



Charte sur le transport routier de marchandises dangereuses dans la région grenobloise

Commission Aménagement et Économie Durables
du Secrétariat Permanent pour la Prévention des
Pollutions et des risques dans la région
grenobloise (SPPPY)

www.charte-tmd-spppy.com



SOMMAIRE

PREAMBULE	03
ENJEUX LIÉS AUX TMD	06
ENGAGEMENTS	08
Spécifiques aux transporteurs	
Spécifiques aux industriels	
Spécifiques aux institutions	
LES SIGNATAIRES	12
ANNEXES	14

PREAMBULE

Si la logistique urbaine est une fonction support nécessaire à la vie urbaine et au **dynamisme économique et démographique des territoires, elle participe également à la structuration de la ville et à sa morphologie**. Le transport de marchandises dangereuses (TMD) est un **vecteur important de risques**, certes très limité en fréquence, mais aux conséquences parfois désastreuses pour la société et l'environnement. Les transporteurs routiers, en milieu urbain ou au voisinage des agglomérations, sont soumis à des réglementations et à des contraintes opérationnelles fortes et d'application parfois complexes (interdiction de traverser des tunnels, contournement de zones urbaines denses, restrictions de stationnement, contrôle de véhicules, documents et autorisations).

Les flux de marchandises dangereuses sont nécessaires à la bonne marche de l'industrie chimique (réception de matières premières et expédition de produits fabriqués). En effet, en 2012, 2,1 millions de tonnes de marchandises dangereuses étaient transportées, dans l'agglomération grenobloise, selon trois modes : voie ferrée, **route (59%)** et canalisation. D'après l'enquête cordon du Conseil général de 2010, entre 100 et 200 camions de transport de matières dangereuses empruntent chaque jour les axes de la région grenobloise, ce qui représente **0,3% du trafic poids lourds journalier**. Dans cette agglomération, la part du transit¹, tous véhicules confondus, ne s'élève qu'à 10 %, portant celle de la **desserte à 90 %**. L'activité industrielle est très représentée dans la région grenobloise puisqu'elle comporte 75 établissements soumis à autorisation, dont 18 classés SEVESO (10 seuil haut et 8 seuil bas). A noter que **94 % des flux routiers de TMD sont générés par 9 établissements industriels** (8 classés SEVESO et 1 soumis à autorisation)
Source : données collectées par Alice LIBERT, stagiaire à la DREAL en 2012.

Par ailleurs, les fonds de vallées du Y Grenoblois et les bandes de grandes infrastructures routières sont les zones les plus exposées à la pollution atmosphérique. **Les enjeux d'amélioration de la qualité de l'air et de santé** ont été mis en exergue dans le projet de Plan de Déplacements Urbains (PDU) 2015-2030, en cours d'élaboration. Il appartient au service public de proposer des réglementations adaptées et aux professionnels du transport de s'équiper de véhicules et de matériels de manutention plus respectueux de l'environnement. **Les efforts conjugués des pouvoirs publics et des transporteurs** doivent donc permettre d'améliorer le bilan environnemental des opérations de livraison, sans pénaliser la performance économique des acteurs mais en contribuant à son amélioration.

¹Action de passer par un lieu sur son itinéraire sans y séjourner et sans aucun chargement/déchargement dans les communes de l'agglomération.

Le transport routier de marchandises dangereuses est réglementé par l'accord européen dit **ADR** et par l'arrêté ministériel du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses sur voie terrestre (dit « arrêté TMD »).

Ce dernier texte définit notamment :

- les dispositions communes relatives à la sûreté (article 8),
- les dispositions communes relatives aux transports en citernes (article 9),
- les dispositions spécifiques relatives au transport par route de marchandises dangereuses :
 - missions respectives des différents intervenants lors des opérations de chargement et de déchargement,
 - dispositions relatives aux opérations de chargements et de déchargements,
 - dispositions relatives aux transport et stationnement,
 - dispositions relatives aux différentes classes de produits transportés.

Localement, les différents gestionnaires de voiries (l'État, le conseil départemental, les intercommunalités, les communes) peuvent, dans les limites de leurs compétences, **réglementer, par arrêtés, la circulation des véhicules de transport de marchandises dangereuses**. L'ensemble des arrêtés de restriction dans la région grenobloise répertoriés jusqu'en septembre 2013 ont été cartographiés dans l'annexe 4 du présent document.

L'agglomération grenobloise est le carrefour de trois autoroutes :

- l'A41 vers Chambéry, la Savoie, la Suisse et l'Italie ;
- l'A48 (vers Lyon et Paris) qui permet également de rejoindre l'A49 (vers Valence) au niveau de Voreppe ;
- et l'A51, surnommée l'Autoroute du Trièves (vers Gap et Marseille).

