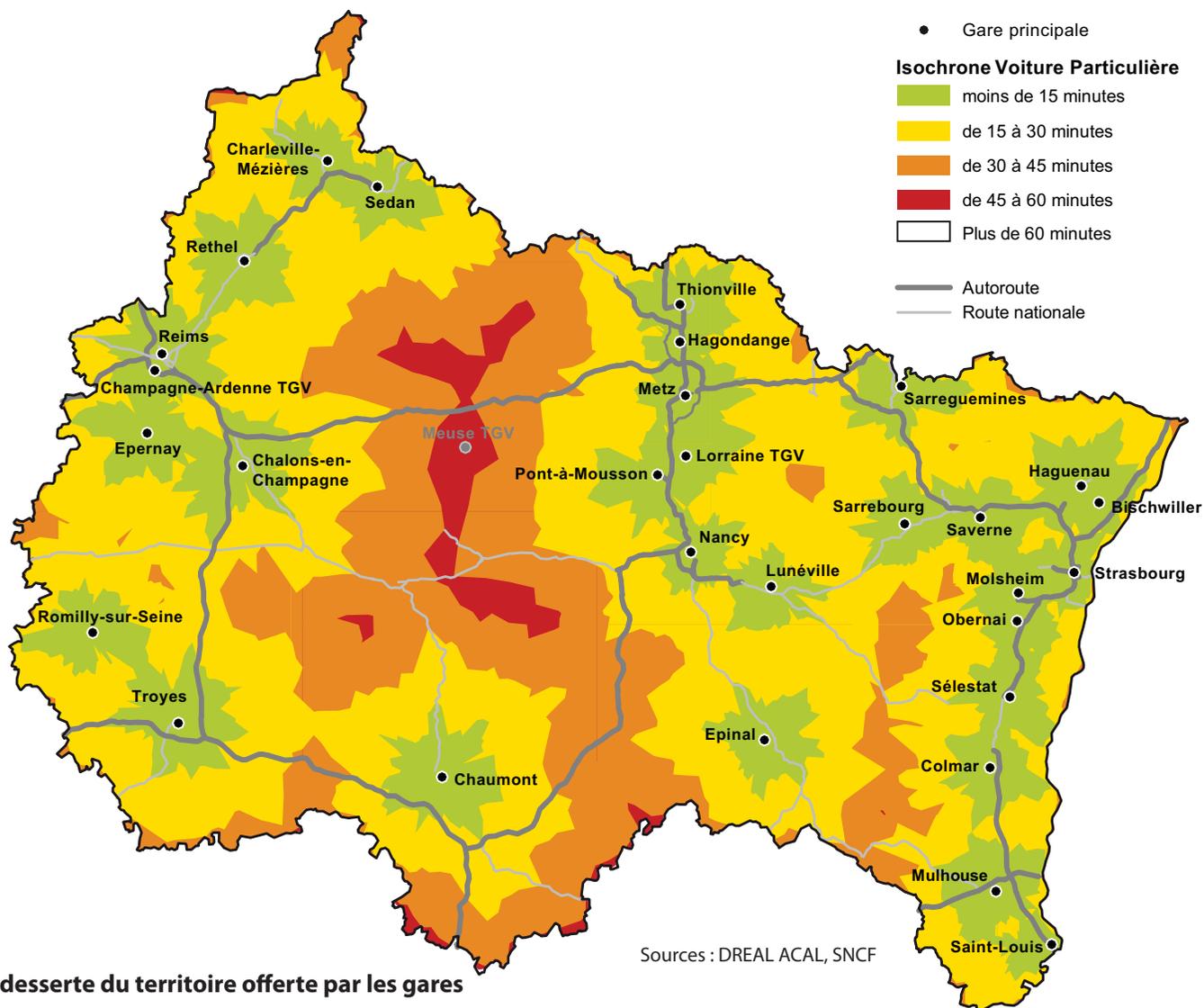
L'autoroute ferroviaire Bettembourg-Perpignan empruntant le sillon mosellan, constitue une offre de services complémentaire, et œuvre en faveur du développement de la multimodalité (trafic 2012 : 55 000 PL transportés). La traction est réalisée par Lorry rail.



Données générales

Accessibilité en voiture aux principales gares

Données générales



La desserte du territoire offerte par les gares

Pour cette carte, le choix a été fait de sélectionner les 10 gares les plus fréquentées dans chacune des régions historiques pour avoir une répartition relativement homogène. Cette vision est par conséquent incomplète puisqu'elle n'offre pas une visibilité sur toutes les gares de la région (par exemple, la gare de Meuse-TGV n'apparaît pas sur cette carte, car elle ne fait pas partie des 10 gares les plus fréquentées de Lorraine) et sur les gares importantes des territoires voisins (telles que Belfort-Monbéliard TGV). De plus, cette carte ne permet pas de prendre en compte la fréquence des différentes lignes. Malgré ces limites, l'accessibilité ferroviaire est telle, qu'avec ces 30 gares régionales, plus de 70% du territoire est à moins de 30 minutes d'une gare.

Gare	Total voyageurs en 2014	TGV*	TET*	TER*
Strasbourg	17 856 123	✓	✓	✓
Nancy	7 755 016	✓	✓	✓
Metz	7 148 580	✓	✓	✓
Mulhouse	4 764 936	✓	✓	✓
Reims	3 729 346	✓	✓	✓
Colmar	3 571 075	✓	✓	✓
Thionville	2 651 258	✓	✓	✓
Sélestat	2 033 199	✓	✓	✓
Haguenau	1 521 968			✓
Molsheim	1 513 583			✓
Hagondange	1 153 056			✓
Epinal	1 148 754	✓		✓
Saverne	1 130 198	✓		✓
Charleville-Mézières	1 124 743	✓	✓	✓
Saint-Louis	1 026 101			✓
Pont à Mousson	1 021 014			✓
Troyes	1 014 384		✓	✓
Lunéville	941 577	✓		✓
Châlons-en-Champagne	806 553	✓	✓	✓
Epernay	757 745			✓
Sarreguemines	704 549	✓		✓
Obernai	637 070			✓
Champagne-Ardenne TGV	605 096	✓		✓
Lorraine TGV	565 367	✓		
Bischwiller	533 289			✓
Sarreguemines	412 373			✓
Chaumont	384 001		✓	✓
Rethel	355 858	✓		✓
Romilly-sur-Seine	323 054		✓	✓
Sedan	321 913	✓	✓	✓

* TGV : Train à Grande Vitesse, TET : Trains d'Equilibre du Territoire, TER : Train Express Régional

Le réseau fluvial, portuaire et aéroportuaire

Un réseau fluvial géré par plusieurs Directions Territoriales

3 directions territoriales de VNF (Voies Navigables de France) couvrent la région pour l'exploitation, l'entretien et la modernisation du réseau :

- La DT du bassin de la Seine à l'Ouest,
- La DT du Nord-Est au centre,
- La DT de Strasbourg à l'Est.

Le réseau fluvial de la région ACAL est très polarisé par les ports du range Nord (Anvers, Rotterdam et Zeebrugge). Il n'existe pas de liaison fluviale directe grand gabarit Est-Ouest. De plus, à l'image du réseau capillaire ferroviaire, le réseau fluvial « petit gabarit » souffre d'un manque d'attractivité et connaît des trafics relativement faibles.

Les ports, plateformes multimodales performantes

Les ports de Strasbourg, de Mulhouse-Rhin et de Moselle se classent respectivement au 2ème, 3ème et 6ème rang des ports fluviaux français.

Les ports de Givet, de Moselle et du Rhin permettent les échanges avec les ports d'Anvers, Rotterdam, Amsterdam, Namur, Liège, Koblenz et Mannheim.

La région dispose également de plateformes portuaires multimodales dynamiques le long du Rhin (Strasbourg et Ottmarsheim), de la Moselle (développement en cours de la plateforme multimodale multisites de Lorraine), de la Seine (Nogent-sur-Seine) et de la Meuse (Givet). Certaines permettent le transbordement de conteneurs, activité pour laquelle la demande croît fortement.

Des aéroports bien implantés dans leur région

La région compte un aéroport de rang européen (EuroAirport Bâle-Mulhouse) et 3 aéroports de rang régional (Strasbourg, Paris-Vatry et Lorraine Airport) profitant des transports à bas coût (low-cost) mais pouvant souffrir de la concurrence avec des plateformes voisines (Saarbrücken et Baden-Baden, Orly et Charles de Gaulle, Luxembourg-Findel).



Données générales

Précisions de lecture

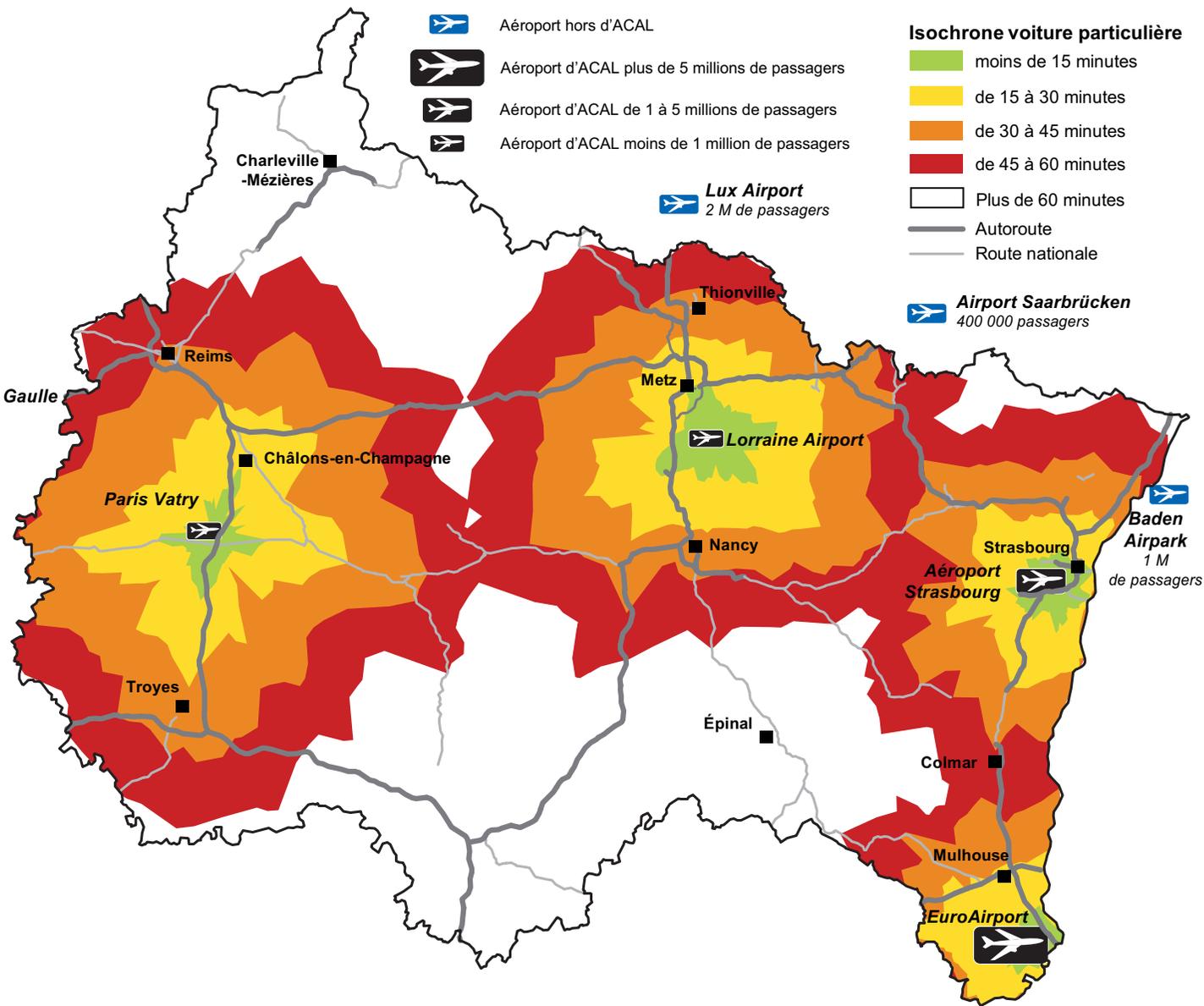
Le **Port Autonome de Strasbourg** (PAS) regroupe tous les ports du département du Bas-Rhin situés sur le Rhin, notamment Lauterbourg (au niveau de la frontière allemande).

Les **Ports de Mulhouse-Rhin** regroupent les ports de l'Île Napoléon, situé sur le canal du Rhône au Rhin, d'Ottmarsheim, situé à la jonction du Rhin et du canal du Rhône au Rhin, et de Huningue, situé sur le Rhin.

Les **Ports de Moselle** sont constitués du port de Thionville-Illange et du port de Metz.

Sources : VNF, Union des Aéroports français

Accessibilité en voiture aux principaux aéroports



Données générales

La desserte du territoire par les aéroports régionaux

Pour cette carte, le choix a été fait de ne sélectionner que les aéroports de plus de 100 000 passagers (EuroAirport, Aéroport de Strasbourg et Lorraine Airport) et l'aéroport Paris-Vatry, dont le trafic annuel est légèrement inférieur à 100 000 passagers. Les isochrones font apparaître le positionnement concurrentiel des différents aéroports pour les usagers de la région. De plus, on observe que plus de 50% des territoires régionaux se trouvent à moins d'une heure d'un aéroport.

Une image de l'accessibilité incomplète

Pour des raisons techniques, il n'a pas été possible de réaliser les isochrones des aéroports situés en dehors de la région. L'aperçu donné par la carte reste donc incomplet, car les aéroports parisiens, allemands, belges et luxembourgeois sont également utilisés par les habitants de la région aussi bien pour leur proximité que pour la régularité des vols ou encore les destinations proposées.

Sources : DREAL ACAL, Union des Aéroports français

Accessibilité en poids lourds aux plateformes logistiques

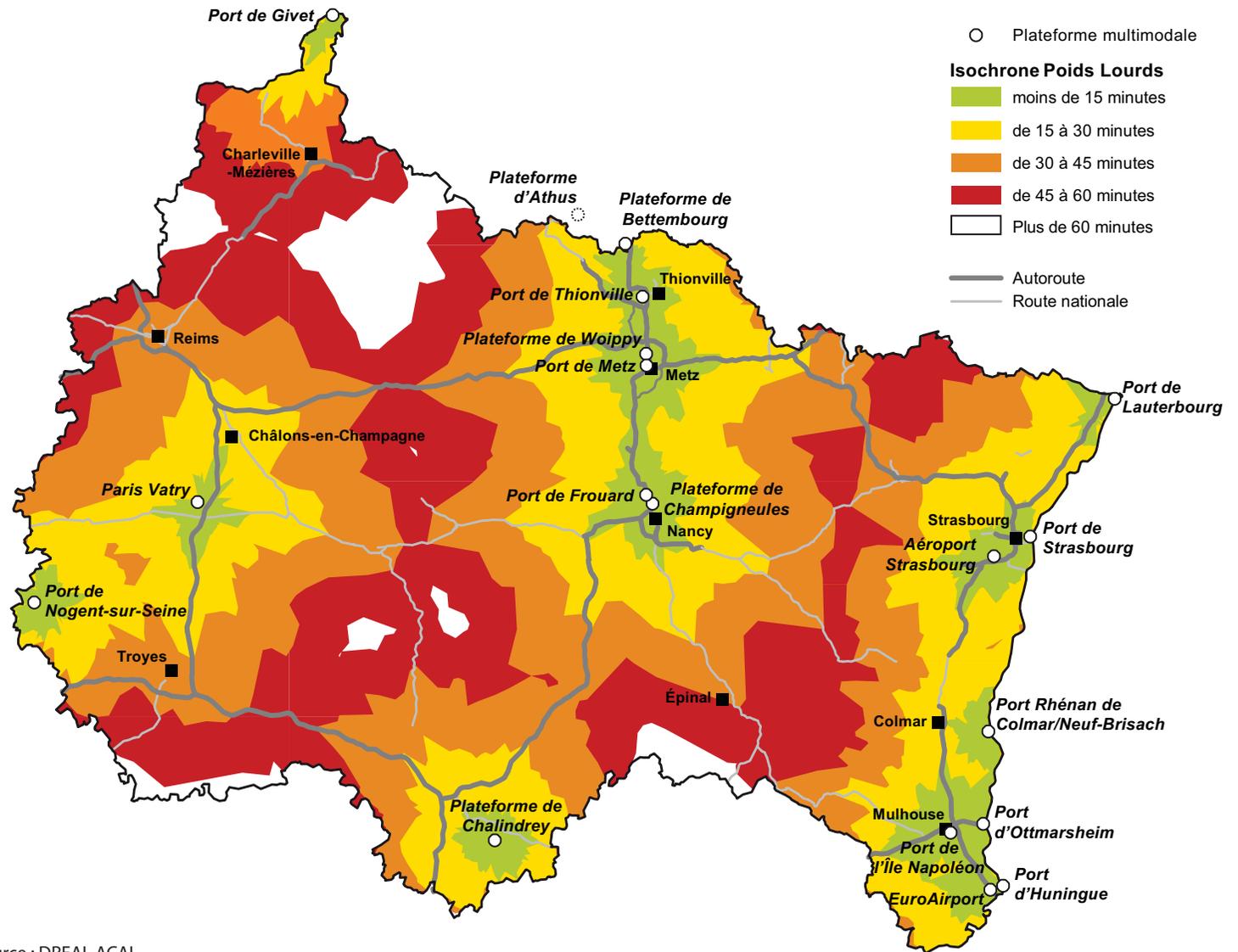
Une logistique organisée en 3 sillons

La logistique dans le Grand Est s'organise en trois grands sillons Nord-Sud qui apparaissent quand on représente l'accessibilité en poids lourds depuis/vers les pôles logistiques principaux:

- le sillon rhénan correspondant à la partie française de la vallée du Rhin, c'est-à-dire à la plaine d'Alsace. Ce sillon, polarisé par Strasbourg, Mulhouse et Colmar, est un territoire quadrimodal (route, fer, fluvial connectés aux ports du Benelux et EuroAirport Bâle-Mulhouse). Ce marché de 2 millions d'habitants profite également d'une proximité avec le Bade-Wurtemberg et la Suisse.
- le sillon mosellan sur l'axe Thionville-Metz-Nancy, correspondant à l'ancien bassin industriel lorrain. Celui-ci constitue un territoire trimodal puissant (route, fer et Moselle canalisée). Ce sillon de 1 million d'habitants profite également d'un positionnement européen.
- le sillon champenois, de Reims à Troyes, qui se positionne en périphérie de l'Île de France. Il est structuré par l'autoroute A26 et compte 450 000 habitants. Il possède également des infrastructures ferroviaires et un aéroport : Vatry. Il dispose de deux atouts : se situer sur un corridor européen et être à proximité directe de Paris.

