

Cours : Conception Orientée Objet avancée

Auditoire : P-ING-Info

Enseignantes Responsables

Dr. Faiza Ghozzi & Dr. Karima DHOUIB

Maîtres Assistants en Informatique - ISIMS, Université de Sfax

Année Universitaire. 2023– 2024

Descriptif du Module

- ▶ **Auditoire : P-ING-Info**
- ▶ **Coefficient : AA**
- ▶ **Pré-requis : Conception Orientée Objet.**
- ▶ **Objectifs généraux :**
 - ▶ Acquérir la « culture » **Système d'Information** (SI);
 - ▶ Appréhender un SI à haut niveau, dans sa globalité;
 - ▶ Être capable d'**analyser** et de **concevoir** un système d'information en vue de son automatisation et de sa mettre en place;
 - ▶ Avoir des connaissances en matière de conception et de modélisation (**UML**);
 - ▶ Introduire **le processus de développement unifié UP**, ses caractéristiques ainsi que son cycle de vie.



Plan

- ▶ **Chapitre 1 : Introduction aux systèmes d'information**
- ▶ **Chapitre 2 : Conception des SI**
- ▶ **Chapitre 3 : Rappel sur les concepts Objet et rappel UML**
- ▶ **Chapitre 4 : Processus Unifié**



Bibliographie

Ouvrages :

- ▶ **Modélisation objet avec UML.** JA Muller, N. Gaertner. Editions Eyrolles.
- ▶ **UML par la pratique,** Pascal Roques, Editions Eyrolles.
- ▶ **UML en action,** Pascal Roques, Editions Eyrolles.
- ▶ **Le processus Unifié de développement de logiciel.** Ivar Jacobson, Grady Booch et James Rumbaugh. Edition Eyrolles 2003.



Cours : Conception Orientée Objet avancée

Auditoire : P-IITWM

Chapitre 1 :Introduction aux
systèmes d'information

Eléments de contenu

- ▶ Systèmes d'information
- ▶ Evolution des SI (historique)

Système d'information : Définition, fonctions, rôles, qualités, usages et dimensions

Organisation?

- ▶ **L'organisation est à la base de l'action collective. Dès qu'une activité dépasse la capacité d'un seul individu, l'organisation constitue la réponse appropriée. Elle se caractérise donc par :**
 - ▶ un ensemble d'individus : participants, acteurs ;
 - ▶ un accord, implicite ou explicite, sur un ou plusieurs objectifs partagés par les divers participants ;
 - ▶ une division du travail, définissant le rôle de chaque participant ;
 - ▶ une coordination plus ou moins formalisée, qui assure la cohérence des comportements et donc le respect des objectifs communs en dépit de la division du travail.

Les processus dans une organisation

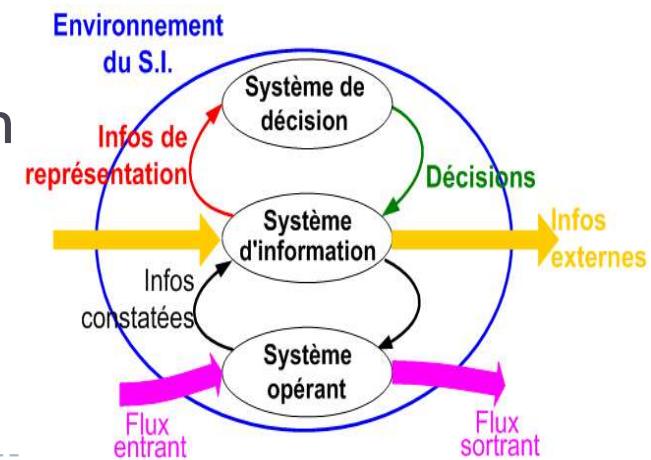
- ▶ **Processus principaux**
 - ▶ résultat = raison d'être de l'organisation
 - ▶ Ex. : production de biens ou de services
- ▶ **Processus secondaires**
 - ▶ résultats nécessaires pour l'exécution des processus principaux
 - ▶ Ex. : comptabilité, paye
- ▶ **Processus de pilotage**
 - ▶ contrôle de l'atteinte des objectifs, mise en oeuvre de la stratégie
 - ▶ Ex. qualité

Société de l'information

- ▶ L'information est vitale pour toute entreprise
 - ▶ Société de l'information : Société dans laquelle les technologies de l'information (TIC) jouent un rôle central
 - ▶ Ouverture sur l'environnement : éclatement des frontières, échanges facilités
 - ▶ Marché mondialisé hyperconcurrentiel
- L'entreprise doit anticiper les changements et adapter son fonctionnement

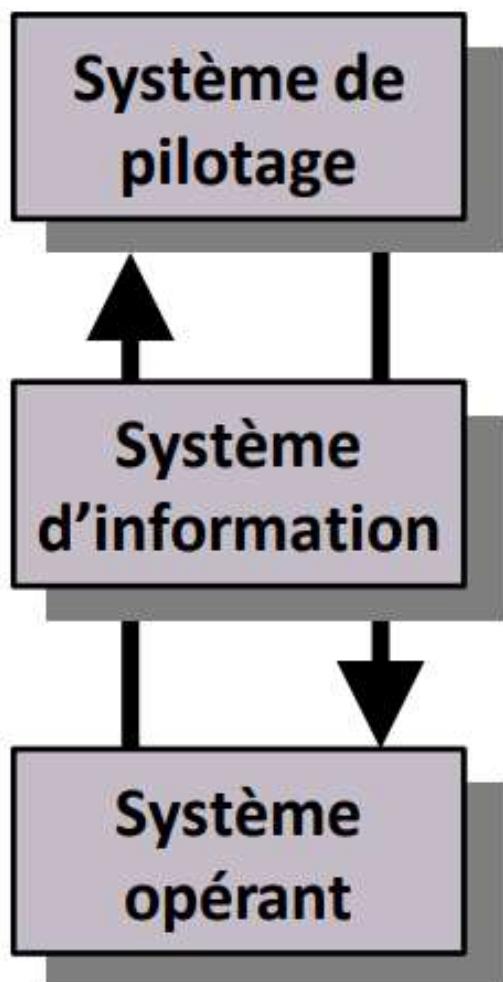
L'organisation conçue comme un système

- ▶ Toute organisation est un **système** qui doit être:
 - ouvert sur l'environnement
 - il est finalisé (but = profit...)
 - il est en constante évolution
- ▶ Pour parvenir à son **but**, le système tient compte de son environnement et régule son fonctionnement en s'adaptant aux changements
- ▶ Les éléments du système sont eux-mêmes des systèmes (ou sous-systèmes)
 - Le système de pilotage ou de décision
 - Le système d'information
 - Le système opérant



