



# ERP - PGI

## ■ 4 - Définition de l'ERP - PGI

## ■ 4 - Définition de l'ERP - PGI

- ERP : Enterprise Resource Planning
- PGI : Progiciel de Gestion Intégré

- « Sous-ensemble du système d'information capable de prendre en charge **la gestion intégrale de l'entreprise**, incluant la gestion comptable et financière, la gestion de la production et de la logistique, la gestion des ressources humaines, la gestion administrative ainsi que la gestion des ventes et des achats. »

*Manager les ERP - Jean-Louis Lequeux - Editions d'organisation.*

- Selon le cabinet CXP, un ERP se traduit par :
  - un concepteur unique ;
  - l'unicité de l'information ;
  - une mise à jour en temps réel des informations modifiées dans tous les modules affectés ;
  - la garantie d'une totale traçabilité des opérations de gestion ;
  - la couverture d'une fonction (ou filière) de gestion ou de la totalité du système d'information de l'entreprise.

## ■ 4 - Définition de l'ERP - PGI

- Offre pour principal avantage de faire **parfaitement communiquer** les différentes grandes fonctions de gestion de l'entreprise :
  - les ERP ont pour vocation de voir l'intégralité de l'entreprise comme un outil dont il faut assurer l'optimisation de la productivité afin de pouvoir réduire au maximum les cycles de mise sur le marché des produits et des services.

# ERP - PGI

## ■ 5 - Caractéristiques d'un PGI

## ■ 5 - Caractéristiques d'un PGI

- **Progiciel paramétrable**

- Peut être adapté aux besoins d'une organisation donnée.

- **Produit modulaire**

- constitué d'un ensemble de programmes ou modules séparables correspondant chacun à un processus de gestion.
- L'installation et le fonctionnement de chaque module peuvent être réalisés de manière autonome.

- **Progiciel intégré**

- les différents modules peuvent échanger des informations grâce aux interfaces standardisées.
- La communication entre les processus permet d'améliorer la cohérence interne et évite la redondance des traitements
- L'enregistrement d'une commande client dans le module de gestion commerciale va mettre à jour automatiquement le module de gestion de production.

- **Référentiel unique**

- Toutes les données utilisées par les différents modules sont définies suivant un standard unique et par un seul type de logiciel qui est, en général, un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR).
- Unicité de l'information, temps réel, traçabilité des opérations et traitements multidomains découlent de l'existence d'un référentiel unique.

## ■ 5 - Caractéristiques d'un PGI

### Avantages

La saisie se réalise à la source par les agents responsables des événements et n'est réalisée qu'une seule fois.

Optimisation des processus de gestion grâce à une meilleure coordination entre les services.

Une réduction des délais de paiement ainsi qu'une simplification et une optimisation du suivi des affaires est constatée.

Transparence vis-à-vis des autorités de contrôle, les commissaires aux comptes, les contrôleurs fiscaux, etc.

Il y a également une amélioration significative de l'efficacité des outils de gestion, une transparence des résultats, une autonomie des acteurs, une fiabilité et une actualisation des Informations

### Inconvénients

Dépendance par rapport à un éditeur.

Blocage de l'entreprise en cas de panne.

Coût élevé du PGI (sauf OpenErp)

Lourdeur et rigidité de mise en œuvre

Nécessité d'une maintenance continue

Difficultés d'appropriation par les salariés (résistance au changement)

Manque de souplesse

Paramétrage complexe

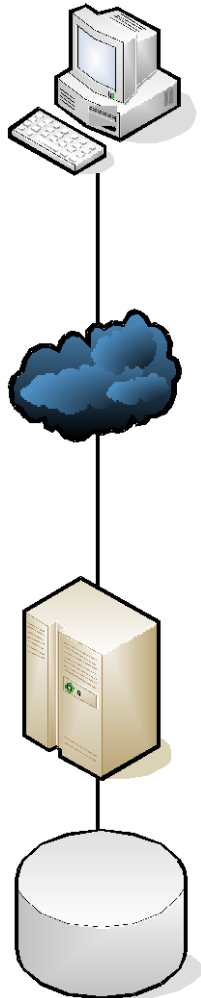
Développement applicatif complémentaire nécessaire pour besoins spécifiques