Les enjeux sont donc assez différents pour ces trois sillons : les deux premiers souffrent de saturation, alors que le troisième se caractérise par sa forte polarisation vers Paris.

Source : DREAL ACAL



Données générales

Accessibilité aux principaux pôles logistiques en poids lourds

Le choix a été fait de représenter l'accessibilité en mode routier PL depuis/vers un pôle logistique, donc d'évaluer le niveau de service de la desserte routière. Cette vision a des limites : la notion de temps de parcours n'est pas le seul critère pris en compte par les chargeurs, qui peuvent par exemple privilégier le mode fluvial pour faire des économies de stockage ou pour son image écologique. De même, l'attractivité d'un port pour un chargeur dépend certes de la desserte routière, mais également des services de transport qui y sont assurés (pays desservis, lignes maritimes,...).

Trafics et flux de marchandises



La nomenclature statistique transport (NST 2007)

Les graphiques de répartition des trafics par type de marchandises présents dans les pages suivantes reprennent la nomenclature et le code couleur suivants :

Trafics et flux de marchandises

Désignation	N°	Correspondance NST 2007
Produits agro-alimentaires et sylvicoles	1	Produits de l'agriculture, de la chasse et de la forêt : poissons et autres produits de pêche
	4	Produits alimentaires, boissons et tabacs
	6	Bois et produits du liège (hormis les meubles) ; vannerie et sparterie ; pâte à papier, produits imprimés et supports enregistrés
Produits énergétiques	2	Houille et lignite ; pétrole brut et gaz naturel
	7	Coke et produits pétroliers raffinés
Matériaux d'extraction et de construction	3	Minerais métalliques et autres produits d'extraction ; tourbe, minerais d'uranium et de thorium
	9	Autres produits minéraux non métalliques
Produits manufacturés	5	Textiles et produits textiles ; cuir et articles cuir
	11	Machines et matériels, non classés ailleurs ; machines de bureau et matériel informatique ; machines et appareils électriques, non classés ailleurs ; équipements de radio, télévision et communication ; instruments médicaux, de précision et d'optique, montres, pendules et horloges
	12	Matériel de transport
	13	Meubles ; autres produits manufacturés non classés ailleurs
Engrais, produits chimiques	8	Produits chimiques et fibres synthétiques ; produits en caoutchouc ou en plastique ; produits des industries nucléaires
Produits métalliques	10	Métaux de base ; produits du travail des métaux, sauf machines et matériels
Marchandises groupées	18	Marchandises groupées : mélange de types de marchandises qui sont transportés ensemble
Autres produits	14	Matières premières secondaires ; déchets de voirie et autres déchets
	15	Courriers, colis
	16	Équipements et matériel utilisés dans le transport de marchandises
	17	Marchandises transportées dans le cadre de déménagements (biens d'équipements ménager et mobilier de bureau) ; bagages et biens d'accompagnement des voyageurs véhicules automobiles transportés pour réparation ; autres biens non marchands, non classés ailleurs
	19	Marchandises non identifiables ; marchandises qui, pour une raison ou pour une autre ne peuvent pas être identifiées et ne peuvent donc pas être classées dans les groupes 01 à 16
	20	Autres marchandises non classées ailleurs

La nomenclature statistique transport (NST 2007)

Méthodologie NST 2007

La Nomenclature Statistique Transport (NST) est la nomenclature officielle européenne utilisée en particulier dans le cadre des directives fixant l'élaboration de statistiques communes aux 27 états de l'Union Européenne. Elle a été rénovée une première fois en 1974, puis remaniée en 2007. Cette dernière possède trois niveaux d'informations : 20 sections, 81 groupes et 382 positions. C'est la nouvelle version de 2007 qui est utilisée dans ce présent document.

Vocabulaire

Les données publiées dans cette partie « trafics et flux de marchandises » proviennent de différentes sources nationales ou régionales. Les flux internes représentent les échanges dont l'origine et la destination sont toutes deux situées en région ACAL. Les flux sortants désignent les marchandises sortant de l'ACAL à destination d'une autre région française. Les flux entrants désignent les marchandises entrant en ACAL en provenance d'une autre région française.

Les exportations désignent les flux sortants de l'ACAL à destination d'un autre pays. Les importations désignent les flux entrants en ACAL en provenance d'un autre pays.

Les expéditions regroupent les flux sortants et les exportations. Les réceptions regroupent les flux entrants et les importations.

Les informations disponibles sur le transport routier de marchandises proviennent de la **base de données SITRAM** (Système d'Information sur le TRAnsport de Marchandises), gérée par le **Service de l'Observation et des Statistiques** (SOeS) du Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie (MEDDE). ces informations sont ensuite retraitées par la DREAL Alsace, Champagne-Ardenne, Lorraine.

La base de données TRM (Transport Routier de Marchandises), administrée par le SOeS, renseigne sur les échanges intérieurs français effectués par les entreprises françaises de transport. Cette base est alimentée par les résultats de l'enquête sur l'utilisation des véhicules routiers de marchandises immatriculés en France. Les renseignements collectés (mesurés en tonnes et tonnes-kilomètres) font notamment état de l'origine-destination et de la nature de la marchandise.

La base de données TRME (Transport Routier de Marchandises Européen) est

l'équivalent de la base TRM au niveau européen. Chaque État de l'Union Européenne, à l'exception de Malte, de la Norvège et du Liechtenstein, réalise le même type d'enquêtes qu'en France, harmonisées suivant la directive Eurostat. Le fichier TRME est ainsi alimenté par les résultats des enquêtes sur l'utilisation des véhicules du transport routier de marchandises de l'ensemble des pays concernés.

Au niveau international, le SOeS fait également suivre les informations contenues dans le fichier du commerce extérieur de la France provenant des Douanes, qui recense les transports internationaux de marchandises. Un transport international est comptabilisé dès lors qu'une frontière internationale est franchie. Le mode de transport pris en compte pour ce déplacement est alors celui par lequel la marchandise passe la frontière. Ceci explique pourquoi des transports routiers peuvent être liés à des pays sans continuité terrestre avec la France (par exemple: Amérique, Océanie, etc.)

Importations et exportations de l'ACAL

Selon le mode en 2013

Type de flux	Mode de transport	En millions d'€	En tonnes	Tonnes en %
Exportations en 2013	Mer	11 611	4 272 714	10,3%
	Air	3 640	44 291	0,1%
	Voie navigable	1 607	8 350 815	20,2%
	Fer	1 495	1 678 702	4,1%
	Route	39 533	25 596 993	61,9%
	Autre	46	1 414 539	3,4%
	Total		57 932	41 358 054
Importations en 2013	Mer	6 375	3 375 962	10,6%
	Air	2 458	19 747	0,1%
	Voie navigable	2 020	4 699 860	14,8%
	Fer	871	1 207 707	3,8%
	Route	41 635	21 415 652	67,3%
	Autre	79	1 101 310	3,5%
	Total		53 438	31 820 238
Total des flux internationaux		111 370	73 178 292	

La région ACAL, véritable carrefour d'échange

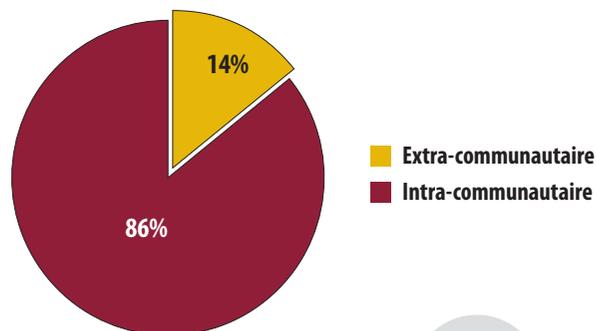
Pour les échanges internationaux de marchandises de ACAL, le mode de transport majoritaire demeure la route (47 millions de tonnes de marchandises transportées par la route en 2013). Néanmoins, la part du mode fluvial est relativement importante : la voie d'eau est compétitive pour les échanges internationaux.

Le transit n'étant pas pris en compte dans ces statistiques, il paraît important de rappeler que la région, de par son positionnement stratégique, est également traversée par d'importants flux internationaux de transit entre l'Allemagne, le Benelux, le Royaume-Uni, l'Italie et la péninsule ibérique.

Trafics et flux de marchandises

Sources : DREAL ACAL, d'après SOeS/SITRAM

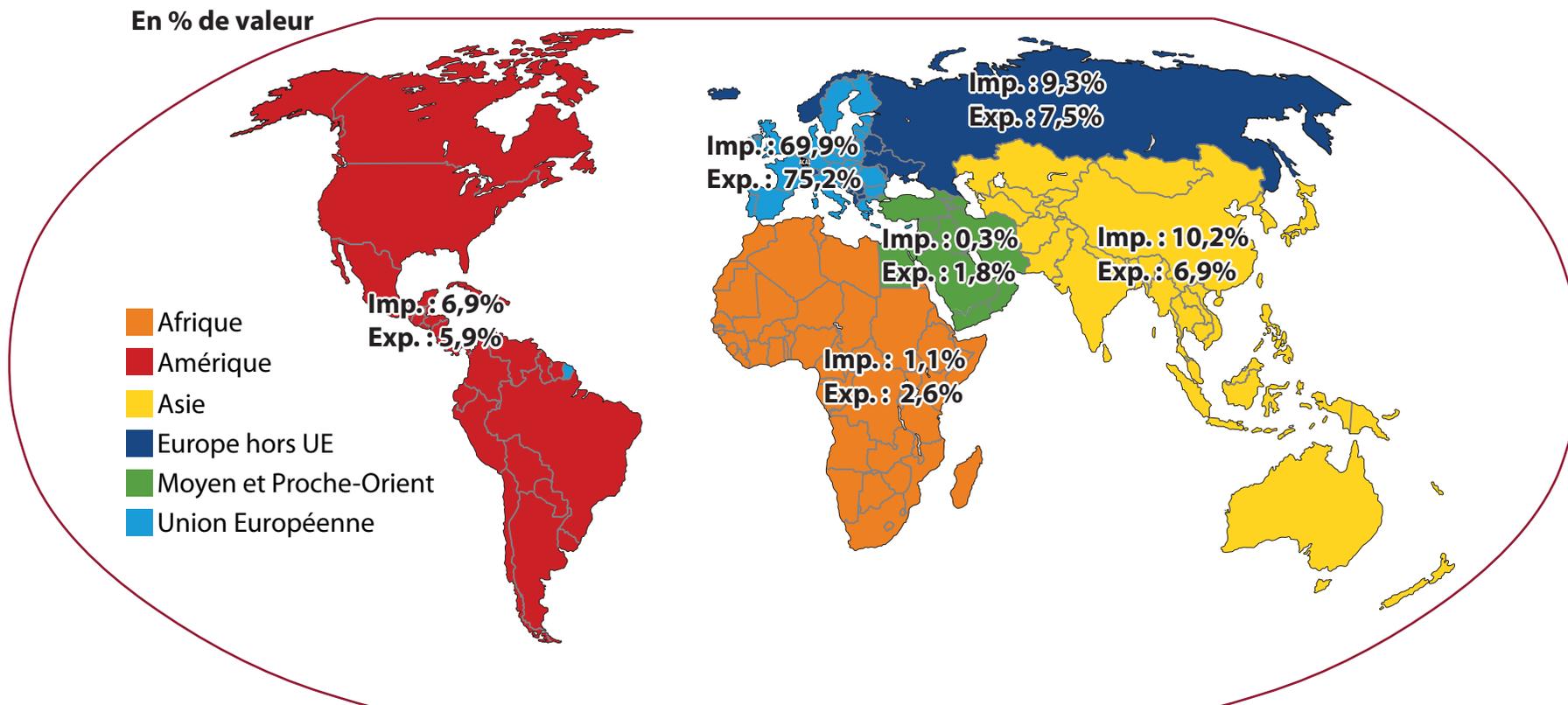
Suivant la zone d'échange en UE en 2013 (en tonnes)



Précision de lecture

Un transport international est comptabilisé dès lors qu'une frontière internationale est franchie. Le mode de transport pris en compte pour le déplacement est alors celui par lequel la marchandise passe la frontière française. C'est pourquoi on retrouve le mode maritime dans le tableau ci-contre (ex. : marchandises qui rentrent en France par le port du Havre).

Importations et exportations de l'ACAL



Précision de lecture

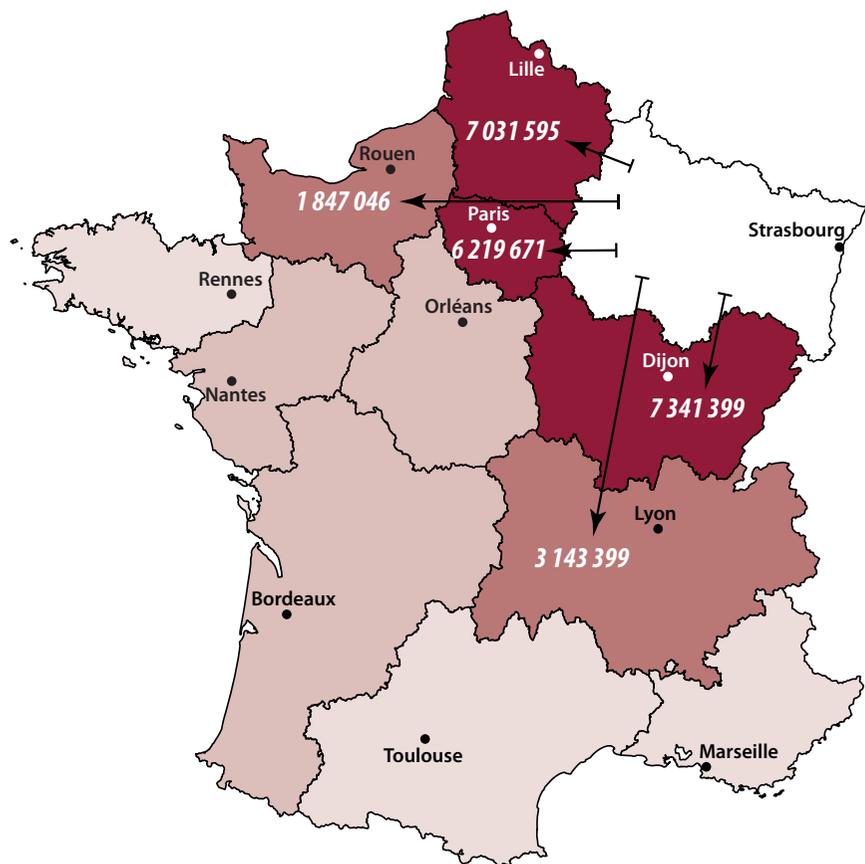
Les données fournies en millions d'euros donnent une indication de valeur, et non de quantité. Les importations ou exportations de fortes valeurs, avec des produits comme les alcools (vin, champagne) ou les médicaments, ne traduisent donc pas forcément de gros volumes.

En millions d'euros

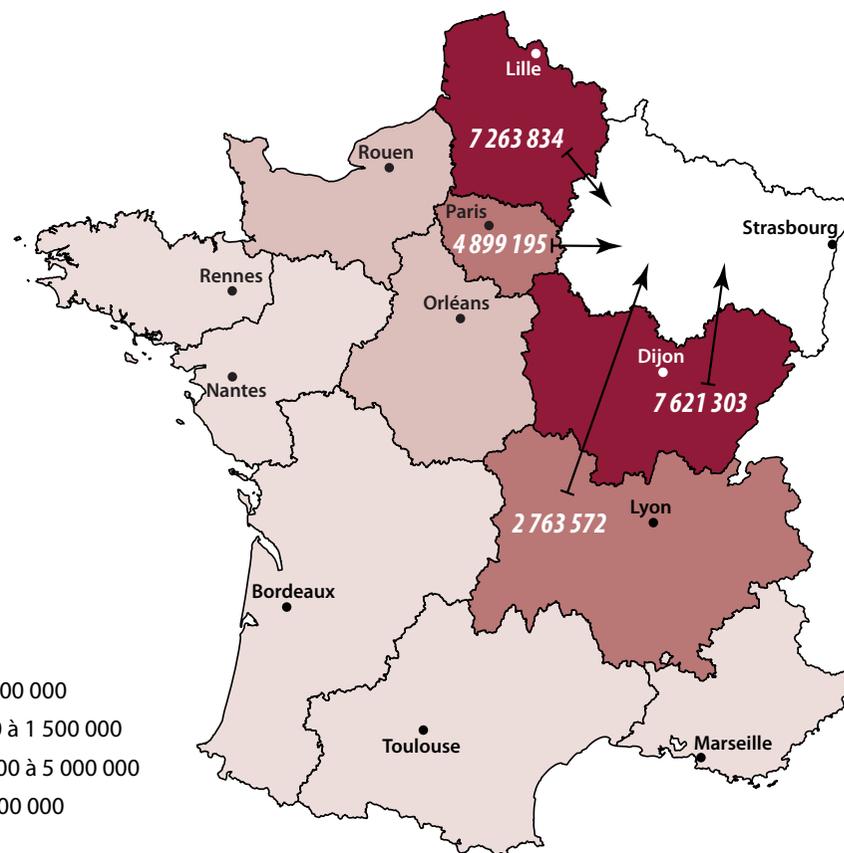
En millions d'euros	Exportations 2014	Importations 2014
Union Européenne	43 572	38 513
Europe hors UE	4 350	5 107
Asie	3 979	5 639
Amérique	3 436	3 806
Afrique	1 480	584
Proche et Moyen-Orient	1 027	176
Origine ou destination non connues	86	1 294
Total ACAL	57 931	55 118

Flux interrégionaux transportés par fret routier et voies navigables en 2013

Total des flux sortants : 30 504 754 t



Total des flux entrants : 27 940 118 t



Flux en tonnes

- Moins de 800 000
- De 800 000 à 1 500 000
- De 1 500 000 à 5 000 000
- Plus de 5 000 000

Précision de lecture

Le fret ferroviaire n'est pas pris en compte dans les flux nationaux et interrégionaux.

Source : DREAL ACAL, d'après SOeS/SITRAM. Données non disponibles pour la région Corse

Échanges nationaux de marchandises et évaluation des distances moyennes en 2013

		Internes	Entrants	Sortants
Voies navigables	En millier de tonnes	1 515	79	653
	En millier de tonnes-km	78 736	15 976	177 902
	Distance moyenne en km	52	203	273
Routes	En millier de tonnes	166 020	27 862	29 855
	En millier de tonnes-km	7 466 195	7 739 223	8 949 182
	Distance moyenne en km	45	278	300

Source : DREAL ACAL, d'après SOeS/SITRAM, 2013

Un mode routier privilégié par les donneurs d'ordre

Au niveau national, les données du Service d'Observation et de Statistiques (SOeS) du ministère français en charge des transports donnent les parts modales suivantes en 2013 (valeurs égales en 2014) :

- 85% des t-km transportées par la route
- 9% des t-km transportées par le rail
- 2% des t-km transportées par le fleuve

Les transports maritime et aérien ne sont pas pris en compte ici et les 4 % restants concernent le transport par oléoducs.