L'organisation conçue comme un système

► Chaque système exécute des activités:



Activité :

- réfléchir : adaptation à l'environnement, conception
- décider : prévisions, allocation, planification
- contrôler : qualité



Activité :

- générer des informations
- mémoriser
- diffuser
- traiter



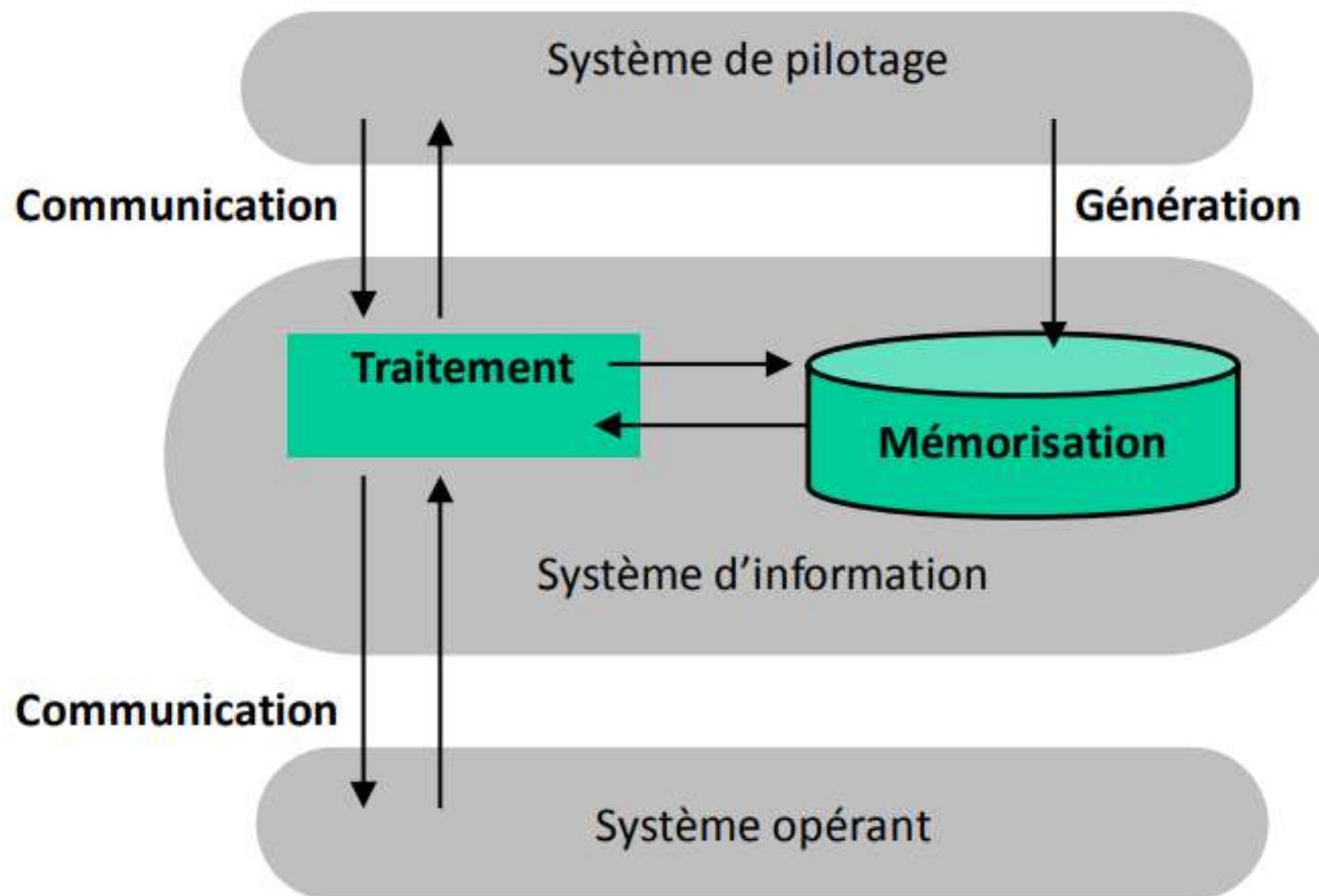
Activité :

- transformer
- produire



L'organisation conçue comme un système

- ▶ Mais chaque système offre des services aux autres:



L'organisation conçue comme un système

Le système de pilotage

- Exploite les informations qui circulent
- Organise le fonctionnement du système
- Décide des actions à conduire sur le système opérant
- Raisonne en fonction des objectifs et des politiques de l'entreprise

Le système opérant

- Reçoit les informations émises par le système de pilotage
- Se charge de réaliser les tâches qui lui sont confiées
- Génère à son tour des informations en direction du système de pilotage qui peut ainsi contrôler les écarts et agir en conséquence
- Il englobe toutes les fonctions liées à l'activité propre de l'entreprise
(Facturer les clients, régler les salaires, gérer les stocks, ...)