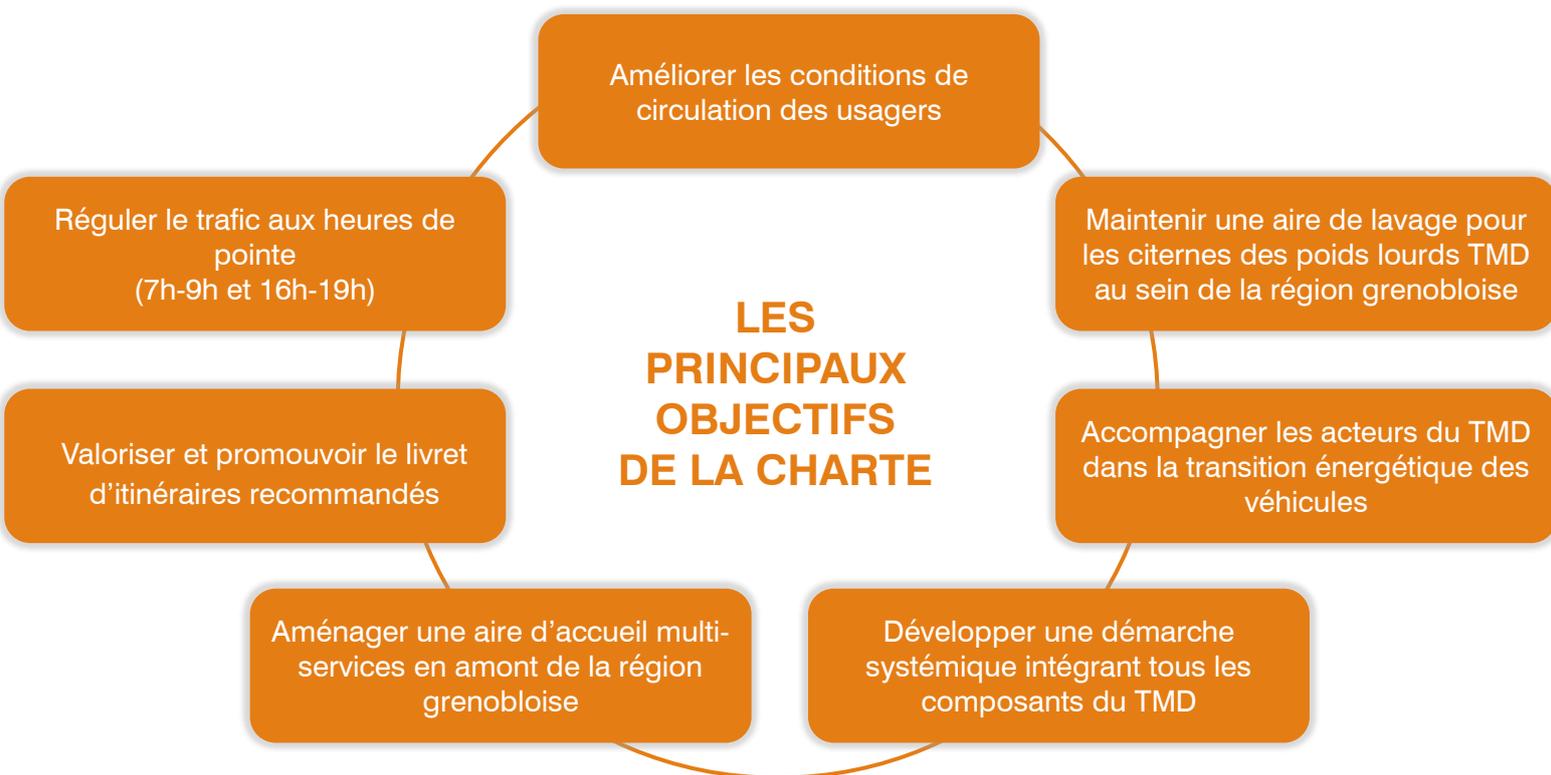
La RN85 dessert le sud-est du département (par l'Oisans).

L'A480, concédée à l'opérateur Aréa, est l'autoroute urbaine de la métropole grenobloise ; elle fait le lien entre l'A48 et l'A51.

Le trafic est régulièrement saturé dans le Y grenoblois pendant les heures de pointe (7h-9h et 16h-19h) surtout au niveau de l'A48, l'A480 et la RN87 (rocade sud, cf. annexe 6) qui sont des axes obligatoires pour le transit.

Compte-tenu des risques particuliers présentés par les marchandises dangereuses, la **commission Aménagement et Economie Durables du SPPPY** (Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions et des risques dans la région grenobloise) a décidé de réunir les acteurs de la filière afin de rédiger cette charte pour améliorer le bilan environnemental des opérations de livraison, optimiser les conditions de circulation, réduire les risques liés à ce mode de transport tout en contribuant à la performance économique des acteurs.

En tant que document cadre, cette Charte TMD 2019 permettra de **fédérer les signataires autour d'une vision stratégique commune et porter différents projets d'aménagement, tout en s'engageant à respecter plusieurs modalités (pages 9 à 12)**. Le périmètre d'étude a été défini en tenant compte de la géographie et de l'organisation du territoire en matière de transports et d'implantation des activités économiques en lien avec le TMD. Ce périmètre concerne environ 50 communes et reprend le tracé du Y grenoblois et le périmètre du SCoT de la région grenobloise (cf. annexe 2).



Cette charte est en cohérence avec les différents documents d'urbanisme que sont le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal, le Schéma de Cohérence Territoriale de la région grenobloise et le PDU coordonné par le SMTC. De plus, elle s'inscrit dans le plan d'actions pour une logistique urbaine durable géré par Grenoble Alpes Métropole.

ENJEUX LIÉS AU TMD

Entre 2012 et 2015, les travaux de collecte et d'analyse des données disponibles en termes de flux de matières et de véhicules, d'accidentologie, de vulnérabilités et de contraintes de circulation (aussi bien en termes d'itinéraires que d'horaires) ont permis de dresser un portrait du transport routier de marchandises dangereuses dans le Y grenoblois. L'analyse des pratiques et l'écoute des parties prenantes au cours de nombreuses réunions de concertation et d'entretiens menés durant cette période ont permis d'établir un **état des lieux précis des spécificités, des enjeux et des problématiques liés au TMD par route dans la région grenobloise.**

Les principaux points mis en évidence par ces travaux sont résumés ci-après :

- **la saturation du trafic aux heures de pointe** (7h-9h et 16h-19h) conduit à augmenter la probabilité d'occurrence d'un accident, avec deux effets antagonistes sur la gravité : d'une part la vitesse réduite a tendance à diminuer les dommages matériels et humains liés à la puissance du choc ; d'autre part, la densité de véhicules tend à augmenter le nombre de personnes potentiellement exposées en cas d'accident. Les conducteurs des véhicules TMD s'organisent d'ores et déjà pour prendre en compte cette situation en décalant leurs horaires de circulation, notamment le matin (arrivée très tôt sur les sites de chargement/déchargement).
- **le livret d'itinéraires recommandés** impulsé par le SPPPY en 2015 a fait l'objet d'une mise à jour en 2019, en parallèle de l'élaboration de la charte (cf. annexe 5). Ce livret est une des réponses au manque de préconisations et de signalisations concernant les itinéraires de desserte des principaux sites de chargement/déchargement du Y grenoblois. L'analyse de plus de 70 questionnaires, une enquête de terrain et l'ajout de nouveaux sites industriels ont permis d'enrichir et d'étendre la portée de ce document. De plus, le SPPPY travaille sur **la mise en place de plusieurs panneaux de signalisation dans la région grenobloise**, en collaboration avec la Direction Départementale des Territoires de l'Isère et la société d'autoroute Aréa.
- **le maintien d'une aire de lavage des citernes des poids lourds de TMD au sein de la région grenobloise.** En effet, en l'absence d'une telle infrastructure, la station de lavage la plus proche se trouverait alors dans la métropole lyonnaise, obligeant les poids lourds à effectuer des allers-retours sur de grandes distances entre deux chargements, ce qui contribuerait à augmenter le risque avant lavage ainsi que les émissions polluantes.