Au niveau de la région ACAL, c'est donc le mode routier qui est le plus utilisé, sur les petites comme sur les plus grandes distances. Le trafic routier local, interne à la région ACAL, s'élève à 166 millions de tonnes de marchandises, dont 90% sont échangés en interne à chacune des régions historiques.

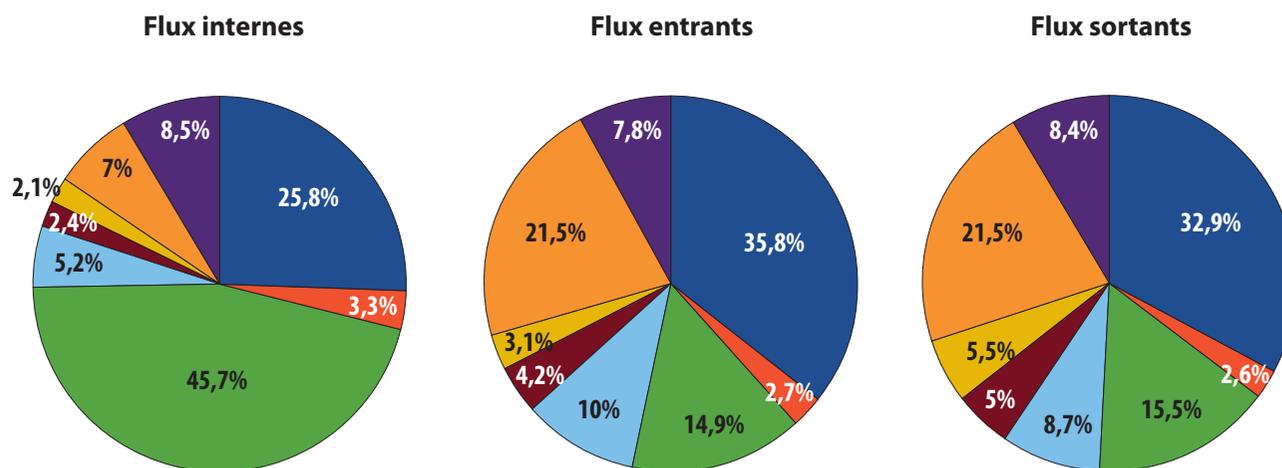
Précision de lecture

La tonne-kilomètre (ou t-km) correspond au déplacement d'une tonne de marchandises sur un kilomètre, elle permet donc de prendre en compte le volume et la distance parcourue.

Répartition des échanges nationaux routiers par type de marchandises en tonnage

Une prépondérance des flux internes

Les flux internes à l'ACAL représentent 74% des échanges nationaux et se composent en majeure partie de matériaux d'extraction et de construction (46% des flux internes) et de produits agroalimentaires et sylvicoles (26% des flux internes). Les flux entrants et sortants se composent quant à eux majoritairement de produits agroalimentaires et sylvicoles (34% des flux entrants et sortants). La présence forte de ces produits témoigne de l'importance économique des territoires agricoles et viticoles de l'ACAL (plaine d'Alsace, Champagne Crayeuse, vignobles d'Alsace et de Champagne, etc.).



Réglementation de la circulation des PL

La généralisation du 44 tonnes de poids total roulant autorisé (PTRA) est en vigueur en France depuis le 1er janvier 2013.

Les poids maximaux en transport international sont déterminés par la directive 96/53/CE du 25 juillet 1996 modifiée. Cette directive limite à 40 tonnes le PTRA des ensembles routiers qui franchissent une frontière, même si les pays concernés autorisent le transport intérieur à 44 tonnes (cas de l'Italie, du Luxembourg, de la Belgique ou du Royaume-Uni).

La traversée du massif vosgien

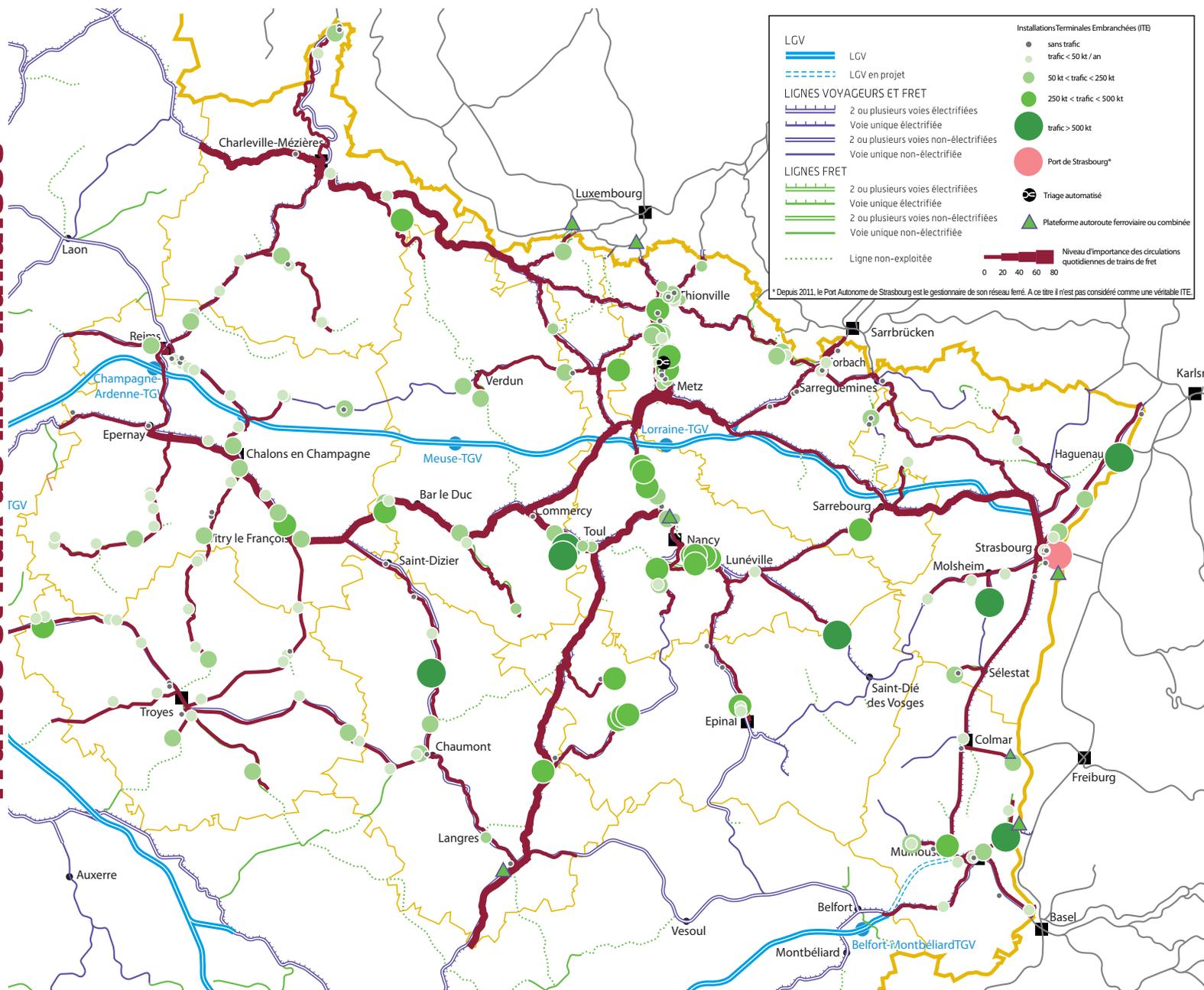
Le dispositif réglementaire de 2000 interdit, sur les itinéraires transvosgiens, la circulation des véhicules de plus de 3,5 tonnes en grand transit (sans déchargement ni en Alsace et ni en Lorraine) et la circulation nocturne des plus de 19 tonnes sauf pour les riverains et les dérogataires (produits frais...). Ce dispositif était prévu au départ pour limiter les reports de trafic sur les routes transvosgiennes pendant la fermeture du tunnel Maurice Lemaire sur la RN59 pour les travaux de mise en sécurité. Il est toujours en vigueur aujourd'hui pour protéger l'ensemble des routes transvosgiennes en répondant aux enjeux locaux (environnement, qualité de vie, structure du réseau routier actuel et futur, économies locales ,...).

2013, en tonnes	Flux internes	Flux entrants	Flux sortants
Produits agro-alimentaires et sylvicoles	42 831 544	9 967 682	9 811 592
Produits énergétiques	5 536 298	763 308	774 305
Matériaux d'extraction et de construction	75 886 293	4 144 352	4 613 554
Produits manufacturés	8 571 719	2 776 754	2 589 813
Engrais, produits chimiques	9 950 505	1 184 113	1 498 911
Produits métalliques	3 469 179	873 364	1 629 170
Marchandises groupées	11 611 340	5 977 114	6 429 819
Autres produits	14 162 934	2 175 748	2 507 548
Total	166 019 812	27 862 435	29 854 712

Traffics et flux de marchandises

Trafic fret ferroviaire et Installations Terminales Embranchées (ITE) en 2012

Trafics et flux de marchandises



Source : SNCF Réseau / ALCA

Des lignes dédiées au fret ferroviaire

Les 34 lignes dédiées au fret et exploitées qui composent le réseau régional sont principalement à voie unique et non électrifiées. La voie-mère de Woippy n°2 fait exception, car elle alimente la plus grande gare de triage de France.

Les ITE, accès pour les entreprises et les installations de logistique ferroviaire au territoire

Les lignes de fret exploitées sont reliées à 220 ITE, dont 166 sont toujours en activité. Cette organisation permet historiquement une circulation de produits céréaliers sur le sillon champenois et de produits industriels sur le sillon mosellan. Aujourd'hui, cette histoire reste très prégnante sur le territoire, puisque ce sont la Lorraine et la Champagne-Ardenne qui affichent les trafics les plus importants, souvent à proximité des plateformes logistiques rail/route. Ainsi, en moyenne, 70 trains circulent par jour à proximité de la gare de triage de Woippy (au croisement des flux Nord-Sud du sillon mosellan et des flux Est-Ouest de la région) et 34 trains circulent par jour sur la ligne de Culmont-Chalindrey à Toul. Sur le sillon rhénan, ce sont essentiellement les ports qui sont à l'origine de l'activité fret ferroviaire même si l'on peut remarquer que 31 trains circulent quotidiennement au niveau du raccordement de la plateforme internationale de Hausbergen à Strasbourg-Cronenbourg, qui permet aux trains de fret de contourner la gare de Strasbourg-Ville. Sur le seul réseau capillaire fret de Champagne, le trafic dépasse les 1,6 MT/an.

Fret ferroviaire, place historique et dynamique actuelle

Un fret ferroviaire historiquement dynamique

Les données détaillées concernant le fret ferroviaire en France remontent à 2006, avant la libéralisation du marché.

Le tableau ci-contre démontre la place importante, voire très importante, que tenait le fret ferroviaire dans le trafic de marchandises en ACAL par rapport à la moyenne nationale

Une nouvelle dynamique à insuffler

La région ACAL se caractérise par :

- le passage de 4 grands corridors européens (Atlantique, Mer du Nord-Méditerranée, Rhin-Alpes, Rhin-Danube),
- un phénomène de désindustrialisation (alors que les industries sont des grandes utilisatrices des modes de transport massifiés),
- un réseau fret capillaire qui se dégrade,
- la première gare de triage de France à Woippy, près de Metz même si le modèle économique du « wagon isolé » est de plus en plus difficile,
- une « autoroute ferroviaire » (Bettembourg-Le Boulou) permettant de diminuer l'impact environnemental du transit PL européen entre le Bénélux et la péninsule ibérique.

En cohérence avec ces différents points, forces et faiblesses de la région en matière de fret ferroviaire, une certaine dynamique autour du sujet peut être observée :

- La présence de plusieurs opérateurs ferroviaires de proximité sur le marché comme RégioRail Lorraine, RégioRail Champagne-Ardenne et Ferrivia (OFP de Franche-Comté qui se déploie vers l'Alsace).
- La nouvelle autoroute ferroviaire Calais-Le Boulou, où la circulation du premier train est prévue début 2016 avec comme tractionnaire VIIA Britanica,
- Une dynamique nationale et régionale autour de la conférence périodique de relance du fret ferroviaire,
- L'inscription des infrastructures et corridors de fret au financement européen via le programme RTE-T 2015-2020,
- Un investissement prévu de 21 M€ pour moderniser le réseau capillaire fret en Champagne-Ardenne.

2006	Alsace	Champagne-Ardenne	Lorraine	ACAL	Moy nationale
Densité des infrastructures ferroviaires ¹ (en m/km ²)	95	60	72	76	57
Degré d'utilisation des lignes ² (en t/km)	6 674	3 504	14 060	8 079	5 491
Tonnage de fret ferroviaire ³ (en Mt)	5,3	5,5	25,5	36,3	
Part modale marchandises du mode ferroviaire ⁴	3,6	4,4	11,5	5,2	4,1

(1) longueur des lignes en service/superficie régionale (2) tonnes annuelles/longueur des lignes en service (3) flux entrant et sortant de la région (4) trafics internes, inter-régionaux et internationaux

Source : CEREMA (ex Sétra) - Rapport fret ferroviaire local en régions et dans les ports (2012)

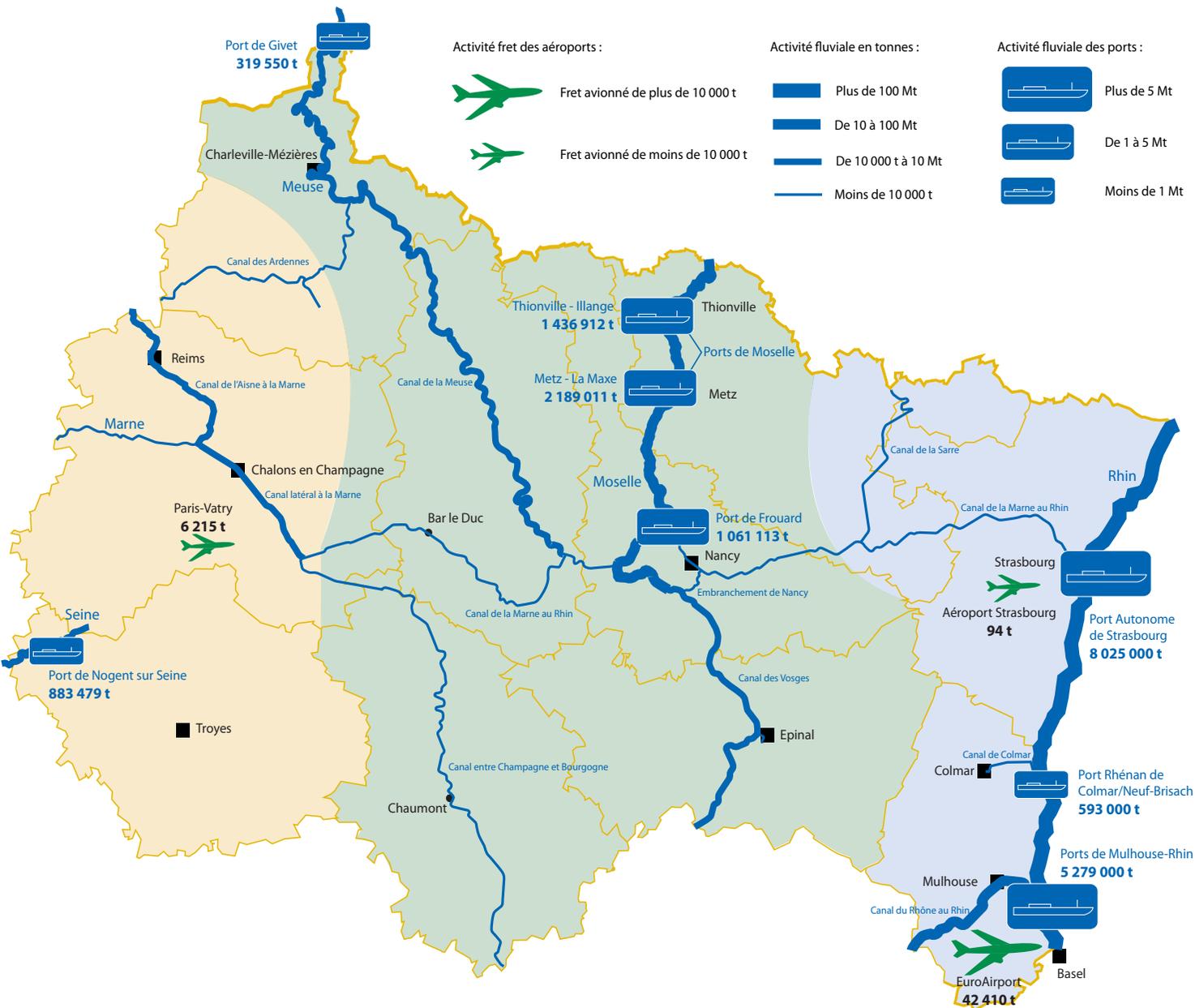
Historique du cadre réglementaire du fret ferroviaire

Depuis le 31 mars 2006, la France a ouvert le marché du fret ferroviaire sur son réseau. C'est l'aboutissement d'un processus d'harmonisation mené depuis 1985 par l'Union Européenne. Ce processus a eu pour premier instrument législatif la directive 91/440 du 29 juillet 1991 qui a été transposée en droit français par la loi du 13 février 1997, en séparant les rôles de gestion de l'infrastructure ferroviaire et d'exploitation des services de transport. Réseau Ferré de France (RFF) a ainsi été créé, au côté de la SNCF, opérateur historique du réseau.

La loi portant réforme ferroviaire du 4 août 2014 met fin à la séparation entre RFF et SNCF, en se rapprochant du modèle allemand, avec un établissement public de tête « mère » (SNCF) et deux établissements publics « filles » SNCF Réseau et SNCF Mobilités. La loi a également élargi le champ de compétences de l'Autorité de régulation des activités ferroviaires et routières (ARAFER) pour garantir une concurrence équitable.

Fret fluvial et aéroportuaire en 2014

Trafics et flux de marchandises



Evolution volume de fret embarqué et débarqué 2013/2014	
Strasbourg	-48,4% ¹
EuroAirport	6,5%
Paris Vatry	11,1%
Total ACAL	6,4%
Total France	1,7%

Source : Union des Aéroports français
(1) Peu significatif vu le faible volume.

Un fret avionné faible mais en augmentation

Pour ce qui concerne le fret avionné, l'année 2014 en ACAL suit l'évolution nationale : il y a une augmentation du trafic global même si le trafic de fret avionné en ACAL ne représente que 0,1% du trafic national.