L'organisation conçue comme un système

Le système d'information

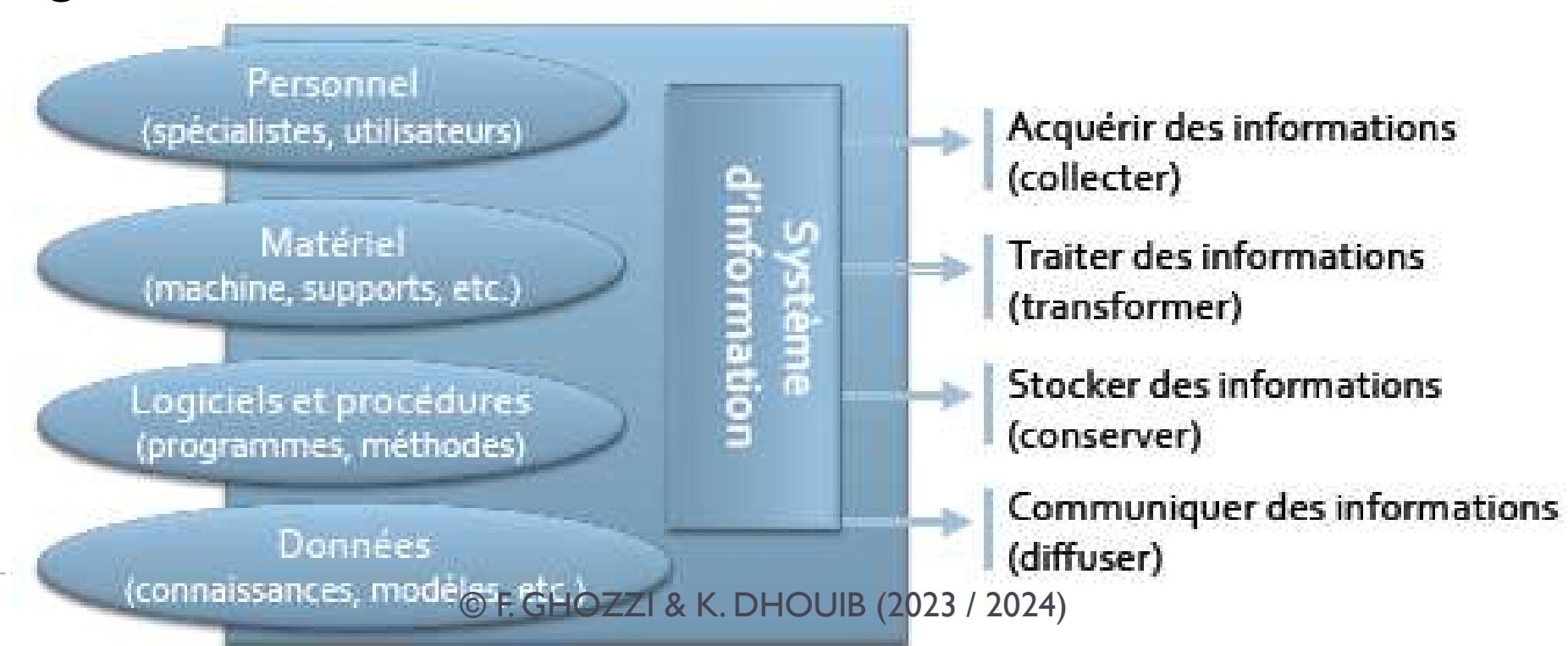
Pour organiser son fonctionnement, le système a besoin de **mémoriser** des informations pour comparer, prévoir, ...

- Ce rôle est joué par **le Système d'Information** qui permet aussi de :
- **Diffuser** l'information
 - Réaliser tous les **traitements** nécessaires au fonctionnement du système

Système d'information (SI)

Définition

- ▶ Un **SI** est un ensemble organisé de **ressources** : matériel, logiciel, personnel, données, procédures... permettant **d'acquérir**, de **traiter**, de **stocker** des **informations** (sous formes de données, textes, images, sons, etc.) dans et entre des organisations.



Fonctions d'un SI

- ▶ Les **fonctions** d'un SI sont :
 - **Collecter l'information** : Enregistrer une information (support papier, informatique...) avant son traitement
 - **Mémoriser l'information (stockage)** : Conserver, archiver
 - **Traiter l'information** : effectuer des opérations (calcul, tri, classement, résumé, ...)
 - **Diffuser** : transmettre à la bonne personne (éditer, imprimer, afficher, ... une info après traitement)

Fonctions d'un SI

Collecter l'information : deux types de sources d'informations

- ▶ **Les sources externes** proviennent de l'environnement du système. Il s'agit généralement de flux en provenance des partenaires du système (clients, fournisseurs, administrations...).
→ L'entreprise doit être à l'écoute de son environnement pour anticiper les changements et adapter son fonctionnement.
- ▶ **Les sources internes**, le système d'information doit être alimenté par les flux générés par les différents acteurs du système.
 - ▶ Ces flux résultent de l'activité du système : approvisionnements, production, gestion des salariés, comptabilité, ventes...
 - ▶ La plupart de ces flux sont parfaitement **formalisés** (existence de procédures bien définies) mais il existe également des flux d'information **informelle** (climat social, savoir-faire non formalisés...) qui sont par définition très difficiles à recueillir et à exploiter mais qui ont parfois beaucoup d'importance.

Fonctions d'un SI

Mémoriser l'information

Assurer la pérennité c'est garantir un stockage durable et fiable

– Les supports privilégiés de l'information sont aujourd'hui les disques des ordinateurs

- Fichiers sur Disque Dur, DVD, ...
- Le SGBD est une composante fondamentale du SI
- Cependant le papier reste un support très utilisé en entreprise
 - Conservation des archives papiers
 - Parfois par obligation légale

Fonctions d'un SI

Traiter l'information

Pour être exploitable, l'information subit des traitements

- Tri des commandes par date et clients
- Calcul du montant à payer
- Classement, Résumé, ...
- Ces traitements peuvent être :
 - Manuels (de moins en moins souvent)
 - Automatiques (réalisés par des ordinateurs)

Fonctions d'un SI

Diffuser l'information

Pour être exploitée, l'information doit parvenir dans les meilleurs délais à son destinataire

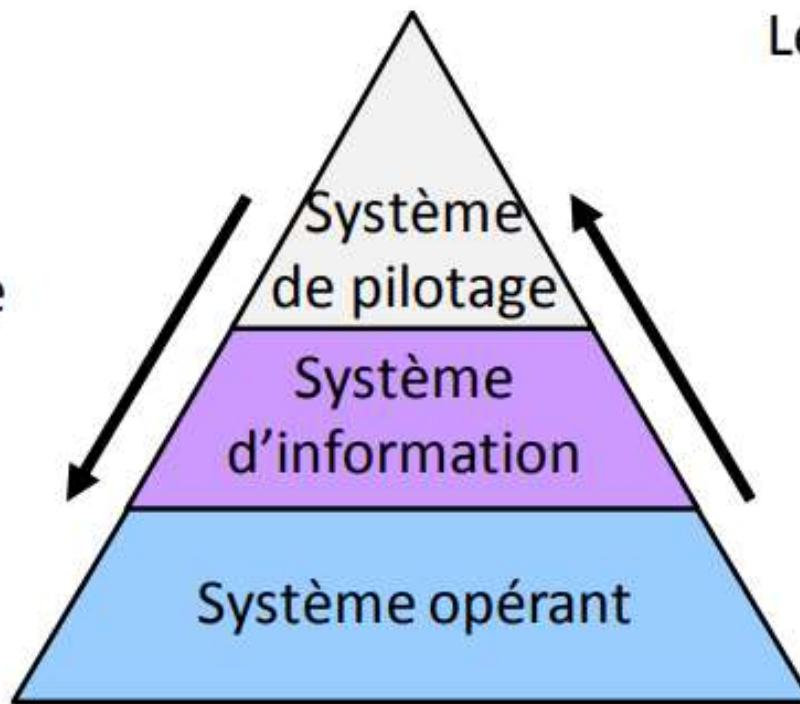
- Forme orale
- Support papier (courrier, note interne, ...)
- Support numérique (de plus en plus)
 - Vitesse optimale
 - Large diffusion
 - Internet (web, email, mobiles), Interconnexion des SI