# ERP - PGI

## ■ 6 - Architecture générale d'un PGI



## ■ 6 - Architecture générale d'un PGI



- **Front-office :**

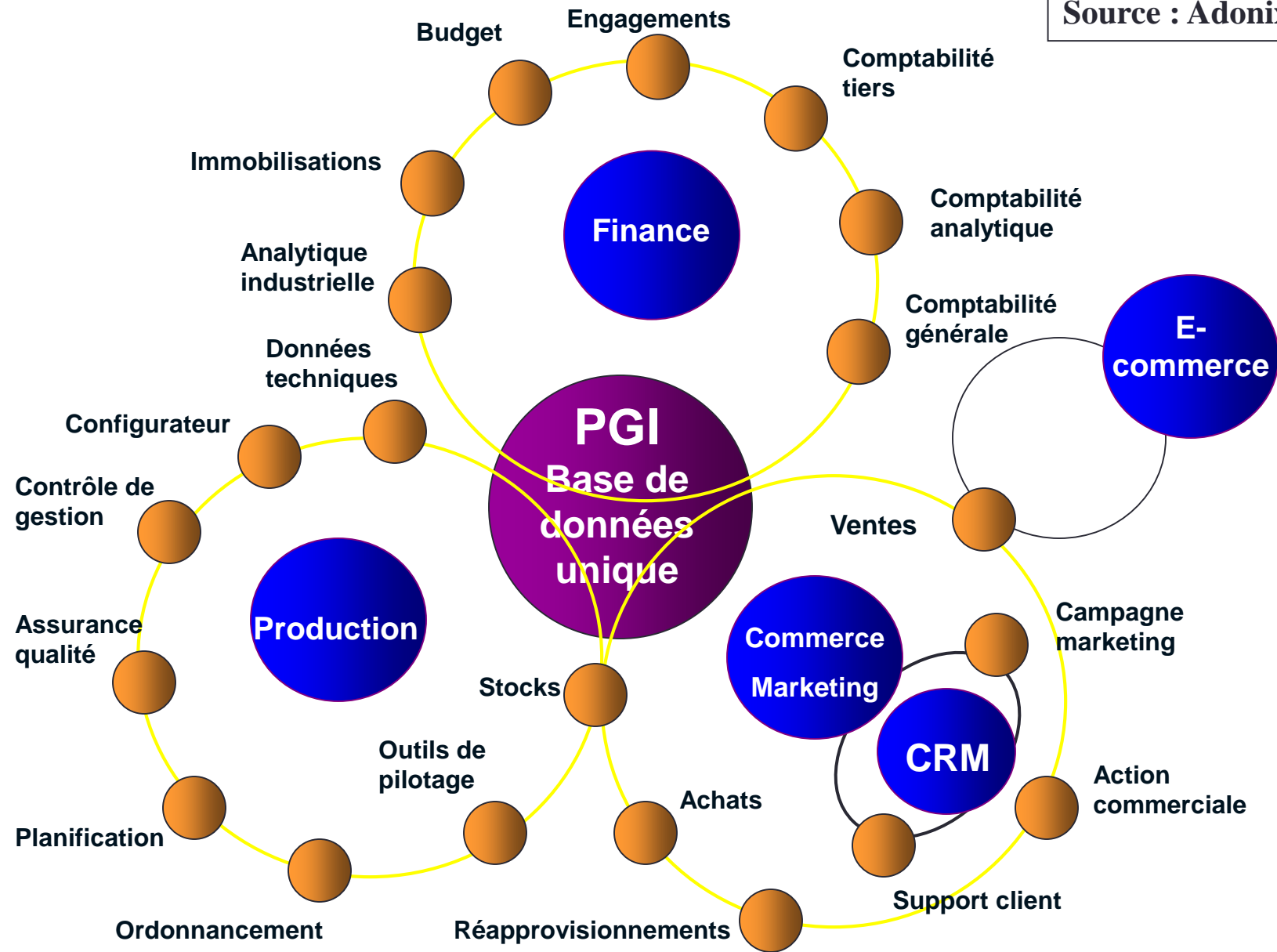
- Relations utilisateurs,
- Relations usagers/clients (CRM),
- Centre d'appels, ...

