



**Association Humanitaires Pèlerins
Enfance Junior et Senior
(HUPEJUS)**

*Aide à l'enfance, à la jeunesse et aux séniors en
Métropole et en Afrique.*

Cours: Management des systèmes d'information

La gestion de l'entreprise informatisée

- Objectifs pédagogiques:
 - Expliquer pourquoi les systèmes d'information (SI) sont devenus si importants pour les entreprises;
 - Evaluer le rôle des SI dans le contexte concurrentiel actuel;
 - Identifier les principaux effets des technologies et systèmes d'information sur les organisations
 - Comprendre un SI d'un point de vue technique et managérial
 - Déterminer les principaux défis managériaux liés à l'élaboration et à l'utilisation des SI dans les organisations

Les raisons de l'importance des SI

- Les SI joueront un rôle essentiel tout au long de votre parcours professionnel, pour quatre raisons:
 - Investissement en SI
 - Contributions des SI au fonctionnement des entreprises
 - productivité
 - Possibilités et avantages stratégiques

Convergence entre les SI et l'évolution de l'environnement de l'entreprise

Cinq facteurs permettent de mesurer l'influence croissante, actuelle et future, des SI sur les entreprises:

- Le développement d'internet et la convergence technologique;
- La transformation de l'entreprise;
- Le développement d'une économie mondialisée;
- Le développement des économies axées sur le savoir et l'information
- L'émergence de l'entreprise informatisée.

Perspectives sur les SI

- Définition d'un SI: techniquement, un SI se définit comme un ensemble de composantes interreliées qui recueillent (ou récupèrent) de l'information, la traitent, la stockent et la diffusent afin d'aider à la prise de décision, à la coordination et au contrôle au sein d'une organisation.

Perspectives sur les SI

- Les SI contiennent des informations sur des personnes, des lieux et des objets importants dans l'organisation ou dans son environnement.
- Le terme information recouvre les données qui sont présentées sous une forme utile et utilisable par les personnes.
- Les données, au contraire, sont des valeurs à l'état brut représentant des événements qui ont lieu dans ou en dehors des organisations.

Perspectives sur les SI

Dans un SI, trois activités participent à la production de l'information nécessaire à l'organisation: l'entrée, le traitement et la sortie.

Les SI dans la perspective managériale

- Les managers et les entreprises qui investissent dans les systèmes et la technologie de l'information en attendent une valeur économique réelle. La décision de mettre en place ou d'améliorer un SI suppose que les résultats obtenus seront conforme aux attentes.
- Parfois, les organisations investissent dans les SI pour se conformer aux obligations légales ou aux impératifs environnementaux.
- Dans certains cas, les entreprises investissent dans des SI car cela devient vital pour elles. Par exemple, certaines institutions bancaires sont obligées d'investir dans les réseaux de guichets automatiques ou d'offrir des services bancaires complexes nécessitant d'importants investissements technologiques, uniquement parce que „ les principaux concurrents le font pour leurs clients“

Les SI dans la perspective managériale

- Un SI peut constituer un instrument important de production de valeur s'il permet à l'entreprise d'augmenter ses revenus ou de diminuer ses coûts en fournissant de l'information qui aide les managers à prendre de meilleures décisions ou qui améliore le déroulement des processus.
- Par exemple, un SI qui sert à analyser les données des caisses d'un supermarché peut permettre aux managers d'augmenter la rentabilité de l'entreprise en les aidant à prendre de meilleures décisions concernant les produits à garder en stock et la publicité à faire dans les points de vente.

Les SI dans la perspective managériale

- Pour bien comprendre les SI, le manager doit saisir l'ensemble de leurs dimensions qui se rapportent à l'organisation, à la gestion et à la technologie de l'information, ainsi que la manière dont ils fournissent des solutions aux problèmes posés par l'environnement de l'entreprise.
- Nous appelons „ culture des SI“ cette compréhension globale des SI qui correspond à la connaissance des aspects de gestion et d'organisation des systèmes, ainsi que de leurs dimensions techniques. Il s'agit d'une approche à la fois comportementale et technique des SI. Par opposition, la culture informatique met l'accent sur les connaissances relatives aux seules technologies de l'information.

