

**DCESS Marketing et Logistique**  
e-Logistique & EDI

**Plan:**

- e-logistique & e-commerce
- Etude de cas: un supermarché en ligne
- EDI

**e-logistique**

**Qu'est ce que la e-logistique?**

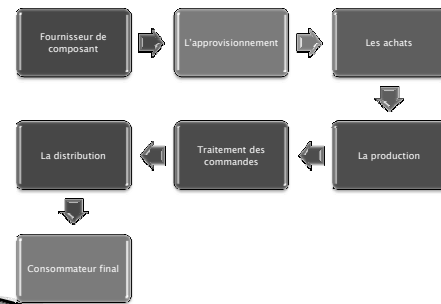
e-logistique		
Système d'information	Service globale	
Partage de l'information	e-marchands	Prestations physiques

## Qu'est ce que la e-logistique?

- ▶ un procédé faisant appel à une prestation de service globale qui s'accompagne d'un système d'information.
- ▶ Les prestataires logistiques qui proposent ce type d'offre "e-logistiques", fournissent l'ensemble des prestations physiques et l'ensemble des systèmes d'informations enfermant souvent les e-marchands dans un standard fermé.

5

## e-supply chain?



6

## e-supply chain?

- ▶ L'e-supply chain s'étend du consommateur final jusqu'au fournisseur de composants en passant par les achats, l'approvisionnement, la production, le traitement des commandes, l'entreposage, la distribution et l'ensemble des relations qui lient tous les partenaires de la chaîne logistique globale (clients, fournisseurs internes et externes, sous-traitants, prestataires divers).

7

## Objectifs de la e-logistique:

- ▶ Optimiser le niveau de service offert au client,
- ▶ le partage d'information au sein de l'organisation notamment les prévisions de ventes de planning, de nouveaux modes de collaboration interne et externe et les systèmes d'information pour piloter le processus global de la supply chain (l'e-supply chain).

8



### e-commerce:

- Le commerce électronique ou e-commerce désigne l'échange de biens et de services entre deux entités sur les réseaux informatiques, notamment Internet.

### Les différents formes de e-commerce:

On peut distinguer :

- ♣ B2B
- ♣ B2C
- ♣ B2A
- ♣ B2E
- ♣ B2G

11

### B To B:

- (*Business To Business*, parfois noté *B2B*) désigne une relation commerciale d'entreprise à entreprise basée sur l'utilisation d'un support numérique pour les échanges d'information.
- 12

**B To C:**

- ▶ (*Business To Consumer*, parfois noté *B2C*) désigne une relation entre une entreprise et le grand public (particuliers).
- ▶ Il s'agit donc de ce que l'on appelle le commerce électronique, dont la définition ne se limite pas à l'acte de vente, mais couvre tous les échanges qu'une entreprise peut avoir avec ses clients, de la demande de devis au service après-vente.

13

**B To A:**

- ▶ (*Business To Administration*, parfois noté *B2A*) désigne une relation entre une entreprise et le secteur public (administration fiscale, etc.) s'appuyant sur des mécanismes d'échange numériques (téléprocédures, formulaires électroniques, etc.).

14

**B To E:**

- ▶ (*Business To Employees*, parfois noté *B2E*) a également émergé pour désigner la relation entre une entreprise et ses employés, notamment via la mise à disposition de formulaires à leur attention pour la gestion de leur carrière, de leurs congés ou de leur relation avec le comité d'entreprise.

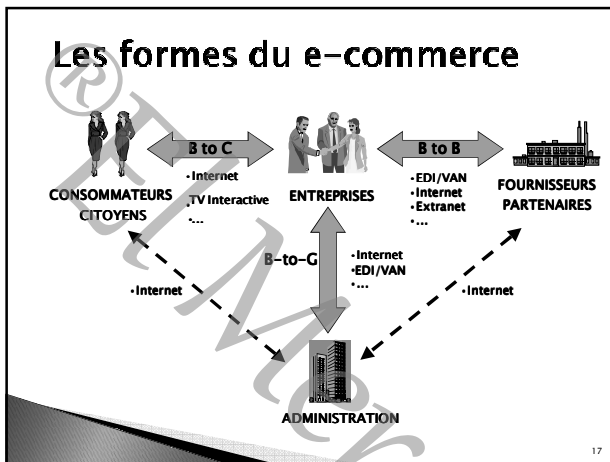
15

**B To G:**

- ▶ (*Business to government* parfois noté *B 2 G*) désigne l'échange électronique entre les entreprises privées et le gouvernement .

