



FICHE D'INFORMATION – AW-IS/BG

# **PRESENTATION DU PROGRAMME SYDONIA**

Le programme SYDONIA de la CNUCED a été fondé au début des années 80 pour automatiser les opérations de dédouanement. Il est rapidement devenu dans le monde entier le principal vecteur de modernisation des douanes. Le logiciel SYDONIA constitue aujourd'hui le noyau des systèmes douaniers informatisés intégrés dans plus de 85 pays.

L'objectif principal du programme est d'aider les pays à faciliter le commerce. Cet objectif sera atteint par le renforcement des capacités opérationnelles des administrations douanières, et notamment par l'implémentation d'un système informatique moderne et fiable qui leur permette de remplir leurs missions fiscales et de contrôle.

*Cette page est délibérément laissée blanche*



## CONFERENCE DES NATIONS UNIES SUR LE COMMERCE ET LE DEVELOPPEMENT

### 1. INTRODUCTION

Le Programme<sup>1</sup> SYDONIA<sup>2</sup> de la CNUCED a été fondé au début des années 80 pour automatiser les opérations de dédouanement. Il est rapidement devenu dans le monde entier le principal vecteur de modernisation des douanes. Le logiciel SYDONIA constitue aujourd'hui le noyau des systèmes douaniers informatisés intégrés dans plus de 85 pays.

L'objectif principal du programme est d'aider les pays à faciliter le commerce. Cet objectif sera atteint par le renforcement des capacités opérationnelles des administrations douanières, et notamment par l'implémentation d'un système informatique moderne et fiable qui leur permette de remplir leurs missions fiscales et de contrôle.

La stratégie de développement du système SYDONIA telle que définie par les fondateurs poursuit les objectifs ci-après :

- (1) SYDONIA doit aider les administrations des douanes dans leurs processus de modernisation et de réforme afin de faciliter le commerce légal et de renforcer l'efficacité des contrôles douaniers.
- (2) SYDONIA doit mettre en œuvre des codifications et des documents normalisés, les standards internationaux et les procédures simplifiées etc. Les résultats attendus de cette mise en œuvre sont l'application uniforme de la réglementation douanière à l'ensemble du territoire, l'amélioration du suivi du recouvrement des droits et taxes et la mise à disposition rapide de résultats statistiques du commerce extérieur.
- (3) SYDONIA doit satisfaire aux besoins des administrations des douanes du monde entier. Il s'agit d'un système unique et paramétré qui génère de vastes économies d'échelle et permet à la CNUCED de proposer des solutions au moindre coût. Les besoins spécifiques des pays sont satisfaits dans la mesure où ils ne sont pas contradictoires avec l'objectif 2 ci-dessus. Toutes les modifications spécifiques de SYDONIA doivent préserver la cohérence fonctionnelle et technique du système.
- (4) SYDONIA est fourni par la CNUCED à titre gracieux<sup>3</sup>. L'implémentation du système est réalisée par la CNUCED dans le cadre de projets d'assistance technique. Ceux-ci comprennent des activités générales de soutien, des formations, de la documentation et/ou des développements spécifiques sur la base de remboursement des frais [sans but lucratif].
- (5) Les produits SYDONIA doivent satisfaire aux plus exigeantes des normes en vigueur dans l'industrie. Pour atteindre ce but le logiciel SYDONIA fera appel aux plus récentes et plus fiables technologies du marché<sup>4</sup>.

L'implémentation de ces concepts stratégiques a conduit au développement de trois versions principales du produit logiciel, SYDONIA version 1, SYDONIA version 2 et SYDONIA version 3 (SYDONIA++), ainsi que le développement actuel de SYDONIAWorld.

