L’échange de données informatisé

1. Objectifs

- Connaitre l’échange de données informatisé.

2. Définition

- L'échange de données informatisé (EDI), ou en anglais Electronic Data Interchange, est le terme générique définissant un échange d'informations automatique entre deux entités à l'aide de messages standardisés, de machine à machine.
- L’Échange de données informatisé (**EDI**) est un échange ordinateur-à-ordinateur de documents commerciaux dans un format électronique standard entre les partenaires commerciaux.

- L'échange de données informatisé (EDI) est une technique qui remplace les échanges physiques de documents entre entreprises (commandes, factures, bons de livraison,...) par des échanges, selon un format standardisé, entre ordinateurs connectés par liaisons spécialisées ou par un réseau (privatif) à valeur ajoutée (RVA).
- Les données sont structurées selon des normes techniques internationales de référence (ex : Edifact).

3. EDI: De quoi avons-nous besoin?

1. **Langue standard:**



- L'échange d'informations électroniques nécessite un langage standardisé partagé par l'expéditeur et le destinataire pour structurer les messages.
- Il existe différents standards, tels que X12, EDIFACT, XML...

4. **Logiciel EDI:**



apcpedagogie.com

- L'expéditeur et le destinataire doivent disposer d'une solution EDI pour construire et gérer les messages selon la norme dans laquelle les échanges doivent avoir lieu.

- **Réseau de communication:**



- Les échangeurs EDI nécessitent des systèmes de communication sécurisés adaptés aux particularités de ce type de transaction. Il existe différentes options disponibles, bien que les plus répandues soient les VAN ou les réseaux à valeur ajoutée.
- Ce sont des réseaux de communication privés avec des niveaux élevés de sécurité, de contrôle et de surveillance qui garantissent l'envoi et la réception corrects des différents messages.

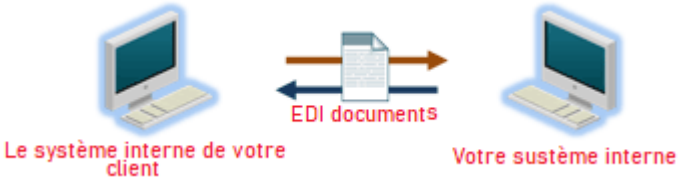
Processus d'achat

1. **Manuel**
    - Schémas d'un processus d'achat manuel qui implique une multitude de papier et de personnes



2. **EDI**
    - Schémas d'un processus d'achat EDI (sans papier ni personne)

apcpedagogie.com



- L'unité de base d'une transmission EDI est le message, qui consiste en un ensemble de transactions avec un en-tête et un pied de page attachés.
- Un ensemble de transactions équivaut à peu près à un formulaire commercial classique, tel qu'un bon de commande, et se compose d'un certain nombre de segments de données, chacun contenant divers champs délimités par un caractère.
- Ces champs représentent des éléments individuels de l'opération commerciale, tels que le nom de la société, le numéro de compte, la quantité, etc. ils sont formatés selon un code standard.
- Ce code est implémenté sous forme de mappage entre les champs de données de votre application métier et le type de norme EDI approprié pour la transaction en cours.

Caractéristiques

- Les composantes d'une solution **EDI**. Cette mise en place des **EDI** fait appel à diverses composantes :
- **La gestion des fichiers**: Cette étape permet de sortir l'information de l'application vers les traitements EDI. On parle de fichiers pivots, de fichiers privatifs ou de fichiers applicatifs.
  - La traduction des données effectue la conversion de l'information locale au format EDI normalisé.
  - Le formatage des données regroupe les données et constitue les interchanges en fonction des profils d'utilisation du langage EDI et des partenaires. L'ensemble sera confié aux réseaux de télécommunications.
  - La gestion des communications regroupe les protocoles de contrôle d'échange de l'information, la session avec les partenaires à distance (point à point), ou avec les réseaux à valeur ajoutée (RVA).
  - La gestion de la station contribue à l'administration de l'ensemble, aux contrôles généraux, aux erreurs éventuelles et aux fonctions supplémentaires mises en place pour le système EDI choisi. On peut y trouver des fonctions, de paramétrage, de contrôle, d'archivage, d'automatisation, etc...

