



Blog du Prof T.I.M.

Technologies Informatique & Multimédia – Lycée du Mené



TD n°4 – Odoo – ERP – Gestion des stocks et traçabilité

Table des matières

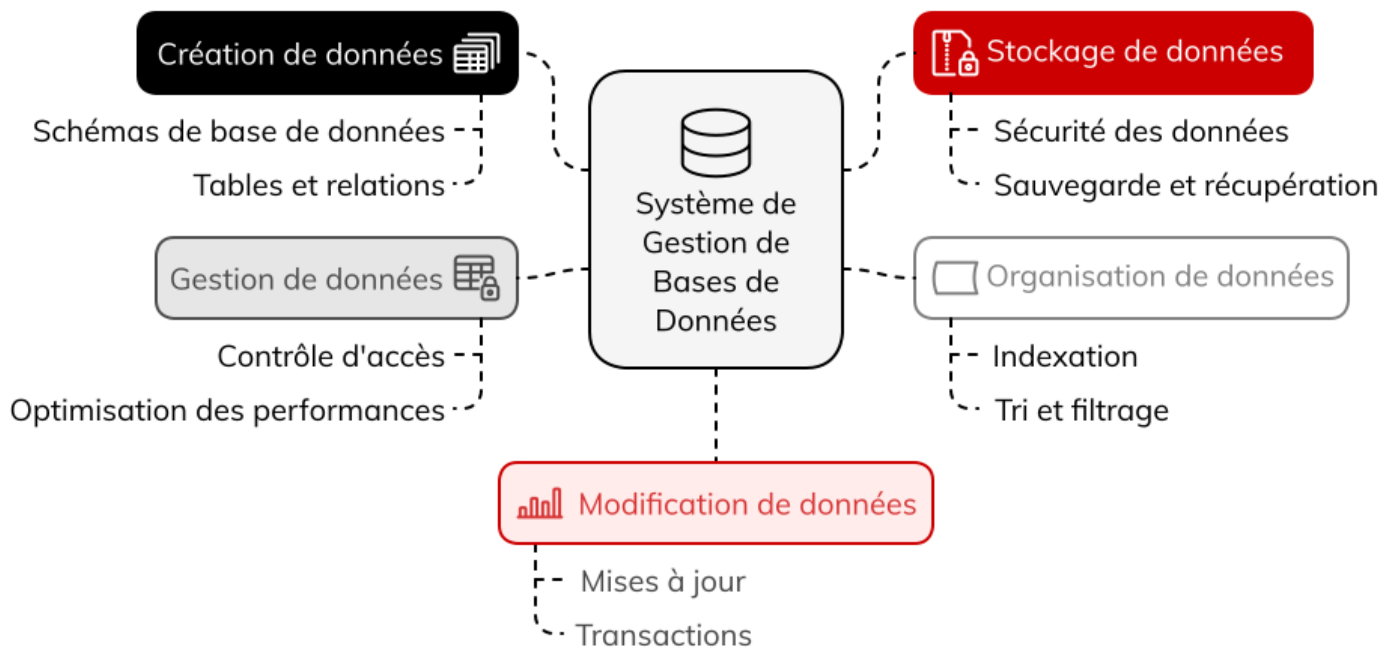
1- Les Systèmes de Gestion de Bases de Données.....	1
2- Les ERP ou PGI.....	3
3- L'ERP Odoo.....	5
4- Travail à faire.....	5
5- Étude de cas.....	7

Contributeurs :

- Laurent DEFOSSEZ
- [Google Gemini](#)



1- Les Systèmes de Gestion de Bases de Données



1.1- Présentation

1.1.1- Définition d'un SGBD

Un **SGBD**, ou **Système de Gestion de Bases de Données**, est un logiciel qui permet de **créer, stocker, organiser, gérer et modifier des données** de manière structurée. Il s'agit

d'un outil essentiel pour toute organisation qui souhaite exploiter efficacement ses données.

1.1.2- Fonctionnalités d'un SGBD

Un SGBD offre un large éventail de

1. Stockage et organisation des données :

- Stocker les données dans différents formats.
- Organiser les données selon un modèle de données précis, qui définit la structure et les relations entre les

données.

2. Manipulation des données :

- Ajouter, modifier, supprimer et rechercher des données.
- Filtrer, trier et agréger les données.

3. Contrôle d'accès et sécurité :

- Définir des droits d'accès aux données pour différents utilisateurs.
- Assurer la sécurité des données en les

protégeant contre les accès non autorisés, les modifications accidentelles et les corruptions.