- **l'aménagement d'une aire d'accueil multi-services (ou d'une zone dédiée) adaptée et réservée au stationnement des poids lourds de TMD** et offrant aux conducteurs toutes les commodités sanitaires, ainsi que la possibilité de se reposer et de se restaurer dans de bonnes conditions. Il n'existe pas à ce jour d'aire de ce type dans la région grenobloise, ce qui conduit certains conducteurs à stationner sur les parkings des sites industriels et autres lieux privés, normalement réservés aux seuls poids lourds venant desservir ces établissements, ou encore sur le bas-côté de certaines routes (RN85 ou à proximité du centre commercial Comboire notamment). Cette aire contribuerait au désengorgement du trafic, en proposant aux poids lourds de TMD de stationner en marge de la congestion routière aux heures de pointe.
- **l'inscription de la Transition énergétique des véhicules au cœur des pratiques actuelles et des projets de demain.** Cette notion porte sur toutes les mobilités mais paraît complexe au regard des systèmes logistiques, plus particulièrement celui des TMD. Ce processus peut renvoyer à diverses prérogatives et réglementations nouvelles comme la **Zone à Faibles Emissions (ZFE) pour les véhicules utilitaires légers et poids lourds**, mise en place par la Métropole de Grenoble, qui vise à interdire la circulation des véhicules les plus polluants en se basant sur leur classement défini par les Certificats de Qualité de l'Air (CQA) ou vignettes Crit 'Air. L'information des différents acteurs de TMD (transporteurs et industriels) quant à la mise en place de cette ZFE, sa réglementation ainsi que son évolution dans le temps (cf. annexe 4) ont débuté dès 2015, notamment à travers le comité de concertation pour une logistique urbaine durable sur la métropole grenobloise mis en place par la Métropole et le SMTC et va se poursuivre dans les années à venir.
- **le développement d'une démarche systémique** permettra d'intégrer davantage le risque TMD dans les préoccupations actuelles, en le plaçant au cœur de multiples enjeux : les risques technologiques et environnementaux, la logistique urbaine et la gouvernance territoriale. La transversalité de cette approche permet d'intégrer le report-modal sur d'autres systèmes moins risqués comme le fret ou les canalisations. L'appréhension de ce risque sur un périmètre plus large, comme celui du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la région urbaine de Grenoble, peut permettre d'installer une véritable cohérence entre les différentes actions et fédérer les acteurs du TMD.

LES ENGAGEMENTS COMMUNS

La charte est fondée sur les principes suivants :

- le respect des réglementations relatives à la circulation routière en général et à la circulation des matières dangereuses en particulier : accord européen ADR, arrêté TMD et réglementations locales le cas échéant ;
- l'amélioration du trafic de matières dangereuses pour soutenir de manière efficiente l'activité économique des entreprises qui en dépendent : générateurs, utilisateurs et transporteurs ;
- la diminution des risques d'accident et la limitation de leurs conséquences si malgré tout ils se produisent, en évitant autant que possible la circulation des TMD pendant les heures où le trafic est saturé et en empruntant les itinéraires recommandés dans le livret ;
- le respect de l'environnement à travers la réduction des émissions atmosphériques et des nuisances sonores, dont le secteur des transports est l'un des principaux émetteurs. Sera également recherchée la réduction des pollutions plus spécifiques au TMD, comme le déversement de matières dangereuses dans les sols, les milieux aquatiques, les espaces naturels et agricoles ;
- la contribution de tous dans le cadre d'une démarche volontaire pour atteindre les objectifs de la présente charte.

Les dispositions de cette charte engagent les signataires sur l'intégralité de son contenu.



ENGAGEMENTS SPECIFIQUES AUX INDUSTRIELS

Les chargeurs expéditeurs et destinataires s'engagent à :

- communiquer à leurs opérateurs de transport les itinéraires d'accès à leurs sites recommandés par le livret mis en place dans le cadre de la concertation menée au sein du SPPPY, ainsi que les contraintes horaires de circulation dans l'agglomération (Annexe 6). Cet engagement s'applique également aux transporteurs étrangers.
- proposer les horaires d'ouverture, de livraison et d'expédition les plus adaptés au regard des problématiques de sécurité et de circulation, afin de limiter la circulation des véhicules de TMD en dehors des heures de pointes identifiées dans la région grenobloise, à savoir 7h/9h le matin et 16h/19h l'après-midi.
- accueillir les véhicules de transport de matières dangereuses qui leur sont destinés dans des conditions de stationnement conformes aux normes réglementaires relatives au stationnement des véhicules de ce type ;
- examiner les solutions visant à favoriser la transition énergétique des véhicules.

Les chambres consulaires et fédérations professionnelles inciteront leurs adhérents à adopter cet engagement et à signer la présente charte.

