

Distr.  
GÉNÉRALE

CES/AC.71/2004/5 (Summary)  
24 février 2004

FRANÇAIS  
Original: ANGLAIS

COMMISSION DE STATISTIQUE et  
COMMISSION ÉCONOMIQUE  
POUR L'EUROPE

COMMISSION EUROPÉENNE

CONFÉRENCE DES STATISTICIENS  
EUROPÉENS

OFFICE STATISTIQUE DES  
COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES  
(EUROSTAT)

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE  
DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES (OCDE)  
DIRECTION DES STATISTIQUES

**Réunion CEE/Eurostat/OCDE sur la gestion des systèmes d'information statistique**  
(Genève, 17-19 mai 2004)

Thème i): La technologie de l'Internet dans les systèmes d'information statistique

**ÉCONOMISER DU TEMPS ET DE L'ARGENT: PRODUCTION «À LA CHAÎNE»  
DE QUESTIONNAIRES POUR LE WEB**

**Communication sollicitée**

Émanant de Statistics Austria<sup>1</sup>

**Résumé**

**I. INTRODUCTION**

1. En octobre 2002 ont été publiés les résultats de la troisième enquête de Cap Gemini Ernst & Young relative à la disponibilité des services publics électroniques sur l'Internet (*Survey on the availability of electronic public services on the Internet*). Cette étude – exécutée à la demande de la Commission européenne et de la Direction générale «Société de l'information» dans le cadre du programme eEurope – consistait à mesurer la disponibilité des services publics

---

<sup>1</sup> Établi par Wolfgang Koller ([wolfgang.koller@statistik.gv.at](mailto:wolfgang.koller@statistik.gv.at)).

sur l'Internet et le niveau de sophistication en ligne des prestations fournies. L'objectif était de permettre aux pays participants d'analyser les progrès réalisés dans le domaine de l'administration en ligne et de comparer les performances. L'un des 20 services publics de base définis dans l'étude était intitulé «Communication de données au Bureau de statistique». L'Autriche et huit autres pays de l'Union européenne ont été considérés comme atteignant une disponibilité en ligne de 100 % pour ce service.

2. À première vue, ce résultat paraît extrêmement satisfaisant. Toutefois, il ne faut pas sous-estimer le fait que les définitions retenues pour l'étude entraînent déjà un résultat de 100 % lorsqu'un site Web accessible au public permet de répondre au moins à un questionnaire statistique.

## **II. LE PROBLÈME: LA MULTITUDE DES ENQUÊTES STATISTIQUES**

3. Les instituts nationaux de la statistique réalisent de très nombreuses enquêtes pour lesquelles l'Internet offrirait aux personnes interrogées un moyen de réponse commode. Pour les citoyens comme pour les instituts de statistique, une disponibilité de 100 % n'est donc avérée que dans le cas où toute personne répondant à une enquête avec des questionnaires sur papier a aussi la possibilité de transmettre ses données par voie électronique.

4. Un tel objectif ne peut cependant être atteint par les moyens habituels – des applications Internet «artisanales» – lorsqu'on sait que les enquêtes statistiques sont soumises, comme la plupart des autres projets, à des délais de production de plus en plus courts et à des restrictions de crédits. Outre le coût élevé de la conception de logiciels qui grève chaque enquête en plus des coûts de production du questionnaire sur papier, la fourniture en temps voulu d'une alternative électronique pour chaque enquête nouvelle ou modifiée constitue un obstacle presque insurmontable. L'Institut national peut opter pour l'élaboration interne de logiciels, ce qui supprime les délais inhérents aux procédures d'appel d'offres et abrège l'ensemble des opérations. Même ainsi, l'élaboration de questionnaires Internet d'utilisation facile, sûre, testée de manière adéquate en vue d'une enquête est beaucoup plus longue que la production classique de questionnaires sur papier.

5. Au milieu de l'année 2002, Statistics Austria (ST.AT) a procédé à une étude de faisabilité sur ce sujet et mis au point une méthode visant à «Ne faire appel à de coûteux spécialistes des logiciels que lorsque c'est vraiment nécessaire». Cette méthode, qui permettra de fabriquer des questionnaires pour l'Internet avec rapidité et souplesse, et surtout qui sera extrêmement économique, est décrite ci-après.

## **III. LA SOLUTION ST.AT: «AUTOMATISATION DE LA PRODUCTION DU LOGICIEL»**

6. La solution proposée commence au niveau du statisticien qui utilise un confortable programme de PC, dit «e-Quest Metadata Manager», pour spécifier les métainformations nécessaires à une enquête. Cet outil élabore les questionnaires et en définit les spécifications. La spécification est exportée en tant que métadonnée au format XML et entrée dans des outils de production de logiciel ou générateurs, et il suffit «d'appuyer sur un bouton» pour que ceux-ci fournissent une application complète de questionnaires Internet basée sur un service Web. En plus des métadonnées déjà décrites, cette méthode fait appel à la normalisation, à la

réglementation et à la réutilisation de tous les éléments nécessaires pour l'application Internet type «Questionnaires Web de Statistics Austria».

7. Définir et normaliser ce type d'application Internet a constitué bien entendu la première étape. La structure, les règles de construction, le comportement, les mécanismes de sécurité, etc., devaient être formulés clairement. Le flux logique d'une application Web pour la collecte de données brutes a été réduit à un schéma général, ce qui permettait d'extraire les éléments et interfaces généraux. Des règles et règlements ont été formulés pour définir, et limiter lorsque c'est nécessaire, la fonction et la présentation des tâches et éléments communs des formulaires Web.

8. S'agissant du questionnaire proprement dit, des modalités types ont été définies non seulement pour sa présentation mais aussi son contenu et son comportement, incluant même les objets techniques indispensables à sa mise en œuvre. Dans la mesure du possible, des normes existantes ont été utilisées ou adaptées.

9. Un moyen généralement admis pour accroître la productivité et la qualité d'une application est de réutiliser des éléments qui ont déjà été élaborés et testés. Nous avons tenté de donner à ce principe de la réutilisation une signification plus large et de l'appliquer non seulement aux éléments du programme mais aussi aux informations existantes et aux conditions à remplir. Un aspect important est la réutilisation d'information structurelle ayant déjà été saisie.

10. Sur la base des résultats de l'étude Web, nous avons lancé le projet actuel en février 2003. Auparavant, nous avons commencé à utiliser le logiciel Web Services Accelerator (WSA) des sociétés Software AG et CFC GmbH. Ce produit contient déjà un générateur qui – à partir d'un modèle UML des données converti en XML – crée des services Web appropriés. Il s'est révélé possible d'adapter le générateur WSA afin qu'il accepte le e-Quest Metadata Manager au format XML et de le développer de manière à inclure aussi bien les données que les informations de présentation et les fonctions additionnelles. Il a ainsi été possible de démarrer avec des concepts et des éléments qui avaient déjà fait leurs preuves dans la pratique. Il en est résulté une économie considérable de temps et d'argent.

11. Aujourd'hui (janvier 2004), la chaîne de production complète est soumise à des tests et sera bientôt présentée sous sa forme définitive.

-----