1.1.3- Avantages de l'utilisation d'un SGBD

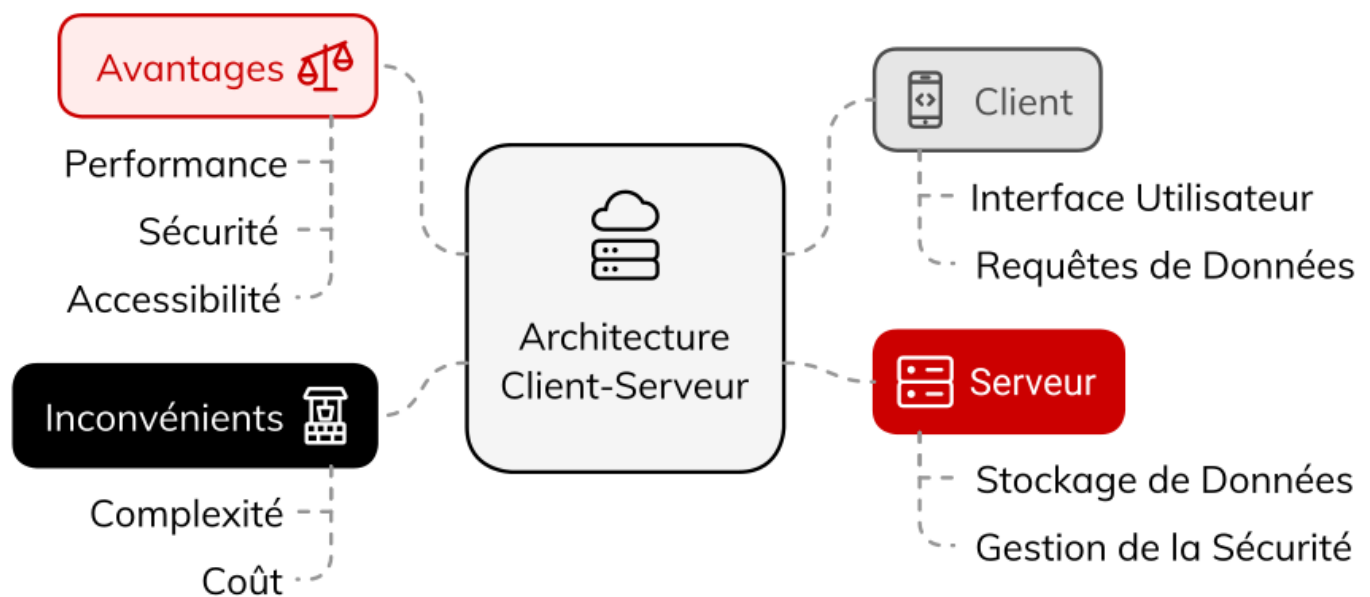
L'utilisation d'un SGBD présente de nombreux

- **Amélioration de la qualité des données :** permet de garantir la cohérence et l'intégrité des données.
- **Meilleure accessibilité des données :** permet aux utilisateurs d'accéder aux données dont ils ont besoin de manière

simple et rapide.

- **Sécurité accrue des données :** protège les données contre les accès non autorisés et les corruptions.
- **Meilleure collaboration :** permet aux utilisateurs de partager les données et de collaborer plus facilement.

1.2- Architecture Client-Serveur



L'architecture d'un SGBD désigne l'organisation de ses différents composants et la manière dont ils interagissent entre eux. Il existe plusieurs types d'architectures de SGBD, dont la plus courante est l'architecture client-serveur.

Elle est composée de deux éléments principaux :

- **Le client :** Il s'agit du logiciel utilisé par les utilisateurs pour accéder à la base de données.
- **Le serveur :** Il s'agit du logiciel qui gère

la base de données et qui stocke les données.

Avantages :

- Meilleure performance et évolutivité
- Meilleure sécurité
- Accès aux données depuis n'importe quel endroit

Inconvénients :

- Plus complexe à mettre en place et à gérer
- Plus coûteux

1.3- Exemples de bases de données

Nous avons déjà utilisé plusieurs outils qui utilisent ce modèle :

- Votre portfolio qui fonctionne avec WordPress

- Le site des Serres UJAC également sous WordPress
- Le logiciel Mautic
- Le logiciel Odoo

2- Les ERP ou PGI

Vous pouvez regarder la vidéo de présentation du concept d'ERP :