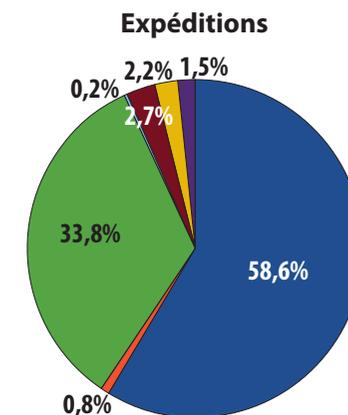
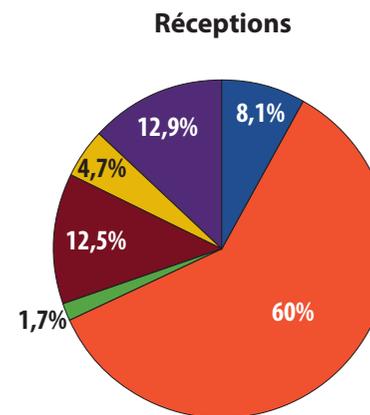
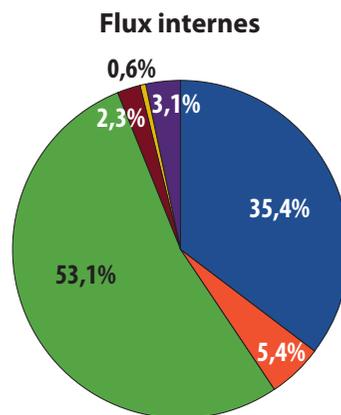
Répartition des échanges fluviaux par type de marchandises en tonnage

Des flux fluviaux majoritairement tournés vers l'international

La plupart des échanges fluviaux en ACAL s'effectue à l'international (environ 85%), et plus particulièrement avec les ports de la Mer du Nord ou de la Baltique, ce qui témoigne d'une certaine polarisation vers le range Nord. D'autre part, en termes de volume, les exportations sont quasiment le double des importations.

Les marchandises échangées

Les flux internationaux sont caractérisés par une proportion forte de produits énergétiques (60% des importations), de produits agroalimentaires et sylvicoles (61% des exportations) et des matériaux d'extraction et de construction (35% des exportations). En effet, la région est notamment un grand exportateur de denrées agroalimentaires, entraînant une forte dépendance des ports régionaux à l'activité agricole. D'autres flux sont remarquables par leurs proportions : les flux nationaux sortants de produits agroalimentaires et sylvicoles qui alimentent l'Ouest français, et les flux internes de matériaux d'extraction et de construction dus à l'emploi du mode fluvial pour le transport entre des carrières et les sites de production (c'est le cas notamment en Champagne-Ardenne pour une carrière reliée au port de Givet).



Traffics et flux de marchandises

Source des données

Les chiffres du transport fluvial de marchandises sont fournis par les Directions Territoriales (DT) du Nord-Est, de Strasbourg et du Bassin de la Seine de Voies Navigables de France (VNF) à partir du système « Voyages ». Ce dispositif permet le contrôle et l'enregistrement des trafics et la facturation des péages de navigation, depuis le 1er janvier 2000 sur l'ensemble du réseau navigable que gère VNF.

Les itinéraires empruntés par les bateaux chargés sur le réseau VNF sont calculés et confirmés par les tampons apposés aux écluses clés sur les déclarations de chargement présentées par le transporteur affrété. Ces tampons permettent d'identifier, pour un transport donné la totalité du parcours intérieur réalisé sur le réseau ainsi que les sections navigables empruntées depuis le port de départ jusqu'au port d'arrivée (km).

Pour les voyages internationaux import/export, le dernier/premier point kilométrique référencé est celui de l'écluse frontière.

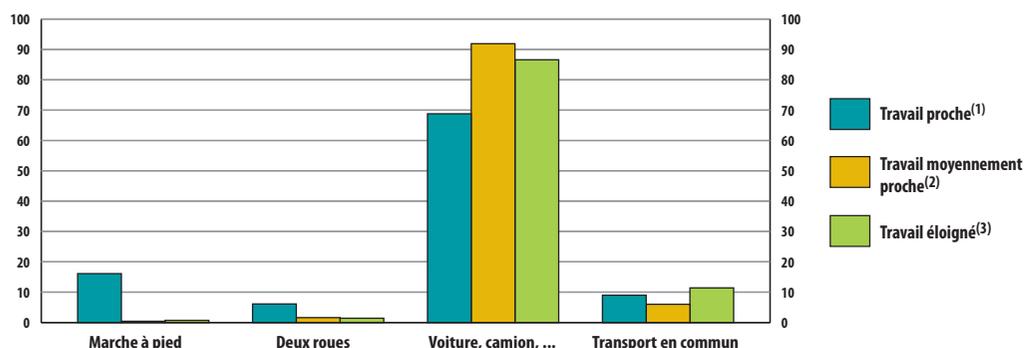
2013, en tonnes	Flux internes	Flux nationaux		Flux internationaux	
		Entrants	Sortants	Importations	Exportations
Produits agro-alimentaires et sylvicoles	536 623	20 196	224 422	366 428	5 054 735
Produits énergétiques	81 718	29 779	70 717	2 837 986	5 440
Matériaux d'extraction et de construction	804 993	3 603	147 464	77 822	2 897 502
Produits manufacturés	580	3 626	17 200	172	2 571
Engrais, produits chimiques	34 884	0	41 758	596 995	212 196
Produits métalliques	9 172	12 365	102 744	214 017	92 208
Marchandises groupées	0	0	0	0	0
Autres produits	47 293	8 964	48 287	606 440	86 163
Total	1 515 263	78 533	652 592	4 699 860	8 350 815

Transport de voyageurs



Parts modales des déplacements domicile-travail

En fonction de la distance au travail



		ACAL	France (hors Ile de France)
Marche à pied	Travail proche ⁽¹⁾	16,1%	13,4%
	Travail moyennement proche ⁽²⁾	0,4%	0,5%
	Travail éloigné ⁽³⁾	0,7%	2,0%
Deux roues	Travail proche	6,1%	5,6%
	Travail moyennement proche	1,6%	2,1%
	Travail éloigné	1,4%	2,7%
Voiture, camion, fourgonnette	Travail proche	68,8%	73,5%
	Travail moyennement proche	91,9%	93,3%
	Travail éloigné	86,6%	77,7%
Transports en commun	Travail proche	9,0%	7,6%
	Travail moyennement proche	6,0%	4,1%
	Travail éloigné	11,4%	17,6%

Méthodologie

1. Personne travaillant dans son canton (zone rurale) ou son agglomération (zone urbaine) de résidence.
2. Personne travaillant hors de son canton ou agglomération de résidence, mais dans sa région historique (Alsace, Champagne-Ardenne ou Lorraine) de résidence.
3. Personne travaillant hors de sa région historique (Alsace, Champagne-Ardenne ou Lorraine) de résidence.

La voiture, mode préféré des « acaliens »

Pour les déplacements domicile-travail, le mode le plus utilisé est le véhicule particulier (voiture, camion, fourgonnette), quelle que soit la distance entre le domicile et le lieu de travail. On peut toutefois remarquer que :

- Lorsque le travail est proche, la part modale du véhicule particulier est de 68,8%, ce qui est inférieur à la moyenne nationale (hors Île-de-France). Les parts modales de marche, de deux roues (vélos et cyclomoteurs) et de transport en commun sont par ailleurs toutes les 3 supérieures à la moyenne nationale. Plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour expliquer ces résultats, notamment un système de transport en commun plutôt performant et une place du vélo favorisée dans certaines agglomérations de la région ACAL.
- Lorsque le travail est moyennement éloigné, la part modale du véhicule particulier atteint son maximum (91,9%). Cette supériorité de l'utilisation d'un véhicule particulier se fait aux dépens des transports en commun.
- Lorsque le travail est éloigné, la part modale du véhicule particulier diminue, signe d'un transport en commun compétitif à la voiture sur les grandes distances (TER). Toutefois, on remarque que la moyenne française d'utilisation du véhicule particulier pour les lieux de travail éloignés est nettement inférieure à la moyenne de l'ACAL. Ce phénomène s'explique en partie par les territoires ruraux et enclavés de l'ACAL (axe Ardennes - Meuse - Piémont des Vosges - Haute Marne). Cette moyenne supérieure peut également s'expliquer par la méthodologie employée. En effet, l'ACAL étant une région frontalière, de nombreux travailleurs transfrontaliers n'habitant pas à une grande distance de leurs lieux de travail sont toutefois considérés comme travailleurs éloignés car travaillant hors de leur région de résidence. Or on estime en effet que 90% des 160 000 travailleurs frontaliers que compte la région utilisent la voiture. Des initiatives intéressantes sont mises en place pour proposer des alternatives à l'autosolisme et pour favoriser les transports en commun transfrontaliers.

Plus de 200 000 résidents travaillent hors de la région

La forte part d'individus résidant dans la région et travaillant dans un autre pays ou dans une région voisine est une des spécificités de l'ACAL : ils sont 68 000 travaillant au Luxembourg, 47 000 en Allemagne, 36 000 en Suisse, 9 000 en Belgique et 40 000 dans le reste de la France (dont 20 000 en Île-de-France, 10 000 en Franche-Comté/Bourgogne et 5 000 en Picardie/Nord Pas-de-Calais). Ces déplacements quotidiens combinés au transport routier de marchandises conduisent à la saturation des axes autoroutiers nord-sud de la région (A31 et A35) et entraînent une accessibilité aux agglomérations et une qualité de l'air fortement détériorées.

Temps de parcours

Strasbourg, ville connectée par le train

Quelle que soit la ville sélectionnée, le temps de parcours par le rail est toujours plus intéressant que par la route. Vers Mulhouse, le TER 200 permet sur des liaisons cadencées un temps de parcours bien plus compétitif que l'automobile. Strasbourg est la ville bénéficiant du plus grand nombre de liaisons directes vers d'autres villes du territoire : elle est plusieurs fois par jour reliée à Nancy, Metz et dans une moindre mesure à Reims. Vers Troyes ou Dijon les possibilités de liaison sont plus réduites. Vers Paris, le TGV Est permet un gain de 2h40 par rapport à la route (augmenté en 2016 à 3h). Vers l'Allemagne, une alliance entre SNCF (TGV) et la Deutsche Bahn (ICE) permet de relier efficacement Karlsruhe, Francfort ou encore Mannheim.

Châlons-en-Champagne, tournée vers Paris

Châlons-en-Champagne est à première vue bien reliée à Reims avec un trajet par rail relativement compétitif en termes de temps. Cependant cette liaison est peu attractive car irrégulière et effectuée sans complémentarité entre l'offre train et l'offre car. La liaison vers Troyes est également peu compétitive, car il n'existe aucune relation ferroviaire directe entre les deux villes. La liaison vers Paris est performante grâce au TGV Est, de même que celle vers Strasbourg. Cette mise en service a toutefois amené une baisse de l'offre entre Châlons-en-Champagne et Nancy (deux relations directes) et Metz (une).

Metz, un TGV pour l'Ouest et un réseau TER pour l'axe Nord-Sud

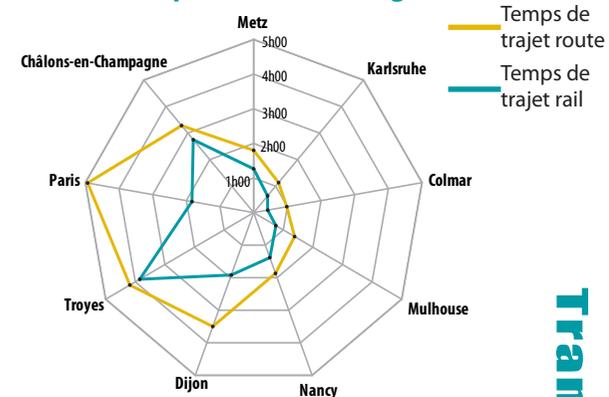
Metz est très bien reliée à Nancy, avec un temps de trajet plus court par le rail. Sur l'axe Est-Ouest, Metz bénéficie du TGV Est vers Paris, mais pas vers Strasbourg. Néanmoins les deux villes sont relativement bien reliées par des TER.

Metz est également très bien reliée au Nord vers le Luxembourg. En effet, les flux TER les plus importants actuellement et qui connaissent de manière durable la plus forte croissance sont les flux depuis Nancy, Metz, Hagondange, et Thionville vers le Luxembourg. Le rythme de croissance annuel se situe entre 6 et 10 % selon les années. Le cadencement du TER Lorraine à partir d'avril 2016 permettra d'augmenter de près de 50 % les fréquences en pointe, et multipliera le nombre de gares bien desservies de et vers Luxembourg.

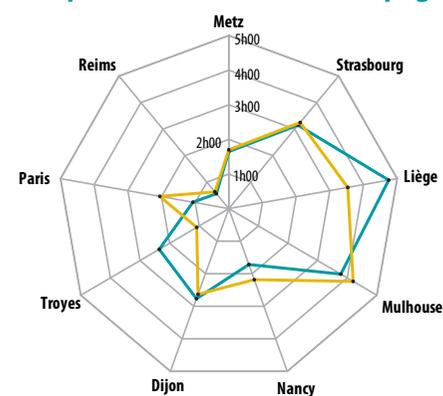
La seconde phase de la LGV Est permettra d'améliorer les liaisons TGV vers Strasbourg (la mise en œuvre commerciale de la seconde phase permettra des liaisons TGV Strasbourg <> Luxembourg avec arrêt à Metz et à Thionville).

En dehors de ces axes (et de leur prolongement comme vers Mulhouse), le train est légèrement moins compétitif que le véhicule particulier, que ce soit vers la Champagne-Ardenne (Troyes ou Châlons-en-Champagne) ou vers le Sud (Dijon).

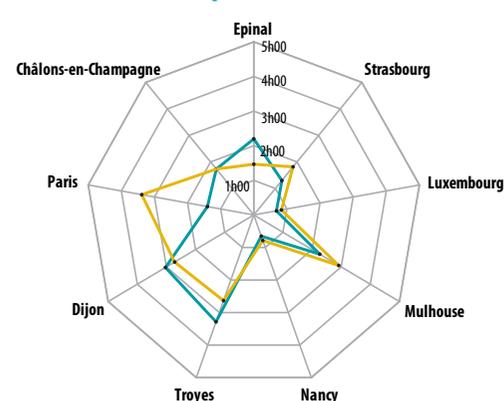
Au départ de Strasbourg



Au départ de Châlons-en-Champagne



Au départ de Metz



Méthodologie

Pour chacune des trois capitales de régions historiques, une comparaison des temps de parcours entre le train et la voiture a été effectuée. Il a été fait le choix de faire la comparaison à chaque fois pour 9 villes sélectionnées comme suit : les deux autres capitales régionales (Strasbourg, Châlons-en-Champagne, Metz), les pôles principaux des régions historiques (Mulhouse, Troyes, Nancy), la capitale française Paris, la capitale régionale française la plus proche de l'ACAL Dijon et enfin un pôle et une ville internationale qui diffèrent selon les régions historiques.

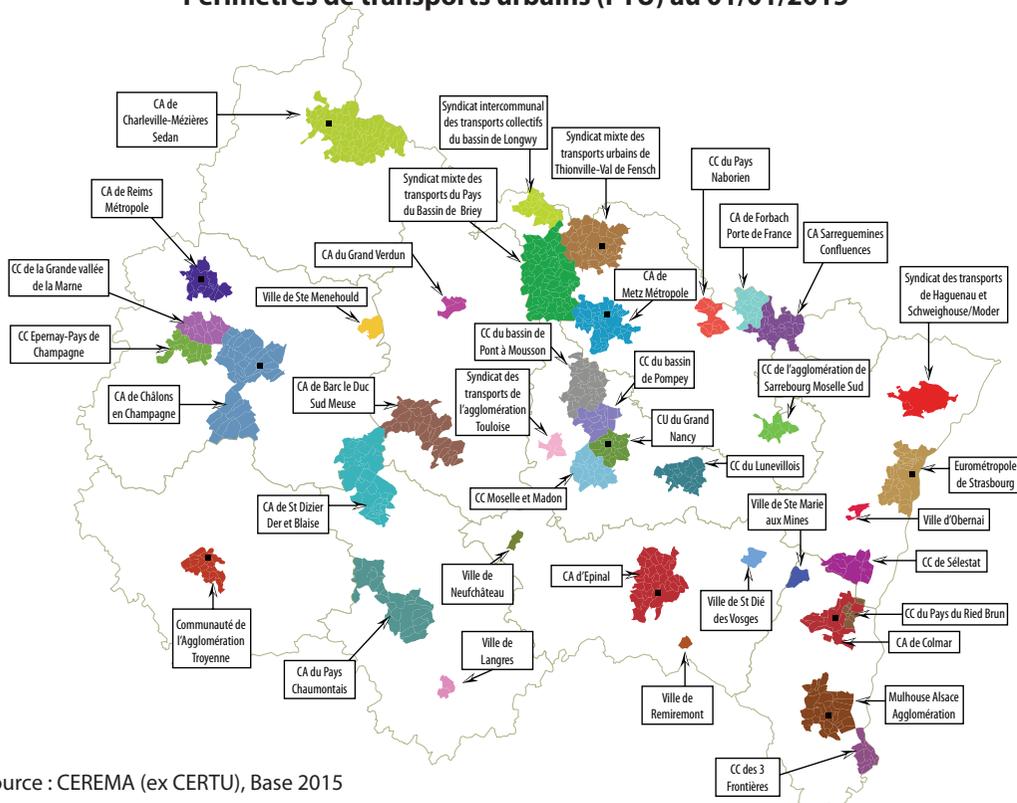
Le temps de parcours routier ne prend pas en compte des éventuels ralentissements dus à la congestion routière. Les temps de parcours sont issus du site de calcul d'itinéraire « ViaMichelin » qui présente des résultats comparables au modèle utilisé par le CEREMA pour l'élaboration de « l'observatoire TGV Est -Volet transport ». Plusieurs options ont été prises en compte, notamment la sortie possible du pays et le passage par des péages autoroutiers.

Pour le temps de parcours par rail, les temps de parcours sélectionnés sont les temps les plus rapides sans tenir compte du nombre de correspondances (le temps d'attente entre correspondances est par contre intégré). Il en est de même pour la fréquence d'aller-retour entre les villes. Les parcours peuvent être effectués par Intercités, TER ou TGV. Les temps de parcours ont été relevés un jour ouvrable de base (mardi ou jeudi).

Cette méthode a plusieurs limites. Elle ne prend pas en compte le confort, le prix, le temps nécessaire pour faire du porte à porte, etc.

Transports urbains

Périmètres de transports urbains (PTU) au 01/01/2015



Source : CEREMA (ex CERTU), Base 2015

Réglementation des transports en commun

Selon la loi « nouvelle organisation territoriale de la République » (NOTRe) du 9 juillet 2015, le périmètre de transport urbain (comprenant les lignes régulières mais pouvant également comprendre le transport à la demande, le transport des personnes à mobilité réduite, le transport scolaire, ...) devient le « ressort territorial de l'autorité organisatrice de la mobilité ».

