

Micro-Data Exchange (MDE)

**Point d'étape sur l'expertise des données issues du
MDE et de leur potentiel d'utilisation pour les
statistiques du commerce extérieur**

CNIS – commission entreprises et stratégies de marché

Objectif de la présentation

Exposer l'avancement de l'expertise des données du Micro-Data Exchange (MDE) pour les flux intra-UE et leur potentiel d'utilisation dans les statistiques du commerce extérieur.

Sommaire :

1. Présentation du Micro-Data Exchange (MDE)
2. Analyse des données
3. Potentiel d'utilisation pour les statistiques du commerce extérieur

Présentation du Micro-Data Exchange (1)

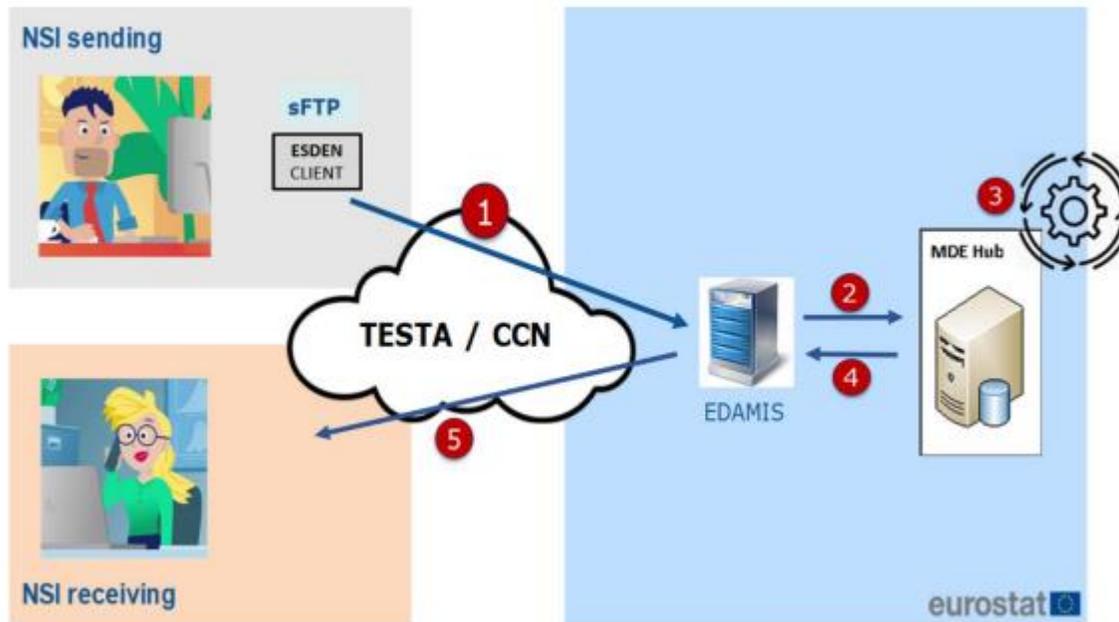
Contexte

- **Projet pilote SIMSTAT (2012-2016)** : Démonstration de la faisabilité technique et de l'utilisation des données échangées.
- **Novembre 2019** : Les articles 11 et 12 du Règlement européen relatif aux statistiques d'entreprises (EBS) introduisent la base légale des échanges de données entre les États membres.
- **Mars 2022** : Instauration de procédures d'échange obligatoire de micro-données entre les États membres de l'union européenne. Pour la première fois, de grands volumes de micro-données sont échangés entre les États membres selon un calendrier mensuel.

Présentation du Micro-Data Exchange (2)

Collecte et diffusion des micro-données

Séquence des actions dans l'échange de micro-données



1. Envoi de micro-données cryptées par l'INS d'un État membre.
2. EDAMIS vérifie l'expéditeur et livre le fichier au système informatique MDE.
3. Le système informatique MDE décrypte le fichier et le fractionne.
4. Le système informatique MDE envoie les fichiers fractionnés et cryptés à EDAMIS.
5. EDAMIS met à disposition des instituts nationaux de statistique (INS) des États membres les micro-données qui leur sont destinées.

Présentation du Micro-Data Exchange (3)

Objectifs

- **Centraliser et faciliter les échanges de données.**
- **Améliorer la qualité des statistiques** : harmoniser les sources, analyser les écarts (asymétries) entre les importations des États membres et les données miroirs (exportations des pays partenaires).
- **Mettre en place le flux unique** : ne plus collecter les données sur les importations de biens intra-UE.
- **Réduire la charge d'enquête** : moins de déclarations nécessaires pour les entreprises.

