



# Enquête sur le Transport de Marchandises ETM 2008-2021

## Rapport d'enquête

Neuchâtel, 2022

|                                  |                                          |
|----------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Éditeur:</b>                  | Office fédéral de la statistique (OFS)   |
| <b>Renseignements:</b>           | verkehr@bfs.admin.ch, tél. 058 463 64 68 |
| <b>Rédaction:</b>                | Philippe Marti, OFS                      |
| <b>Contenu:</b>                  | Philippe Marti, OFS                      |
| <b>Domaine:</b>                  | 11 Mobilité et transports                |
| <b>Langue du texte original:</b> | Allemand                                 |
| <b>Traduction:</b>               | Services linguistiques de l'OFS          |

|                                 |                                                                                                                 |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Concept de mise en page:</b> | Section DIAM                                                                                                    |
| <b>Téléchargement:</b>          | <a href="http://www.statistique.ch">www.statistique.ch</a>                                                      |
| <b>Copyright:</b>               | OFS, Neuchâtel 2022<br>La reproduction est autorisée, sauf à des fins commerciales, si la source est mentionnée |

# 1 Introduction

Le fonctionnement de notre économie reposant sur la division du travail, le transport de marchandises joue un rôle important. Il assure l'approvisionnement de l'industrie et de l'artisanat en matières premières et de la population en biens de consommation et il permet au commerce de marchandises de se faire à l'échelle mondiale. Le transport nécessite des infrastructures (routes, ponts, etc.) et donc une intervention des pouvoirs publics. La politique des transports a besoin de données détaillées pour pouvoir prendre les décisions adéquates. Les autorités politiques ont de vastes besoins qui se portent autant sur l'évolution des transports que sur la répartition entre les différents modes (route, rail, etc.).

L'Enquête sur le Transport de Marchandises (ETM) couvre une partie des besoins statistiques sur le domaine des transports. Plus précisément, l'ETM est une enquête auprès des détenteurs de véhicules lourds de transport de marchandises immatriculés en Suisse pour obtenir des informations sur les prestations du transport de marchandises par la route. Cette enquête existe au niveau Suisse depuis 1936 et a été réalisée périodiquement dès lors<sup>1</sup>.

En plus de faire partie des relevés prévus par la Loi fédérale sur la statistique et l'ordonnance sur les relevés statistiques (RS 431.01 et RS 431.012.1), les données récoltées dès 2008 sont couvertes par le « Règlement (UE) No 70/2012 du parlement européen et du conseil du 18 janvier 2012 relatif au relevé statistique des transports de marchandises par route ». En effet la Suisse livre périodiquement des données à Eurostat (l'institut européen de statistique) suite à l'accord bilatéral de coopération statistique. En conséquence l'ETM est effectuée en permanence depuis janvier 2008. De plus, les données qu'elle produit sont compatibles et comparables avec les données européennes.

L'ETM couvre les prestations des véhicules lourds suisses de transport de marchandises uniquement. La statistique du transport de marchandises pour les véhicules lourds étrangers en Suisse est obtenue à l'aide d'une enquête complémentaire, l'enquête sur le trafic transfrontalier de marchandises par la route GQGV<sup>2</sup>. Les enquêtes européennes compilées par Eurostat permettent des comparaisons internationales. Les prestations des véhicules légers de transport de marchandises suisses sont relevées sporadiquement dans le cadre de l'enquête sur les véhicules utilitaires légers. Les données pour le transport de marchandises par le rail sont récoltées via la statistique des transports publics. En outre, l'Office fédéral des transports réalise tous les cinq ans une enquête sur le trafic transalpin de marchandises.

Notez que ce document a pour but de décrire la méthode d'enquête de l'ETM et non pas ses méthodes statistiques. Un document annexe est fourni pour la description de ces méthodes.<sup>3</sup>

## 2 Fonctionnement général de l'enquête

### *Généralités*

La totalité de l'Enquête sur le Transport de Marchandises (ETM) est réalisée principalement à l'interne de l'administration fédérale. Le service « Transport de marchandises » de l'Office fédéral de la statistique (OFS) est responsable du bon déroulement de l'enquête. L'envoi des questionnaires est géré par l'Office fédéral des constructions et de la logistique (OFCL) et les systèmes informatiques par l'Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication (OFIT). Bien entendu, cette enquête ne pourrait être réalisée sans la collaboration des centaines de transporteurs qui participent à notre enquête chaque année.

