

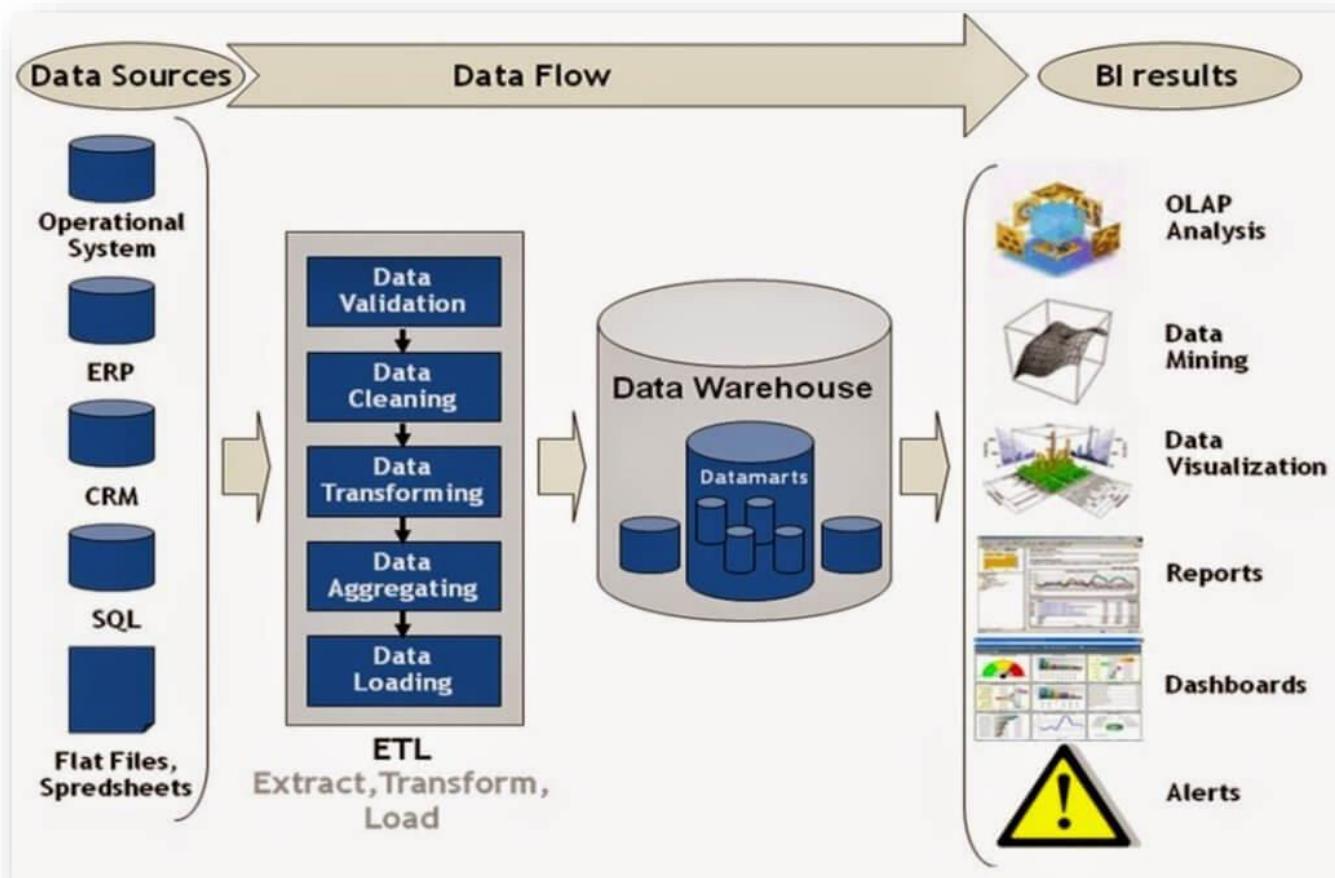
DWH - DATAWARE HOUSING

Cours 1 - Introduction

1. Poursuivre dans la BI

- a) Notre ETL est mis en place.
 1. Nous récoltons les données éparses.
 2. Nous traitons ces données.
 3. Mise à disposition est possible dans des tables de données.
- b) Le fond et la forme de la mise à disposition des données - DataWare House.
 1. Le cadre d'utilisation du DWH. (BI & Stratégie)
 2. Critères de mise en place d'un DWH
- c) Principes et définitions.

Le fond et la forme de la mise à disposition des données - DataWare House



d) Les Outils DWH - Recherche Google :

A screenshot of a Google search results page. The search query "outils datawarehouse" is entered in the search bar. Below the search bar, there are navigation links: Tous (selected), Images, Actualités, Vidéos, Shopping, Plus, Paramètres, and Outils. A status message indicates "Environ 315 000 résultats (0,34 secondes)". Below the links, a blue link to a Capterra directory page is shown: [https://www.capterra.fr/directory/31116/data-warehouse/software?free_version\[\]=Yes](https://www.capterra.fr/directory/31116/data-warehouse/software?free_version[]=Yes).