16

## Les formes du e-commerce



17

## Objectifs du e-commerce:

- L'objectif de tout projet e-Business est de créer de la valeur.
- La création de valeur peut intervenir de différentes façons parmi lesquelles:
  - Augmentation des marges, c'est-à-dire une baisse de coûts de production ou une augmentation de bénéfices.

18

## Qu'est-ce qui en résulte?

- Nouvelles occasions d'affaires.
- Nouveaux marchés.
- Nouveaux produits.
- Nouvelles entités commerciales (organisations virtuelles)
- Nouvelles alliances.
- Nouvelles récompenses.

19

## Apports du e-commerce:

- Agrandissement du marché potentiel (National, régional, International)
- Développement des ventes
- Orientation vers des marchés spécifiques
- Diminution des coûts de transaction
- Diminution des coûts logistique

20

### Inconvénients du e-commerce:

- ▶ Nouveaux risques.
- ▶ Nouvel environnement législatif et réglementaire.
- ▶ Nouveaux formulaires de collecte et de paiement.
- ▶ Nouveaux systèmes.
- ▶ Enjeux liés à la sécurité et au contrôle.
- ▶ Enjeux liés à la protection des renseignements personnels.

21

### Risques pour l'entreprise:

- ▶ Tout facteur qui peut nuire à l'entité ou l'empêcher d'atteindre des objectifs:
  - Risques législatifs.
  - Risques économiques.
  - Risques physiques.
  - Risques concurrentiels.
  - Risques environnementaux.
  - Sécurité.
  - Confidentialité.

22

### Lien entre e-commerce et e-logistique:

- ▶ Le e-commerce a révolutionné l'organisation et la gestion des différents flux de marchandises au sein des entreprises de e-commerce.
- ▶ Bien que la logistique ne doive pas constituer un frein au succès du commerce en ligne, elle est pourtant fréquemment montrée du doigt en cas d'échec.

23

### Lien entre e-commerce et e-logistique:

- ▶ Toutefois, bien pensée et structurée, la e-logistique contribue à la réussite de l'entreprise de e-commerce.
- ▶ Dans tous les cas, elle doit être considérée comme une priorité stratégique.

24

### La e-logistique cœur de la stratégie du e-commerce :

- Gestion des retours.
- Gestion des stocks.
- Livraisons.
- Démarche marketing.
- Flexibilité du modèle logistique

25

### Le nouveau dimensionnement de la e-logistique:

- Peut-on faire du « e-commerce » sans pour autant faire de la « e-logistique »?
- En effet, c'est la combinaison des moyens mis en œuvre et leur niveau de sophistication à plusieurs stades qui nous dira si l'on peut parler de « e-logistique ».

26

### Le nouveau dimensionnement de la e-logistique:

#### Le site marchand :

visibilité des articles en stock, délais de livraison, facilités d'enregistrement de commande, possibilité de modifier certaines informations de la commande (adresse de livraison...)

#### Les entrepôts :

qualité de préparation de commande/personnalisation, suivi en temps réel de l'avancement de la préparation...

#### Le Transport :

Suivi de la livraison (tracking), scan de la livraison...

#### Gestion des anomalies:

Reprise immédiate des colis si anomalie constatée à la livraison, remplacement automatique de ceux-ci...

27

### Outils de la e-logistique:


- Logiciels d'optimisation de la chaîne logistique d'approvisionnement (Supply Chain Management, SCM)
- Logiciels de planification (Supply Chain Planning, SCP)
- Logiciels d'exécution logistique (Supply Chain Execution, SCE)
- Logiciels de planification avancée (Advanced Planning Scheduled, APS)
- Progiciels d'interconnexion des ERP (Network Requirement Planning, NRP).

28



**Etude de cas:**  
e-logistique


29




Les activités logistiques.  
- Les circuits d'un produit/colis.