Dimensions des SI

- Examinons à présent chacune des dimensions des SI: les organisations, la gestion et la technologie d'information.
- Organisations:
 - les éléments clés d'une organisation sont le personnel, la structure, les processus opérationnels, la politique et la culture. Les SI font partie intégrante et parfois structurante de l'organisation.
 - Les organisations comportent divers niveaux et spécialités, dont la structure relève d'une division du travail. Des spécialistes sont engagés et formés pour accomplir des tâches spécifiques.
 - Les principales fonctions de l'entreprise, ou tâches spécialisées qu'elle effectue, sont les ventes et le marketing, la production et la logistique, les finances et la comptabilité ainsi que la gestion des ressources humaines.

Principaux services d'une organisation et leurs fonctions

Fonctions	But
Ventes et marketing	Vente des produits et des services de l'entreprise
Fabrication et production	Fabrication des produits et création des services
Finances et comptabilité	Gestion des éléments d'actifs financiers de l'organisation, tenue des documents comptables.
Ressources humaines	Recrutement, perfectionnement et maintien de la main d'oeuvre de l'organisation; suivi des dossiers des employés.

Organisation

- Les processus comportent des règles formelles qui ont été élaborées sur une longue période et qui dictent la manière d'accomplir les diverses tâches. Ces règles guident les employés dans l'exécution de leurs tâches. Certaines sont formelles et écrites. D'autres au contraire, sont des pratiques informelles et orales.

Organisation

- Outre les managers, on trouve dans une entreprise des **collaborateurs centré sur la connaissance** (ingénieurs, chercheurs, etc), qui conçoivent les produits ou les services et créent de nouvelles connaissances. Les **employés administratifs** (secrétaires, aides-comptables, etc) travaillent à partir de données et de documents et en émettent pour d'autres. Les **employés de la production et des services logistiques** (ouvriers spécialisés, manutentionnaires, livreurs, etc.) fabriquent les produits et/ou délivrent les services proposés par l'entreprise.

Organisation

- Chaque organisation possède une culture singulière, c'est à dire un ensemble fondamental de postulats, de valeurs et de savoir-faire, que la plupart des membres de son personnel acceptent.

Management

- A partir des défis concurrentiels et des objectifs des actionnaires, les dirigeants élaborent une stratégie puis répartissent les ressources humaines, financières et techniques pour la mettre en oeuvre jusque dans l'organisation et la coordination opérationnelles.
- En plus de la simple gestion courante de l'entreprise, les managers doivent également créer de nouveaux produits et services, et repenser régulièrement l'organisation. Les SI peuvent jouer un rôle essentiel dans la mise en oeuvre d'une reconception de l'organisation.

Management

- Les responsables ont des rôles et prennent des décisions qui varient selon leur niveau hiérarchique. Les **cadres dirigeants** prennent des décisions stratégiques à long terme au sujet des produits et des services que l'entreprise propose sur le marché.
- Les **cadres intermédiaires** exécutent les programmes et les plans élaborés par les cadres supérieurs. Les **cadres opérationnels** sont responsables du fonctionnement des activités opérationnelles de l'entreprise. Chaque niveau de gestion a différents besoins d'information spécifiques et exprime diverses exigences en matière de SI.

Technologie

- Le **matériel informatique** est l'équipement physique utilisé pour exécuter les activités d'entrée, de traitement et de sortie d'un SI. Il se compose de l'unité centrale de l'ordinateur, de divers dispositifs d'entrée, de sortie et de stockage ainsi que de support physique pour les relier localement ou sur une longue distance.
- Les **logiciels d'exploitation** comportent les instructions préprogrammées et détaillées qui commandent et coordonnent les composantes matérielles d'un SI.

