

# TIC PME 2010 Déploiement régional Quelques mots au sujet des standards

- 1. Utilité des standards : Pourquoi ?
- 2. Mise en œuvre des standards





# Les TIC sont un passage obligé ? Passez par les standards!

1 : les gains à termes seront plus importants, car la maintenance et les évolutions seront moins chers et vous pourrez vous connecter à d'avantage de clients et de fournisseurs 2: la mise en place est plus rapide et moins risquée grâce à la réutilisation de solutions existantes 3 : le coût de mise en place est moindre, grâce à la réutilisation de solutions existantes

Avec les standards, on gagne plus (1), plus vite (2) et moins cher (3) En outre, la dépendance par rapport au donneur d'ordre est réduite l



#### Deux familles de standards :

1. e-Design : conception collaborative de systèmes complexes

ISO STEP et ses protocoles d'application →



Un protocole d'application donné définit le contexte, le domaine (type de produit, phase du cycle de vie prise en compte, type de données, exploitation et disciplines concernées), les besoins en information et les méthodes STEP utilisées pour exprimer ces besoins

- 2. e-Business
  - e-Procurement [Achat],
  - e-Supply Chain [approvisionnements])

UNCEFACT [ EDIFACT → XML → ebXML → ISO 15 000 ]

MoU ISO – IEC – ITU – UNCEFACT – OASIS – OAGI

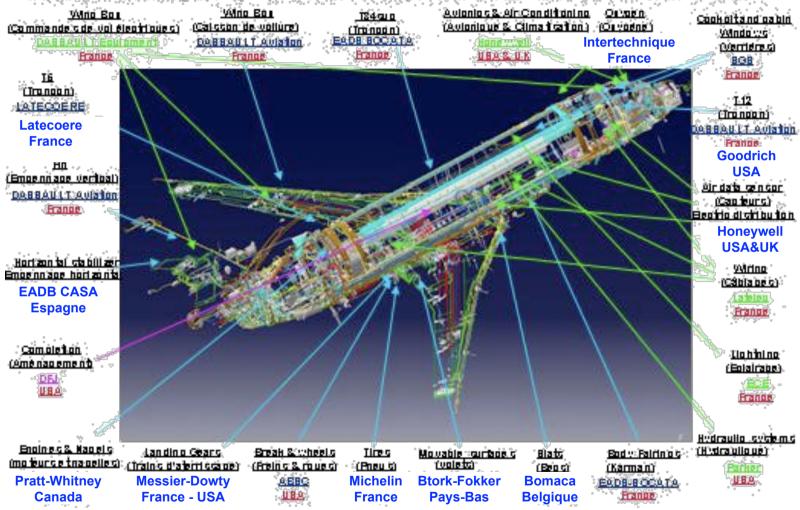






#### e-Design : conception collaborative de systèmes complexes

Dassault Aviation Falcon 7X: the digital mockup shared by all partners and design, manufacturing, supporteams \*\* design quality improvement, assembly time and cost reduction \*\* new industrial revolution



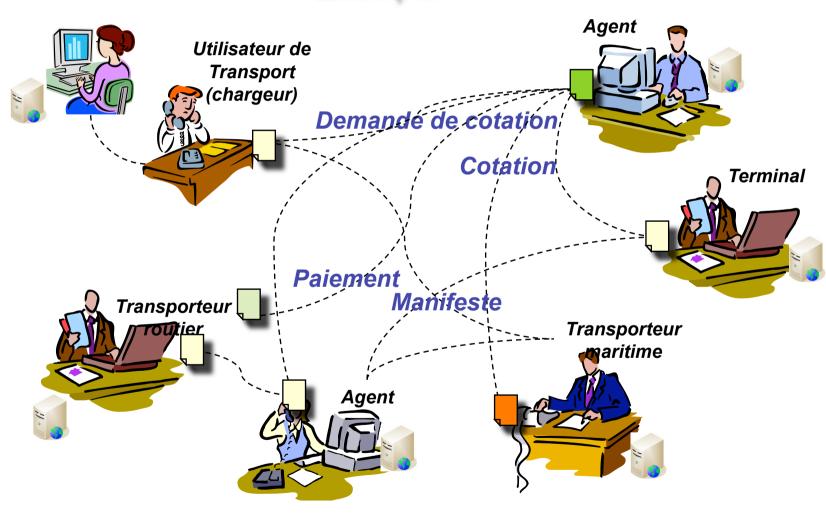






# Chaine de transport complexe

### Exemple









# Messages Standardisés

- UN/CEFACT
- ebXML
- Procédures et routines d'UN/EDIFACT
- Modélisation UMM / UML
- Utilisation des Composants essentiels UN/CEFACT Core Component







# Défis de la coopération électronique

#### Entreprise/organisation

Modélisation et orchestration des processus d'affaires

#### **Sémantique**

Sens précis, vérifié et mutuellement accepté de l'information

#### **Technologie**

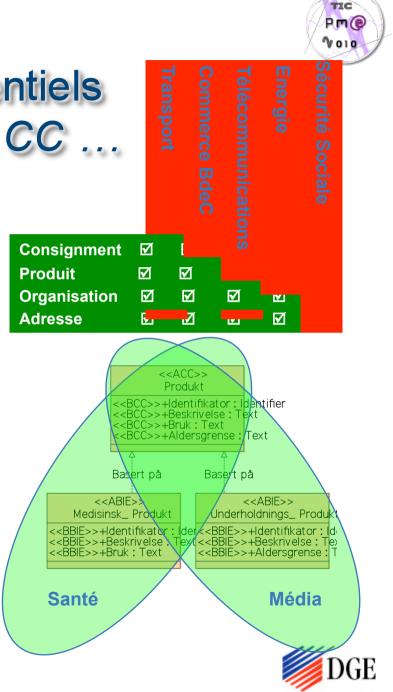
Solutions techniques permettant aux Solutions TIC de communiquer et de s'intégrer / interfacer