### *Enquête*

Comme il a été dit plus haut l'ETM est une enquête permanente. Cela signifie que chaque semaine une nouvelle série de questionnaires est envoyée. Nous avons développé un programme qui sélectionne au hasard un échantillon de véhicules de transport de marchandises civils. Ces véhicules doivent avoir un poids total autorisé supérieur à 3'500 kg, avoir des plaques blanches et un détenteur domicilié en Suisse. Nous demandons aux propriétaires de ces véhicules des informations pour une semaine prédéfinie. Ils doivent décrire tous les transports de marchandises et trajets à vide qu'ils ont effectués à l'aide de ces véhicules.

Chaque semaine, un échantillon d'environ 170 véhicules<sup>4</sup> est tiré parmi les véhicules en circulation selon le registre des véhicules motorisés (SIAC-véhicules). En tout, cela représente un ensemble d'environ 8'500 véhicules sélectionnés par année, soit bien 15% du parc suisse.

<sup>1</sup> L'enquête a été réalisée en 1936/37, 1951, 1962/63, 1974, 1984, 1993, 1998 et 2003.

<sup>2</sup> Cette enquête est effectuée par interview aux frontières tous les cinq ans.

<sup>3</sup> Le rapport « Methodenbericht Gütertransporterhebung 2008 », publié en 2011, peut être obtenu à l'adresse suivante (en allemand): <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/mobilitaet-verkehr/erhebungen/gte.html> > Methodologie

<sup>4</sup> La méthode de tirage de l'échantillon induit des échantillons à taille variables.

A l'heure actuelle, l'ETM est une enquête sur papier (documents D31-D34<sup>5</sup>). Cela signifie qu'un questionnaire papier est envoyé aux détenteurs des véhicules de l'échantillon. L'OFCL est chargé de l'envoi des documents d'enquête et les réponses ont été numérisées par l'OFIT jusqu'en 2018, dès 2019 le scanning est externalisé. Depuis 2013, un questionnaire électronique et la possibilité de livrer des données issues de systèmes de gestion des entreprises sont à disposition.

### *Plausibilisation des données récoltées*

Malgré les efforts que nous faisons pour la simplifier, l'ETM reste une enquête complexe. Afin d'aider les transporteurs à remplir correctement le questionnaire, nos collaborateurs sont disponibles pour répondre à leurs questions.

Nous effectuons également à l'interne une plausibilisation des réponses que nous recevons. Le processus de plausibilisation peut se décomposer en plusieurs étapes. Tout d'abord, les questionnaires numérisés sont chargés dans notre système informatique. Les collaborateurs corrigent dans un deuxième temps les erreurs de codages simple détectées par une application (erreurs de typographie, codes inexistantes, etc.). Cette étape (que l'on nomme la validation) est suivie par la plausibilisation en tant que telle. Toujours à l'aide de tests automatisés, nous vérifions que les données sont compatibles avec les registres. Par exemple, le poids des marchandises déclaré ne devrait pas excéder la charge utile du camion décrite dans le registre SIAC<sup>6</sup>. Finalement, dans certains cas, les collaborateurs appellent les transporteurs afin de clarifier des problèmes.

## 3 Utilisation des registres administratifs

L'OFS a pour but d'utiliser au maximum les registres administratifs disponibles, de manière à alléger la charge des répondants. Dans le cadre de l'ETM, cela se traduit par l'utilisation de deux registres, le registre des véhicules (banque de données SIAC de l'Office fédéral des routes), ainsi que le registre résultat de la taxe poids lourd (banques de données de la RPLP maintenue par l'Administration fédérale des douanes). Malheureusement, ces deux registres ne permettent pas de se passer d'une enquête, car ils ne contiennent aucune information sur les marchandises transportées (type, poids, etc.). Toutefois nous tâchons de les utiliser le plus possible.

Tout d'abord, le registre SIAC contient les caractéristiques techniques des véhicules. Par exemple, la classe d'émission des véhicules, leur charge utile ou leur année de mise en services sont des informations que nous n'avons pas besoin de demander aux transporteurs. Ces données sont directement extraites de la base de données.

Ensuite, les données des banques de données de la RPLP fournissent des informations très importantes pour la plausibilisation. Par exemple, ces données nous sont utiles pour réviser des questionnaires incomplets. De plus, nous ne demandons pas aux transporteurs de nous indiquer les passages de frontières. Nous les détectons automatiquement à l'aide des informations de la RPLP.