LES ENGAGEMENTS SPECIFIQUES AUX TRANSPORTEURS

Les entreprises opérant des transports de matières dangereuses pour le compte des chargeurs signataires de la présente charte ou amenées à circuler dans le périmètre de la région grenobloise s'engagent à :

- se conformer aux réglementations européennes, nationales et locales en vigueur relatives à la circulation des poids lourds en général et spécifiques au transport de matières dangereuses par route en particulier ;
- sensibiliser l'ensemble de leurs conducteurs sur les dispositions de la présente charte, à savoir :
 - emprunter les itinéraires de desserte définis dans le livret mis en place dans le cadre de la concertation menée au sein du SPPPY et figurant en annexe de la présente charte ;
 - examiner des possibilités d'aménagement des horaires de livraison afin de limiter la circulation des véhicules de TMD en dehors des heures de pointe, c'est-à-dire entre 7h et 9h le matin et entre 16h et 19h l'après-midi, sur l'ensemble des axes du territoire grenoblois entre le péage de Voreppe, le péage de Crolles, le péage de Vif (sur l'A51) et la RN85 au niveau de Vizille ;
 - stationner les véhicules de TMD destinés aux sites, dans des conditions de stationnement conformes aux normes réglementaires ;

Les chambres consulaires et fédérations professionnelles inciteront leurs adhérents à adopter cet engagement et à signer la présente charte.

LES ENGAGEMENTS SPECIFIQUES AUX INSTITUTIONS

Les pouvoirs publics et les gestionnaires de voiries signataires de la présente charte s'engagent à :

- mettre en place un dispositif d'information sur les itinéraires et les horaires de transit et de desserte dans la région grenobloise pour les conducteurs de véhicules de transport de matières dangereuses ;
- maintenir une aire de lavage des citernes routières de transport de matières dangereuses dans la région grenobloise ;
- permettre l'aménagement d'une aire de repos et d'accueil multi-services (restauration, douche...) comprenant une zone adaptée et dédiée aux véhicules transportant des marchandises dangereuses, dans la région grenobloise ou à proximité immédiate ;
- garantir l'intégration des besoins liés aux transports de marchandises dangereuses en amont du développement urbain par leur prise en compte lors de l'élaboration des documents d'urbanisme communaux et intercommunaux (enjeu de réserve d'espace d'accueil des véhicules TMD, cohérence des itinéraires avec les projets d'urbanisation...) ;
- soutenir l'amélioration constante de la qualité des infrastructures accueillant des transports de marchandises dangereuses et améliorer les équipements connexes à ces infrastructures (réseau d'assainissement et bassins de rétention, voie d'arrêt d'urgence, accès des secours...) ;
- garantir aux transporteurs et aux donneurs d'ordre l'accès direct aux sites industriels, au moyen de voies identifiées ;
- perfectionner la signalisation routière existante, en indiquant notamment les plateformes chimiques et l'aire de lavage, et travailler sur l'amélioration du guidage des conducteurs ;
- adopter des réglementations locales conformes aux principes de la présente charte, notamment en termes d'itinéraires et d'horaires ;
- impulser la généralisation de la présente charte à l'ensemble des chargeurs et transporteurs, afin de ne pas fausser la concurrence dans ce secteur économique ;
- maintenir de façon pérenne le dialogue et la concertation entre l'ensemble des acteurs concernés par le transport de matières dangereuses dans l'agglomération grenobloise ;
- réaliser un bilan annuel de la charte et apporter les améliorations nécessaires.

LES SIGNATAIRES

Les co-présidents du SPPPY

Le préfet de l'Isère, M. Lionel BEFFRE

Le député de l'Isère, M. Jean-Charles COLAS-ROY

Les pouvoirs publics

- Les Services de l'État : la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Auvergne-Rhône-Alpes (DREAL), la Direction Départementale des Territoires de l'Isère (DDT 38), la Direction Interdépartementale des Routes Centre-Est (DIRCE)
- Grenoble Alpes Métropole
- Le Syndicat Mixte des Transports en Commun de l'Agglomération Grenobloise (SMTC)
- L'Établissement Public du SCoT de la région urbaine de Grenoble
- Le conseil départemental de l'Isère
- Le conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes
- L'Association des Maires de l'Isère
- Les communes concernées par les itinéraires recommandés :

Ville de Bernin
Ville de Champagnier
Ville de Claix
Ville de Crolles
Ville de Domène
Ville d'Echirolles
Ville d'Eybens
Ville de Fontaine
Ville de Fontanil-Cornillon
Ville de Gières
Ville de Grenoble
Ville de Jarrie
Ville de Meylan
Ville de Moirans

Ville de Montbonnot-Saint-Martin
Ville de Le Pont-de-Claix
Ville de Saint-Egrève
Ville de Saint-Georges-de-Commiers
Ville de Saint-Ismier
Ville de Saint-Martin-d'Hères
Ville de Saint-Martin-le-Vinoux
Ville de Saint-Nazaire-les-Eymes
Ville de Saint-Quentin-sur-Isère
Ville de Sassenage
Ville de Varcès-Allières-et-Risset
Ville de Vif
Ville de Voreppe

Les industriels

- Vencorex (Pont-de-Claix)
- Umicore Specialty (ex-Eurotungstene, Grenoble)
- Suez (ex-Sita Rekem, Pont-de-Claix)
- Framatone (Jarrie)
- Arkema (Jarrie)
- Titanobel (Veurey-Voroize)
- Sobegal (Domène)
- Stepan Europe (Voreppe)
- STMicroelectronics (Crolles)
- CCI
- MEDEF
- Caterpillar (Grenoble)

Les entreprises de transport et leurs fédérations

- Bertschi
- Brun SAS
- Fockedey
- GLV
- N.Dentressangle
- Fouvet Mercier
- Goubet
- SAMAT
- Marenzana
- Ziegler
- Schenker
- De Rijke
- BM chimie
- TLF
- FNTR
- UNOSTRA
- OTRE (Organisation des Transporteurs Routiers Européens)

Les représentants des salariés

Les syndicats de chauffeurs routiers

- CGT
- FO
- CFDT

Les représentants des salariés des chargeurs expéditeurs et destinataires

- CHSCT Vencorex
- CHSCT Suez
- CHSCT Arkema

Les associations

- Les Associations d'Habitants du Grand Grenoble (LAHGGLO)
- L'Institut des Risques Majeurs (IRMa)
- L'Agence d'Urbanisme de la Région Grenobloise (AURG)

ANNEXES

Annexe 1 – Fiche d'adhésion à la charte

Nom de l'organisme	
Statut juridique	
Adresse	
Nom/Prénom du signataire	
Qualité du signataire	
Téléphone	
Courriel	

Je certifie avoir pris connaissance et accepté les modalités de la charte de bonnes pratiques des transports de marchandises dangereuses dans l'agglomération grenobloise. En signant cette charte, j'approuve ses objectifs et je m'engage à respecter les engagements qui me sont spécifiques.