Le ressort territorial est le territoire sous la responsabilité des communes ou des groupements de communes appelées Autorités Organisatrices de Mobilité (AOM) lorsqu'elles exercent cette compétence. L'exploitation peut être réalisée en régie (par l'AOM) ou déléguée à une entreprise privée. La loi NOTRe permet à l'AOM de créer des services non urbains par autocar dans son ressort territorial.

Plus largement, une Autorité Organisatrice de Transport (AOT) désigne en France une collectivité publique dont la mission est de définir la politique de desserte et la politique tarifaire des transports (Loi d'Orientation des Transports Intérieurs n°82-1153 dite LOTI). Outre les AOM, l'État est AOT des trains d'équilibre du territoire et les régions hériteront au 1er janvier 2017 de la compétence des transports interurbains réguliers et à la demande, auparavant gérés par les départements. Les transports scolaires doivent être transférés au 1er septembre 2017.

La loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) dispose que les AOT couvrant un territoire de plus de 100 000 habitants ont l'obligation de fournir un « service d'information, consacré à l'ensemble des modes de transports et à leur combinaison, à l'intention des usagers, en concertation avec l'Etat, les collectivités territoriales ou leurs groupements et les entreprises publiques ou privées de transports » (article L. 1231-8 du code des transports).

Transport de voyageurs

Ville	Strasbourg		Mulhouse		Châlons	Reims		Metz	Nancy	
	Bus	Tram	Bus	Tram	Bus	Bus	Tram	Bus	Bus	Tram
Population du PTU (en hab.)	475 634		255 031		65 257	212 192		223 719	262 638	
Communes du PTU	28		32		13	6		40	20	
Communes desservies	28		32		7	7		40	20	
Nombre de lignes	29	6	21	3	8	17	2	69	25	1
Longueur des lignes (en km)	299	56	203	18	67	202	20	815	259	10
Parc de véhicules	249	94	157	22	32	168	18	236	239	25
Km parcourus (en milliers)	11 827	5 576	5 720	1 186	1 391	7 691	1 013	8 117	9 566	1 083
Nombre Voyages/hab du PTU	98	149	42	51	7	159	65	66	98	38
Part Tram/Total des voyages	60%		55%			41%			39%	

40

Des ressorts territoriaux nombreux et bien répartis

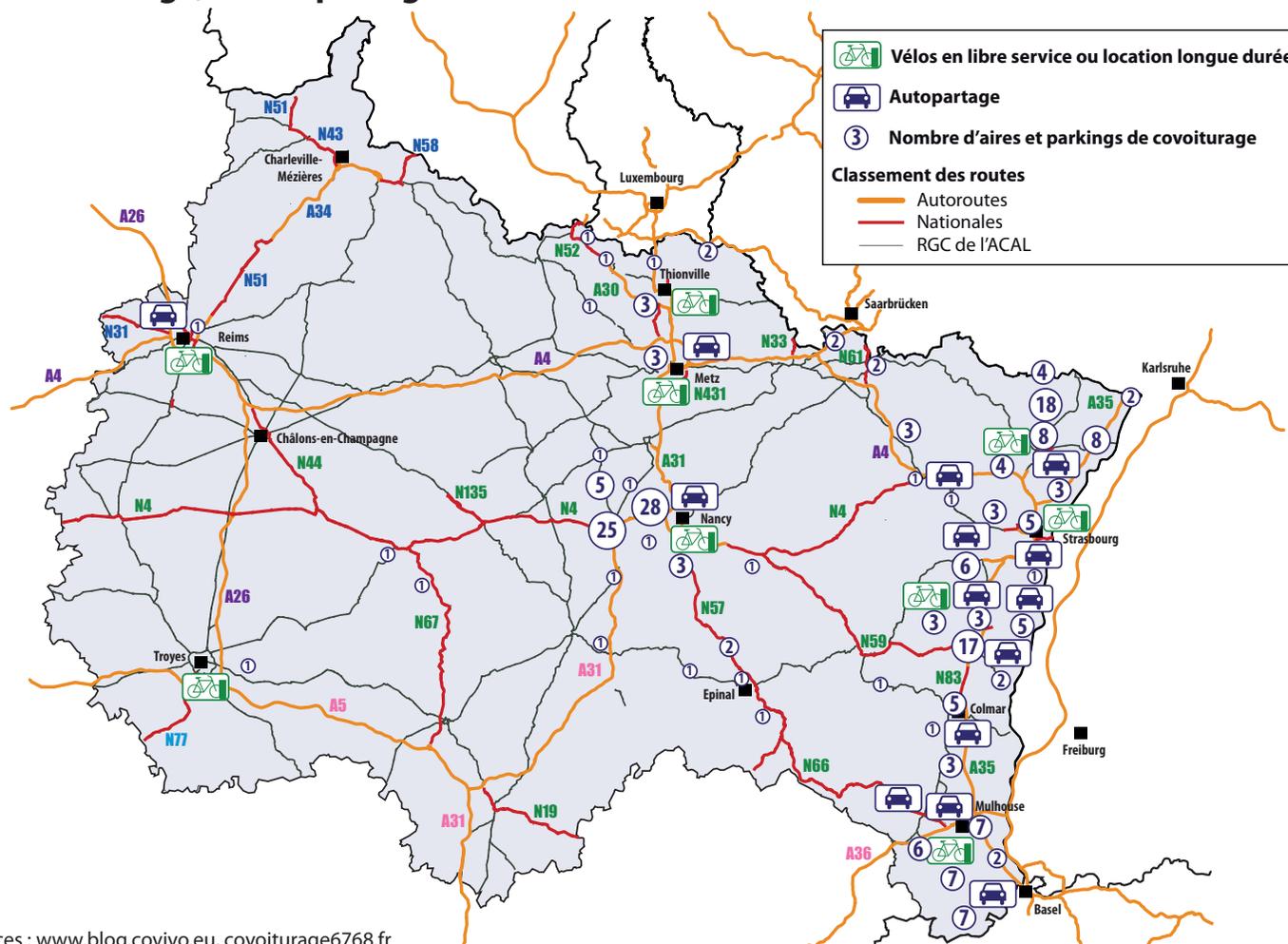
Le choix a été fait de représenter les périmètres des transports urbains (PTU) afin d'illustrer la diversité des ressorts territoriaux des AOM sur le territoire. Ils sont répartis de manière relativement homogène sur la région. 683 communes et 2,9 millions de personnes (52% de la population de l'ACAL) sont couverts par 32 réseaux. Il semble par conséquent primordial de s'assurer de la lisibilité des différentes offres, tarifs et systèmes d'informations multimodaux (SIM) présents sur le territoire. Ainsi, il s'agit par exemple de lier et faire fonctionner ensemble les SIM Vialsace (Alsace), SIMPLICIM (Lorraine) et VITICI (Champagne-Ardenne).

Source : CEREMA (ex CERTU), Annuaire statistiques des transports collectifs urbains 2013, chiffres 2012

Aires et parkings de covoiturage, d'autopartage et de vélos en libre circulation en ACAL

Un essor des nouvelles mobilités

Les changements dans les modes de consommation, et des échanges matériels de toutes sortes (y compris vis-à-vis de l'automobile) induisent de nouveaux rapports à la vitesse, à l'espace et au temps, aux enjeux environnementaux, et engendrent des évolutions significatives dans les pratiques de mobilité. On observe en ACAL une montée en puissance de ces nouvelles pratiques, appelées nouvelles mobilités. Leur diffusion est toutefois progressive et semble se structurer suivant les sillons alsacien et lorrain que nous avons déjà observés comme étant des axes structurants sur le territoire. Il apparaît opportun de continuer à favoriser les initiatives locales de mise en pratique de ces nouvelles mobilités que constituent l'autopartage, les vélos en libre-service (ou en location de longue durée) et le covoiturage.



Sources : www.blog.covivo.eu, covoiturage6768.fr

Réglementation des nouvelles mobilités

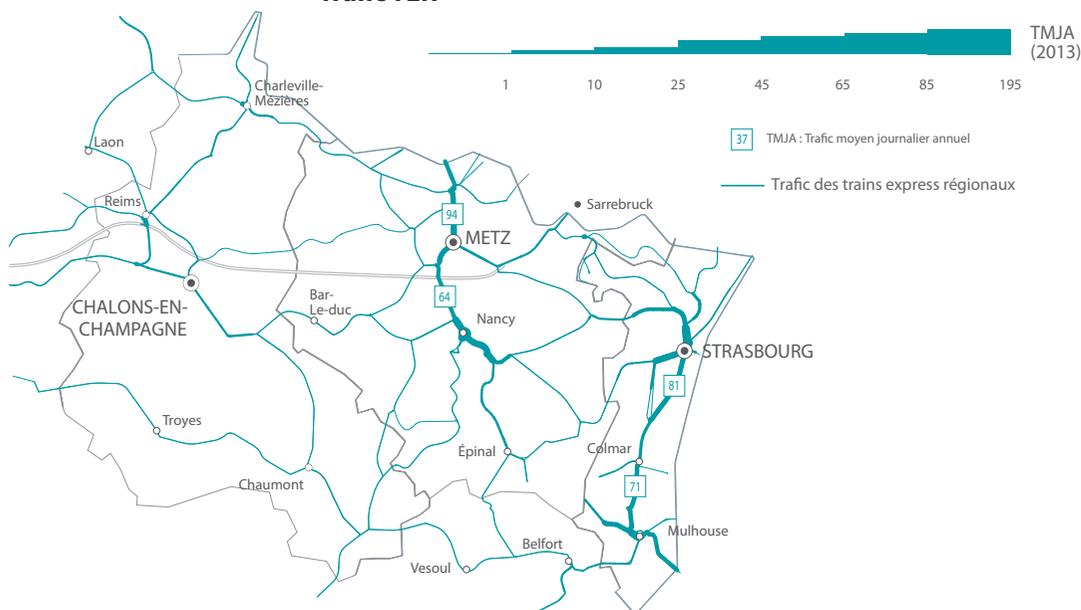
Avec l'acte 3 de la décentralisation (loi MAPTAM), l'autopartage a reçu la définition légale suivante : « l'activité d'autopartage est la mise en commun d'un véhicule ou d'une flotte de véhicules de transport terrestre à moteur [...]. Chaque abonné ou utilisateur habilité peut accéder à un véhicule sans conducteur pour le trajet de son choix et pour une durée limitée » (article L.1231-1-14 du code des transports).

Le covoiturage est l'utilisation en commun d'un véhicule terrestre à moteur par un conducteur non professionnel et un ou plusieurs passagers majeurs pour un trajet commun (article L. 1231-15 du code des transports). Sur la carte ci-dessus, par choix de lisibilité, certaines aires sont regroupées en un même cercle. Ainsi, un cercle bleu où 5 est inscrit signifie que 5 aires de covoiturage sont présentes dans le cercle bleu ou à proximité immédiate.

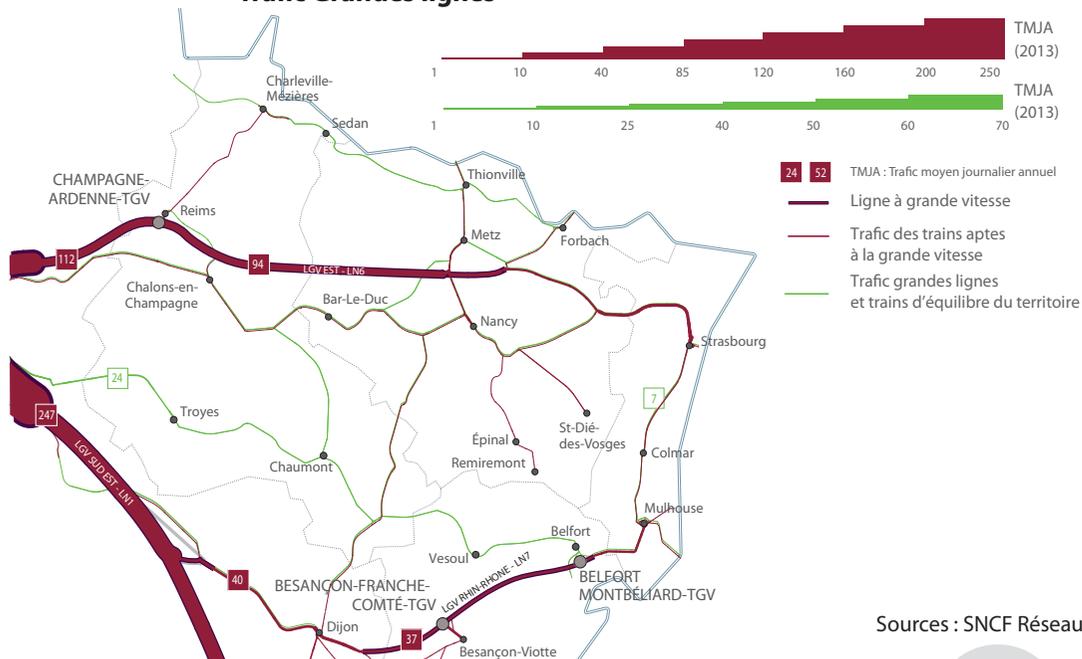
Le terme de « vélos en libre-service » n'est pas défini juridiquement. En pratique, il s'agit d'un service de mobilité consistant à mettre des vélos à disposition du public, gratuitement ou non, généralement grâce à une borne informatisée accessible en permanence.

Utilisation du réseau / trafic voyageur

Trafic TER



Trafic Grandes lignes



Sources : SNCF Réseau

Vocabulaire

Métrolor : contraction de métropole et Lorraine, nom commercial donné au départ à la desserte ferroviaire cadencée sur le sillon mosellan entre Thionville, Metz et Nancy. Cette marque est utilisée pour la communication du réseau TER Lorraine.

TER 200 : nom commercial de certains TER qui ont la particularité d'atteindre 200 km/h. Ces trains circulent de Strasbourg à Bâle. D'autres expérimentations de ce type existent en France, comme Interloire (ou TER 200 Interloire) qui repose sur le même principe sur la ligne reliant Orléans à Nantes.

En région Nord-Pas-de-Calais, le concept du TER GV propose des TGV dédiés aux seuls parcours régionaux sur la LGV Nord mais aussi des places réservées dans des TGV ordinaires utilisant cette même ligne.

TMJA : Trafic Moyen Journalier Annuel. Il correspond au nombre moyen de trains circulant par jour (nombre de trains annuel / 365)

Une offre ferroviaire Est-Ouest en amélioration

En ce qui concerne les voyageurs, la LGV Est Européenne (mise en service de la première phase en juin 2007, mise en service de la seconde phase prévue en juillet 2016) constitue le projet majeur de la région. Ce projet poursuit des objectifs multiples :

- Insérer la région dans son environnement européen : Strasbourg ne sera plus qu'à 1h50 de Paris et à 1h25 de Luxembourg
- Accéder aux grandes villes régionales (ex : Reims, Metz, Nancy, Strasbourg, Charleville-Mézières, Colmar et Mulhouse) de et vers la capitale parisienne.
- Relier directement les régions entre elles (liaisons ACAL-Bretagne et ACAL-Sud-Ouest) sans passer par Paris.

Parallèlement, le projet d'électrification de la ligne Paris-Troyes permettra d'améliorer la fiabilité et la qualité de l'offre de la ligne Paris-Bâle et une attractivité accrue des territoires à l'Ouest de Troyes.

Une offre LGV Rhin-Rhône de 140 km

L'utilisation de la LGV entre Dijon et Belfort permet à TGV Rhin-Rhône d'offrir :

- Des liaisons Paris<>Mulhouse via la Bourgogne et la Franche-Comté,
- Une route Province <> Province proposant des relations sans passer par Paris ou sa périphérie. Des TGV directs relient ainsi Strasbourg, Colmar, Mulhouse à Lyon, Marseille et Montpellier. De même, des liaisons directes ou des liaisons très accélérées existent entre la Bourgogne (Dijon, Chalon-sur-Saône, Mâcon), la Franche-Comté (Besançon, Belfort/Montbéliard) et l'Alsace (Strasbourg, Mulhouse, Colmar), avec des fréquences importantes.
- De multiples connexions au réseau européen : des liaisons directes en TGV vers la Suisse (Bâle, Zurich et Berne) et l'Allemagne (Müllheim et Freiburg).

Trafic voyageur SNCF

L'open data :

peut être défini comme une stratégie d'ouverture et de mise à disposition des données publiques (circulaire du 26 mai 2011 relative à la création d'un portail unique des informations publiques de l'Etat « data.gouv.fr » par la mission « Etalab » et l'application des dispositions régissant le droit de réutilisation des informations publiques). La SNCF a par exemple déjà ouvert ses données sur data.sncf.com pour constituer « un accélérateur d'innovation au service d'une mobilité plus informée, plus fluide et plus personnalisée ». Toutefois, cette recherche de transparence, visant également au développement de nouveaux services, livre encore des informations partielles et globales.

Une fréquentation du TER en hausse

La fréquentation du réseau TER de la région ACAL atteint les 2 milliards de voyages-km par an. Elle a progressé entre 2005 et 2013 de 50% sur le réseau lorrain et de 60% sur le réseau alsacien.

Une bonne régularité des différentes lignes ferroviaires en ACAL

On peut remarquer que les lignes TER affichent une régularité plutôt stable (entre 90 et 100%) malgré les divers incidents auxquels elles peuvent être soumises : mouvements sociaux, collisions, incidents techniques, incivilités, etc (explications disponibles sur SNCF OPEN DATA). Les TGV affichent eux aussi une régularité plutôt bonne.

Un investissement important (1,6 Md d'€) est prévu sur la **ligne Metz-Luxembourg**, côté luxembourgeois, (mise à 2x2 voies de la ligne entre Bettembourg et Luxembourg, création de 2 quais supplémentaires en gare de Luxembourg). Cet investissement, dont la mise en service est programmée pour 2020, aura des conséquences sur une des principales lignes TER de la région ACAL, et permettra de poursuivre la croissance très importante de la fréquentation sur cet axe.