Finalement, les deux registres permettent de diminuer la taille de l'échantillon. Dans le cas de la SIAC, nous nous servons des informations de genre de véhicule (camion ou tracteur à sellette) et de poids maximal du véhicule de manière à créer un échantillonnage stratifié. D'autre part, les données de la taxe poids lourd sont très précises sur les distances parcourues par les véhicules suisses. Nous les utilisons pour effectuer un calage sur marge. Le détail de ces méthodes est décrit dans le document sur la méthode statistique<sup>7</sup> (voir plus haut).

## 4 Participation des transporteurs

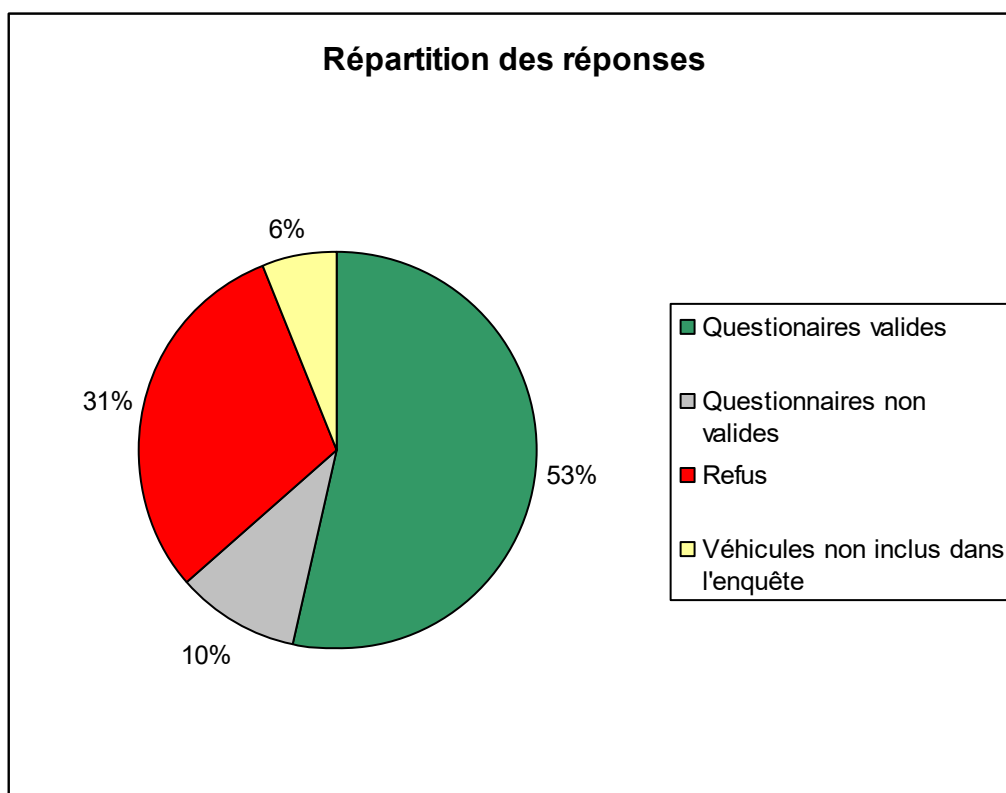
L'ETM est une enquête qui demande beaucoup de travail du côté des transporteurs. Notamment, compléter les questionnaires est un travail complexe et demande un investissement de leur temps conséquent. Nous les remercions, sans cet investissement la production d'une statistique fiable sur le transport routier de marchandises ne serait pas possible.

La graphique ci-dessous montre la répartition des réponses pour l'enquête de 2008. Ces proportions sont stables.

<sup>5</sup> Les documents sont disponibles à l'adresse suivante : [www.etm.bfs.admin.ch](http://www.etm.bfs.admin.ch)

<sup>6</sup> Plus d'information sur l'utilisation des registres sont données à la section 0.