Rôles d'un SI

un SI est un outil de communication

- Un outil de communication interne :

Le SP transmet des informations globales au SO par l'intermédiaire du SI



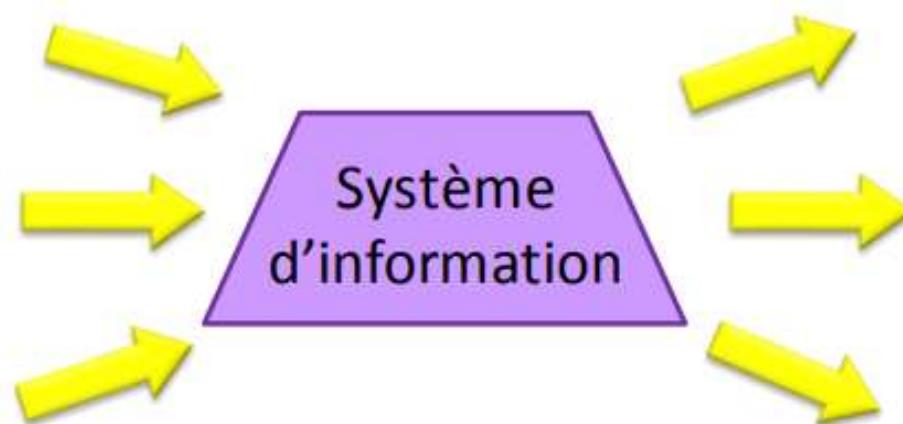
Le SI collecte et traite les informations élémentaires du SO et les transforme en informations élaborées pour le SP

Le SO produit l'information élémentaire, exécute les ordres du SP

Rôles d'un SI

un SI est un outil de communication

- Un outil de communication entre l'entreprise et son environnement :
 - Fournisseurs
 - Clients
 - Concurrence
 - Institutions
 - Autres SI
 - ...



Rôles d'un SI

un SI est un outil de décision

A partir des données mémorisées :

- Identifier des alertes de gestion
 - Tableau de bord comportant des alertes
- Suivre l'évolution de l'activité
- Investigation de sujets ou phénomènes particuliers
- Préparer les statistiques dont les managers ont besoin
 - Tableaux préformatés contenant l'essentiel de la statistique d'activité et d'environnement
 - Fonctionnalités de « reporting »

Rôles d'un SI

un SI est un outil de décision

Accompagner les décideurs

- Minimiser les tâches de recherche de l'information et de présentation des résultats
- Fouille de données
 - Tableaux multidimensionnels « hypercubes »

→ Pour décider, il est nécessaire d'avoir des informations :

- **Pertinentes**

- Dont l'organisation est adaptée aux besoins de gestion de l'entreprise

- **Fiables**

- Auxquelles on peut faire confiance; vraies, précises et à jour –

- **Disponibles**

- Existantes et non dissimulées (information structurée)

Qualités d'un SI

Rapidité et facilité d'accès à l'information

- Trop lent ou compliqué peut décourager les utilisateurs
- L'utilisateur doit pouvoir réagir au plus vite
- Efficacité et pertinence des décisions
 - Pour ce faire
 - Machines performantes
 - BDD et réseaux locaux
 - Interfaces conviviales

Fiabilité des informations

- Informations sûres et fiables
 - Le SI doit fournir des informations à jour (Ex : Pour commander un article il faut connaître l'état du stock. Le stock doit donc être mis à jour automatiquement.)
 - Pour ce faire
 - Humain : Promptitude des saisies (procédures)
 - Machine : Disponible quand on en a besoin
 - Les indispensables opérations de maintenance en dehors des heures de travail

Qualités d'un SI

Intégrité des informations

- Le système maintient les informations dans un état cohérent
- Le SI doit savoir réagir à des situations qui risquent de rendre les informations incohérentes
 - Ex : Si communication interrompue entre 2 ordinateurs qui doivent synchroniser leurs données
 - Le système doit être capable de reconstituer une situation correcte (et ce pour les 2 ordinateurs)

Pertinence de l'information

- Filtrer l'information en fonction de l'utilisateur
 - Ex: Le directeur commercial n'a pas besoin de connaître le détail de chaque commande, mais simplement le montant des commandes en cours

Qualités d'un SI

Sécurité de l'information

- Sauvegarde
 - Système critique => machine à tolérance de panne élevée
- Malveillance, attaques extérieures
 - Routeurs filtrants, anti-virus, pare-feu, détecteurs d'intrusions

Confidentialité de l'information

- Aspect crucial, espionnage industriel, ...
- Moyens matériels
 - Lecteurs de cartes, de badges
 - Lecteurs d'empreintes
- Moyens logiciels
 - Identification
 - Permissions sur des fichiers ou des BDD
 - Cryptage des canaux de transmission

Informatisation des SI

Pourquoi optimiser le SI ?

- Améliorer la productivité,
- Aide à la décision (Business intelligence)
 - Remonter les informations utiles et synthétiques de l'entreprise, accompagnées de prévisions et analyses afin d'aider les décisionnaires à choisir les bonnes stratégies •
- Planification stratégique
 - Planification managériale
- Fidélisation de la clientèle, ...