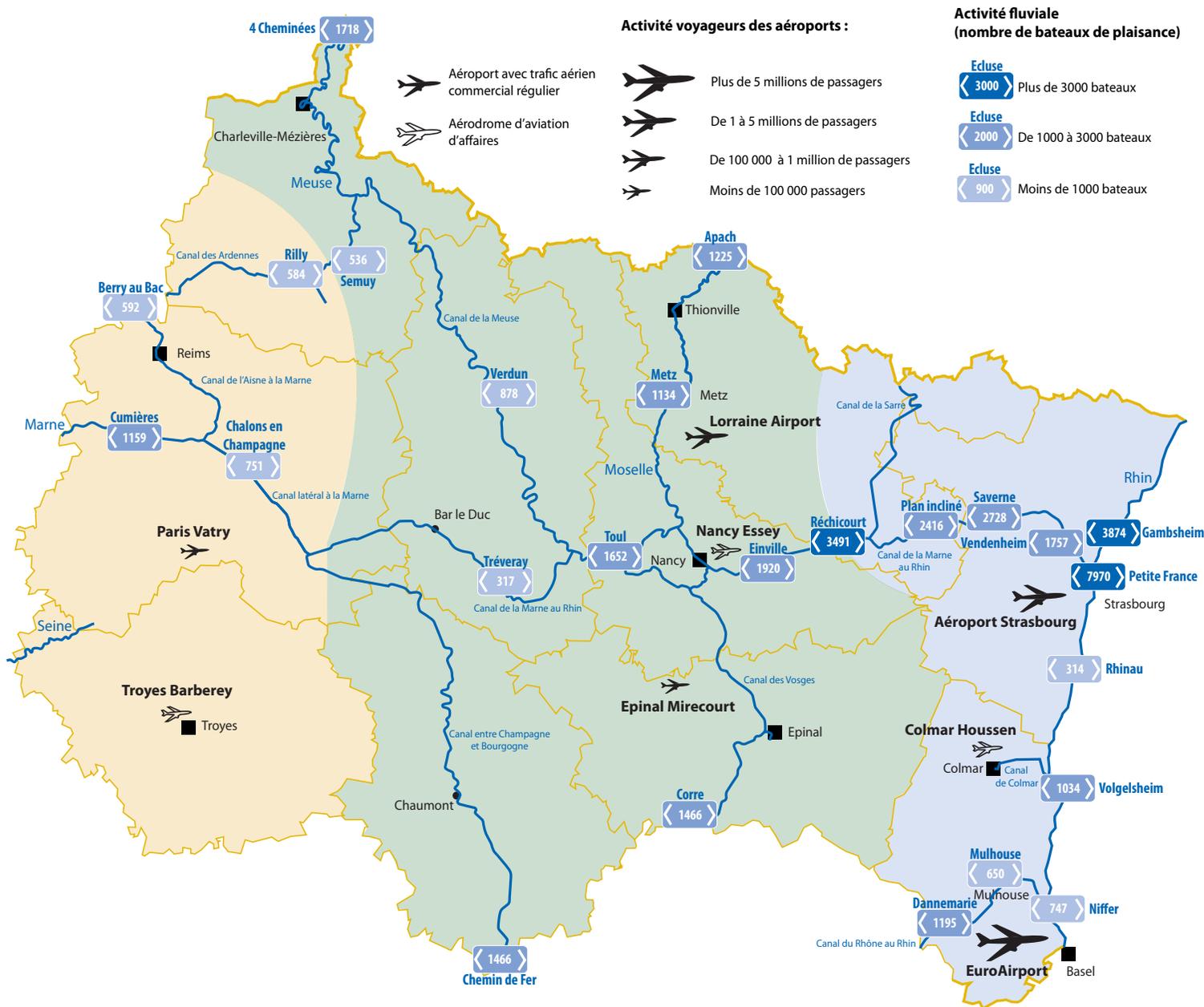
Région (en 2014)	Longueur des voies (km)	Nombre de trains par jour	Nombre de voyageurs par jour	Nombre de gares	Nombre d'agents
Alsace	682	750	80 000	160	5 600
Champagne-Ardenne	1 057	215	10 000	79	5 000
Lorraine	3 766	545	32 000	169	5 746
ACAL	5 505	1 510	122 000	408	16 346

Taux de régularité mensuelle TER	2015	2014	2013
Alsace	96,1%	96,5%	96,1%
Champagne-Ardenne	94,8%	95,2%	94,2%
Lorraine	95,2%	NC	NC

Départ	Arrivée	Nombre de trains programmés	Nombre de trains ayant circulé	Nombre de trains annulés	Nombre de trains en retard à l'arrivée	Régularité mensuelle TGV
Reims	Paris-Est	204	204	0	8	96,1%
Paris-Est	Reims	207	207	0	9	95,7%
Nancy	Paris-Est	282	281	1	13	95,4%
Paris-Est	Nancy	284	284	0	9	96,8%
Metz	Paris-Est	272	272	0	93	65,8%
Paris-Est	Metz	286	286	0	24	91,6%
Strasbourg	Paris-Est	465	465	0	70	84,9%
Paris-Est	Strasbourg	428	428	0	28	93,5%
Strasbourg	Nantes	55	55	0	1	98,2%
Nantes	Strasbourg	55	55	0	4	92,7%
Total sur avril 2015		2 538	2 537	1	259	91,0%
Total sur avril 2014		2 575	2 575	0	147	94,7%

Trafic de plaisance et aéroports

Transport de voyageurs



Le tourisme fluvial profite du canal de la Marne au Rhin

En Alsace, le tourisme fluvial le long de la Marne au Rhin permet une navigation près des villes, quant à lui le canal de la Meuse permet de découvrir les vergers et la campagne lorraine. La location de péniche sans permis et l'organisation de croisières constituent une niche touristique qui tire profit des différents canaux dont dispose l'ACAL. Sur le Rhin, on peut noter que la moitié des bateaux de plaisance comptabilisés sont des péniches-hôtel (paquebots fluviaux) avec au total 262 265 passagers.

Trafic aéroportuaire

Aéroports	Passagers en 2014	Taux moyen annuel de variation 2014/2013	Taux moyen annuel de variation 2014/2010	Trafic à bas coûts en 2014
EuroAirport (Bâle-Mulhouse)	6 519 393	10,9%	12,1%	3 892 901
Strasbourg	1 167 612	-1,1%	2,4%	255 418
Lorraine Airport (Metz-Nancy)	245 781	1,1%	-0,8%	
Paris-Vatry	96 221	-4,5%	45,9%	91 101
Nancy-Essey	1 636	-6,2%	-12,1%	
Epinal-Mirecourt	1 303	-64,2%	53,6%	
Colmar-Houssen	1 262	-17,1%	-25,7%	
Troyes-Barbèrey	684	-8,1%	-2,2%	

Une hausse record à Bâle-Mulhouse

En 2014, l'activité de l'ensemble des aéroports français a atteint un record : plus de 175 millions de passagers commerciaux. Cette hausse se ressent sur le premier aéroport de la région ACAL (7e de France) : l'Euroairport, qui affiche une hausse de fréquentation de 10,9% que l'on peut associer en partie au trafic à bas coût qui a augmenté de 14,8% par rapport à 2013 (soit 60% de son trafic).

Un dynamisme différencié des aéroports de rang régional

Les autres aéroports de l'ACAL affichent des résultats plutôt contrastés. Ainsi, parmi les aéroports dont le trafic est supérieur à 100 000, Strasbourg, 14e aéroport français, affiche une baisse de 1,1% et Lorraine Airport, 30e aéroport français, enregistre une hausse de 1,1%. Paris-Vatry quitte ce classement des « plus de 100 000 » avec une baisse de 4,6%. Le trafic de ce dernier aéroport repose presque exclusivement sur des vols à bas coût (96% du trafic).

Détail pour EuroAirport	Passagers en 2014	Taux moyen annuel de variation 2014/2013	Taux moyen annuel de variation 2014/2010
Passagers locaux	6 503 702	11%	12,3%
dont nationaux	753 874	13,3%	7,3%
dont internationaux	5 749 828	10,7%	13%
Transit	15 691		
Total	6 519 393	10,9%	12,1%

Véhicules, sécurité et environnement



Parc et immatriculations

Parc de véhicules selon la catégorie

Au 01/01/2014	ACAL	France	ACAL/France
Voitures particulières	2 929 710	32 243 826	9%
<i>dont immatriculations véhicules neufs en 2013</i>	<i>360 384</i>	<i>4 478 044</i>	<i>8%</i>
Camions, camionnettes et véhicules automoteurs spécialisés	546 999	6 719 969	8%
<i>dont immatriculations véhicules neufs en 2013</i>	<i>29 716</i>	<i>380 694</i>	<i>8%</i>
Remorques et semi-remorques	41 623	364 038	11%
<i>dont immatriculations véhicules neufs en 2013</i>	<i>5 089</i>	<i>73 979</i>	<i>7%</i>
Tracteurs routiers	22 524	201 954	11%
<i>dont immatriculations véhicules neufs en 2013</i>	<i>2 327</i>	<i>24 848</i>	<i>9%</i>
Autobus et autocars	7 207	95 193	8%
<i>dont immatriculations véhicules neufs en 2013</i>	<i>474</i>	<i>6 951</i>	<i>7%</i>
Total	3 548 063	39 600 381	10%
<i>dont immatriculations véhicules neufs en 2013</i>	<i>397 990</i>	<i>4 964 516</i>	<i>8%</i>

Parc de véhicule selon le type d'énergie utilisée

Au 01/01/2014	2014	Part du parc	2011	Part du parc	2014/2011
Essence + Superéthanol	880 927	30%	1 056 776	36,2%	-16,6%
Électricité-essence	7 619	0,3%	3 205	0,1%	137,7%
Gazole	2 023 116	69%	1 843 224	63,1%	9,8%
Essence-GPL	13 538	0,5%	15 928	0,6%	-15,0%
Électricité	1 684	0,06%	136	0,00%	1138%
Gazole-Électricité	2 262	0,08%	0	0,00%	
Autres et non déterminés	564	0,02%	660	0,02%	-14,5%
Total	2 929 710	100%	2 919 929	100%	0,3%

Sources : Répertoire statistique des véhicules routiers (RSVERO), MEDDE/SOeS.

Vente de carburants en 2014

	m ³	%
Super-carburant sans plomb	752 759	16,9%
Gazole	3 704 550	83,1%
Total	2 929 710	100%

Un parc de véhicules dans la moyenne nationale

Le poids de l'ACAL dans le parc national de véhicules (10%) est relativement proche de sa représentativité en matière de population (8,7%). La présence de territoires ruraux avec une offre en transports collectifs moins importante, peut expliquer ce taux de motorisation plus élevé. De même que le reste du parc français, le parc de véhicule de l'ACAL roule majoritairement au gazole. Ce dernier représente le carburant de 69% des voitures en ACAL (pourcentage proche des 68% de la moyenne française).

Des véhicules de plus en plus « propres »

Si les ventes de véhicules diesel sont toujours en augmentation (+9,76% entre 2011 et 2014), les véhicules plus « propres », c'est-à-dire les véhicules hybrides et les véhicules électriques, connaissent une plus grande augmentation de leurs chiffres de vente entre 2011 et 2014.

Définitions

Un **véhicule propre** est défini comme un véhicule produisant peu ou pas d'émissions polluantes. Mais le caractère polluant d'un véhicule se mesure également tout au long de son cycle de vie – de sa construction à sa destruction et son recyclage. La notion de véhicule propre ne signifie donc pas totalement non polluant. Le concept de véhicule décarboné est aujourd'hui utilisé pour désigner un véhicule dont le niveau d'émissions de CO₂ a été notablement réduit (en France, moins de 60g/km). De nombreuses technologies sont actuellement développées avec des degrés de maturité divers : le moteur thermique optimisé, l'hybridation, le véhicule électrique, les biocarburants, l'hydrogène et la pile à combustible.

Le **GPL** (gaz de pétrole liquéfié) est perçu et souvent présenté comme un « carburant propre ». Il bénéficie d'une absence d'émissions de particules lors de sa combustion et sa production (extraction et raffinage) est moins émissive que celle de l'essence. D'origine fossile, il reste une source d'émissions de CO₂ et produit également du CO.

L'accidentalité routière en ACAL

En matière de sécurité routière, la région ACAL représente en 2014 5,2% des accidents enregistrés en France, et 9,2% des tués. En proportion d'habitants, le nombre de tués par accident est donc proportionnellement plus important sur la région, mais reste dans la moyenne nationale.

Profil des personnes touchées

Près d'une personne sur trois tuée sur la route était présente dans un accident impliquant un conducteur alcoolisé. 22% des accidents mortels impliquent un conducteur novice (moins de 2 ans de permis) et 18% un deux-roues motorisé. La vitesse, la fatigue et le téléphone constituent trois autres causes majeures d'accidents.

Dans les agglomérations, le nombre de tués peut varier fortement d'une année sur l'autre. Toutefois, comme la typologie des accidents évolue avec les usages, à Strasbourg et à Mulhouse, le nombre d'accidents mortels impliquant des vélos est très important.

Des actions à poursuivre

Entre 2010 et 2014 la mortalité dans les accidents a globalement baissé. Cependant, entre 2013 et 2014, le nombre de personnes tuées a augmenté de 22%. Ce chiffre s'explique par une accidentologie relativement basse en 2013 avec une météo favorable et une mortalité plus forte en 2014 sans explication connue.

La communication et la sensibilisation, notamment auprès des jeunes, doivent donc se poursuivre pour faire évoluer les comportements et essayer de limiter au maximum le nombre d'accidents sur les routes.

Source : ONISR (fichier BAAC), * France Métropolitaine

Indicateurs régionaux de sécurité routière

	Personnes tuées				En moyenne 2012-2014, part dans la mortalité des personnes tuées			
	Evolution 2014/2010	Total 2014	Evolution 2014/2013	Taux moyen 2012-2014		Deux-roues motorisés	Dans un accident avec conducteur novice moins de 2 ans	Dans un accident avec conducteur alcoolisé
				Tous âges pour 1 million d'habitants	Des 18-24 ans pour 1 million de 18-24 ans			
ACAL	-5%	313	22%	55	130	18%	22%	28%
France*	-15%	3384	4%	54	125	24%	23%	30%

Indicateurs urbains de sécurité routière (hors autoroute)

	Personnes tuées			En moyenne 2010-2014, part dans la mortalité des personnes tuées				
	En 2014	De 2010 à 2014	Taux moyen 2010-2014 pour 1 million d'habitants	Piéton	Vélo	Deux-roues motorisés	Dans un accident avec conducteur novice	Dans un accident avec conducteur alcoolisé
Eurométropole de Strasbourg	8	37	15	32%	19%	27%	30%	14%
Mulhouse Alsace Agglomération	2	9	7	56%	22%	0%	11%	0%
Grand Nancy	5	24	18	25%	4%	38%	33%	30%
Metz Métropole	3	15	13	40%	0%	33%	33%	17%
Reims Métropole	3	17	15	29%	0%	29%	29%	13%

Définition

D'après la loi du 9 août 2014 relative à la politique de santé publique et l'arrêté du 27 mars 2007, Les personnes tuées sont les personnes qui décèdent du fait de l'accident, sur le coup ou dans les trente jours qui suivent l'accident.

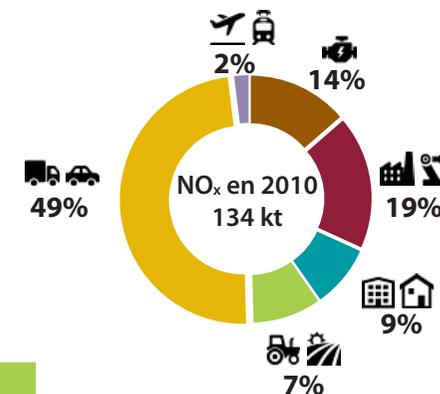
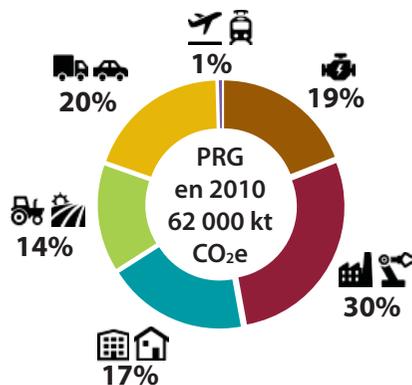
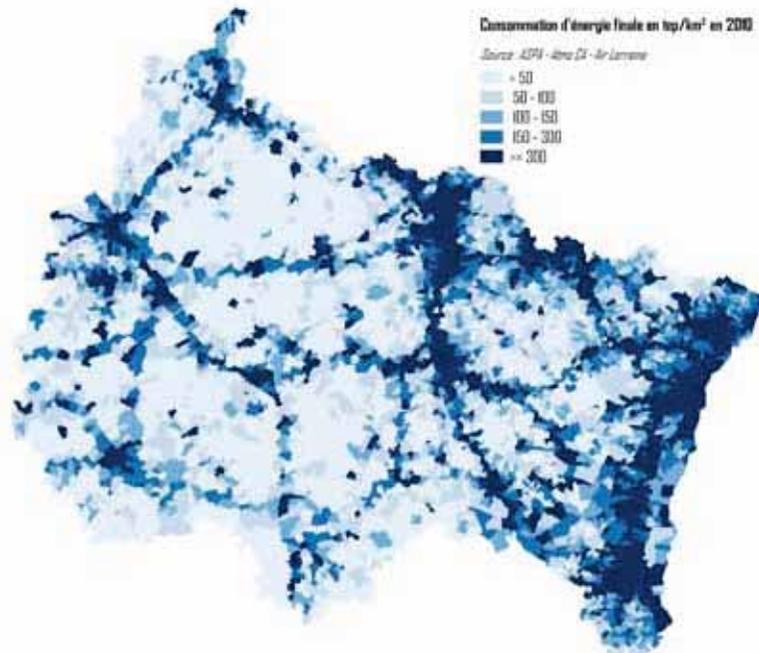
Précautions de lecture

L'analyse de l'évolution de la sécurité routière d'un territoire, et plus particulièrement de sa mortalité, est souvent délicate car le faible nombre d'accidents est soumis aux aléas statistiques. Ainsi, l'accidentalité peut présenter des variations importantes d'une année sur l'autre.