2. Le cadre « DWH » Concept & Définition (Rappel).



- a) La Business Intelligence outil essentiel dans la stratégie d'information et l'aide à la décision des entreprises.
- b) *La business intelligence est l'ensembles des moyens, outils et méthodes permettant de collecter, d'intégrer, de distribuer et de restituer les informations en vue d'offrir une aide de prise à la décision.*



- c) L'objectif final est de transformer les recherches et traitements de l'information (Copier - Coller - Modifier) en un processus automatisé permettant ainsi de consacrer plus de temps à la réflexion et à la décision

d) Les données de business intelligence peuvent inclure :

- des informations historiques, mais aussi
- de données «live» générées par les software et hardware en activité

Ainsi, les analyses BI permettent de prendre aussi bien des décisions tactiques que des décisions stratégiques.

Aujourd’hui, de plus en plus d’employés utilisent les logiciels BI eux-mêmes, notamment grâce à l’essor des outils BI et des outils de découverte de données.

A ne pas perdre de vue :

a) Fournir des informations pour améliorer leurs décisions.

- Rapidité - Fiabilité - Pertinence
- Informations de décision : exemples vécus

b) BI financièrement vivable pour l’organisation.

Eléments à prendre en compte dans le calcul du coût d’un système BI pour une entreprise :

- Mise en Place du système ETL - DataWare House
- Suivi et évolution
- Implication des services extérieurs
- Développements Informatiques
- Support Hardware nécessaire

c) Mettre en place un système pérenne.

- Concevoir un système qui pourra être amorti sur la vie de l’entreprise.
- Garantir la transmission du savoir et de l’expérience.

3. Les méthodes, moyens et outils d’exploitation d’un DWH.

- Données stockées dans des Database & Tables reliées entre-elles.
- L’extraction des données se fait sur base de requêtes SQL ou API
- Le DWH doit permettre de mettre à disposition tant :

- Des rapports de synthèse - Statistiques
- Des données de détails permettant des synthèses par l'utilisateur.
- Le format des données doit pouvoir être compatible avec des systèmes d'analyses et de visualisation utilisés en aval du DataWare House

4. DWH : Objectifs - Disposer des compétences pour nous permettre de :

- a) Design et réalisation de structures de banques de données du DWH.
- b) Identifier et comprendre les besoins court terme et long terme des clients.
- c) Comprendre et proposer des outils de présentation des données :
 - Reporting WEB - Fichiers HTML - PDF
 - Tableurs Tables dynamiques & Pivots
 - Cubes OLAP & POWER-BI
 - Outils graphiques
 - Outils statistiques

5. Critères à considérer avant de mettre en place d'un DATAWARE HOUSE :

Critère n°1 : déterminer l'objectif du rapport.

À quoi va servir le reporting ? À qui s'adresse-t-il ? Quelles informations doivent-être transmises ? À vouloir mesurer tout, dans tous les sens, on en oublie souvent la raison d'être d'un rapport d'activité ;

Critère n°2 : limiter le nombre d'indicateurs.

Quels sont les indicateurs qui vont permettre de servir l'objectif ? Quels sont ceux qui ne servent pas l'objectif ? Trop, c'est trop : ne conservez que ceux qui vous seront utiles ;

Critère n°3 : favoriser l'interprétation des données.

Choisissez un graphique qui simplifie la lecture de l'information, et n'utilisez un graphique que s'il est vraiment nécessaire.

Critère n°4 : préférer la simplicité à l'art du graphique.

Une fois encore, favorisez la compréhension : pour traduire un même type d'informations, utilisez le même type de graphique. Ne cherchez pas à être créatif, vous perturberiez la compréhension des informations.

Critère n°5 : demander un avis pour améliorer la création du rapport.

Votre reporting est-il lu, compris facilement et rapidement ? Constitue-t-il un véritable outil d'aide à la décision ? Le mieux, c'est de le demander aux

personnes concernées, vous en sortirez grandi, et aguerri !

6. Finaliser l'exercice 1 dans une optique DWH

- Révision de la demande du Client

Le responsable commercial de votre société souhaite disposer des informations de base pour assurer un suivi mensuel des ventes en comparaison avec les prévisions et la distribution de la clientèle tant en Chiffre d'affaire qu'en quantité sur les différentes Régions - Provinces - Arrondissements.

- Redéfinir les Outputs - Report globaux et de détails nécessaires.
 - Rapport statistiques de ventes
 - Fichier des détails
- Revalider le Processus ETL et les tables produites.
- Evaluer les outils de présentation disponibles et connus.
 - Production un rapport à partir d'Access
 - Excel - Tableau - Refresh - Save as ... - PDF
 - Graphiques Excel - Google - ...
 - Outils de présentation et de calcul
- Produire les tables finales - Synthèse & Détails.