- <https://youtu.be/jniLNzLwEqg>



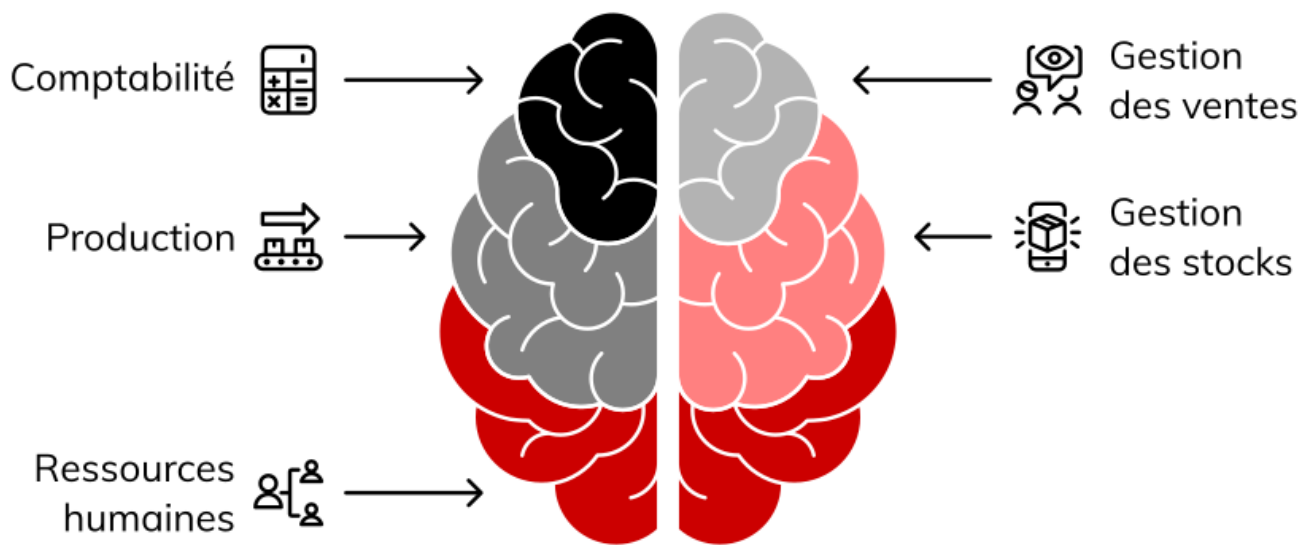
2.1- Définition

Un ERP (**Enterprise Resource Planning**) ou PGI (**Progiciel de Gestion Intégré**) est un logiciel qui permet de gérer l'ensemble des processus d'une entreprise.

Il s'agit d'une suite logicielle modulaire qui

couvre l'ensemble des fonctions de l'entreprise, telles que la comptabilité, la gestion commerciale, la production, les stocks, la gestion des ressources humaines, etc.

Vue d'ensemble des systèmes ERP



2.2- Fonctionnalités

Les fonctionnalités d'un ERP ou PGI varient selon les logiciels, mais les plus courantes sont :

1. Comptabilité et finance
2. Gestion commerciale
3. Production
4. Gestion des ressources humaines
5. Autres fonctionnalités : Business intelligence (BI), Gestion de la chaîne logistique (SCM), Gestion de la relation client (CRM), Portail collaboratif

2.3- Avantages

L'utilisation d'un ERP ou PGI présente de nombreux avantages, dont les suivants :

- Amélioration de la communication et de la collaboration entre les différents services de l'entreprise.
- Meilleure visibilité et contrôle des données.
- Réduction des coûts et des délais.
- Amélioration de la prise de décision.

- Meilleure satisfaction client.

Les ERP ou PGI sont des outils puissants qui peuvent aider les entreprises à améliorer leur performance et leur efficacité. Ils sont cependant complexes à mettre en place et à gérer, et il est important de bien choisir le logiciel en fonction des besoins de l'entreprise.

3- L'ERP Odoo

Nous allons utiliser l'ERP Odoo, que vous connaissez déjà pour avoir déjà utilisé les modules sondages, projets et CRM.

L'entreprise que nous allons utiliser s'appelle Les Serres UJAC.

D'un point de vue informatique à quoi correspond cette entreprise :



4- Travail à faire

4.1- Utiliser le module Achats

Le module Achats d'Odoo est un outil puissant qui permet de gérer l'ensemble du processus d'achat, de la création de la demande d'achat au paiement de la facture. Il offre de nombreuses fonctionnalités pour simplifier et optimiser la gestion des achats.