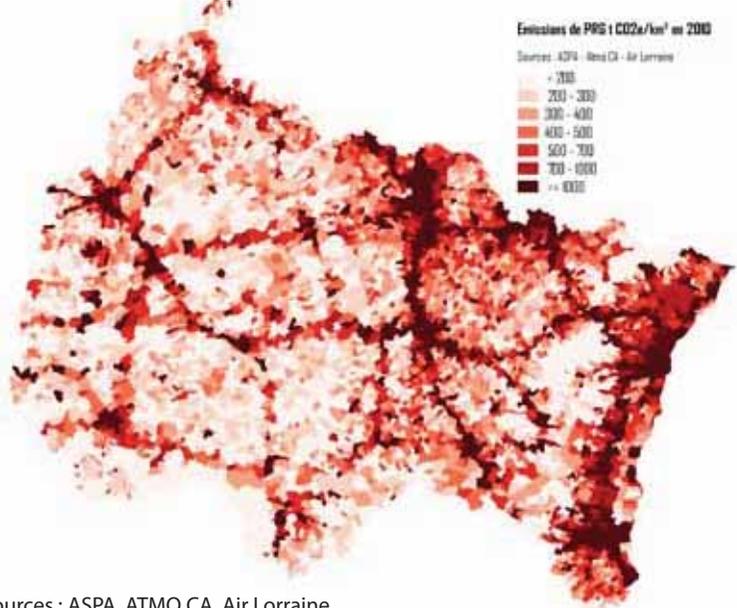
Énergie et Émissions en ACAL



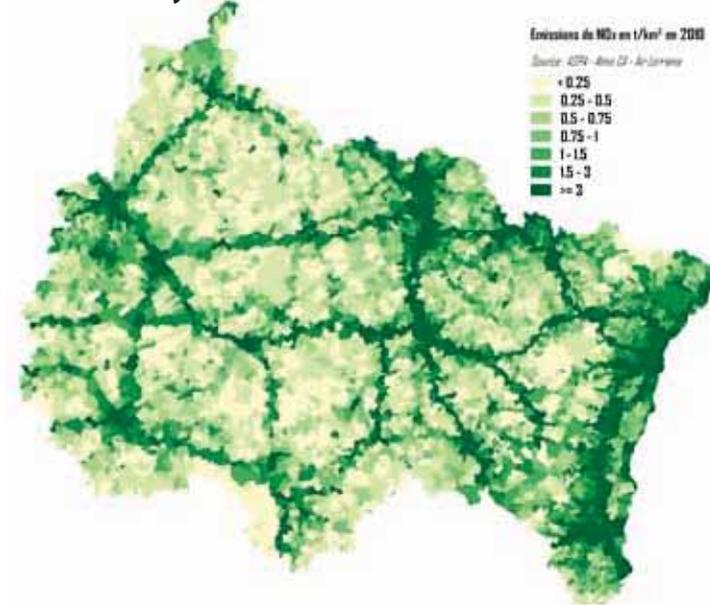
Consommation d'énergie



Émissions de Gaz à effet de serre



Émissions d'oxydes d'azote



- Branche énergie
- Industrie manufacturière
- Résidentiel et tertiaire
- Transport routier
- Autres transports
- Agriculture

Définitions

NO_x: Oxydes d'azote
 NO₂: Dioxyde d'azote
 PRG: Pouvoir de réchauffement global
 CO₂e: Equivalent carbone
 NH₃: Ammoniac
 PM10: Particule en suspension dans l'air de diamètre inférieur à 10 micromètres

Sources : ASPA, ATMO CA, Air Lorraine.

Les graphiques et les cartes ci-contre montrant les émissions à l'échelle de l'ACAL sont des productions de l'ASPA (Association pour la Surveillance et l'Étude de la Pollution Atmosphérique en Alsace), l'ATMO Champagne-Ardenne et Air Lorraine.

Les travaux de rapprochement entre les inventaires d'émissions des 3 AASQA (Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air) sont en cours. Ces cartes constituent donc un tout premier exercice. Il est prévu que l'ASPA, ATMO CA et Air Lorraine puissent, pour fin 2016, fournir les émissions pour l'ensemble des paramètres d'intérêt, ainsi que les consommations et productions d'énergie. Ces données pourront donc alimenter les travaux d'observation air-climat-énergie à l'échelle de la nouvelle région.

Concernant le CO₂, les émissions ont des origines multiples : consommations d'énergie dans le tertiaire (résidentiel), trafic routier, industrie, etc. Pour les oxydes d'azote (NO_x), la carte illustre l'importance des grands axes routiers, les émissions étant très majoritairement issues des véhicules légers et des poids lourds. Les zones urbaines sont également visibles en lien avec les installations de chauffage.

Qualité de l'air

Les niveaux de pollution en dioxyde d'azote et particules dépassent encore des normes européennes pour la protection de la santé humaine, en particulier aux abords des principaux axes routiers dans les principales agglomérations.

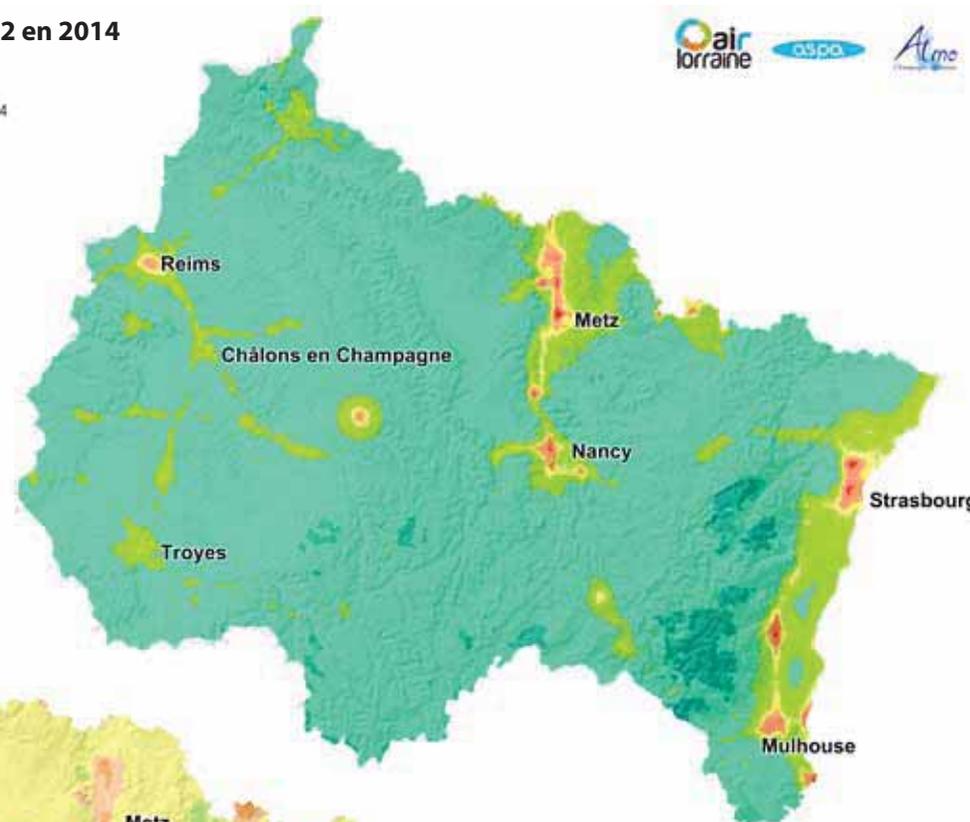
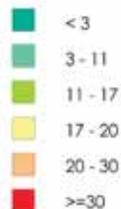
Les niveaux de concentrations en dioxyde d'azote NO₂ sont liés aux émissions majoritairement issues du trafic routier.

Concernant les particules PM₁₀, les niveaux de concentrations sont liés au trafic routier mais également aux installations de chauffage (utilisation de bois énergie dans les installations anciennes ou des foyers ouverts), industrielles et agricoles.

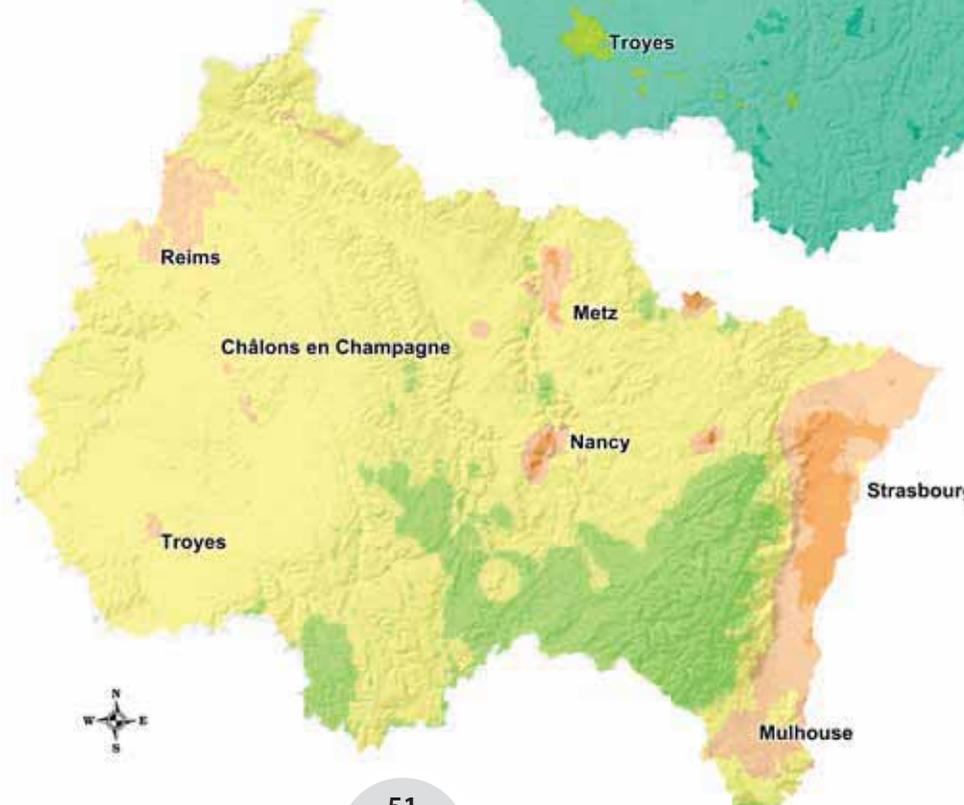
Qualité de l'air en ACAL

Concentrations de NO₂ en 2014

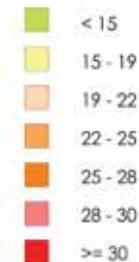
Concentration en dioxyde d'azote [NO₂] en 2014
Moyenne annuelle en µg/m³



Concentrations de PM₁₀ en 2014

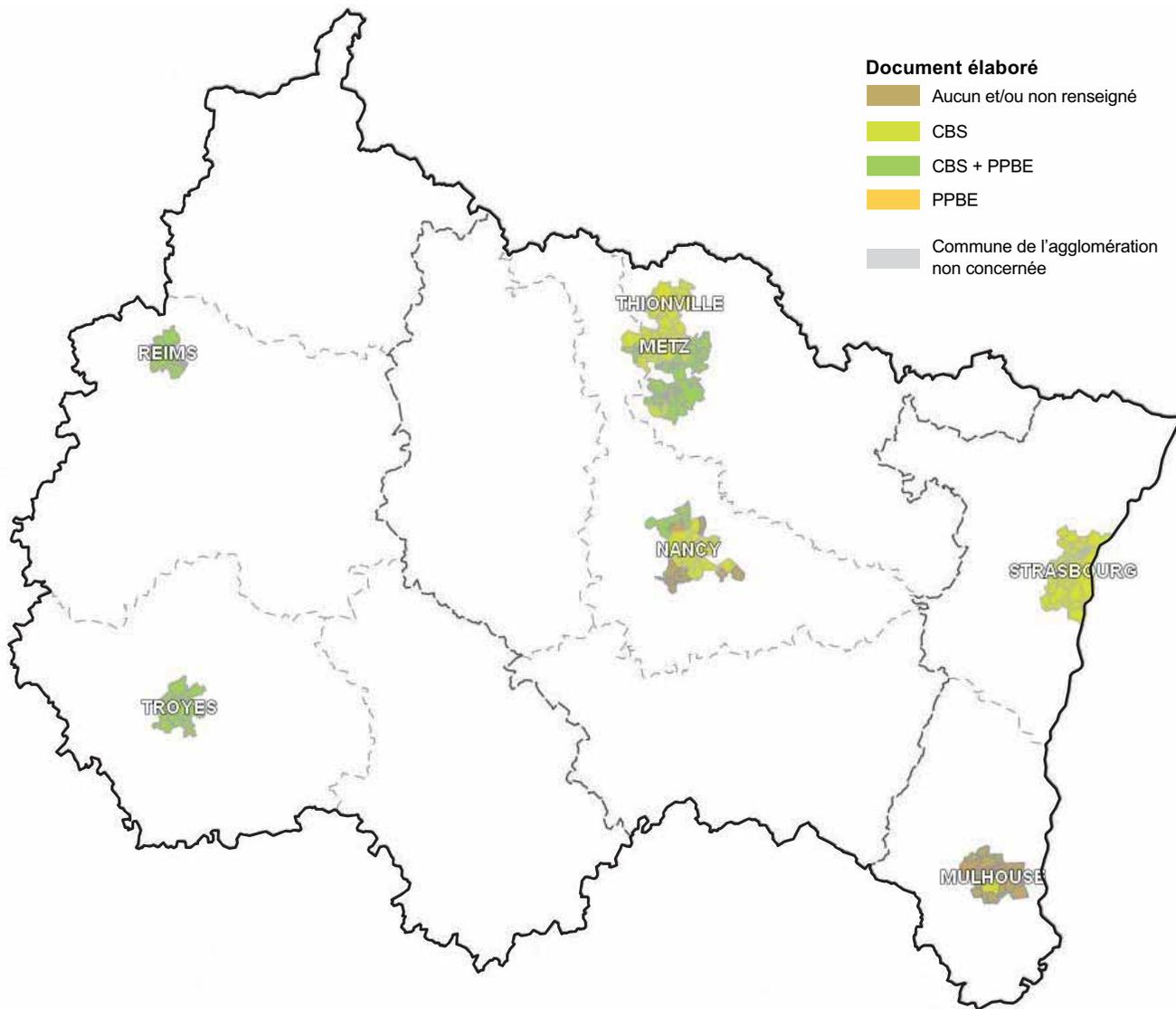


Moyenne annuelle de PM₁₀
en µg/m³ - 2014



Bruit des infrastructures de transports terrestres

Etat d'avancement de la réalisation des documents relatifs au bruit dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants



Réglementation

La lutte contre les nuisances sonores liées aux infrastructures de transport est aujourd'hui structurée par la réglementation européenne, à travers la directive 2002/49 du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement. Cette directive vise à :

- permettre une évaluation harmonisée de l'exposition au bruit dans l'environnement, au moyen de cartes de bruit stratégiques (CBS),
- prévenir et réduire les bruits excessifs au moyen de plans d'action : les plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE),
- protéger les zones calmes,
- informer et faire participer les populations.

Dès 2006, une approche en plusieurs étapes a été adoptée et fixe des échéances tous les cinq ans. Ainsi, pour la première échéance, les cartes de bruit étaient attendues en 2007 et les PPBE en 2008, et pour la deuxième échéance, les cartes de bruit étaient attendues en 2012 et les PPBE en 2013.

Si la directive 2002/49 détaille précisément les prescriptions techniques relatives à la cartographie, elle laisse en revanche aux États le soin de désigner les autorités responsables de l'élaboration des cartes, des plans d'action et de la collecte des données au niveau national. En France, ce sont les gestionnaires des infrastructures (État, conseils départementaux et grandes collectivités) qui sont tenus de réaliser et de publier ces documents.

Les agglomérations de plus de 100 000 habitants, soit les agglomérations de Reims, Troyes, Thionville, Metz, Nancy, Strasbourg et Mulhouse, sont tenues de réaliser une cartographie sur leur territoire prenant en compte toutes les infrastructures de transports et installations industrielles, puis de réaliser un PPBE.

Source : CEREMA / cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr

Vulnérabilité énergétique des ménages due aux déplacements (lissage communal)

Définition et méthodologie

Selon la loi Grenelle II : « est en précarité énergétique au titre de la présente loi, une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison notamment de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat ».

Selon la méthode développée par l'INSEE et le SOeS, un ménage est considéré comme vulnérable concernant les déplacements si son taux d'effort (dépenses pour les déplacements contraints/ revenu disponible) dépasse 4,5%. Les dépenses liées aux déplacements contraints sont la consommation de carburant pour aller travailler ou étudier des membres du ménage, ainsi que les trajets pour les achats, la santé ou une raison administrative.

La carte ci-contre a été obtenue à partir d'une estimation du revenu et des dépenses d'énergie pour les déplacements.

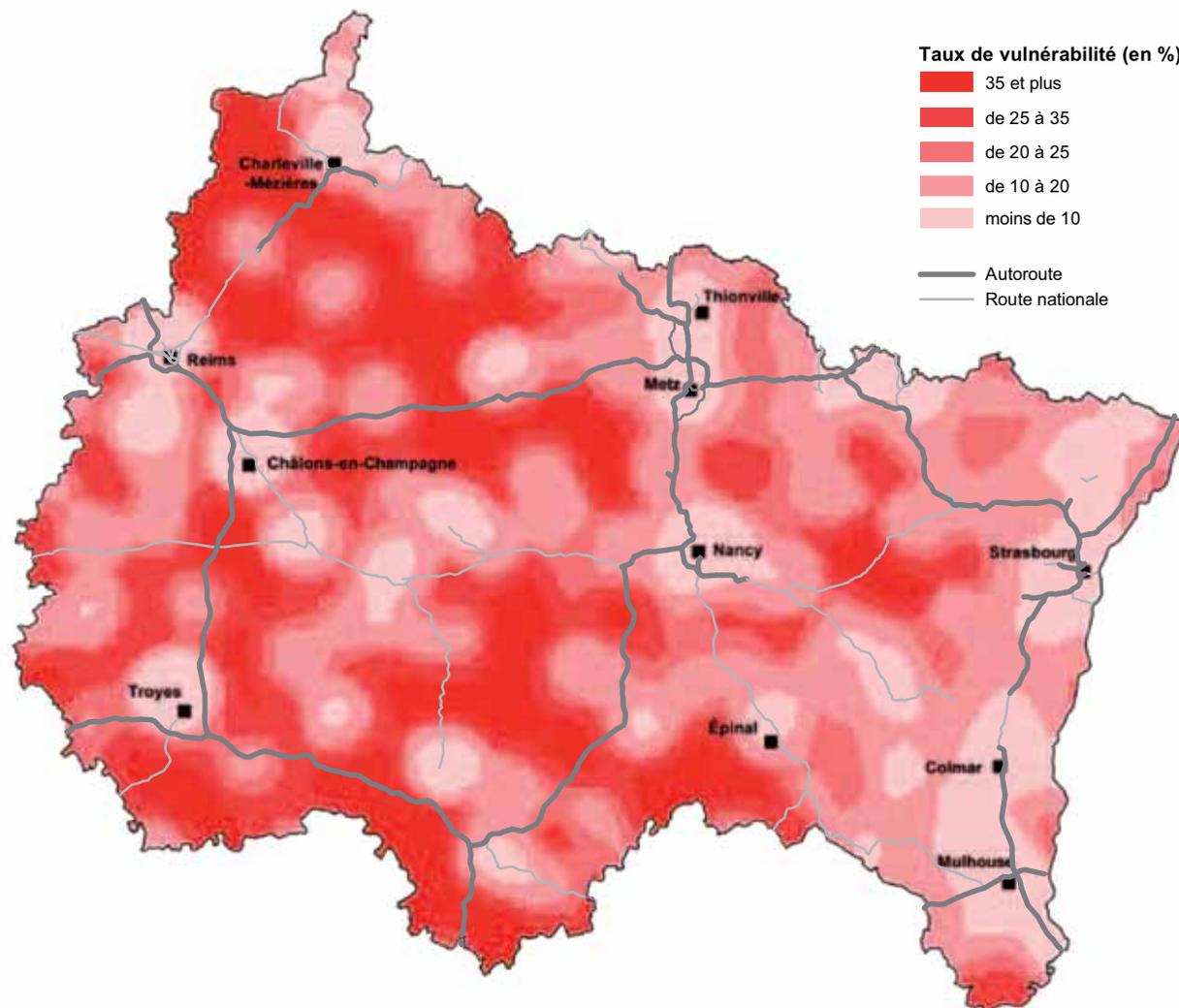
Une vulnérabilité qui augmente avec la distance aux infrastructures de transport et aux agglomérations

La carte ci-contre montre que les ménages les moins vulnérables sont proches des pôles urbains ou sur les sillons lorrain et alsacien où se situent les grandes infrastructures de transport.