Technologie

- Les **technologies de stockage** regroupent les supports physiques de stockage des données, comme les disques magnétiques ou optiques, ainsi que le logiciel qui commande l'organisation des données sur ces supports physiques.
- Les **technologie de communication**, qui comprennent des dispositifs matériels et des logiciels, relient les différentes composantes d'une configuration matérielle et permettent de transférer les données (textes, chiffres, images, sons, vidéos, etc) d'un lieu à l'autre. Un **réseau** relie plusieurs ordinateurs afin qu'il puissent partager des données ou des ressources

Technologie

- Internet est le réseau mondial le plus grand et le plus utilisé. Internet est un réseau très modulaire. Lorsqu'on ajoute ou retire des réseaux ou lorsque des pannes surviennent dans certaines parties, il peut continuer de fonctionner. Grâce à de normes de communications et de technologies particulières, un ordinateur peut communiquer avec n'importe quel autre relié à internet, y compris au moyen de dispositifs de télécommunication variés (lignes téléphoniques ordinaires ou réseaux à très haut débit)

Actifs complémentaires et capital organisationnel

- Les dimensions organisationnelles et managériales des SI aident à comprendre pourquoi les SI de certaines entreprises donnent de meilleurs résultats que d'autres. Les études soulignent d'énormes différences d'une entreprise à l'autre. Certaines investissent beaucoup et ont d'excellents rendements, tandis que d'autres investissent tout autant, mais obtiennent peu de rendement. D'autres, encore investissent peu et ont très bon rendement, ou investissent peu et obtiennent peu. Un investissement dans les SI ne garantit donc pas nécessairement un bon rendement. Mais comment expliquer ces disparités entre les entreprises?

Actifs complémentaires et capital organisationnel

- La réponse réside dans le concept d'actifs complémentaires. Les investissements limités aux SI ne suffisent pas à rendre les organisations et les managers plus efficaces. Ils doivent être soutenus, au sein de l'organisation, par des valeurs et des structures favorables, ainsi que par des modèles de comportements et d'autres actifs complémentaires.

Actifs complémentaires et capital organisationnel

- Les actifs complémentaires sont les actifs nécessaires pour tirer de la valeur d'un investissement primaire (Teece, 1988)
- Exp: pour tirer de la valeur des automobiles, il a fallu faire des investissements complémentaires importants dans les autoroutes, les routes, les stations-service, les ateliers de réparations ainsi que dans des structures juridiques dont la mission est d'établir des normes et des réglementations.

Actifs complémentaires et capital organisationnel

- Le tableau 1 liste les principaux investissements complémentaires nécessaires pour qu'une entreprise tire de la valeur de ses investissements dans les SI. Certains sont tangibles, comme les immeubles, les machines et les outils. Cependant, la valeur des investissements dans la technologies de l'information dépend en grande partie des investissements complémentaires faits dans la gestion et l'organisation.

Actifs organisationnels, sociaux et de gestion complémentaires nécessaires pour optimiser les rendements des investissements dans la technologie de l'information

Actifs organisationnels	Culture organisationnelle favorable qui valorise l'efficacité et l'efficacité
	Processus d'affaires efficaces
	DSI forte
Actifs sociaux	Internet et infrastructures de télécommunications
	Programme de formation renforcés sur les SI visant à augmenter la culture SI de la main d'oeuvre.
	Normes (tant pour le gouvernement que pour le secteur privé)
	Lois et règlements visant à instaurer des marchés justes et stables
	Présence d'entreprises de technologies et de services dans des marchés voisins pour aider à la mise en place des SI
Actifs de gestion	Fort soutien de la direction générale aux SI et aux changements
	Incitations à l'innovation en gestion
	Travail d'équipe et environnements de travail coopératifs
	Programmes de formation visant à améliorer les compétences décisionnelles des gestionnaires.

Nouvelles possibilités

- Le défi de l'investissement dans les SI: comment les entreprises peuvent-elles générer de la valeur à partir de leur SI?
- Le défi stratégique: quels sont les actifs complémentaires dont les entreprises ont besoin pour utiliser efficacement les SI?
- Le défi de la mondialisation: comment les entreprises peuvent-elles comprendre et combiner les exigences concurrentielles et les potentialités des SI dans une économie mondiale?
- Le défi de l'infrastructure de technologie de l'information (TI)
- Le défi de la responsabilité et du contrôle, ou l'éthique et la sécurité: comment les organisations peuvent-elles s'assurer que leur SI est utilisé de manière éthique et responsable? Comment concevoir des systèmes que les utilisateurs peuvent comprendre et contrôler?