Présentation du Micro-Data Exchange (4)

Défis et Limites

- **Sécurisation des données** : pour recevoir les micro-données, Eurostat impose un Cadre de Sécurité Informatique (norme ISO27000:2013).
- **Gestion de la confidentialité des données** : il appartient à l'État membre destinataire de prendre les mesures nécessaires pour protéger leur confidentialité.
- **Différences dans le mode de collecte** : les données des introductions ne correspondent plus aux déclarations des entreprises mais à celles de leurs fournisseurs.

Présentation du Micro-Data Exchange (5)

Des livraisons de biens potentiellement absentes



Les importations intra-UE de l'entreprise 1 correspondent aux livraisons des entreprises : A, B, C, D et E.

Les expéditions des entreprises A, B, D et E sont renseignées dans les MDE.

Néanmoins, les MDE ne contiennent pas d'informations sur les expéditions de l'entreprise C car elle n'est pas interrogée par l'INS de l'Allemagne (sous le seuil de déclaration).

Il n'est donc pas possible de reconstituer l'ensemble des importations intra-UE de l'entreprise 1 à partir des micro-données.

Analyse des données (1)

Travaux réalisés par le DSECE

- **Analyses sur la qualité des micro-données** : disponibilité, fréquence des mises à jour, exactitude des valeurs et identification des unités légales (UL).
- **Étude empirique sur la confidentialité** : perturbation, masquage avec Tau Argus, suppression des enregistrements confidentiels, recodage.
- **Analyse des asymétries** : identifier les asymétries entre les valeurs des importations collectées via l'enquête nationale et les données miroirs.

Analyse des données (2)

Qualité des données

- **Disponibilité** : un délai de 30 à 34 jours suivant la fin du mois de référence des transactions.
- **Fréquence des mises à jour** : disparités notables en termes de fréquence et de durée des mises à jour entre les différents pays partenaires.
- **Exactitude des valeurs** : présence de valeurs aberrantes et problèmes de conversion des devises.
- **Identification des opérateurs** : présence de numéros de TVA étrangers ou factices.

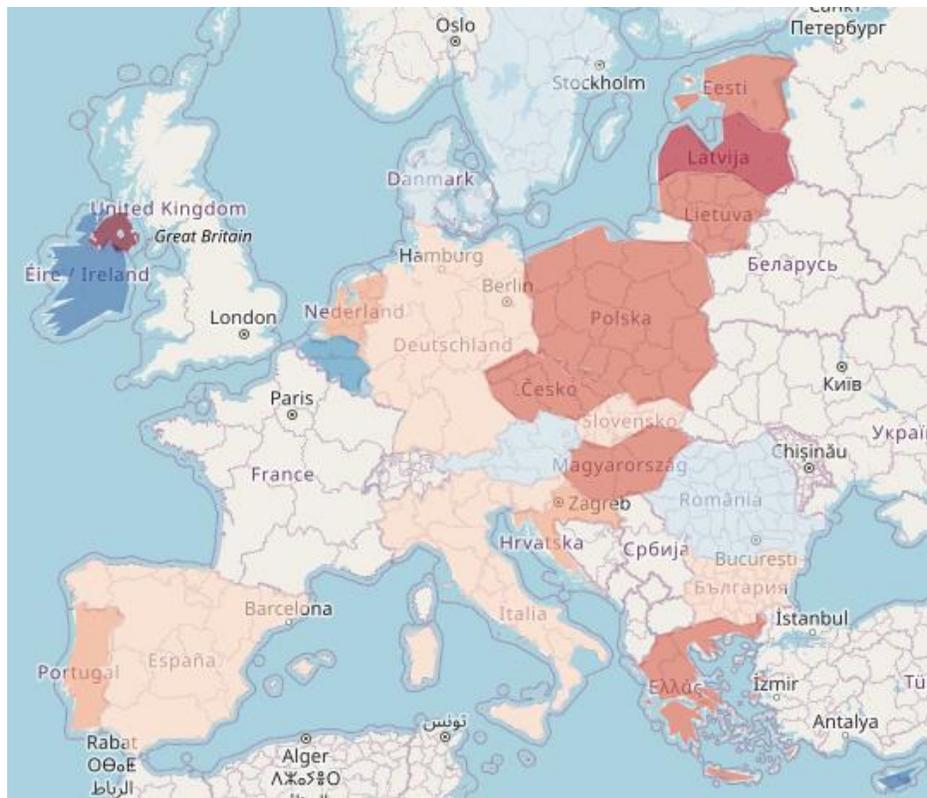
Analyse des données (3)

Gestion de la confidentialité

- **Constat** : les exigences de confidentialité des États membres exportateurs interdisent la publication de nombreuses combinaisons entre les codes des marchandises et des pays.
- **Méthode proposée par le DSECE** : le recodage du code pays ou du code produit sur des positions de regroupement.
- **Méthode privilégiée par les États membres** : supprimer les enregistrements marqués comme confidentiels dans les processus de compilation des importations intra-UE .