Date :

Signature du partenaire :

Annexe 2 – Liste des membres du groupe de travail

Les pouvoirs publics

Co-présidents du SPPPY :

Préfet de l'Isère : Lionel BEFFRE

Député de la 2^{ème} circonscription de l'Isère :
Jean-Charles COLAS-ROY

Collectivités, élus et établissements publics :

Yann MONGABURU (Président SMTC/Vice-Président Déplacements/Grenoble-Alpes Métropole (GAM))

Jérôme DUTRONCY (Vice-Président Environnement, Air, Climat, Biodiversité/GAM)

Yannick OLLIVIER (Président EP SCot/Vice-Président Aménagement du territoire, Risques Majeurs et projet métropolitain/GAM)

Bernard LE RISBE (Association des Maires de l'Isère)

Anne-Cécile BLANC (Cheffe de projet logistique urbaine/GAM)

Vincent BOUDIERES (Chargé de mission risques/GAM)

Fabrice TALOTTA (Chef de projet MMIM/GAM)

Services de l'État :

DREAL : Mathias PIEYRE (Chef de l'Unité Départementale de l'Isère/DREAL AURA)

Corinne THIEVENT (DREAL/UDI/SPPPY)

Cyriac BOUMAZA (DREAL/UDI/SPPPY)

Benjamin LANVERS (DREAL/RCTV)

Frédéric EVESQUE (DREAL/RCTV)

Jannick JAFFREO (DREAL/RCTV)

Emmanuel BERNE (DREAL/PRICAE)

DDT : Céline ROLAND-GUYOT (DDT 38/SST/SR)

DIR-CE : Denise THIEVENAZ

Rectorat de Grenoble : Florence

BORGHESE

Services de sécurité et de secours :

Régis LAMBLIN (DCCRS Sud-Est Grenoble)

Francis IGNASIAK (DCCRS Sud-Est Grenoble)

Eric DELEPORTE (Police Grenoble)

Service départemental d'incendie et de secours de l'Isère (SDIS38)

Les acteurs économiques

Société autoroutière :

AREA : Raymond JODER

Chargeurs expéditeurs / destinataires et les fédérations des représentants :

Umicore : Pierre-Emmanuel PIARULLI

Arkema : Gilles CARRAZ

Vencorex : Patrick POUCHOT

France Chimie AURA : Cécile DEVYS

Les entreprises de transports et leurs fédérations :

Brun SAS : Gérard PASCALIS

FNTR : Sylvain VANDELLE (74) – Jacques SORLIN (69)

OTRE : Jean-Christophe GAUTHERON

Les représentants des salariés :

CGT : Jean-Yves CESARONI

CFDT : Bruno VESSIERE

CHSCT Vencorex : Stéphan PINELLE

CFE CGC : Philippe BUKK

Les associations/experts

LAHGGLO : Fabrice SCHAACK

IRMa : François GIANNOCARO

AURG : Murielle PEZET-KUHN

Innovia : Franck IZOARD

Annexe 3 – La Zone à Faibles Emissions (ZFE) pour les Véhicules utilitaires légers (VUL) et poids lourds (PL) dans la métropole grenobloise

Chaque année, la pollution atmosphérique serait à l'origine de **114 décès prématurés dans le bassin grenoblois**². Parmi les sources principales de cette pollution, les transports routiers, et particulièrement **les véhicules utilitaires légers (VUL) et poids lourds (PL) qui représentent 24% de l'ensemble des km parcourus par tous les véhicules mais aussi 48% des émissions d'oxydes d'azote et 33% de celles de particules fines.**

Suite à une période d'expérimentation lancée en janvier 2017, la Métropole a mis en place au printemps 2019 une Zone à Faibles Emissions (ZFE) pour les véhicules utilitaires légers et poids lourds (catégorie N sur la carte grise) afin d'encourager l'utilisation de véhicules faibles émissions (GNV : Gaz Naturel pour Véhicules, GPL : Gaz de Pétrole Liquéfié, électrique ou hydrogène).

Une mise en place progressive de la réglementation sur un large périmètre

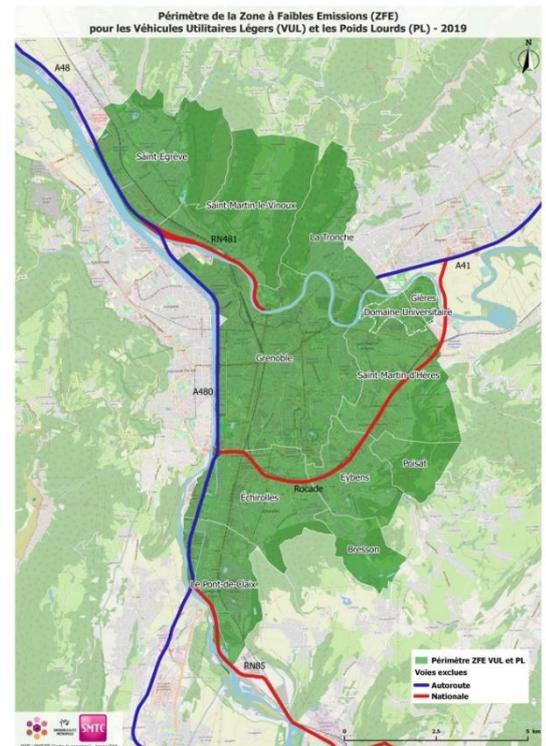
Cette réglementation, qui s'appuie sur le dispositif des Certificats Qualité de l'Air (CQA) (ou vignette Crit'Air) pour déterminer les véhicules autorisés à circuler en fonction de leur classement, s'applique 7 jours/7, 24h/24, sur un périmètre de 10 communes volontaires de la Métropole (Bresson, Échirolles, Eybens, Grenoble, La Tronche, Poizat, Pont-de-Claix, Saint-Égrève, Saint-Martin d'Hères, Saint-Martin-le-Vinoux) ainsi que la partie de Gières située sur le Domaine Universitaire, hors Voies Rapides Urbaines (A480, A48, RN481, RN87).