Travail de groupe

- En groupe de trois ou quatre, trouvez la description d'un SI utilisé par une organisation, dans une revue traitant d'informatique, de SI ou de management. Recherchez des informations sur l'entreprise, ses activités, ses produits, son organisation, etc, en explorant son site web et préparez une présentation de l'entreprise. Décrivez le système que vous avez sélectionné en détaillant les dispositifs de saisie, de récupération de données déjà informatisées (par EDI, par exemple), le traitement et les sorties visibles (sur écran ou papier) ou électroniques. Expliquez de manière illustrée et argumentée les rôles et l'importance des SI pour l'entreprise. Présentez votre analyse à l'ensemble de la classe.

Travail de groupe

- L'objectif de ce travail est de présenter et de comprendre les principales composantes d'un système d'information d'une entreprise ainsi que le contexte organisationnel de celui-ci.
- Par exemple, il s'agit d'un système de traitement des salaires, les entrées pourraient contenir des informations personnelles sur les salariés (nom, prénom, adresse, état), des renseignements fiscaux, des retenues particulières (régime de retraite du salarié, assurance maladie), le type de paie (horaire hebdomadaire, salaire, commission), la période de paie et les heures travaillées.
- Le processus pourraient recouvrir le calcul des salaires brut, les taxes, le salaire net ainsi que la mise à jour des informations concernant le salarié.
- Les sorties comprennent les registres à jour des salariés, les talons et fiches de paie (ou les talons de paie et rubans de virement automatique) et peut être la collecte via un système en ligne.

Travail de groupe

- La technologie comprend les types d'ordinateurs, les supports de stockage, les logiciels et le personnel utilisés et la technologie de base de données.
- Une description organisationnelle pourrait contenir les effectifs et le type de personnel requis pour faire fonctionner le système, ainsi que la localisation du système et du personnel au sein de l'organisation dans son ensemble (la fonction ressources humaines ou comptabilité, par exemple).

Travail de groupe

- Le management peut contenir des problèmes de gestion des salaires que le système a résolu ou a vocation à résoudre.
- Il peut notamment avoir été installé pour accélérer la mise en paiement, éliminer les papiers administratifs ou résoudre un problème réglementaire gouvernemental.