### 2. SYDONIA VERSION 1 (1981 – 1984)

SYDONIA version 1 a été créé au début des années 80. Le principal résultat de SYDONIA version 1 était la mise à disposition des autorités concernées des balances commerciales et d'autres données statistiques. Toute idée d'extension

<sup>1</sup> Le Programme Sydonia sera appelé « le Programme » dans ce document

<sup>2</sup> SYDONIA: SYStème DOuaNier InformAtisé

<sup>3</sup> Les économies d'échelles permettent d'offrir gratuitement un logiciel dont le coût est estimé à plusieurs millions de dollars.

<sup>4</sup> Par exemple, SYDONIA++ utilise un système de base de données relationnelle pour le stockage des données. Les systèmes actuellement retenus sont ORACLE et INFORMIX.

fonctionnelle fut rapidement abandonnée car ce système était développé en utilisant le langage de programmation BASIC et pour opérer sur les tous premiers micro-ordinateurs. Toutefois la démonstration était faite qu'une application aussi complexe qu'un système de dédouanement pouvait être informatisée à moindre coût. SYDONIA version 1 a été implémenté dans trois pays.

### **3. SYDONIA VERSION 2 (1985 – 1995)**

Le développement de SYDONIA version 2 a commencé au milieu des années 80 lorsque sont apparus de nouveaux langages de programmation et de nouveaux systèmes d'exploitation pour PC.

En quelques années SYDONIA version 2 a été implémenté dans plus de 40 pays et il est encore opérationnel dans un petit nombre d'entre eux qui n'ont pas encore terminé la migration vers SYDONIA++. Les principaux profits obtenus par l'implémentation de SYDONIA version 2 concernent l'augmentation des recettes, la mise à disposition de résultats statistiques et une amélioration du contrôle de la chaîne des opérations de dédouanement.

SYDONIA version 2 a introduit le traitement en réseau local (LAN) dans des centaines de bureaux de douane, permettant l'intégration complète des fonctionnalités. A l'origine, SYDONIA version 2 fonctionnait sous le système d'exploitation multitâches existant pour les PC (PROLOGUE), il a ensuite été porté sous le système d'exploitation UNIX, ouvrant la voie à de larges volumes de transactions et ainsi à l'implémentation de SYDONIA dans de grand bureaux de douane. Bien que SYDONIA version 2 ai été rendu compatible avec l'an 2000, la CNUCED ne développe désormais plus aucune fonctionnalité<sup>5</sup>.

### **4. SYDONIA++ (1992 - )**

Le développement de SYDONIA version 3, ou SYDONIA++, a commencé en 1992 avec l'émergence d'un vague de nouvelles technologies. SYDONIA++ est basé sur une vraie architecture client-serveur, il utilise a fond les potentialités des langages de programmation « orientés-objet » et les capacités des systèmes de gestion des bases de données relationnelles (SGBDR) tels que Oracle ou Informix. Du point de vue technique, SYDONIA++ est un système informatique douanier avancé qui intègre de nombreuses technologies à la fois modernes et robustes.

SYDONIA++ comporte plus de fonctionnalités que la version précédente, notamment dans les domaines de la saisie directe par les déclarants, la gestion des risques et le transit.

Le succès de SYDONIA++ est constant depuis les premiers projets jusqu'à aujourd'hui. SYDONIA++ traite chaque année des millions de déclarations en douane, instaure des procédures uniformes et offre des fonctionnalités inégalées que ce soit dans les bureaux de dédouanement, au niveau régional ou dans les services centraux (Direction Générale).

SYDONIA++ est le noyau essentiel de projets de plusieurs millions de dollars dans le monde entier, projets dans lesquels les administrations des douanes, le secteur privé et la CNUCED coopèrent pour le plus grand profit du pays et du commerce. Dans ce cadre SYDONIA++ est de plus en plus souvent intégré dans des réseaux cohérents de systèmes informatiques, augmentant ainsi la valeur ajoutée de chacun de ces systèmes. Le programme a prévu de continuer des développements fonctionnels de SYDONIA++ jusqu'en 2006.