Informatisation des SI

Plusieurs cas possibles:

- ▶ Logiciel développé par l'entreprise
- ▶ Agrégation de logiciels
 - Interfaces entre les logiciels (intergiciel)
 - IAE : Intégration d'Application d'Entreprise ou EAI : Enterprise Application Integration
- ▶ ERP
 - 1 seul logiciel pour l'entreprise (Progiciel)
- ▶ Externalisation

Usages des SI: Applications fonctionnelles

▶ Applications « classiques »

▶ gestion commerciale

GRG : Gestion de la Relation Client (CRM : Customer Relationship Management)

SIM : Système d'information Marketing pour collecter et traiter les données pour piloter le marketing)

▶ Gestion des Ressources Humaines (GRH)

Suivre les carrières, compétences, formations, salaires, congés, ... des personnels

▶ GPAO : Gestion de Production Assistée par Ordinateur (PP : Production Planning)

- MRPI : Material Requirement Planning

- Planification du besoin matière
 - Nomenclature

- MRP2 : Manufacturing Resources Planning

- Processus de fabrication
 - Ressources pour chaque étape
 - Simulation

- MES : Manufacturing Executive System

- Pilotage d'Atelier
 - Suivi de production, Allocation des ressources, Contrôle production et qualité, Maintenance, Personnel, ...

▶ gestion comptable

▶ gestion financière ...

Usages des SI: Applications fonctionnelles

- ▶ **Maintenance**
 - GMAO : Gestion de la Maintenance
- ▶ **Logistique / Approvisionnements**
 - GCL : Gestion de la Chaîne Logistique (SCM : Supply Chain Management)
 - Suivi des relations avec les fournisseurs, clients
 - Logiques JAT (Juste-à-Temps) ou JIT (Just-in-time)
- ▶ **Entrepôt / Gestion des stocks**
 - WMS : Warehouse Management System
 - IMS : Inventory Management System

Usages des SI: Applications fonctionnelles

- ▶ **Gestion des données techniques (SGDT)**
 - PDM : Product Data Management
 - Pour la gestion liée à un projet de conception
 - Gérer et contrôler la définition, production et maintenance d'un produit
- ▶ **Gestion de produit**
 - PLM : Product Lifecycle Management
 - s'appuie sur des outils collaboratifs logiciels permettant de partager, centraliser et uniformiser l'information liée au produit. Les outils du PLM facilitent notamment les échanges entre bureaux d'étude. Principales fonctionnalités : gestion de projet et reporting /Visionneuse 2D/3D/ gestion de document(gestion des versions, édition en ligne, workflow documentaire)/ réunions en ligne par le web-Conferencing/intégration CAO

Usages des SI: Applications fonctionnelles

- ▶ **ERP (Enterprise Ressource Planning) = le tout en un**
 - ▶ Progiciel de gestion intégré
 - extension des fonctionnalités des progiciels de gestion de production surtout depuis les années 1990
 - ▶ Découpage en fonctions / modules
 - gestion comptable et financière
 - contrôle de gestion
 - gestion des ressources humaines
 - gestion de production
 - gestion de la chaîne logistique
 - gestion des achats et des stocks ...

Usages des SI: Applications d'aide à la décision

- ▶ Applications d'assistance aux décideurs
- ▶ fournissent des éléments permettant de prendre des décisions sur le pilotage de l'organisation
- ▶ Exemples
 - ▶ systèmes experts
 - ▶ entrepôts de données
 - ▶ datamining / fouille de données
 - ▶ visualisation d'information

Usages des SI: Applications d'aide à la communication

- ▶ **Communication interne**
 - ▶ diffusion d'information
 - ▶ travail de groupe (collectif)
 - ▶ courrier électronique, forums, documents partagés...
- ▶ **Communication externe**
 - ▶ SI inter-organisation (B2B, EDI)
 - ▶ entreprise étendue
 - ▶ SI de gestion de la relation client (B2C)

Les dimensions d'un SI

- ▶ **Informationnelle**
 - ▶ le SI produit des représentations, manipule et produit de l'information
- ▶ **Technologique**
 - ▶ le SI est un construit à base d'outils, utilise les technologies de l'information
 - ▶ Rq.: système d'information \neq système informatique
- ▶ **Organisationnelle**
 - ▶ le SI est un élément des processus et de la structure de l'organisation

Dimensions d'un SI : Niveau informationnel

- ▶ **Données**
 - ▶ types d'information manipulées
 - ▶ modèle de données, schémas
 - ▶ Documents
 - ▶ ...
- ▶ **Traitements**
 - ▶ Calculs
 - ▶ Transformations
 - ▶ ...
- ▶ **Remarque**
 - ▶ jamais totalement informatisé : notes, procédures écrites,
- ▶ **etc.**

Dimensions d'un SI : Niveau technologique

- ▶ Systèmes artefactuels utilisés
 - ▶ architecture physique distribuée
 - ▶ machines : serveurs, postes client, postes mobiles, etc.
 - ▶ Réseaux
 - ▶ architecture logicielle
 - ▶ composants fabriqués, achetés, réutilisés
 - ▶ langages, systèmes d'exploitation
- ▶ Remarque
 - ▶ jamais totalement informatisé : papier, téléphone,
- ▶ etc.

Dimensions d'un SI : Niveau organisationnel

- ▶ Différents degrés d'intervention du SI au niveau organisationnel
 - ▶ SI comme source d'information externe
 - ▶ SI comme outil interactif mobilisable dans l'activité
 - ▶ SI intégré dans le système de travail
 - ▶ SI = système de travail
- ▶ En résumé:
 - ▶ le SI informe des processus fonctionnels
 - ▶ besoin des processus eux-mêmes
 - ▶ besoins de communication entre processus (coordination)
 - ▶ **le SI structure et intègre les systèmes de travail**

Urbanisation des SI

- ▶ Le SI d'une organisation est souvent
 - ▶ issu d'une histoire aussi longue que celle de l'entreprise
 - ▶ composé de systèmes hétérogènes plus ou moins bien intégrés
 - ▶ achats / fabrication à des moments différents
 - ▶ rachat d'autres entreprises et de leur SI etc.
- ▶ Urbanisation du SI
 - ▶ réorganisation, découpage en processus / métiers bien identifiés
 - ▶ simplification du plan général du SI,
 - ▶ forte cohésion / faible couplage
 - ▶ pour y voir plus clair et maîtriser son évolution

Bénéfices :

- Evolutivité, cohérence et modularité du SI ;
- Adaptation du SI aux changements des processus métier ;
- Optimisation du fonctionnement des processus ;
- Partage des fonctionnalités métier permettant de limiter la portée des maintenances ;
- Déploiement d'une gouvernance des données de référence ;
- Indépendance vis-à-vis de la technologie ;
- Organisation du SI sur la base d'une vision, de référentiels et de règles partagés par tous (zone, quartier, îlot, blocs).