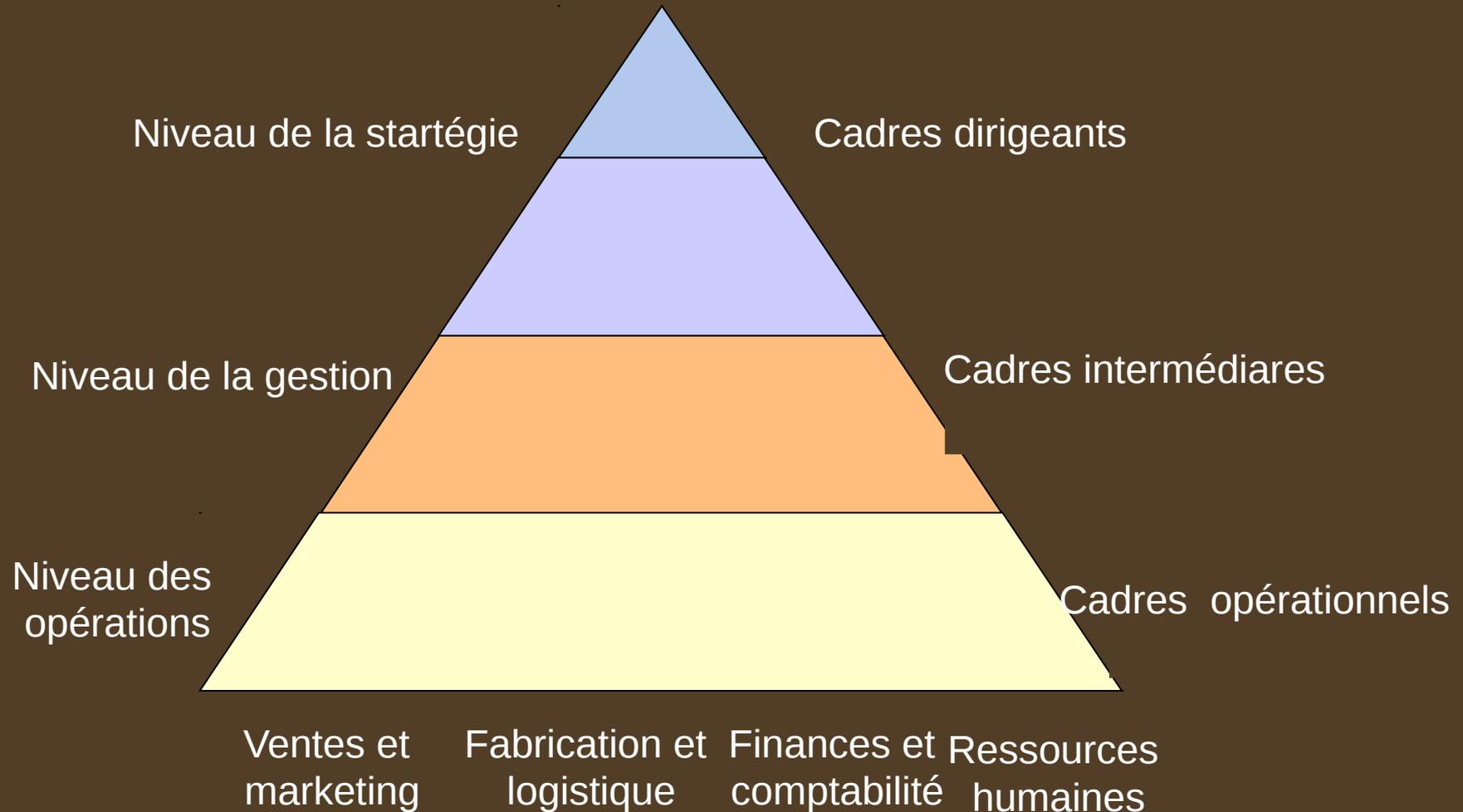
Chapitre II: les SI dans l'entreprise

- Nous distinguerons les SI en nous appuyant sur les niveaux de l'organisation, les fonctions de l'entreprise et les processus qu'ils supportent. Nous examinerons ensuite les applications d'entreprise et les systèmes intégrés, puis les systèmes dédiés à une fonction ou activité: ce sont les systèmes de gestion de la chaîne logistique, les systèmes de gestion de la relation client et les systèmes de gestion des connaissances.
- En tant que manager, vous devrez savoir comment les SI peuvent aider votre entreprise. Il faudra comprendre les différents types de SI ainsi que leurs possibilités et limites respectives.

Principaux types de systèmes d'information dans les organisations

- Une organisation comporte différents intérêts, niveaux et spécialités. Il existe donc plusieurs types de systèmes d'information. Aucun système n'est en mesure de fournir à lui seul la totalité des besoins en information d'une organisation.
- L'organisation est analysée selon divers niveaux (stratégie, management, opérations), puis selon des catégories fonctionnelles (ventes et marketing, fabrication, finances, comptabilité, ressources humaines). Les systèmes sont construits pour supporter efficacement ces différents intérêts organisationnels (Anthony, 1965)

La figure1 définit les types de systèmes présents dans une organisation.



Les différents niveaux de systèmes d'information selon les niveaux organisationnels

- Trois principaux niveaux de SI supportent les différents niveaux de l'organisation: les systèmes d'aide aux opérations, les systèmes d'aide au management et les systèmes d'aide à la stratégie.