- **Back-office :**

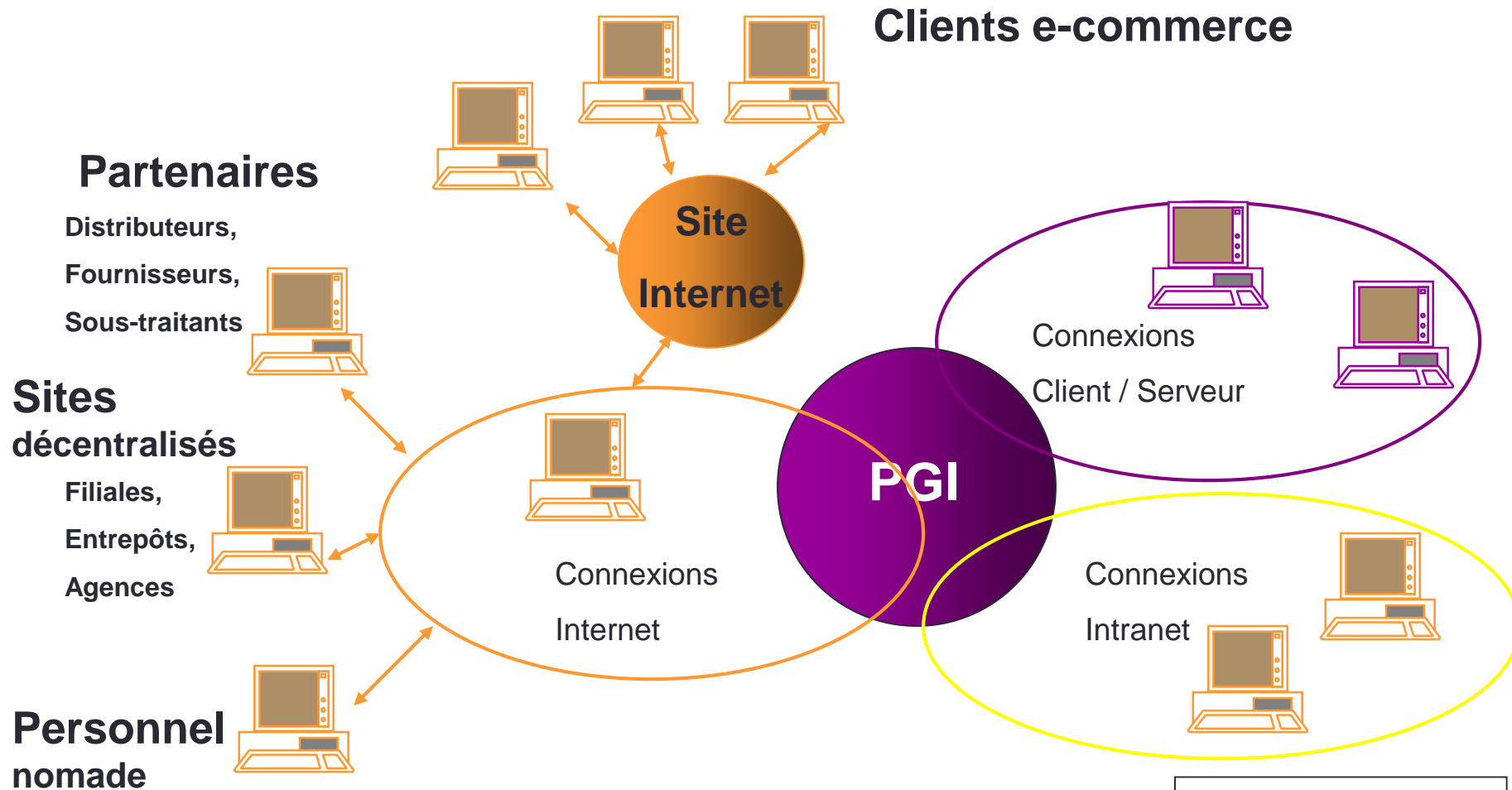
- **ERP** : activité d'entreprise,
- Relations fournisseurs (SCM), ...