Un élargissement du périmètre à l'ensemble des communes volontaires de la Métropole est par ailleurs en cours d'étude.

La réglementation est mise en œuvre progressivement afin de laisser le temps aux acteurs économiques de s'adapter et d'anticiper le renouvellement de leur parc de véhicules avec une **interdiction des vignettes Crit'Air 5 en 2019, des Crit'Air 4 en 2020, des Crit'Air 3 en 2022 puis des Crit'Air 2 en 2025. Seuls les véhicules utilitaires et poids lourds les moins polluants classés Crit'Air 1 ou électrique seront autorisés à circuler à horizon 2025.**

En plus des dérogations prévues par la loi, certains véhicules spécifiques font l'objet de dérogations locales, notamment les véhicules de TMD, pour une durée de 3 ans à compter du printemps 2019.

Pour accompagner les acteurs économiques, la Métropole développe différentes mesures : dispositif d'aide à l'acquisition de VUL et PL faibles émissions, développement des infrastructures d'approvisionnement, Centres de Distribution Urbaine...



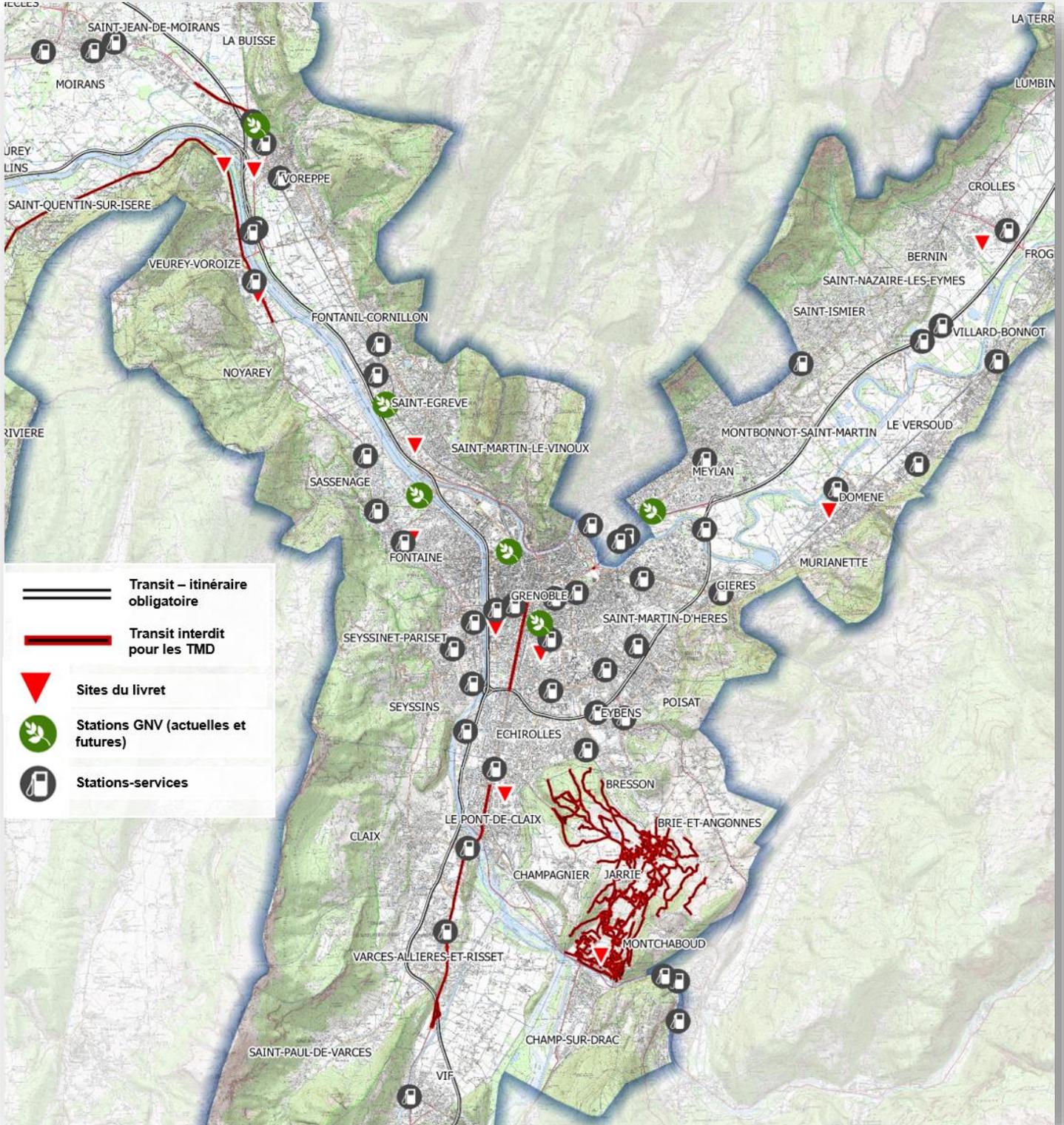
Des gains attendus sur la qualité de l'air

En complément de l'évolution tendancielle du parc automobile, la mise en place de la ZFE va permettre de réduire de façon significative les émissions de dioxyde d'azote (-67% en 2026 par rapport à la situation tendancielle). Ainsi, en 2026, plus aucun habitant ne devrait être soumis à un dépassement des seuils réglementaires. Elle aura également un effet bénéfique sur la réduction des nuisances sonores, des émissions de particules fines et de gaz à effet de serre en favorisant le développement des énergies renouvelables. Parallèlement, la Métropole agit sur un ensemble de leviers pour lutter contre la pollution atmosphérique et le réchauffement climatique (PCAET, PDU, PLUI, Prime Air Bois...).