Les systèmes d'aide aux opérations

- Les systèmes de support de l'exploitation et du fonctionnement des opérations, également appelés „systèmes opérationnels“ (SO), aident les équipes et structures opérationnelles à assurer le fonctionnement des activités et des transactions élémentaires récurrentes de l'organisation (commandes, ventes, paie, écritures comptables...etc).
- Leur objectif est de supporter les activités routinières et suivre les flux de transactions dans l'organisation.
- Ils facilitent le traitement des questions quotidiennes. Combien reste t-il de pièces n°37001 en stock?qu'est il advenu du paiement du client M.Mohamed? Pour traiter ce type de préoccupations, l'information doit être facilement accessible, actualisée et précise.

Les systèmes d'aide au management

- Les systèmes du niveau de la gestion, également appelés „système du management opérationnel“ (SMO), sont conçus pour assister les cadres responsables des activités et/ou des entités dans leurs missions de coordination et de pilotage réactifs.
- La principale question à laquelle ils doivent répondre est la suivante: „où en sommes-nous par rapport à nos prévisions et nos objectifs opérationnels?“
- Ces SMO fournissent généralement des indicateurs déterminés, des rapports périodiques plutôt que de l'information détaillée sur les opérations.

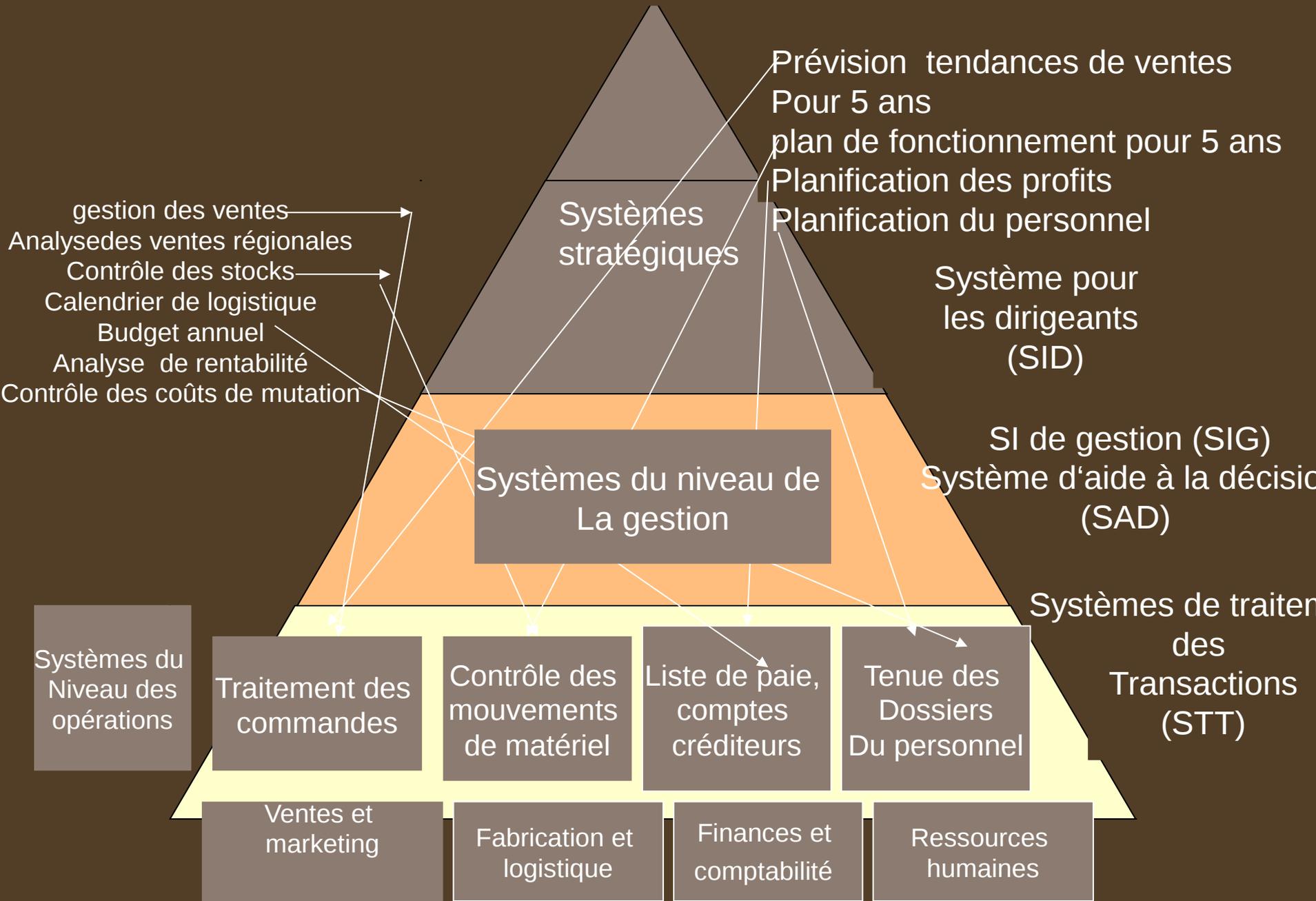
Les systèmes d'aide à la stratégie

- Les systèmes au niveau de la stratégie, également appelés „systèmes d'information stratégiques“(SIS), aident les cadres dirigeants à mieux formuler et à traiter les questions d'ordre stratégique, c'est à dire qui permettent de fixer les objectifs à long terme et de choisir les moyens pour les réaliser.
- Leur objectif est d'établir une concordance entre les changements de l'environnement externe qui peuvent être anticipés (concurrence, réglementation, etc.) et les capacités actuelles et futures de l'organisation.
- Les questions à ce niveau sont, par exemple: „ quels seront les niveaux d'emploi dans cinq ans?“, „ quelles sont les tendances des prix de revient à long terme dans l'industrie, et où notre entreprise se situe-t-elle par rapport à celle-ci?“, „ quels produits devrions-nous fabriquer dans cinq ans?“

Les quatre principaux types de systèmes