apcpedagogie.com

- ## Principaux avantages de l'EDI

  - L'EDI a été développé à l'origine pour résoudre la multitude de problèmes inhérents aux communications manuelles. En facilitant l'automatisation et un flux d'informations plus fluide, l'EDI offre de nombreux avantages aux entreprises.
  - En passant d’un échange physique de documents commerciaux à un échange électronique, les entreprises bénéficient d’avantages significatifs tels que la réduction des coûts, l’amélioration de la vitesse de traitement, la diminution des erreurs et l’amélioration des relations avec leurs partenaires commerciaux.
  - Dans la pratique, l'**EDI** permet de réduire notablement les interventions humaines dans le traitement de l'information, et donc de le rendre effectivement plus rapide et plus fiable.
  - Ces avantages expliquent pourquoi tant d'entreprises choisissent toujours d'utiliser l'EDI dans leurs opérations. Certains des avantages de l'EDI comprennent:

    1. **Transactions plus rapides:**

       - Les documents papier prennent du temps à être transportés d'un endroit à l'autre, tandis que les formulaires électroniques saisis manuellement prennent du temps à remplir, classer et récupérer.
       - L'EDI permet aux entreprises d'éliminer ces tâches chronophages, réduisant le temps de traitement grâce à l'automatisation.
       - Par exemple, l'EDI peut aider à réduire les cycles de commande à l'expédition, permettant des délais d'exécution plus courts et une plus grande satisfaction client.

    2. **Réduction des erreurs:**

       - Les systèmes non EDI impliquent des processus manuels qui sont naturellement plus sujets aux erreurs qu'un ordinateur.
       - L'EDI élimine cela grâce à la saisie et au traitement automatisés des données, éliminant ainsi la possibilité d'erreur humaine.

    3. **Accessibilité améliorée:**

       - Les systèmes non EDI sont plus difficiles d'accès rapidement en raison des délais inhérents et des processus manuels nécessaires au traitement des données.
       - L'EDI est plus immédiat et automatisé, permettant à l'utilisateur d'accéder à une gamme de données transactionnelles. Cela permet aux entreprises de gérer les comptes et l'inventaire avec plus de précision.

apcpedagogie.com

4. **Efficacité optimisée:**

    - Avec des vitesses plus rapides, des erreurs réduites et une meilleure accessibilité, l'EDI offre une efficacité améliorée à tous les niveaux pour les entreprises.
    - En éliminant les processus manuels et les tâches de traitement des données chronophages, les entreprises peuvent affecter leur personnel et leurs ressources à des tâches qui ont un impact plus direct sur les relations clients et ajoutent de la valeur à l'entreprise.

5. **Sécurité accrue:**

    - Alors que les processus manuels peuvent sembler sécurisés, l'erreur humaine impliquée augmente en fait les risques de sécurité, laissant la place aux inexactitudes et à la perte de données.
    - Avec l'EDI, les processus sont automatisés et les documents sont transférés via une connexion sécurisée, éliminant ainsi les erreurs coûteuses. De plus, l'EDI facilite le suivi et le stockage des données à des fins d'audit, garantissant que votre entreprise est prête à répondre aux normes de conformité de l'industrie.

6. **Économies de coûts:**

    - Tous les avantages énumérés ci-dessus se traduisent par un système qui permet aux entreprises d'économiser de l'argent. Alors que les systèmes non EDI entraînent des coûts de main-d'œuvre et de matériaux et permettent des erreurs coûteuses, les systèmes EDI éliminent ces problèmes.
    - La documentation uniquement électronique réduit les coûts de matériel, tandis que l'automatisation réduit les coûts de main-d'œuvre et les erreurs coûteuses.

- ## Applications

Activité 01

- **Activité 02**

Bibliographie

apcpedagogie.com

- https://www.edipourtous.fr/ce-qu-est-l-edi/

Sommaire du cours Le commerce électronique

Source : https://apcpedagogie.com/lechange-de-donnees-informatise · téléchargé le 07/11/2026 · © APC Pédagogie · apcpedagogie.com

apcpedagogie.com