

Conférence internationale sur la divulgation des standards internationaux et la coordination dans le domaine des comptes nationaux, pour une croissance durable et le développement

Session 9 – Outils communs

Titre: Normes ouvertes communes pour l'échange et le partage de données et de métadonnées (SDMX)

Institution: Eurostat

1. Introduction

The Statistical data and metadata exchange (SDMX) est une initiative menée par sept organisations internationales : la Bank of International Settlements, la Banque centrale européenne, Eurostat, le Fond monétaire international, l'Organisation de coopération et de développement économique, la division statistique des Nations unies et la Banque mondiale. SDMX vise à définir des formats standardisés, une architecture TI et de directives relatives au contenu pour l'échange de données et de métadonnées statistiques aux plans national et international.

2. Les principales composantes de SDMX

Formats standardisés pour les données et les métadonnées: reposant sur un modèle d'information commun, les normes SDMX incluent des formats basés sur XML (SDMX-ML) et EDIFACT (SDMX-EDI fondamentalement identique à GESMES/TS). Les normes de format de données SDMX sont mises en œuvre pour un domaine statistique particulier sous forme de «définition de structure de données» (DSD), qui décrit la structure d'un ensemble de données particulier à l'aide d'une liste de dimensions (= métadonnées structurelles, par exemple: pays, variable, année, unité, etc.) et leurs listes de codes associées. SDMX définit également un format standardisé pour les métadonnées explicatives (ou de référence). Les métadonnées de référence pour un domaine statistique particulier ou pour une organisation statistique particulière sont décrites au moyen d'une «définition de structure de métadonnées» (MSD).

L'architecture TI pour l'échange de données et de métadonnées: parallèlement à la transmission normale de fichiers de données par la méthode «push», SDMX fournit des directives et des outils pour prendre en charge la méthode «pull» de partage de données, selon laquelle l'organisation collectrice récupère les données sur le site web du fournisseur. Les données peuvent être téléchargées dans un fichier compatible SDMX ou extraites d'une base de données en réponse à une requête compatible SDMX, via un service web fonctionnant sur le serveur web du fournisseur. Dans les deux cas, les données sont mises à la disposition de toute organisation qui les demande, dans les formats garantissant qu'elles sont décrites de manière cohérente par les métadonnées appropriées dont le sens est commun à toutes les parties participant à l'échange.

Afin de faciliter l'établissement de nouvelles architectures à base de SDMX, les organisations commanditaires ont fourni un ensemble d'outils TI librement accessibles qui peuvent être utilisés pour l'édition, la visualisation et la conversion de fichiers de données dans les formats SDMX-ML ou à partir de ceux-ci.

Les directives relatives au contenu; il s'agit des recommandations pour le classement et la description des données et des métadonnées. Cet ensemble de directives publiées en février 2008 est composé:

- *Des concepts interdomaines* qui fournissent des descripteurs communs pour les concepts utilisés dans les DSD ou MSD pour différents domaines statistiques,
- *Des listes de codes interdomaines* qui détaillent les descriptions de code à utiliser pour un certain nombre de ces listes
- *Des domaines statistiques thématiques* qui fournissent une liste de domaines statistiques fondée sur la classification des activités statistiques internationales de la CEE/ONU
- *Du vocabulaire commun des métadonnées (MCV)* un vocabulaire des thèmes utilisés pour décrire les statistiques et les processus d'établissement de celles-ci (parmi les domaines thématiques) par les autorités statistiques nationales et les organisations internationales.

Les normes SDMX sont actuellement mises en œuvre à divers niveaux de coopération internationale dans les principaux domaines statistiques suivants: statistiques de la dette extérieure, statistiques du commerce extérieur, comptes nationaux (voir le chapitre suivant), indicateurs des objectifs de développement pour le Millénaire, statistiques de l'éducation, statistiques de la balance des paiements, etc.

3. La mise en œuvre de SDMX dans la comptabilité nationale

Dans le cadre de l'accord de partage des données conclu entre la BCE, Eurostat et l'OCDE, ces trois organisations commanditaires ont également élaboré des définitions de structure de données communes (DSD) en 2007. Ces DSD communes reposent également sur des métadonnées structurelles harmonisées en conséquence. Les DSD couvrent: les agrégats des comptes nationaux, les comptes et bilan du secteur institutionnel, les comptes financiers, les statistiques de finances publiques, la fourniture et l'utilisation de tableaux, les tableaux entrée/sortie, les comptes régionaux.

La mise en œuvre de ces DSD communes s'effectue :

Avec la collection de données des comptes nationaux en utilisant SDMX-ML (sous la direction de l'OCDE): les instituts statistiques qui produisent les données sont invités à mettre celles-ci à disposition sur leur site web dans le format SDMX-ML, permettant ainsi aux institutions utilisatrices d'y accéder.

Avec le programme de transmission du SEC 95 révisé : cette déclaration de données couvre les comptes nationaux et financiers communiqués à la BCE et à Eurostat dans les formats et technologies conformes à SDMX. C'est essentiellement la méthode «push» qui est mise en œuvre, ce qui signifie que les producteurs de données nationales sont invités à envoyer les données aux organismes internationaux collecteurs.

En ce qui concerne les métadonnées de référence, Eurostat a créé la structure de métadonnées Euro SDMX (ESMS) qui utilise un certain nombre de concepts interdomaines SDMX pour une structure standardisée de métadonnées de référence à utiliser dans le cadre du système statistique européen. Cette structure ESMS aura

également une incidence sur les métadonnées de référence à communiquer pour les comptes nationaux.

4. Conclusions

L'initiative SDMX est un exemple réussi de coopération et de normalisation internationale. Parallèlement à la poursuite du développement de SDMX, les organisations commanditaires mettront l'accent sur une mise en œuvre élargie et un renforcement des capacités à tous les niveaux des organisations statistiques ou autres.