Objectifs de la séquence :  
Repérer les différentes étapes logistiques d'une commande client à travers un site de ventes en ligne (notion de e-logistique).

30



La société  est un supermarché en ligne.


Quatre façons de commander : Internet, téléphone, minitel ou fax.

Un catalogue pour mieux choisir ses produits, 6 000 produits référencés.


Livraison de 7h à 22h00 (Paris et région parisienne).

Des milliers de références, une chaîne du froid à respecter, des règles sanitaires draconiennes : Télémarket dispose d'une logistique de pointe.

31

**Dans les coulisses de **  
Toutement plus que vos courses

Tous les cartons sont fin prêts et attendent l'heure de la livraison, bien rangés sur leur emplacement. Dans une à deux heures, ils auront rejoint leur destinataire, quelque part à Paris ou en région parisienne... Mais avant cette étape ultime, nous vous vous invitons à découvrir, en images, les coulisses de Télémarket.



32



Dans les coulisses de **telemarket.fr**  
Tu n'as plus que vos commandes

**Un froid saisissant**




Nous voici dans la zone d'attente des produits surgelés. Une zone où la température oscille entre -18 et -23° C afin qu'il n'y ait pas de rupture de la chaîne du froid. Un froid saisissant qui, l'espace d'un instant, fait un peu oublier la fébrilité de la plate-forme logistique.

Photo : Adeline BOMMARD

33

Dans les coulisses de **telemarket.fr**  
Tu n'as plus que vos commandes

**Au début, le Web...**




L'effervescence commence ici. A l'abri derrière l'écran d'un ordinateur, le client passe commande en ligne. Pour suivre de A à Z la chaîne logistique, nous avons passé une commande. Juste 18 produits parmi 6.250 références.

Photo : Adeline BOMMARD

34

Dans les coulisses de **telemarket.fr**  
Tu n'as plus que vos commandes

**L'éclatement des commandes**



C'est à ce poste que notre commande arrive. Pour permettre un remplissage optimum des cartons et regrouper les produits de même nature, la commande est éclatée en sept listes différentes. Pas question de mélanger articles d'épicerie, produits frais, surgelés, produits d'entretien ou alcool.

Photo : Adeline BOMMARD

35

Dans les coulisses de **telemarket.fr**  
Tu n'as plus que vos commandes

**Sept cartons pour 18 produits**




Il faudra pas moins de sept cartons pour préparer notre commande. Un chiffre qui n'a rien d'étonnant : la moyenne s'élève à 6,8 colis par commande. Ici, rien n'est laissé au hasard. Pas même la taille du carton (grand ou petit) calculée par l'ordinateur en fonction du volume des produits.

Photo : Adeline BOMMARD

36

Dans les coulisses de **telemarket.fr**  
Tu n'as plus que vos commandes

**Le cœur du système**



Rien ne serait possible sans cet homme et cette machine. Un scanner 3D qui pèse et calcule le volume de chaque produit et l'intègre dans une base de données en lui attribuant un code barre. Grâce à cette base, le système informatique optimise le remplissage de chaque cartons

Photo Adeline BOMMARD

37

Dans les coulisses de **telemarket.fr**  
Tu n'as plus que vos commandes

**Pas de casse, pas de perte de place**



Ce carton est prêt. Aucune place n'est perdue. Chaque carton ne regroupe que des produits qui ne risquent pas d'endommager les autres. Avec les mouchoirs et le coton, les chips sont en sécurité.

38

Dans les coulisses de **telemarket.fr**  
Tu n'as plus que vos commandes

**L'heure de vérité**



Les cartons arrivent en fin de chaîne sur une balance qui vérifie la commande. Le moindre écart entre le poids théorique et le poids réel, et le carton est rejeté. La plupart des erreurs sont dues à des différences de poids sur les produits eux-mêmes. Un baril de lessive un peu moins rempli, et le carton est rejeté.

39

Dans les coulisses de **telemarket.fr**  
Tu n'as plus que vos commandes

**Au rayon frais**



Pendant ce temps, au rayon frais, la préparation de commande se poursuit. Ici, plus de convoyeur, mais des chariots et une température de 5 °C, pour permettre une bonne conservation des produits dont la date limite de consommation est au minimum de onze jours.