## ■ 6 - Architecture générale d'un PGI

Source : Adonix



## ■ 6 - Architecture technique d'un PGI



Source : Adonix

# ERP - PGI

## ■ 7 - Marché et évolution des PGI

# Le marché de l'ERP en France à l'horizon 2021

## Les chiffres clés

### Revenus logiciels

3 121 M€

pour 2017

3 927 M€

pour 2021

27%

du marché  
logiciel en  
France en 2017

4,7%

Croissance annuelle  
moyenne ERP  
2017/2021

### TOP 3 éditeurs

1

SAP

2

SAGE

3

CEGID

## Les segments ERP les plus dynamiques

### Croissance annuelle moyenne 2017/2021

9,6%

Gestion  
des Achats

8,0%

Gestion de  
Projets

7,1%

Gestion  
des Actifs

7,0%

Performance  
financière

## L'impact du SaaS

### Dynamique du SaaS

15,4%

Croissance annuelle  
moyenne ERP SaaS  
2017/2021

1,6%

Croissance annuelle  
moyenne ERP On  
Premise 2017/2021

Poids du  
SaaS en  
2021

28%

### TOP 3 des fonctionnalités en SaaS en 2017

1

Gestion des  
ressources humaines

2

Gestion des  
achats

3

Gestion des  
actifs

## ■ 7 - Marché et évolution des PGI

### Prix des ERP du marché

En version **hébergée** dans l'entreprise, un **logiciel ERP coûte environ 30 000 €** d'acquisitions pour cinq utilisateurs.

Le tarif peut aller jusqu'à 600 000 € au total ou 5 000 € par utilisateur pour les grands comptes. Soyez vigilants sur les rôles de l'éditeur (installation à prévoir par le fabricant ou intégrateur, formation obligatoire, maintenance).

En version **SaaS**, la **licence mensuelle revient à 60 €** et peut atteindre 140 € selon les options choisies.

Ces différents éléments donnent de précieuses orientations sur le marché des ERP et permettent de mieux en dessiner les contours.

## ■ 7 - Marché et évolution des PGI

- **Le Cloud**
- **SaaS** (Software as a Service), **BPaaS** (Business Process as a Service) : **L'architecture SaaS**, acronyme pour Software as a Service est une solution logicielle utilisable en ligne (on parle aussi de Cloud ou de on demand). **Le logiciel est délocalisé et accessible à distance** par réseau, moyennant un abonnement auprès de l'éditeur/hébergeur, sur n'importe quel navigateur.
- **Le Social**
  - **Prise en compte des réseaux sociaux dans les ERP.**
- **Le Mobile**
  - le mobile, sous sa forme de smartphone ou de tablette, va être une forme dominante d'accès à l'information. Les ERP ne peuvent pas rater cette rupture.