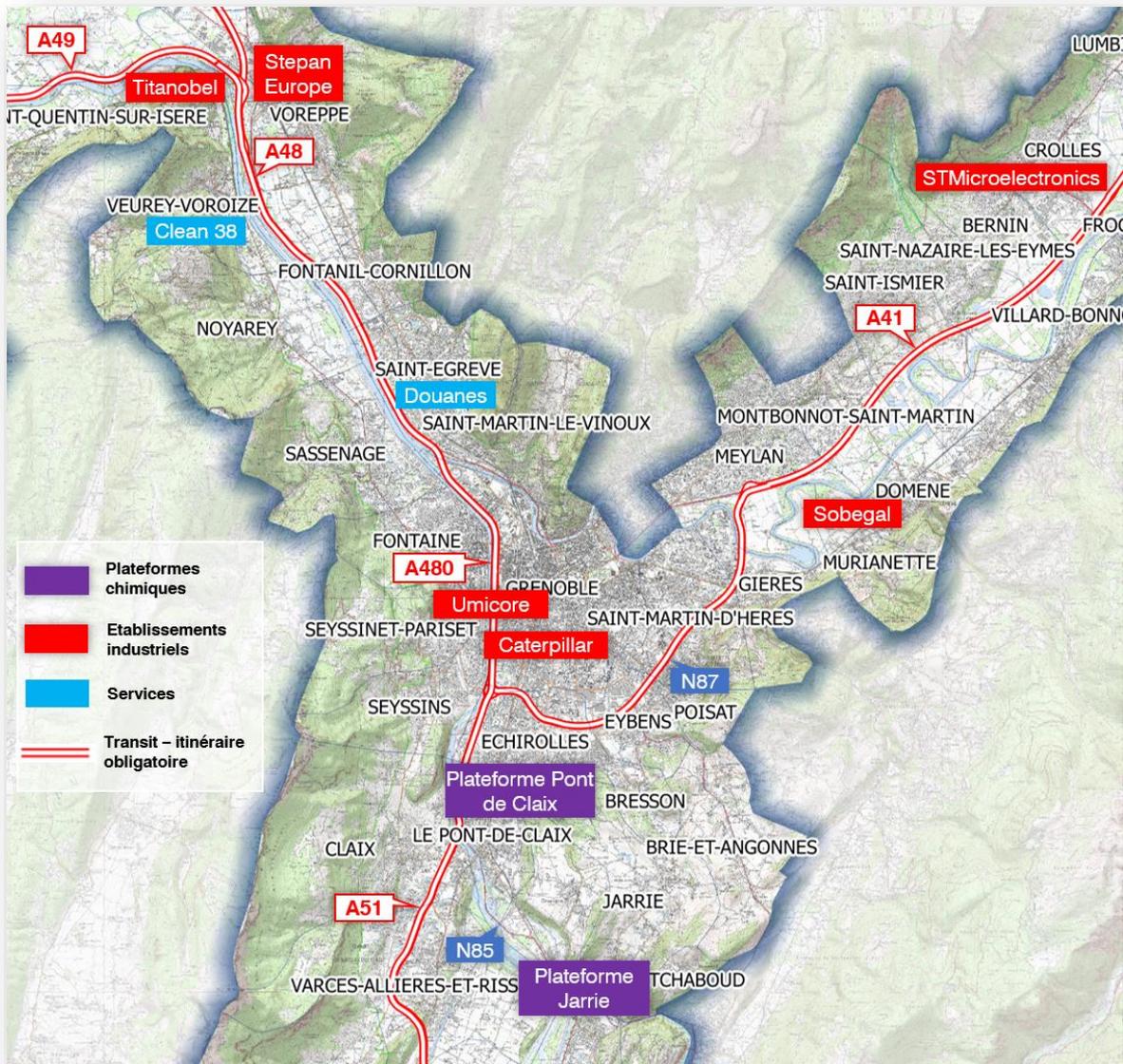
Grenoble-Alpes Métropole, 18/02/2019, plus d'informations sur : www.lametro.fr/zfe

² Morelli et al., 2016

Annexe 4 : Répartition des stations-services et des stations GNV face aux limitations de circulation des poids lourds TMD



Annexe 4 – La circulation des poids lourds TMD et le livret d'itinéraires recommandés



Début 2016, un **livret d'itinéraires recommandés** a été réalisé dans le cadre des travaux du SPPPY sur le transport de matières dangereuses. Il a été mis à jour en 2019 en concertation avec les acteurs du transport de marchandises dangereuses par route (chargeurs, expéditeurs, transporteurs, salariés, représentants des collectivités et État).

Édité désormais en 4 langues (français, allemand, anglais et italien), son objectif est de réduire les risques liés à la circulation des TMD sur les routes de la région grenobloise.

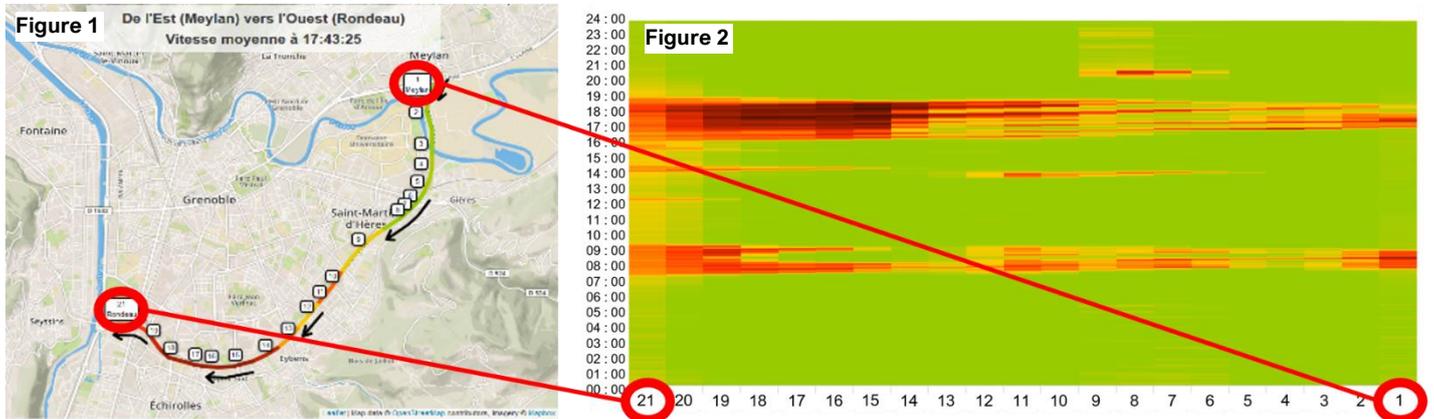
On y trouve l'itinéraire obligatoire pour le transit, les itinéraires recommandés pour la desserte des principaux établissements industriels, ainsi que l'accès à la station de lavage Clean 38 et au centre régional des douanes.