40

Dans les coulisses de **telamarket.fr**  
Télémarket plus que vos courses

**Les surgelés se préparent**



La livraison approche. Aux surgelés, les commandes qui étaient entreposées dans des sacs isothermes sont déplacées vers d'autres congélateurs autonomes situés juste à côté des quais de chargement.

41

Dans les coulisses de **telamarket.fr**  
Télémarket plus que vos courses

**Bientôt le départ**



Après avoir été pesés puis thermocollés, les cartons contenant des produits d'épicerie sont acheminés sur le quai de gestion du chargement. Ils vont être alors positionnés sur des emplacements numérotés, correspondant à une tournée précise.

42

Dans les coulisses de **telamarket.fr**  
Télémarket plus que vos courses

**Le chargement commence**



Tous les cartons correspondant à une tournée sont placés à l'arrière du camion. Le coup d'envoi est donné : le chargement peut commencer.

43

Dans les coulisses de **telamarket.fr**  
Télémarket plus que vos courses

**Trois compartiments**



Télémarket n'utilise plus de camions frigorifiques. L'ouverture fréquente des portes provoquait des chutes de température. Les nouveaux camions disposent de trois compartiments : un à température ambiante pour l'épicerie, un à 2°C pour le frais et un à -20°C pour le surgelé.

44

Dans les coulisses de **telemarket.fr**  
Télémarket plus que vos commandes

**La tour de contrôle**



C'est ici, dans ces bureaux, que le planning des tournées est décidé dans la matinée et que le remplissage virtuel des camions est effectué. Une opération qui n'est encore que partiellement assistée par ordinateur.

45

Dans les coulisses de **telemarket.fr**  
Télémarket plus que vos commandes

**La feuille de route**



Les chauffeurs de Télémarket s'apprentent à prendre la route. Mais avant, chacun d'entre eux organise lui-même sa tournée pour emprunter le chemin le plus court. Un exercice où l'expérience compte.

46

Dans les coulisses de **telemarket.fr**  
Télémarket plus que vos commandes

**C'est partie pour deux heures**



Les horaires de départ des tournées sont précis : 7 h 13 et 16 h 22. Les zones couvertes par les camions étant assez petites, une tournée dure en moyenne deux heures.

47

Dans les coulisses de **telemarket.fr**  
Télémarket plus que vos commandes

**Rien ne manque**



L'arrivée à Suresnes, l'une des destinations de notre chauffeur, se passe sans encombre, vingt minutes plus tard.

Tous les produits sont déchargés. Une dernière vérification avec les listings pour voir si aucun colis n'a été égaré... Verdict : rien ne manque.

48

Dans les coulisses de **lelmarket.fr**  
TOUTES LES VOS DEMANDES



**Ascenseur ou escaliers ?**

Dernière ligne droite avant la livraison. Cette fois, il y a un ascenseur. Mais ce n'est pas toujours le cas. Les derniers mètres à pieds sont parfois difficiles. Pour le livreur, la suite de la tournée sera peut-être moins calme.

49

*Echange de Données Informatisées*

*Electronic Data Interchange*

**E.D.I.**

Prof. Mohamed El Merouani

50

**Introduction**

- ▶ Actuellement dans l'ensemble des secteurs industriels et notamment le secteur des transports, un désir de plus en plus significatif des intervenants de développer **des liaisons EDI (Échanges de Données Informatisées ou Electronic Data Interchange)**.

51

**Introduction**

- ▶ La mise en œuvre dans une relation d'affaires permet **d'échanger des messages** qui accélèrent les processus de décision et permettent des choix plus justes, entre fabricants de produits finis de grande consommation et leurs fournisseurs d'emballages, de matières premières ou de produits semi-finis.

52

### ***Définition***

- ▶ L'EDI est un **Système** de messagerie permettant à deux entreprises de s'échanger des données de commande et de facturation.
- ▶ L'EDI est une **application informatique** permettant d'échanger des documents, souvent commerciaux, dans le cadre d'une relation client à fournisseur.