*Plus de détails : livre blanc <http://www.tendances-erp.com>*

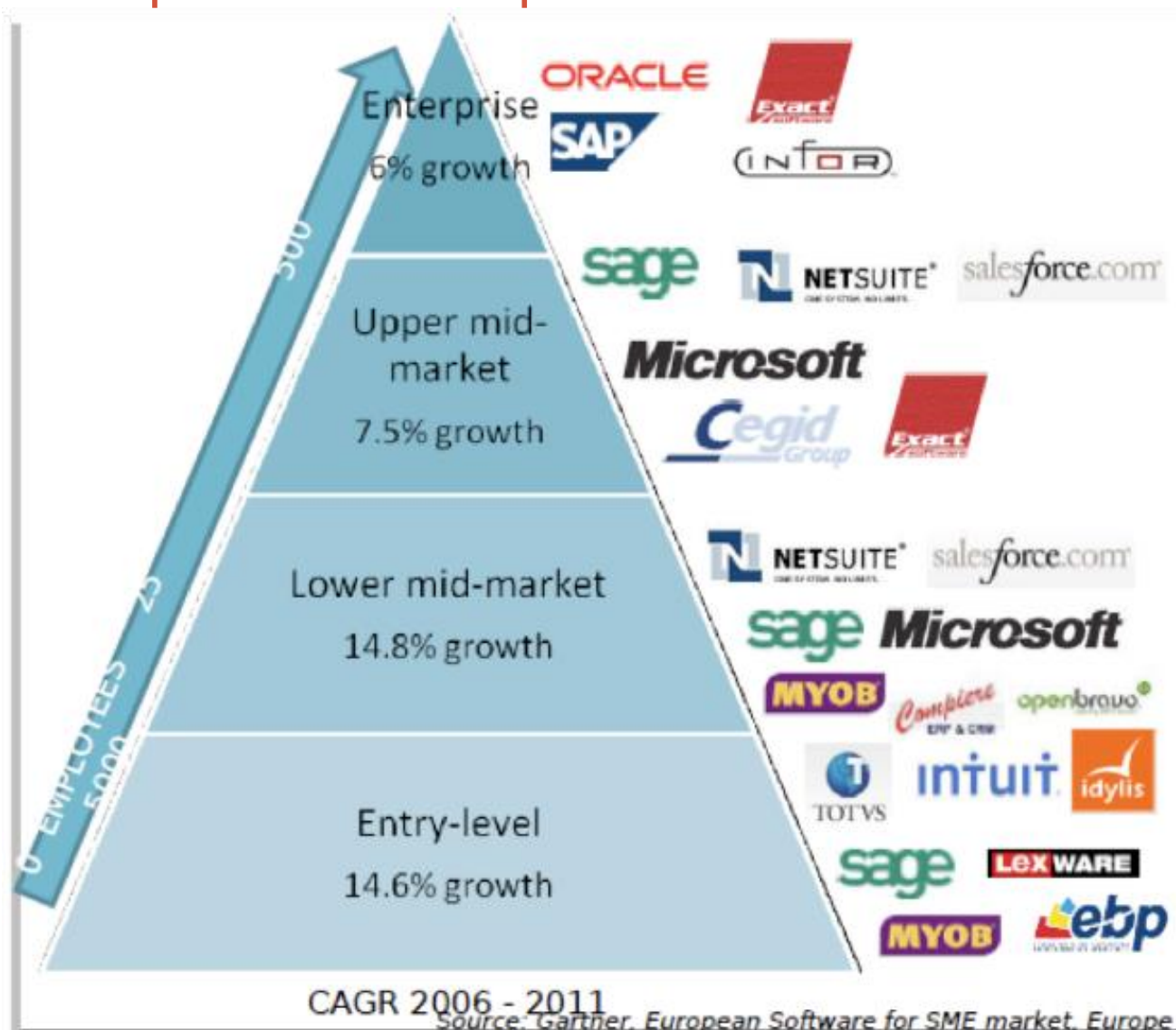
# ERP - PGI

- **8 – Les produits PGI**



## ■ 8 - Les produits PGI

### Offre par taille d'entreprise



## ■ 8 - Les produits PGI

### Les produits pour les grands groupes

#### **SAP ERP**

- Cible : SAP est implanté dans tous les secteurs économiques (industrie, services, banque...). Clientèle principalement composée de grandes entreprises, mais SAP élargit actuellement son offre pour les PME/PMI avec une version dédiée (SAP Business Suite).

#### **Oracle E-business Suite**

- Cible : entreprises de toutes tailles, mais axé principalement sur les grandes (coût des licences élevé).
- Principaux clients : Shell Oil, CBS Corp., Xerox Corp., Pratt & Whitney,...

#### **Microsoft Dynamics AX**

- Offre complète couvrant toute la gestion de l'entreprise
- ERP métier dédié aux grandes entreprises et ERP standard pour les entreprises en environnement international

## ■ 8 - Les produits ERP - PGI

### Les produits standards et PME-PMI

#### **SAGE**

- Cible : au départ SAGE orientait son offre vers les PME/PMI et petites entreprises principalement mais s'est élargi aux grandes entreprises et à leurs filiales.
  - SAGE offre des solutions verticales (métiers) et propose également des solutions horizontales.
  - SAGE est le premier dans le monde de logiciels de gestion pour PME. Les logiciels de gestion et de finance Sage répondent aux besoins de toutes les entreprises, quelle que soit leur taille.

## ■ 8 - Les produits ERP - PGI

### **Cegid yourCegid**

- Cible : PME *mid-market* de type « *négoce* » (CA de 7,5 à 75 millions d'euros).
- Couverture fonctionnelle : comptabilité, gestion commerciale, paie, gestion des ressources humaines, gestion d'affaires, CRM, e-commerce. Outils d'analyse fonctionnelle (décisionnel) intégrés en standard.

### **ODOO (ex. OpenERP, ex. TinyERP)**

- ERP Libre (V12 : version commerciale + version libre)
- Cible : PME *mid-market* (CA de 7,6 à 76 millions d'euros). 300 employés
- Couverture fonctionnelle : comptabilité, gestion commerciale, CRM, e-commerce, paie, gestion des ressources humaines, gestion des stocks et entrepôts, gestion de projets. Outils de reporting intégrés en standard.






