---

<sup>5</sup> SYDONIA Ver. 2 a désormais été remplacé par SYDONIA++ dans la plupart des pays. Il est prévu de compléter la migration en 2006

Avec le millénaire le programme a envisagé l'utilisation d'une nouvelle génération d'outils technologiques et l'émergence largement répandue de l'environnement Internet. Comme premier résultat de ce travail, SYDONIA++ permet déjà aux transitaires, dans la version actuelle de SYDONIA++, de soumettre leurs déclarations via un Fournisseur d'Accès Internet.

## **5. SYDONIAWORLD**

Le développement du système SYDONIAWorld est l'aboutissement d'un processus commencé lorsque la CNUCED a identifié les premières potentialités commerciales de l'Internet (World Wide Web).

Le sommet sur l'Efficacité du Commerce organisé par la CNUCED (Columbus, Ohio, 1994) avait recherché le moyen de réduire les coûts des transactions commerciales en appliquant les technologies de l'information à chaque étape de la chaîne du commerce international. A cette époque les économies potentielles de coût de traitement avaient été estimées à 100 milliards de dollars par an.

Cet objectif de 100 milliards de dollars n'a pas encore été atteint mais le G-7 a récemment lancé une initiative sur la croyance qu'il était possible de l'atteindre par l'harmonisation et la simplification des éléments de données demandés au cours des transactions commerciales.

La recherche de cet objectif est maintenant confiée à l'Organisation Mondiale des Douanes (OMD) basée à Bruxelles, qui est en train de développer un ensemble complet et harmonisé des éléments de données pour être utilisé dans des messages électroniques standardisés. Le modèle des données douanières de l'OMD est susceptible d'avoir un impact important sur le traitement des transactions entre partenaires du secteur privé, entre le secteur privé et les administrations et entre les administrations elles mêmes.

Ces développements, combinés avec le fait que dans le monde 85 pays utilisent le même système informatique douanier (SYDONIA) présentent une occasion formidable d'utiliser l'Internet pour rendre le commerce international plus facile et moins cher tout en rendant les marchés internationaux plus accessibles aux entreprises des pays en développement.

Le Programme a donc travaillé sur des technologies liées à Internet et des outils informatiques fiables pour bâtir le système SYDONIAWorld. Une étude comparative des technologies disponibles (plateformes de développement, librairies, composants logiciels) a été entreprise. Le choix des nouvelles technologies a été fait dans le respect des principes fondamentaux de la stratégie du programme et suivant le critère majeur que les outils retenus devaient permettre le développement d'extensions de SYDONIA++, en tirant le meilleur profit des nouvelles technologies et de l'environnement Internet.

Voici la liste de quelques uns de ces critères :

- Basée sur Internet;
- Indépendante du système d'exploitation;
- Indépendante du SGBDR;
- Indépendante de la plateforme matérielle;
- Résistante aux pannes de télécommunications;
- Capable a continuer d'être développée par les utilisateurs;
- Ayant plusieurs niveaux de sécurité internes au système;
- Multi-langage, propriété des e-documents, facilités d'audit etc.

Le Programme a choisi un ensemble intégré de composantes qui est la base de la nouvelle génération de produits SYDONIA.

En outre, le Programme est convaincu que la prochaine technologie qui va changer radicalement le monde des affaires (et des douanes) est l'émergence des équipements sans fil. La plateforme SYDONIAWorld s'intéresse donc à ces nouveaux "Instruments Internet". Dans ce contexte le Programme travaille actuellement sur la définition de fonctionnalités que pourraient permettre ces technologies avancées.

La CNUCED a officiellement lancé SYDONIAWorld<sup>6</sup> en mars 2002. Le Programme a prévu de commencer les implémentations de SYDONIAWorld en 2004. L'un des principaux défis de ce processus sera le transfert du savoir faire technique aux équipes nationales de projet.

---

<sup>6</sup> Revue de presse CNUCED N°40 TAD/INF/PR40 – 26 mars 2002