53

### ***Définition***

- ▶ L'EDI est un **concept** d'échange de données informatisé visant à transférer d'application à application, à l'aide d'ordinateurs connectés sur un ou plusieurs réseaux, des données structurées selon un langage normalisé.

54

### ***Définition***

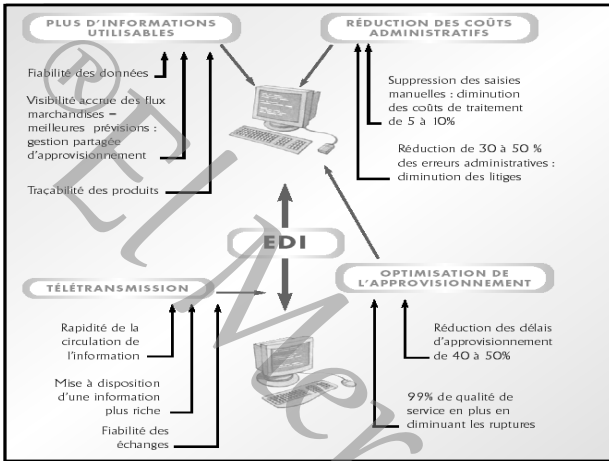
- ▶ L'EDI est un système électronique de gestion et de télétransmission de l'information sans papier devant permettre de rationaliser la gestion des flux, en améliorant notamment **la logistique**.

55

### ***Les Avantages de l'EDI***

- ▶ Rapidité et Réactivité
- ▶ Fiabilité
- ▶ Optimisation
- ▶ Stratégie
- ▶ Flexibilité

56



### Organisation et mise en place...

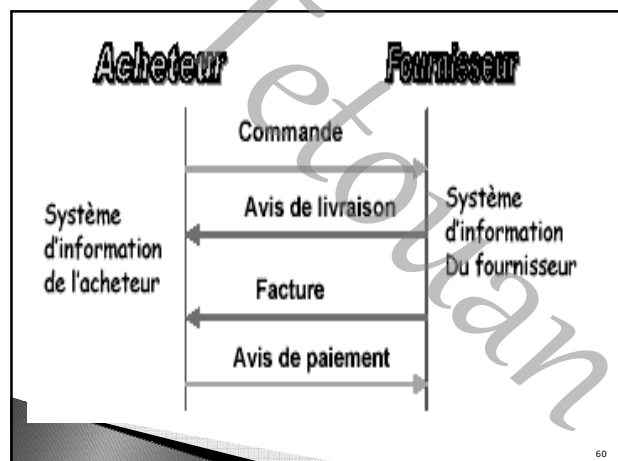
- L'intégration de partenaires externes demande une organisation importante.
- Un accord doit être établi afin de définir la nature de l'ensemble des messages, des processus et des moyens propres aux activités des partenaires.

58

### Organisation et mise en place...

- Quatre principaux composants sont nécessaires pour réaliser des échanges :
  - Les messages.
  - Les protocoles de transmission.
  - Les réseaux.
  - Les scénarios d'échanges

59



60

### ***Processus de mise en place...***

- *Etape 1* : Accord d'échange
  - Juridique : mise en place du cadre contractuel
  - Technique : choix des formats de messages
- *Etape 2* : Choix et mise en place des infrastructures informatiques de gestion automatisée des échanges

61

### ***Le Marché de l'EDI***

- *Prescripteurs EDI*
- *Utilisateurs EDI*
- *Opérateurs*
- *Editeurs de technologies EDI*
- *Intégrateurs de solutions EDI*

62

<b><u>Acteurs du marché de l'EDI</u></b>	<b><u>Rôles et fonctions</u></b>
Grands comptes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion des échanges métiers au sein de leurs réseaux de fournisseurs et de sous-traitants</li> <li>• Initiateurs de la mise en place d'infrastructures EDI</li> </ul>
Fournisseurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion des relations commerciales avec les grands comptes qui sont leurs clients</li> <li>• Utilisation interne</li> </ul>
Opérateurs de réseaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion des infrastructures réseaux</li> <li>• Confidentialité, sécurité et historisation des transactions</li> </ul>
Transporteurs	Transports des marchandises
Banques	Gestion des transactions financières

63

### ***Normes***

- Une norme est un langage commun afin que chaque message échangé soit parfaitement compris et sans ambiguïté.
- Parmi les normes les plus utilisées on retrouve la **norme américaine X12**, la **norme britannique TDI** et la nouvelle **norme internationale EDIFACT** qui tend à unifier les deux précédentes.