## ■ 8 - Les produits ERP - PGI

### Odoo Online Pricing

Choose the number of **Users**

100 Users x 20EUR

Choose your **Apps**

 <b>CRM</b> 20 EUR / month	<input checked="" type="checkbox"/>	 <b>Invoicing</b> 10 EUR / month	<input checked="" type="checkbox"/>	 <b>Sales %</b> 10 EUR / month	<input checked="" type="checkbox"/>
 <b>Website</b> 20 EUR / month	<input type="checkbox"/>	 <b>E-commerce %</b> 10 EUR / month	<input type="checkbox"/>	 <b>Point of sale %</b> 20 EUR / month	<input type="checkbox"/>
 <b>Accounting %</b> 20 EUR / month	<input checked="" type="checkbox"/>	 <b>Project</b> 20 EUR / month	<input type="checkbox"/>	 <b>Inventory</b> 30 EUR / month	<input checked="" type="checkbox"/>
 <b>Manufacturing %</b> 35 EUR / month	<input checked="" type="checkbox"/>	 <b>Purchase %</b> 10 EUR / month	<input checked="" type="checkbox"/>	 <b>Timesheet</b> 10 EUR / month	<input checked="" type="checkbox"/>
 <b>Email Marketing</b> 10 EUR / month	<input checked="" type="checkbox"/>	 <b>Expenses</b> 10 EUR / month	<input checked="" type="checkbox"/>	 <b>Event</b> 10 EUR / month	<input type="checkbox"/>
 <b>Vacations</b> 10 EUR / month	<input type="checkbox"/>	 <b>Recruitment</b> 10 EUR / month	<input checked="" type="checkbox"/>	 <b>Appraisal</b> 10 EUR / month	<input type="checkbox"/>
 <b>Subscription %</b> 20 EUR / month	<input type="checkbox"/>	 <b>Sign %</b> 20 EUR / month	<input type="checkbox"/>	 <b>IT Assets</b> 10 EUR / month	<input type="checkbox"/>

Monthly Annually (10 + 2 FREE)

#### Apps Subscription

100 Users	2000 EUR
11 Apps	175 EUR
0 Custom App	0 EUR
<b>Total / month</b>	<b>2175 EUR</b>

#### Implementation Service

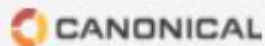
Success Pack Custom (100h)	4950 EUR
-------------------------------	----------

Schedule your DEMO →

Tarification avec hébergement

De nombreux autres outils de sociétés implantées localement : Obilog, Silog, Helios, TopSolid, etc.

## ■ 8 - Les produits ERP - PGI



# ERP - PGI

Odoo le cas MATSKI  
Objectifs



La société MATSKI, grossiste en matériel de ski et de montagne est basée en Haute-Savoie, à proximité de la frontière Suisse.

L'étude de cas MATSKI doit permettre d'atteindre plusieurs objectifs pédagogiques :

- Comprendre l'intérêt des ERP.
- Analyser le système d'information d'une entreprise et ses règles de gestion.
- Utiliser Odoo pour la gestion courante d'une entreprise.
- Paramétrer Odoo en fonction des besoins d'une entreprise.
- Modifier les fonctionnalités d'Odoo (interfaces, langues, etc.).
- Générer des rapports et tableaux de bord aidant à la prise de décision à partir d'Odoo.

Le cas MATSKI est composé de plusieurs TDs qui portent sur un certain nombre de domaines fonctionnels de l'entreprise.



## **Les TDs intègrent des travaux à faire en autonomie**

La diversité des cas est un choix de l'équipe pédagogique

### **Evaluation :**

- Un des travaux à rendre sera corrigé et noté
- Un QCM sera réalisé à la fin du module ?



**Vous devez scrupuleusement suivre la démarche suivante à chaque séance de TD**

**1. Vous connecter** à Odoo en saisissant le lien suivant :

**<http://127.0.0.1:8069/web/database/manager>**

Je vous conseille de mettre dans vos favoris ce lien pour ne pas avoir à le ressaisir plusieurs fois

**2. Restaurer** la base fournie sur Elearn (ou celle que vous avez sauvegardé La séance précédente).

**Donner votre nom en majuscule + le n° TD : « **NOM\_TD1** »**

**3. Sauvegarder** (archiver) votre BDD (*A faire à la fin de chaque séance de TD*)  
**Stockez la dans votre espace personnel**

**4. Supprimez** la BDD du serveur. (*A faire après chaque sauvegarde à la fin d'une séance de TD*)



Si vous avez à reprendre un TD commencé, restaurer la BDD sauvegardée...

# TD1 - MATSKI

Présente un flux de vente complet avec la création d'un devis, d'une commande client, la livraison, l'enregistrement de la facture du client et son règlement.