# Composants essentiels Core Components CC ...

- ... ce sont des composants réutilisables qui peuvent être utilisés tels quels dans un contexte d'affaire.
- ... représentent les objets de gestion du e-business
- ... sont définis en utilisant des informations de base communes à mains secteurs
- ... permet à des utilisateurs de définir des informations qui ont un sens dans leur contexte mais sans nuire à l'inter opérabilité avec d'autres systèmes ebusiness horizontaux (transport, services aux entreprises ..)

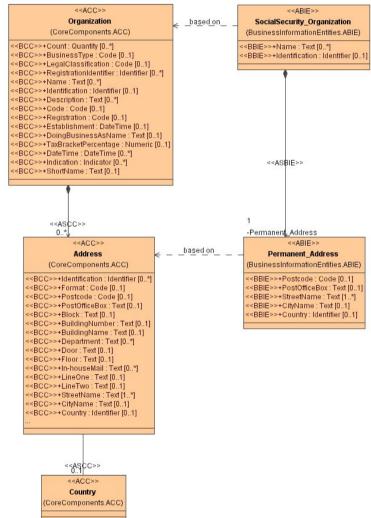






### BIE = CC en Contexte

- Core Component (CC)
  - Bloc de construction générique
  - Définition et contenu sémantique unique
- Business Information Entity (BIE)
  - Bloc de construction spécifique utilisé dans un contexte d'affaire donné
  - sous-ensemble (basé sur) un Core Component
- Contexte d'affaire défini par un jeu de directeurs de contexte
  - Processus d'affaires
  - Classification de produits
  - Région (Géopolitique)
  - Contraintes officielles (légales)
  - Rôle dans un processus d'affaires
  - Capacités d'un système

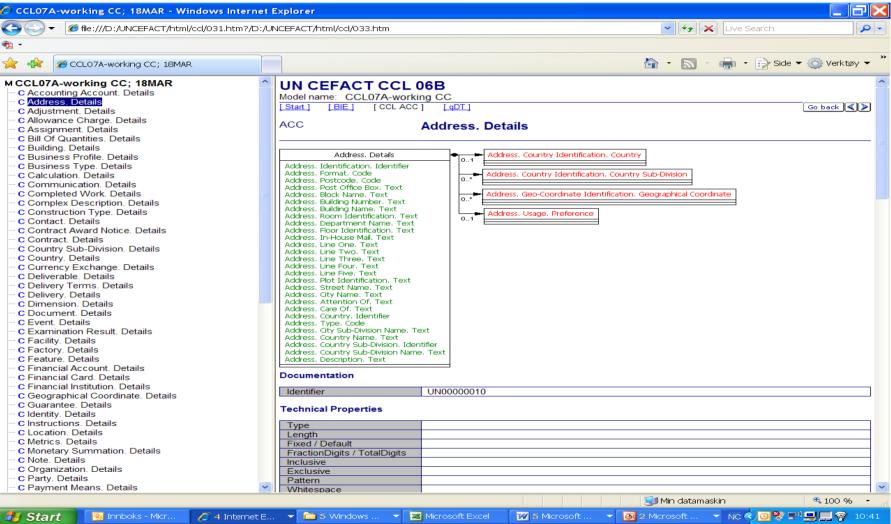








## UN/CEFACT - Librairie des Principaux Composants







#### Protocoles d'application STEP



- Part 201 Explicit draughting. Simple 2D drawing geometry related to a product.
- Part 202 Associative draughting. 2D/3D drawing with association, but no product structure. Practically a subset of AP214.

#### Part 203: Configuration controlled 3D designs of mechanical parts and assemblies.

Mainly used for 3D design and product structure. A subset of AP214 but most widely used.

- Part 204 Mechanical design using boundary representation
- Part 207 Sheet metal die planning and design
- Part 209 Composite and metallic structural analysis and related design
- Part 210 Electronic assembly, interconnect and packaging design. The most complex and sophisticated STEP AP.
- Part 212 Electro technical design and installation. Designed as a complement for AP214, but not fully harmonized with it.

#### Part 214 - Core data for automotive mechanical design processes

- Part 215 Ship arrangement
- Part 216 Ship moulded forms
- Part 218 Ship structures
- Part 219 Dimensional inspection information exchange
- Part 221 Functional data and their schematic representation for process plant
- Part 223 Exchange of design and manufacturing product information for cast parts, currently on CD level
- Part 224 Mechanical product definition for process plans using machining features
- Part 225 Building elements using explicit shape representation
- Part 227 Plant spatial configuration
- Part 232 Technical data packaging core information and exchange
- Part 233 Systems engineering data representation
- Part 235 Materials information for the design and verification of products
- Part 236 Furniture product data and project data
- Part 237 Fluid dynamics
- Part 238 Application interpreted model for computer numeric controllers
- Part 239 Product life cycle support
- Part 240 Process plans for machined products