A contrario, les ménages les plus vulnérables sont plutôt éloignés des infrastructures, dans des milieux peu denses (pour des raisons de moindre coût de l'immobilier). Cette faible densité de population est synonyme d'offre en transports collectifs peu développée. Ce qui engendre une certaine « captivité » des ménages vis-à-vis de la voiture.

Un coût de l'énergie qui devait augmenter

La vulnérabilité liée aux déplacements tend à augmenter en lien avec les prévisions d'augmentation du coût de l'énergie. De plus, il ne faut pas oublier que si le coût du carburant est un des postes de mobilité les plus importants, l'achat d'une voiture participe aussi à cette vulnérabilité, par les coûts annexes qu'elle génère (assurance, entretien, réparation, ...). En conséquence, une multiplication du nombre de voitures par ménage accentue davantage ce phénomène de vulnérabilité.



Enjeux & Projets



Un contrat de plan État-Région (CPER) est un document par lequel l'État et une Région s'engagent sur la programmation et le financement pluriannuels de projets importants tels que la création d'infrastructures ou le soutien à des filières d'avenir. Le Gouvernement s'accorde avec l'exécutif de la Région sur la réalisation de projets relatifs à l'aménagement du territoire régional et sur la part de chaque entité dans le financement. D'autres collectivités (conseils départementaux, communautés urbaines, etc.) peuvent s'associer à un CPER à condition de contribuer au financement des projets qui les concernent.

Les contrats de plan État-Région sont avant tout des catalyseurs d'investissements. Ils sont nécessaires pour élever le niveau d'équipement des territoires, soutenir l'emploi et préparer l'avenir. Ils ont vocation à financer les projets exerçant un effet de levier pour l'investissement local. Par ailleurs, dans de nombreuses régions, les CPER contribuent à la mise en œuvre des fonds européens structurels et d'investissement, dont ils représentent une part importante des contreparties nationales.

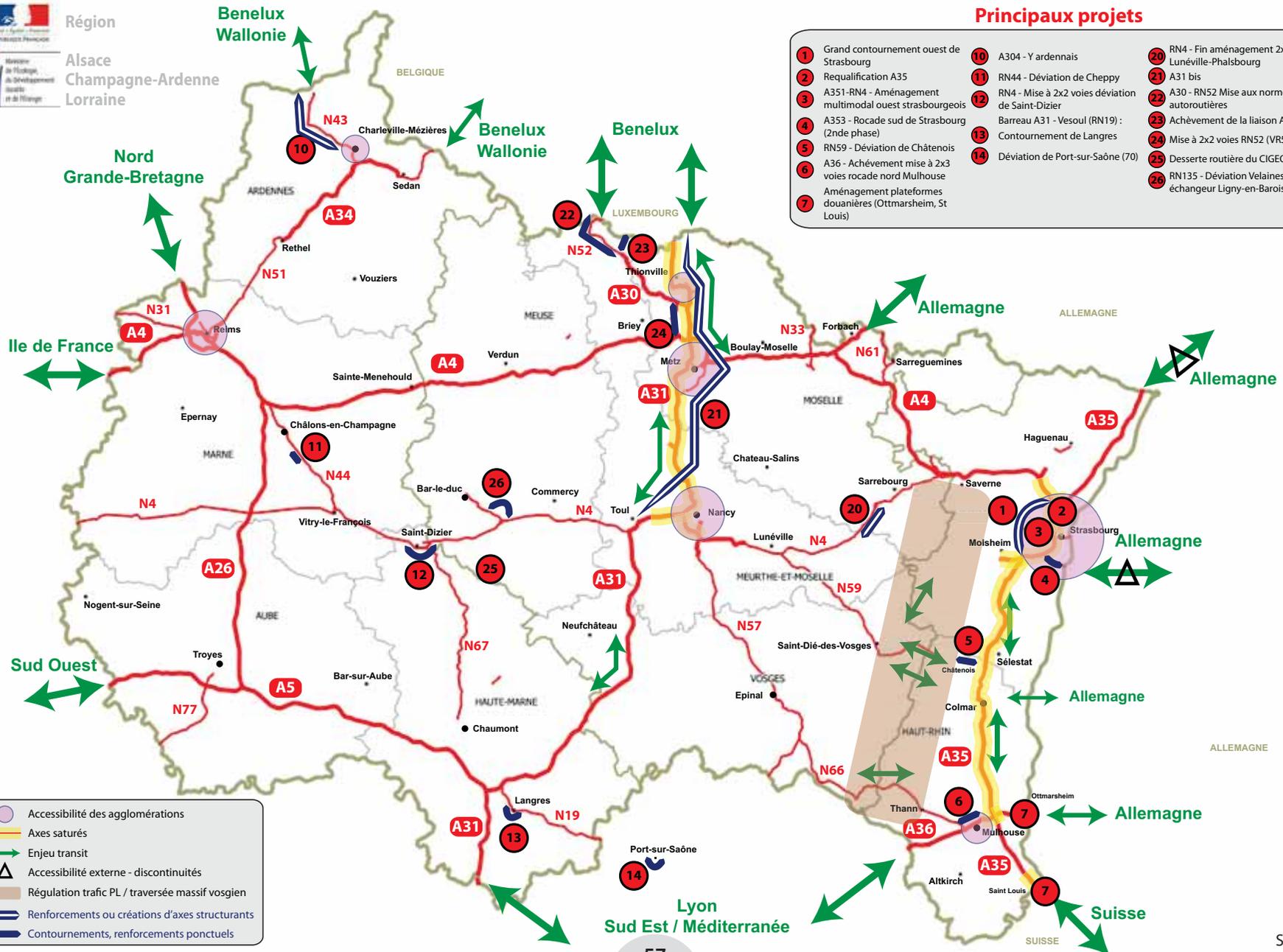
Le nouveau Contrat de Plan État-Région 2015-2020 traduit à cet effet une stratégie de croissance et de développement reposant sur les diagnostics réalisés soit dans le cadre des schémas régionaux, départementaux ou locaux, soit dans le cadre de l'élaboration des documents de programmation européens ou d'études thématiques.

Les cartes suivantes mettent en exergue les différents enjeux et projets sur l'ACAL en matière de transport. Elles sont le résultat d'un travail effectué par les DREAL Alsace, Champagne-Ardenne et Lorraine et présentent en majeure partie les projets inscrits au CPER.

Un maillage routier dense favorisant les échanges commerciaux



Région
 Alsace
 Champagne-Ardenne
 Lorraine



Principaux projets

- | | | | | | |
|---|--|----|--|----|--|
| 1 | Grand contournement ouest de Strasbourg | 10 | A304 - Y ardennais | 20 | RN4 - Fin aménagement 2x2 voies Lunéville-Phalsbourg |
| 2 | Requalification A35 | 11 | RN44 - Déviation de Cheppy | 21 | A31 bis |
| 3 | A351-RN4 - Aménagement multimodal ouest strasbourgeois | 12 | RN4 - Mise à 2x2 voies déviation de Saint-Dizier | 22 | A30 - RN52 Mise aux normes autoroutières |
| 4 | A353 - Rocade sud de Strasbourg (2nde phase) | 13 | Barreau A31 - Vesoul (RN19) : Contournement de Langres | 23 | Achèvement de la liaison A30-Belval |
| 5 | RN59 - Déviation de Châteaouis | 14 | Déviation de Port-sur-Saône (70) | 24 | Mise à 2x2 voies RN52 (VR52) |
| 6 | A36 - Achèvement mise à 2x3 voies rocade nord Mulhouse | | | 25 | Desserte routière du CIGEO |
| 7 | Aménagement plateformes douanières (Ottmarsheim, St Louis) | | | 26 | RN135 - Déviation Velaines-échangeur Ligny-en-Barois |

- Accessibilité des agglomérations
- Axes saturés
- Enjeu transit
- Accessibilité externe - discontinuités
- Régulation trafic PL / traversée massif vosgien
- Renforcements ou créations d'axes structurants
- Contournements, renforcements ponctuels

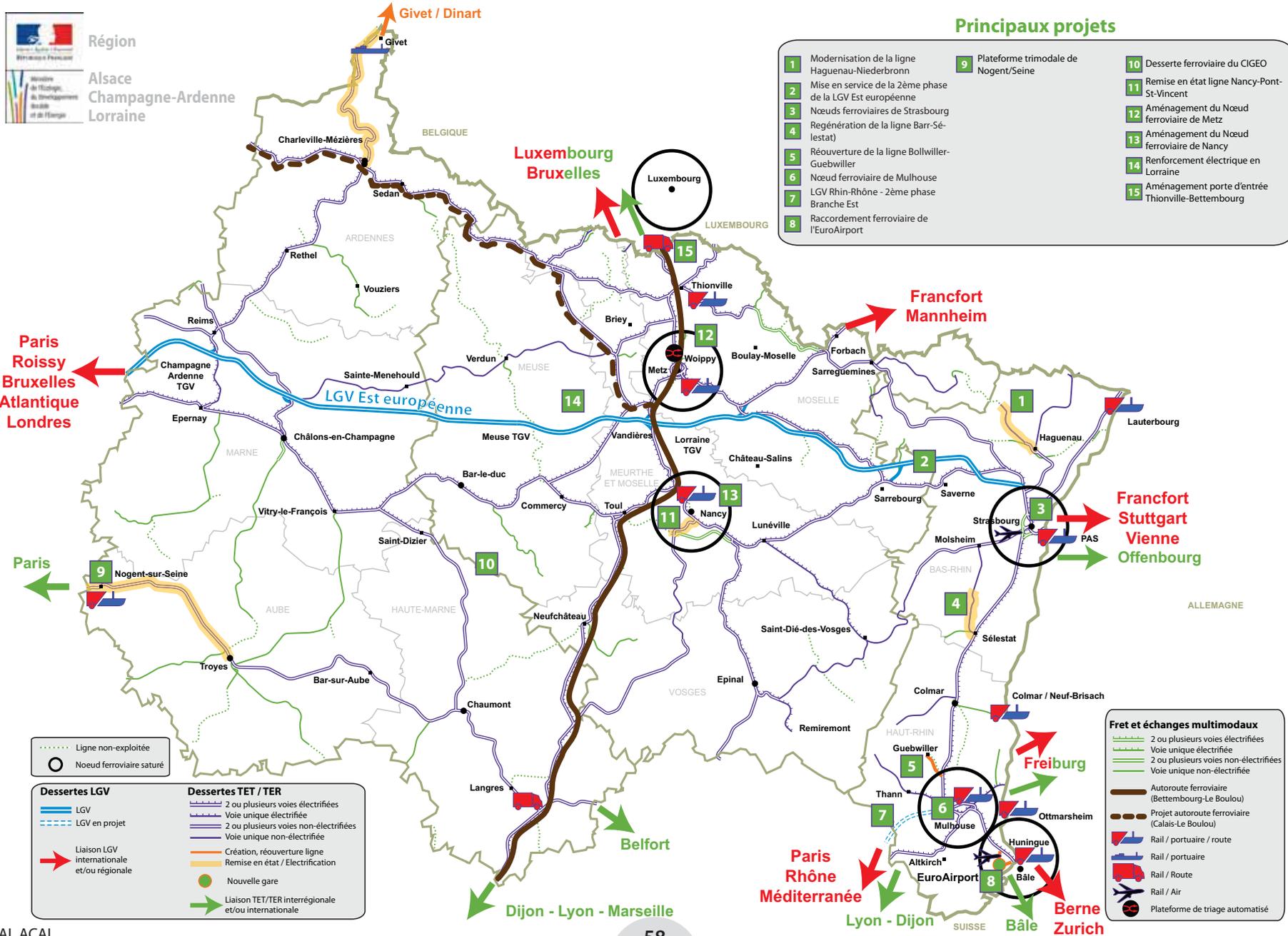
Enjeux & projets

Les enjeux communs des liaisons interrégionales et internationales : un bon maillage infra-régional

Enjeux & projets

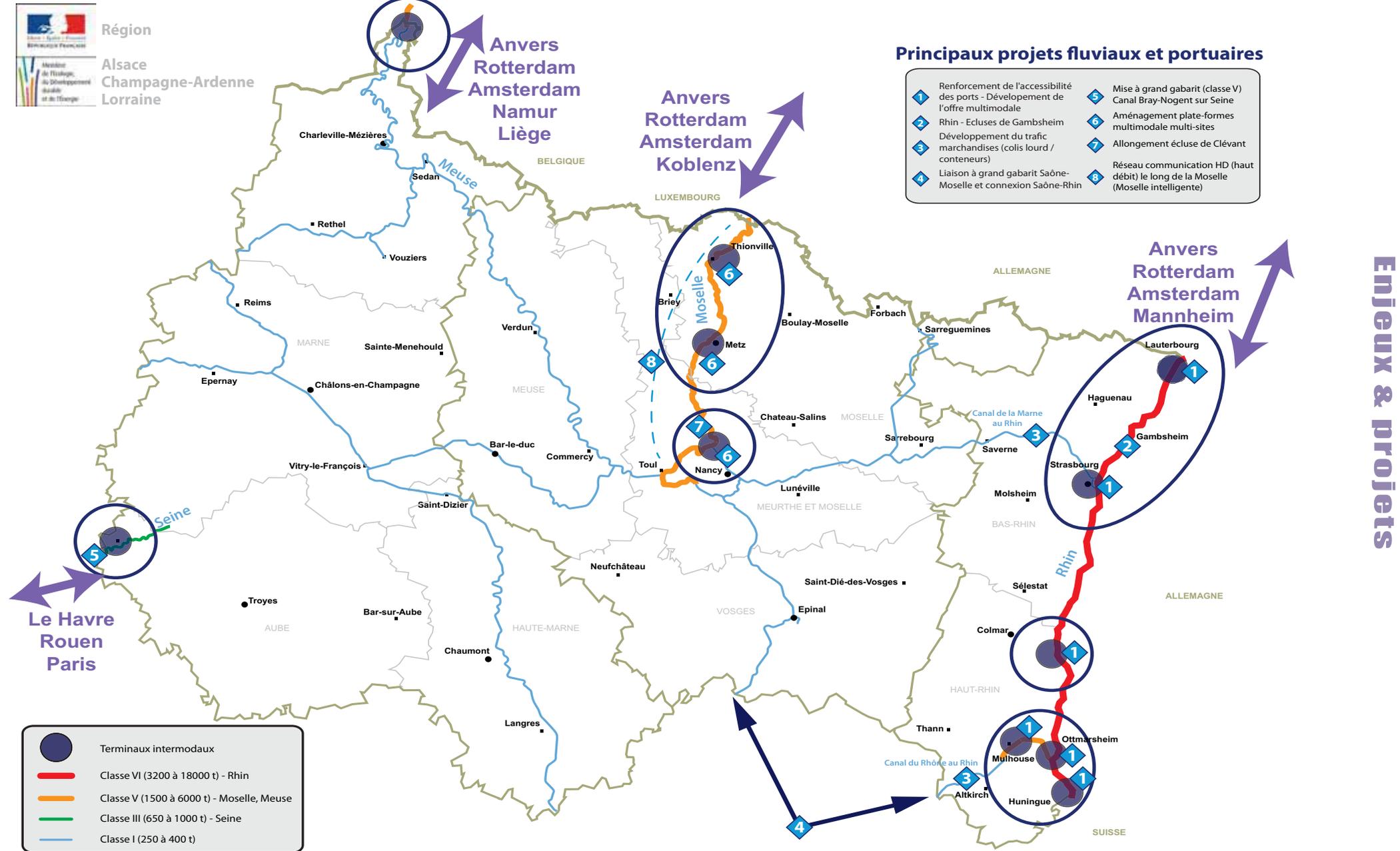


Région
Alsace
Champagne-Ardenne
Lorraine



Source : DREAL ACAL

Exploiter la dynamique économique des ports du « Range Nord »





Les Observatoires Régionaux des Transports (ORT) ont pour finalité l'amélioration et le partage des connaissances dans les domaines du transport et de la logistique. Dans ce cadre, ils constituent des lieux d'échange, de partenariat et de travail permettant de mutualiser l'ensemble des ressources disponibles et de développer des outils de connaissance et d'information sur les transports et la logistique.

Cette approche est conduite dans une perspective de développement durable, c'est-à-dire en répondant aux grandes problématiques environnementales (amélioration de la qualité de l'air, maîtrise de l'énergie, diminution des émissions de gaz à effet de serre, adaptation au changement climatique, etc.), mais aussi en tenant compte des préoccupations économiques des opérateurs et des préoccupations sociales.

Suite à la promulgation de la loi du 16 janvier 2015 relative à la délimitation des régions, les trois observatoires de la région ACAL ont souhaité réaliser ensemble ce panorama des transports, en réunissant pour la première fois les chiffres-clés des trois régions historiques en un seul document.

Nous remercions l'ensemble des membres des 3 ORT de l'ACAL qui ont permis la réalisation de ce document.

Directeurs de publication : Michel Chalot, Jean-Pierre Caillot ; Présidents des ORT Alsace, Champagne-Ardenne et Lorraine

Conception éditoriale : Léa Pureur et Christophe Belenger, DREAL ACAL/ORTAL

Rédaction : Léa Pureur, DREAL ACAL/ORTAL ; Hélène Duguépéroux, DREAL ACAL/ORT Champagne-Ardenne ; Renaud Bayle, DREAL ACAL/ORT 2L

Conception graphique : Christophe Belenger, DREAL ACAL/ORTAL

Impression en 500 exemplaires : Print Europe sur papier recyclé.

Ce document a été réalisé à partir du travail de Lorraine Hubeny, Master I à l'Université de Bourgogne, lors d'un stage à la DREAL Alsace.



www.ortal.eu

ORTAL / DREAL ACAL

BP 81005/F
67070 Strasbourg cedex
ortal@i-carre.net



www.champagne-ardenne.developpement-durable.gouv.fr

ORT Champagne-Ardenne / DREAL ACAL

40, boulevard Anatole France - BP 80556
51022 Châlons-en-Champagne cedex
ort-champagne-ardenne@developpement-durable.gouv.fr



www.ort2l.fr

ORT2L / DREAL ACAL

2, rue Augustin Fresnel - CS 95038
57071 Metz cedex 3
ort2l.dreal-lorraine@developpement-durable.gouv.fr