**Restauration** de la base fournie sur Elearn : **BDD\_MATSKI\_TD1.ZIP**

**Donner** votre nom en majuscule + le n° TD : « **NOM\_TD1** »

## PARTIE 1 - INFORMATIONS PERMANENTES

- La création des catégories de Fournisseurs
- La création des Fournisseurs
- La création des Clients
- La création des Produits

La création des catégories de Produits, La création des Produits, Les Variantes d'article

## PARTIE 2 - FLUX DE COMMANDE CLIENT SIMPLE : DU DEVIS A SON REGLEMENT

- Du devis à la commande
- La livraison
- La facture
- Le règlement
- Le lettrage

# TD2 - MATSKI

Ce TD a pour objectif de découvrir la fabrication d'un produit (des parets) : nomenclature, gamme d'assemblage, postes de charge, OF, etc.

**Restauration** de la base fournie sur Elearn : **BDD\_MATSKI\_TD2.ZIP**

**Donner** votre nom en majuscule + le n° TD : « **NOM\_TD2** »

**Cas complet**

**Définition du produit**

**Définition de la nomenclature du produit**

**Définition de la main d'œuvre pour la fabrication du produit**

**Définition d'un ordre de fabrication**

**Commandes D'achat des composants**

**Lancement de la fabrication**

**Travail à faire : fabrication d'un second produit**

# TD3 - MATSKI

Ce TD a pour objectif de découvrir la gestion de projets (module PROJET) dans Odoo : Planification d'un projet, Gestion budgétaire et financière du projet

**Restauration** de la base fournie sur Elearn : [BDD\\_MATSKI\\_TD3.ZIP](#)

**Donner** votre nom en majuscule + le n° TD : « **NOM\_TD3** »

## Gestion de projet :

### *Planification du projet « skitest tour aposki »*

1. Création du client APOSKI
2. Etapes des tâches du projet
3. Création du projet
4. Création des tâches
5. Ajout d'une tâche

### *Gestion financière du projet « skitest tour aposki »*

## TD3 - *MATSKI*

M. Doret a identifié les tâches suivantes dans le projet nommé « Skitest Tour APOSKI ». Il a établi le tableau des tâches suivantes :

Tâche	Date limite	Date de début	Date de fin	Durée de la tâche	Ressources
Réunion déclenchement projet & affectation ressources	02/03/2019	02/03/2019 08:00:00	02/03/2019 12:00:00	4	DORET Adrien
Communication réseaux sociaux et web	19/04/2019	03/03/2019 08:00:00	18/04/2019 18:00:00	40	AVRIL Eva
Achat consommables et goodies	19/04/2019	03/03/2019 08:00:00	10/03/2019 18:00:00	10	BORNAND Sylvie
Recrutement hôtesse	19/04/2019	02/04/2019 08:00:00	15/04/2019 18:00:00	8	AVRIL Eva

# TD3 - MATSKI

## Travail à faire :

Terminer la réalisation de la dernière tâche (« Préparation du matériel de démonstration »). Seules 20h seront finalement nécessaires à Vincent PEIXOTO et ainsi facturées.

**Rendre une copie d'écran de la tâche.**

Générer une facture (vous n'afficherez ni le coût, ni la durée).

**Rendre une copie d'écran de la facture.**

**Rendre une copie d'écran du compte analytique du projet.**

Fermer ensuite le projet.

Fermer le compte analytique (cliquer sur le bouton « Close contract »).

**Rendre les 2 analyses suivantes (voir plycope).**

**Réunir les 5 images dans un fichier Word nommé « NOM\_TD3 »**

# TD4 - MATSKI

Ce TD a pour objectif de découvrir les **fonctionnalités d'e-commerce d'Odoo** appliquées à la création **d'un site B2B**. Vous allez créer un site web de vente en ligne sans écrire une seule ligne de code informatique.

**Restauration** de la base fournie sur Elearn : **BDD\_MATSKI\_TD4.ZIP**

**Donner** votre nom en majuscule + le n° TD : « **NOM\_TD4** »

## Paramétrage des articles

*Publication des articles sur le site*

*Définition des catégories de produits*

*Styles & mises en forme*

*Produits alternatifs, optionnels & accessoires*

## Paramétrage des devis et gestion des utilisateurs

Prix Hors taxe

Frais de port & devis

Connexion et gestion des utilisateurs

## Gestion du contenu textuel et de la mise en forme du site

*Mobilité & mise en forme (thème)*

*Modification de la première page*

**Travail à faire : à rendre 5 copies d'écran (mettre dans un fichier Word)**