Bilan

- ▶ Système d'information
 - ▶ élément constitutif de la structure de l'organisation
 - ▶ Mise en place d'un SI = choix organisationnel; informationnel et technologique
 - ▶ choix de partage de l'information
 - ▶ degré d'intégration du SI
 - ▶ technologies de communication...

Bilan

- ▶ Résultat technologique issu d'un double processus de construction
 - ▶ Délibérée : conception et implantation dans l'organisation
 - ▶ génératrice de règles, de contraintes
 - ▶ offre des ressources supplémentaires (automatisation, nouvelles présentation d'information)
 - ▶ changements prévus
 - ▶ Emergente : appropriation de la technologie, assimilation, détournement
 - ▶ le résultat est indéterminé (impossible à prévoir)
 - ▶ changements imprévus

Facteurs de résistance au changement technologique

- ▶ **Insatisfactions concernant le système informatique**
 - ▶ points de vue technique, fonctionnel, ergonomique
- ▶ **Caractéristiques personnelles des acteurs**
 - ▶ plus ou moins enclins à changer leur habitudes
- ▶ **Perception des acteurs**
 - ▶ utilité perçue / facilité d'usage perçue (notamment effort pour apprendre)
- ▶ **Opposition à la nouvelle organisation**
 - ▶ qui entraînera une dégradation des conditions de travail
- ▶ **Perte de pouvoir**
 - ▶ décision, responsabilité, ou réduction de la « zone d'incertitude » liée à la détention de savoir-faire ou d'informations clé

Evolution des systèmes d'information

L'époque des systèmes centralisés

- ▶ Systèmes centralisés (mainframe) propriétaires
- ▶ Applications indépendantes, données redondantes
- ▶ Utilisateurs hors système d'information
- ▶ Architecture
 - ▶ maître/esclave (réseau étoilé, terminaux passifs en mode texte), administration centralisée
- ▶ Applications
 - ▶ progiciels de gestion : paie, comptabilité, facturation, commandes

Client serveur et BD

- ▶ Systèmes hétérogènes
- ▶ Applications reliées, données dans SGBD
- ▶ Utilisateurs sur des stations dédiées
 - ▶ saisie / consultation
 - ▶ cf. émergence de la micro-informatique
- ▶ Architecture
 - ▶ serveur de données, client-serveur, réseaux
 - ▶ déport de calculs sur les stations de travail : présentation (interfaces), logique applicative
- ▶ Applications
 - ▶ bureautique, aide à la décision, etc.

Le passage à 3 niveaux



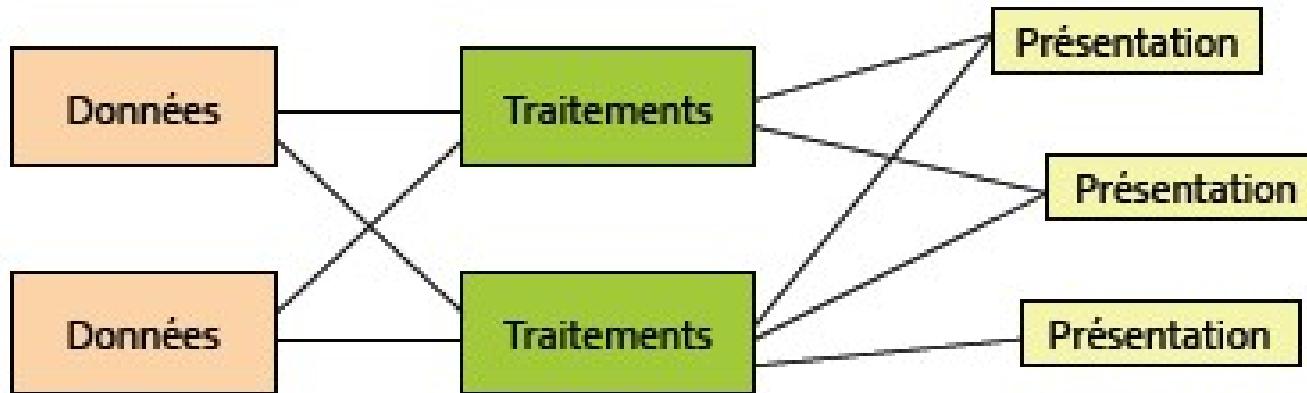
▶ Découpage logique

- ▶ plusieurs niveaux peuvent être sur la même machine
- ▶ permet de mieux penser les applications
- ▶ correspond à l'orientation vers l'objet

▶ Conséquences

- ▶ évolutivité/maintenabilité (couches indépendantes)
- ▶ utilisation d'objets métier
- ▶ réutilisation de composants applicatifs
- ▶ développement affranchi de la localisation physique des composants
- ▶ interfaçage aisément avec les SGBD existants
- ▶ montée en charge facile
- ▶ complexité d'architecture

L'époque du tout distribué



- ▶ Répartition données/traitements sur
 - ▶ plusieurs niveaux
 - ▶ plusieurs systèmes / réseaux hétérogènes
- ▶ Architecture
 - ▶ multiples clients et serveurs
 - ▶ modules indépendants inter opérants
 - ▶ composants, objets communicants
 - ▶ notion de serveur d'application
- ▶ Applications
 - ▶ soutien / structuration de tous les processus des organisations

Le web comme plate forme d'intégration

- ▶ Serveurs web
 - ▶ serveurs de pages web
 - ▶ serveurs de services (web services)
- ▶ Navigateur
 - ▶ interface universelle (thin client vs. applications C/S traditionnelles ou applets JAVA,AJAX)
- ▶ Avantages
 - ▶ développement, déploiement très rapides, administration/maintenance faciles
- ▶ ouverture facile du SI vers l'extérieur :
 - ▶ B2C : business to customer (ex. portails)
 - ▶ B2B : business to business (ex. places de marché virtuelles)
- ▶ XML
 - ▶ XHTML, CSS,AJAX
 - ▶ SOAP,WSDL, UDDI, etc.