Le livret est disponible sur le site internet du SPPPY et le site de la charte TMD : www.charte-tmd-spppy.com.

Annexe 6 – Horaires de circulation et accidentologie

1 – Les heures de pointe dans Grenoble, l'exemple de la rocade sud (N87)

Ces données sont issues de la plateforme expérimentale **Grenoble Traffic Lab (GTL)** qui collecte en temps réel les données de trafic provenant d'un réseau dense de capteurs sans fil. 21 capteurs installés le long de la N87 permettent d'observer les moments de la journée où le trafic est le plus dense.

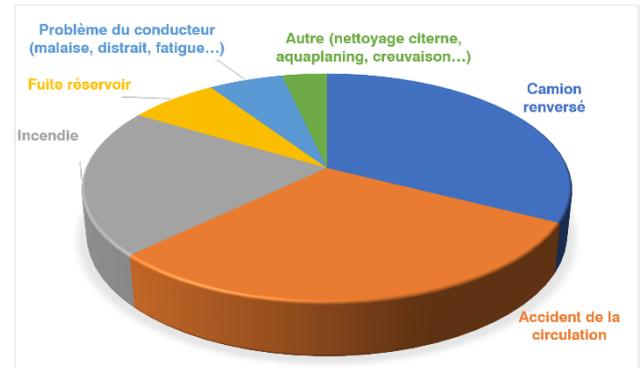


On observe que les heures où le trafic est le plus ralenti sont **le matin de 7h à 9h et le soir de 16h à 19h (encore plus marqué)**. Reportées sur le mois, les données confirment que les heures de pointe sont **surtout le soir, notamment les vendredis**.

2 – L'accidentologie des TMD

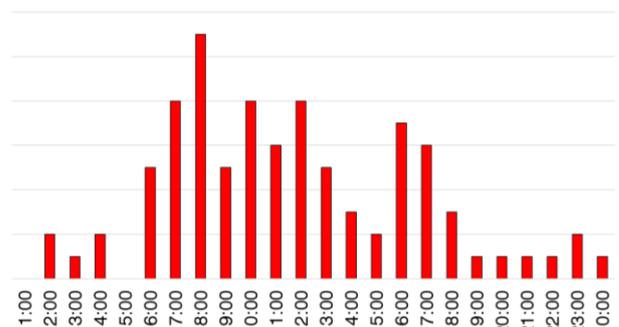
Outre la problématique de la **pollution atmosphérique inhérente aux déplacements routiers** en général, les matières dangereuses présentent un **risque supplémentaire** en cas d'accident lié à la nature des substances transportées. **La base de données ARIA** (Analyse, Recherche et Information sur les Accidents) répertorie les accidents qui ont porté atteinte à la santé ou la sécurité publiques ou à l'environnement. Elle est réalisée par le Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industrielles (BARPI).

Principales causes de risques TMD (Source : Base ARIA 2017/2018)



De 2017 à 2018, en France métropolitaine, un tiers des accidents ont impliqué **le transport d'hydrocarbures**. **Les aires de stationnement sont souvent touchées** et la circulation est systématiquement coupée et déviée afin de faciliter l'intervention des pompiers et des entreprises spécialisées. Les victimes sont souvent peu nombreuses mais **les dégâts sur le moyen/long terme** peuvent être conséquents : par exemple la pollution de l'air due aux fumées émises par les incendies ou les milliers de litres déversés dans les écosystèmes.

Nombre d'accident par heure (Source : Base ARIA 2017/ 2018)





Annexe 7 – Liste des sigles et abréviations

ADR : Accord Européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

AURG : Agence d'Urbanisme de la Région Grenobloise

CFE - CGC : Confédération Française de l'Encadrement – Confédération Générale des Cadres

CGT : Confédération Générale du Travail

CHSCT : Comité d'Hygiène de Sécurité et des Conditions au Travail

DDT : Direction Départementale des Territoires

DIRCE : Direction Interdépartementale des Routes – Centre-Est

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement

FNTR : Fédération Nationale des Transports Routiers

IRMa : Institut des Risques Majeurs

Marchandises / Matières dangereuses : substances qui peuvent présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou encore par la nature des réactions qu'elle est susceptible de provoquer. Elles peuvent être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive.

MEDEF : Mouvement des Entreprises de France

PDU : Plan de Déplacement Urbain

PLU : Plan Local d'Urbanisme

SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours

Directive SEVESO : SEVESO est le nom d'une commune italienne où, le 10 juillet 1976, un accident dans une usine chimique provoqua une émission de dioxine (substance extrêmement toxique ayant des conséquences à long terme sur la santé de l'Homme). Cette commune a laissé son nom aux directives européennes prises en matière de prévention des risques technologiques majeurs et aux établissements industriels soumis à ces directives. La directive n°2012/18/UE en date du 4 juillet 2012, concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, modifiant puis abrogeant la directives 96/82/CE du Conseil (« SEVESO 2 »), est la directive dite « SEVESO 3 » actuellement en vigueur.

SMTC : Syndicat Mixte des Transports en Commun

SPPPY : Secrétariat Permanent pour la Prévention des Pollutions et des risques dans la région grenobloise

TLF : Fédération des entreprises de Transport et Logistique de France.

TMD : Transport de Matières (ou de Marchandises) Dangereuses

UNOSTRA : Union Nationale des Organisations Syndicales des Transporteurs Routiers Automobiles