1. Commandes
2. Produits
3. Analyse
4. Configuration

4.1.1- Découvrir un fournisseur dans la liste

Pour accéder aux fournisseurs, lancer la commande **Commandes > Fournisseurs**

- Ouvrir un fournisseur et parcourir sa fiche.
- Repérer son délai de paiement

- Repérer son adresse
- Modifier son délai de paiement et choisir à 30 jours



4.1.2- Créer deux fournisseurs

Zolux – Votre nom

- Services pour animaux de compagnie
- Adresse : 141 CRS Paul Doumer,
17100 Saintes
- Téléphone : 05 46 74 69 69
- Délai de paiement 30JFM

Magalli Distrigalli – Votre nom

- Adresse : 6 parc
Brocéliande, 35760 Saint
Grégoire
- Délai paiement 60 jours



4.2- Utiliser le module Stock ou Inventaire

Le module Stock ou Inventaire permet de
Il offre de nombreuses fonctionnalités :

1. Vue d'ensemble
2. Opérations

3. Produits
4. Analyse
5. Configuration

4.2.1- Créer une famille article

Pour accéder aux familles d'articles, lancer la commande **Configuration > Produits >**

Catégories de produits

Animalerie - Votre nom

- Catégorie mère **Tout**
- Logistique **FIFO**
- Valorisation de l'inventaire : **Prix standard**, **Manuelle**



4.2.2- Parcourir les articles

Lancer la commande **Produits > Produits**

- Rechercher **les tulipes**
- Par combien sont elles vendues ?
- Quel est leur prix de vente ?
- Quel est leur prix d'achat ?
- Qui est le fournisseur ?



4.2.3- Créer deux articles

Associer les articles à **la bonne catégorie de produits** ou au **bon fournisseur**.

Cage zolux – Votre nom

- Paht 29,50€
- Pvht 59,90€
- Tva collectée à 20 %
- Délai de livraison 5 jours

Poule faverolle – Votre nom

- Paht 13,50€
- Pvht 29,90€
- Tva collectée à 5.5 %
- Délai de livraison 5 jours



4.3- Utiliser le module Ventes

Le module Ventes d'Odoo est un outil puissant qui permet de gérer l'ensemble du processus de vente. **Il offre de nombreuses fonctionnalités** pour simplifier et optimiser la gestion des ventes, telles que :

1. Commandes
2. À facturer
3. Produits
4. Analyse
5. Configuration

4.3.1- Créer un client

Lancer la commande **Commandes > Clients**

Animotopia Plouigneau – Votre nom

- Adresse : Zone Artisanale Kervanon, Imp. des Saules, 29610 Plouigneau

- Téléphone : 02 98 78 00 46
- Type de client : professionnel
- Paiement comptant



5- Étude de cas

5.1- Réaliser des commandes - Achats

- Le 13/03 :
 - commander au fournisseur **Magalli Distrigalli – Votre nom** 5 poules
 - pour livraison le 20/03
- Le 15/03 :
 - commander à **Zolux – Votre nom** 4 cages
 - à livrer pour le 20/03
- Le 20/03 :
 - transformer le bon de commande en bon de livraison pour les fournisseurs **Magalli Distrigalli – Votre nom** et **Zolux – Votre nom**



5.2- Réaliser des ventes

- Le 21/03 :
 - vente à **April fleur** de 10 bégonia, 20 amaryllis et 30 cyclamens
 - commandée et livrée le jour même.
- Le 25/03 :
 - vente à **jardinerie lavergne** de 5 pétunia, et de 2 poules.
- Le 26/03 :
 - vente à **Animotopia Plouigneau – Votre nom** de 3 cages zolux et de 4 poules (commande)
- Le 27/03 :
 - transformer le bon de commande en bon de livraison de la vente à **Animotopia Plouigneau – Votre nom**
 - rédiger également la facture et enregistre là aussi comme payer
 - **imprimer la facture en PDF**



D'un point de vue informatique :



5.3- Gérer les stocks de vos articles

Lancer la commande **Configurations >**

Règles de réapprovisionnement

Cage zolux – Votre nom

- stock mini 2
- stock max 8

Poule faverolle – Votre nom

- stock mini 2
- stock max 6

Voir l'impact de la mise en place d'une gestion des stocks (edi/ecr).



Les ERP utilisés en magasin :



5.4- Analyser des ventes

Lancer la commande **Analyse**

- Retirer le filtre « **Commandes** »
- Filtrer pour voir **les statistiques de vos articles**

D'un point de vue informatique :