SI et tendances

▶ Mobilité

Les moyens évoluent et les habitudes changent

- Applications
- Smartphones, Tablets
- Connectivité 4G, Wifi, Bluetooth
- Agenda synchronisé, vidéothèque, photos, ...

→ Impacts sur le SI : Collecte/Diffusion, Sécurité, Confidentialité...

SI et tendances

- ▶ **Cloud computing**
 - « Informatique dématérialisée »
 - « Informatique dans le nuage » depuis début années 2000
(Google Apps, Microsoft (Azure, Office Web Apps), IBM (Blue Clouds, LotusLive), Amazon (AWS), JoliCloud...)
 - IaaS : Infrastructure as a Service
 - PaaS : Platform as a Service
 - SaaS : Software as a service

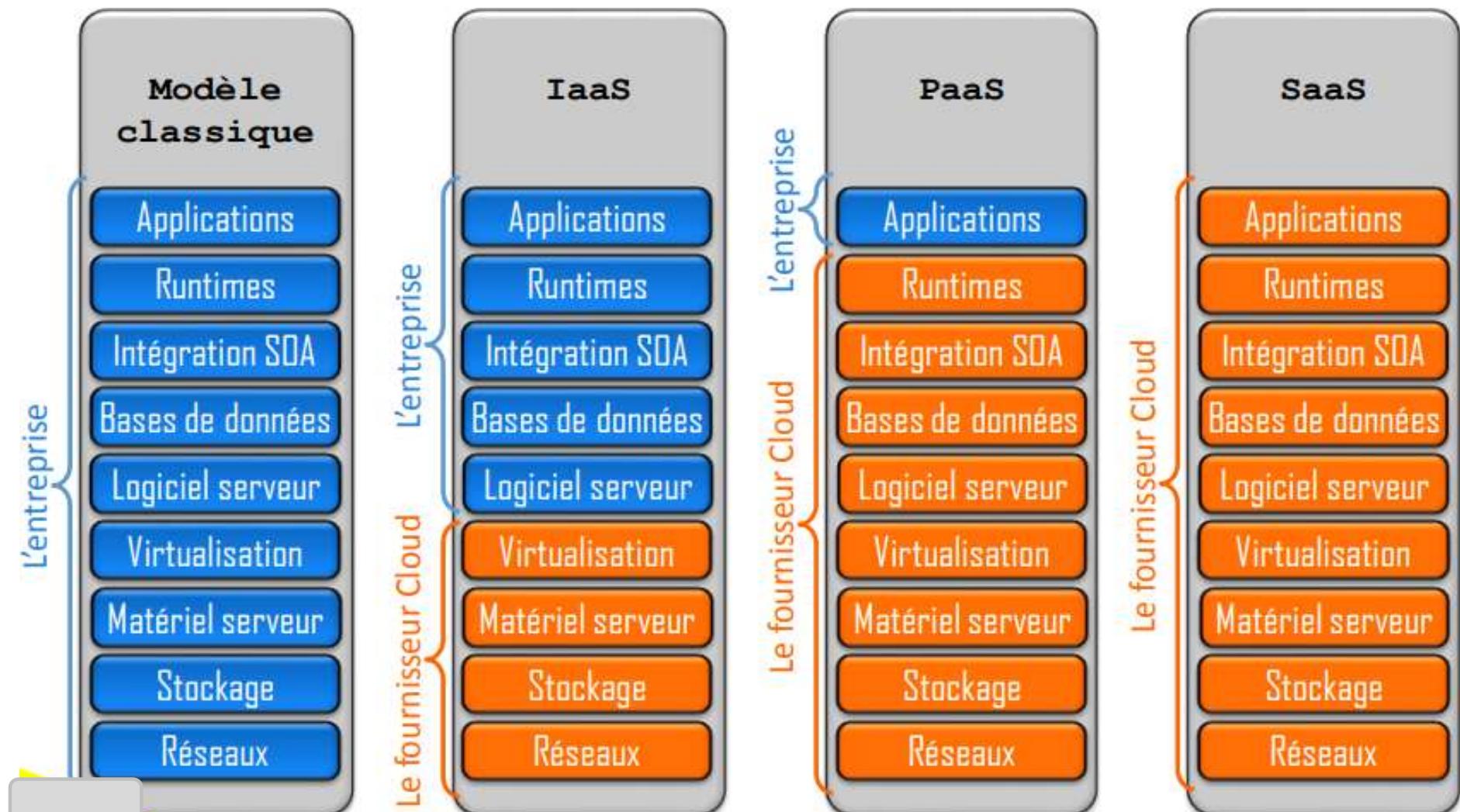
SI et tendances

▶ Cloud computing



SI et tendances

▶ Cloud computing



SI et tendances

▶ Cloud computing

Avantages de l'informatique dématérialisée

- Informatique « à la demande »
- Tarification à l'usage (paie que ce qu'on consomme)
- Ajuster les coûts en fonction de l'activité
- Pas d'installation nécessaire (Un navigateur web suffit)
- Accéder à ses données depuis n'importe quel ordinateur
- Données préservées en cas de vol ou de virus
- Applications accessibles en mobilité
- Fonctionnalités collaboratives

SI et tendances

▶ Cloud computing

Limitations et risques

- Perte de contrôle
- Logiciels et données sont retirés des mains des utilisateurs
- Où vos données sont-elles entreposées ? Quel pays ???
- Dépendance vis-à-vis du prestataire
- Lire attentivement les conditions d'utilisation
- Lire la politique de confidentialité des données
- Se réserve le droit d'interrompre ou de modifier le service
- Comment contrôler ce que fait réellement le prestataire ?
- Que font ces services avec vos données ?