Analyse des données (4)

Asymétries



Année de référence 2023

On observe de nombreuses asymétries entre les valeurs des importations et celles des données miroirs.

Pour l'exercice 2023, les micro-données sont par exemple :

- Supérieure de 0,3 % avec l'Allemagne
- Supérieure de 33 % avec la Lettonie
- Inférieure de 1,2 % avec la Roumanie
- Inférieure de 26 % avec la Belgique

Après appariement des données, il est apparu que certaines asymétries sont dues à des différences déclaratives et/ou conceptuelles.

Analyse des données (5)

Conclusion des analyses

Les micro-données ne peuvent pas remplacer complètement les données de l'enquête nationale sur les importations intra-UE (flux unique).

- **Disponibilité tardive** : la transmission des données n'intervient pas assez tôt pour intégrer la production mensuelle des statistiques sur le commerce extérieur.
- **Problèmes de cohérence** : manque d'harmonisation des pratiques entre les différents pays partenaires.
- **Exigence de confidentialité restrictive** : la gestion des enregistrements confidentiels risque de réduire l'exhaustivité des résultats publiés.

Potentiel d'utilisation pour les statistiques du commerce extérieur (1)

Les micro-données sont un ajout précieux aux données actuellement disponibles sur les importations.

Potentiellles utilisations :

- Imputation des valeurs manquantes des non répondants.
- Contribuer aux estimations pour les opérateurs hors du champ de l'enquête (sous le seuil de déclaration).
- Réduction de la charge d'enquête des entreprises grâce au « flux partiel ».

Potentiel d'utilisation pour les statistiques du commerce extérieur (2)

Méthode du flux partiel

Le flux partiel est une méthode qui consiste à utiliser les micro-données afin de dispenser une partie des opérateurs de réponse à l'enquête nationale sur leurs flux d'importation.

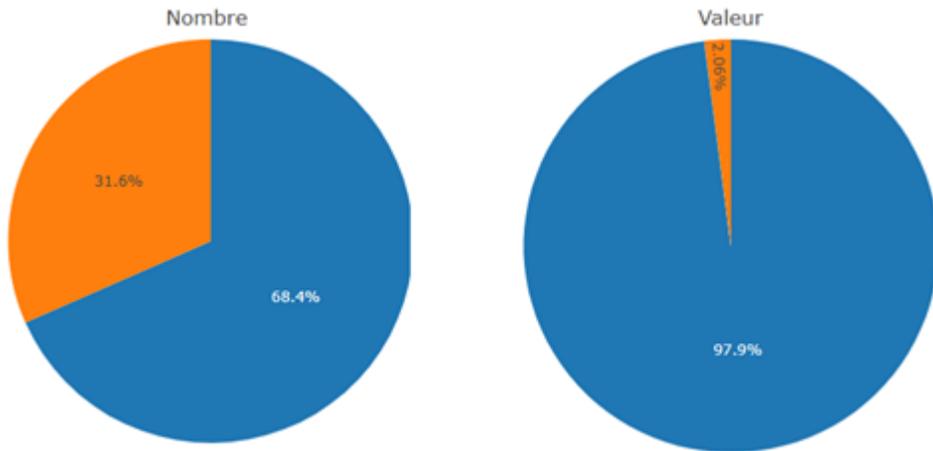
Conditions préalables :

- L'UL ne doit pas réaliser d'exportations intra-UE.
- La valeur de ses importations intra-UE annuelles ne doit pas être trop importante.
- Les données concernant l'entreprise doivent être disponibles dans les MDE et ne pas être confidentielles.

Potentiel d'utilisation pour les statistiques du commerce extérieur (3)

Méthode du flux partiel

Afin d'étudier la faisabilité de cette méthode, parmi les entreprises présentes dans l'échantillon de 2023, nous avons sélectionné un peu plus de 10 000 entreprises ayant déclaré moins de 1,5 million d'euros à l'importation au cours de l'année précédente.



En 2023, les UL sélectionnées représentent :

- 31,6 % des UL interrogées
- 2 % du montant total des importations intra-UE.

Année de référence 2023

Potentiel d'utilisation pour les statistiques du commerce extérieur (4)

Méthode du flux partiel

Résultats des analyses :

- Un écart de -0,1 % pour l'ensemble des importations intra-UE avec le flux partiel.
- Les asymétries par pays de provenance sont inférieures à 1,7 %.
- Les asymétries sont inférieures à 2 % pour la quasi-totalité des pays d'origine et des produits de la nomenclature A129.

L'utilisation du flux partiel pour le suivi des importations intra-UE présenterait l'avantage notable de réduire la charge d'enquête pesant sur les entreprises, avec un impact réduit sur la qualité des statistiques.

Merci pour votre attention !

Des questions ?