64



### ***Normes: XML et EDIFACT***

- XML (eXtensible Markup Language).
- EDIFACT : Echange de données informatisées pour l'Administration, le Commerce et le Transport, (Data Interchange for Administration, Commerce and Transport).

65

### ***La transmission***

Plusieurs solution sont possibles:

- La communication à la main
- Les connexions directes ou point-à-point
- Les Réseaux à Valeurs Ajoutées (RVA)

66

### **La communication à la main**

- Utiliser les voies de communication non informatiques.

67

### **Les connexions directes ou point-à-point**

- Les deux partenaires sont reliés directement grâce à des moyens de transmission informatiques.

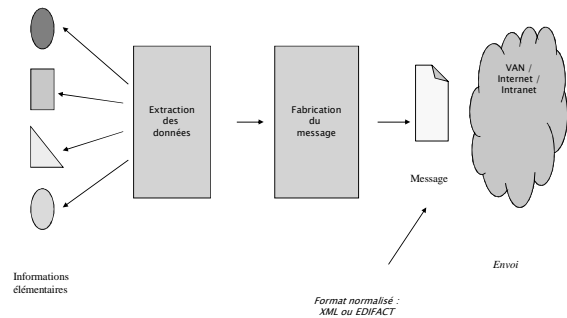
68

## Les Réseaux à Valeurs Ajoutées (RVA)

- Un réseau à valeur ajoutée (en anglais Value Added Network ou VAN) est un réseau de télécommunication qui se distingue par le fait qu'il assure certaines fonctions de traitement de l'information en plus de son transport.
- Réseau public ou privé dont la capacité est revendue à des tiers, accompagnée de divers services (la valeur ajoutée).
- Exemples de fonctions de traitement de l'information : messageries vocales, consultations de banques de données, liaisons interbancaires.

69

## Les étapes de Fabrication des Messages : *information normalisée échangée électroniquement*



70

## Les fonctions des logiciels d'EDI

- Un logiciel EDI doit répondre au besoin d'une ou plusieurs applications données, pour leur permettre de communiquer avec d'autres applications, soit dans la même entreprise, soit avec une autre entreprise.
- Les trois fonctions principales sont la conversion, le formatage et la transmission.

71

## Les fonctions spécialisées

La plupart des logiciels, en plus des fonctions élémentaires, offre de nombreux services. Ils permettent en outre :

- L'édition.
- L'audit ou compte rendu d'activités, statistiques, liens entre messages reçus et envoyés.
- L'archivage.
- La transition de données.

72

### **Coût de la mise en place des logiciels d'EDI**

- Le coût diffère considérablement en fonction de la complexité du système utilisateur en particulier s'il s'agit d'un "gros système" ou d'un système de point.
- L'installation entraîne en outre bien souvent une modification de la structure interne des éléments logiciel et matériel de l'entreprise.

73

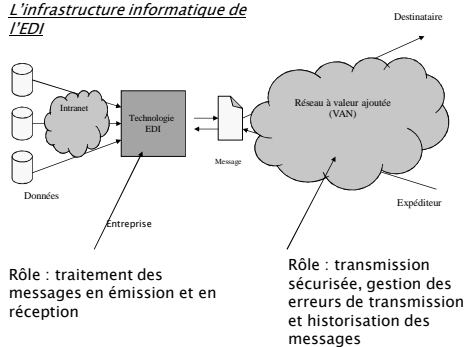
### **Configuration matérielle**

Les trois principales:

- Ordinateur central.
- Micro-ordinateur isolé.
- Et micro-ordinateur en frontal

74

### **L'infrastructure informatique de l'EDI**



75

### **Domaines d'intervention de l'EDI**

Les échanges de données informatisés concernent tout particulièrement:

- le secteur commercial (gestion des commandes),
- la logistique (besoins, livraisons, etc.)
- et la comptabilité (Factures, etc.).

76