SI et tendances

▶ Cloud computing

Limitations et risques

- Perte de contrôle
- Logiciels et données sont retirés des mains des utilisateurs
- Où vos données sont-elles entreposées ? Quel pays ???
- Dépendance vis-à-vis du prestataire
- Lire attentivement les conditions d'utilisation
- Lire la politique de confidentialité des données
- Se réserve le droit d'interrompre ou de modifier le service
- Comment contrôler ce que fait réellement le prestataire ?
- Que font ces services avec vos données ?
- Pas épargné par pannes, virus, actes malveillants
- Dépendant d'une connexion internet

Terminologie liée aux SI

Externalisation (outsourcing)

- Permet à l'entreprise de se recentrer sur son activité métier (core business)
- Confier une fonction du SI à un partenaire externe ou un prestataire (SSII, ...) de manière non ponctuelle (infogérance)
 - Externaliser le marketing ?
 - Sauvegardes, réseau, BDD, poste de travail, ...
- Totale, Forte, Partielle

Terminologie liée aux SI

Internalisation (insourcing)

- Permet d'avoir un SI qui correspond à la culture de l'entreprise
- Savoir faire et évolutivité de l'équipe interne

Ré-internalisation (backsourcing)

- Rupture ou fin du contrat
- Insatisfaction en termes financiers ou de qualité du service

Terminologie liée aux SI

Urbanisation

- Discipline calquant une série de concepts issu de l'urbanisation de l'habitat (réorganisation des villes, du territoire) réutilisés en informatique pour formaliser et modéliser les SI

Virtualisation

- Faire fonctionner plusieurs OS (simultanément) sur un seul ordinateur
- Chaque OS fait comme s'il était seul
 - VPS :Virtual Private Server
 - VE :Virtual Environment

Terminologie liée aux SI

Groupware : Logiciels de travail en groupe (IBM Lotus Notes, Microsoft SharePoint, Horde Project, Oracle Beehive, O3Spaces, Box.net, obm.org, www.blue-mind.net)

- Boîtes e-mail communes
- Calendriers communs
- Partage d'annuaires de contacts

Intranet : réseau informatique utilisé à l'intérieur d'une entreprise utilisant les techniques de communication d'Internet

- Ne s'ouvre pas aux connexions publiques
- VPN (Virtual Private Network)
- Limité aux postes présents dans les locaux de l'entreprise

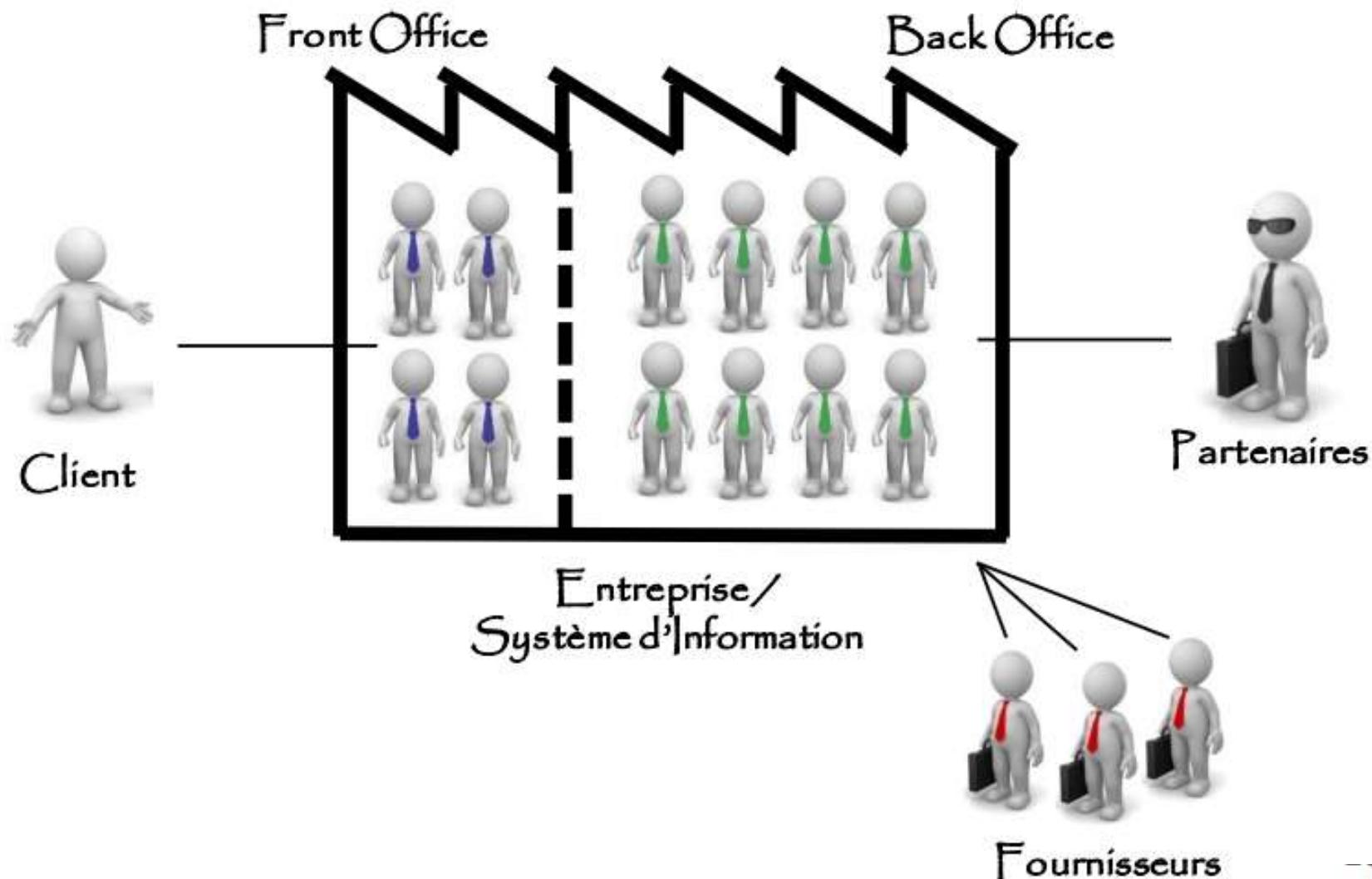
Terminologie liée aux SI

Extranet

- Accès via Internet (en mode sécurisé) à des services internes à l'entreprise (intranet)
- Extension du SI de l'entreprise à des partenaires situés en dehors de l'entreprise (Commerciaux, Cadres, Clients, Fournisseurs)

Terminologie liée aux SI

Front office et back office



Terminologie liée aux SI

Front office ou « boutique » (Front line)

- Relation directe avec le client
- Partie frontale de l'entreprise, visible par la clientèle et en contact direct avec elle
 - Équipes de marketing, support utilisateur, SAV, ...

Back office ou « arrière-boutique »

- Gestion propre de l'entreprise
- Tous les processus internes à l'entreprise
 - Auxquelles le client n'a pas accès
 - Production, logistique, stocks, comptabilité, GRH, ...