<sup>7</sup> Le lecteur intéressé mais non spécialiste pourra s'informer sur les méthodes d'échantillonnages dans notre publication « L'échantillon: comment ça marche », accessible sur notre site Internet à l'adresse <https://www.bfs.admin.ch/bfs/fr/home/statistiques/catalogues-banques-donnees/publications.assetdetail.344429.html>



- Les questionnaires valides, 53% du total, sont les questionnaires utilisés dans le calcul des prestations ainsi que les questionnaires portant sur des véhicules n'ayant pas circulés pendant la période d'enquête (pour cause de réparation ou de maladie du chauffeur par exemple).
- Les 31% de refus incluent les questionnaires auxquels nous n'avons pas reçu de réponse ainsi que ceux pour lesquels un refus de répondre nous a été adressé. Nous ne pouvons qu'encourager tous les transporteurs concernés à répondre. Ils nous permettront de donner une image du transport de marchandises la plus précise et la plus proche de la réalité possible.
- Les questionnaires non valides correspondent aux questionnaires dont la qualité ne nous permet pas d'être utilisés (questionnaires incomplets, remplis pour un mauvais véhicule, par exemple).
- Les 6% de véhicules non inclus dans l'enquête correspondent aux véhicules dont l'adresse dans le registre SIAC est fausse, qui ont été vendus entre le moment du tirage d'échantillon et la semaine d'enquête ou dont l'utilisation n'est pas couverte par l'ETM.

## 5 Limites et particularités de l'enquête

Cette section a pour but de relever certaines particularités de l'ETM. Ces différents détails sont importants à prendre en compte dans les analyses des données :

- Les données publiées par nos soins diffèrent en partie de celles publiées par Eurostat. Premièrement des différences dans les quantités de marchandises (tonnes) peuvent apparaître. En effet, les micro-données que nous fournissons à l'institut européen sont arrondies par rapport à celles que nous utilisons pour nos propres besoins. Ensuite, comme indiqués dans nos définitions, les distances que nous utilisons dans nos publications suivent le principe de territorialité. En clair, les véhicules kilomètres utilisés correspondent aux véhicules kilomètres parcourus en Suisse (et au Liechtenstein)<sup>8</sup>. Les données d'Eurostat ne sont pas concernées par le principe de territorialité et les distances publiées sont des distances parcourues en Suisse et à l'étranger.
- A partir de l'année d'enquête 2016 toutes les données se réfèrent au territoire de la Suisse et du Liechtenstein (comme dans l'enquête GQGV). Par exemple, un transport de l'Autriche vers le Liechtenstein va être considéré comme un import vers la Suisse. Géographiquement, le Liechtenstein est assimilé à la grande région « Suisse orientale ». Jusqu'à l'année d'enquête 2015, le Liechtenstein était indiqué comme pays séparé, alors que les prestations kilométriques se référaient au réseau routier suisse et liechtensteinois (due à la calibration aux kilomètres RPLP).

<sup>8</sup> Les variables dérivées des distances, telles que les prestations de transports (tkm) sont également affectées par ce principe.

- Le poids des marchandises transportées prend en compte l'emballage, mais pas les unités de chargement comme les conteneurs, les caisses mobiles ou les palettes. Par exemple le poids de conserves de légumes transportés par palettes comprend le poids des légumes, des boîtes de conserves, mais pas de la palette. Le poids des véhicules et des remorques n'est pas inclus dans le poids des marchandises transportées.
- Le calage sur marges des données nous fournit une précision très bonne sur les prestations de distance effectuées. Néanmoins ces résultats diffèrent des données des registres RPLP pour plusieurs raisons. L'ETM prend en compte également les véhicules qui sont exonérés de la RPLP ou qui versent un montant forfaitaire. Ces derniers ne participent par contre qu'à environ 1% des prestations.
- En règle générale, les définitions des variables que nous utilisons sont décrites dans la documentation d'Eurostat<sup>9</sup>. Pour les variables propres à l'enquête suisse, les définitions de l'Encyclopédie statistique font foi. En cas de définitions différentes dans les deux sources, les données diffusées par l'OFS suivent les définitions de l'Encyclopédie statistique et les données diffusées par Eurostat les définitions d'Eurostat.
- Les chiffres de 2008 des quantités transportées en type de fret *Marchandises pré-élinguées* sont très différents par rapport à ceux de 2003. Cela s'explique par le fait que les instructions distribuées aux transporteurs (document D34) ont été améliorées entre 2003 et 2008. En outre, les valeurs pour les types de fret *Grands containers et autres grands conteneurs* ont fortement diminué entre 2008 et 2009. Cela peut être attribué en partie à la crise économique. D'autre part, la définition de ce type de fret a été précisée au début de l'année 2009, ce qui peut également expliquer cette diminution.

---

<sup>9</sup> La documentation peut être obtenue sous

<https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-manuals-and-guidelines/-/KS-GQ-16-105>