- La figure 1 fournit des exemples de STT, SAD, SIG et SID qui illustrent le niveau d'organisation et la fonction de l'entreprise que chaque système supporte. Les SIS sont matérialisés par des SI utilisés par les dirigeants pour le pilotage global de l'organisation (SID), les SMO par des SI de gestion (SIG) et les systèmes d'aide à la décision (SAD), les SO par des systèmes de traitement des transactions (STT).
- Tous les systèmes à chaque niveau, sont divisés en catégories spécialisées qui supportent les principaux services fonctionnels.

Les quatre principaux types de SI



Systeme de traitement des transactions

- Les systèmes de traitement des transactions (STT) aussi appelés „systèmes de traitement transactionnels“, sont la concrétisation des SO. ces systèmes exécutent et enregistrent les transactions quotidiennes et routinières associées aux événements basiques et quotidiens tels que la saisie des bons de commande.
- Sur le plan des opérations, les tâches, les ressources et les objectifs sont prédéterminés et fortement structurés au sein de processus formalisés où les actions sont précisées aux différents acteurs. Ainsi, un responsable de premier niveau décide d'accorder un crédit à un client en fonction de critères prédéterminés. Il s'agit donc d'évaluer si le client répond à ces critères.
- Les STT supportent les opérations internes et les relations de l'entreprise avec son environnement externe. Ils produisent également une grande quantité d'information pour d'autres types de systèmes, car ils fournissent les données élémentaires de base qui seront ensuite agrégées et manipulées par ceux-ci

Systeme d'information de gestion

- Le SI de gestion (SIG) fournissent aux gestionnaires des indicateurs et des rapports sur l'efficience à court terme de l'organisation ainsi que les périodes antérieures récentes.
- En général, ces systèmes sont orientés presque exclusivement vers les événements internes.
- Les SIG agrègent dans des indicateurs de synthèse et des rapports périodiques les données issues des transactions de base de STT
- Les SIG fournissent généralement des réponses à des questions routinières qui ont été définies a priori et qui disposent d'une procédure prédéfinie pour y répondre : par exemple, les tableaux de bord des ventes par représentant et par secteur en cumuls mensuels comparés aux mêmes mois de l'année précédente
- Ces systèmes sont peu flexibles et offrent peu de capacité analytique. La plupart des SIG utilisent des routines simples comme des sommaires et des comparaisons, plutôt que des modèles mathématiques ou des techniques statistiques sophistiqués.

Les systèmes d'aide à la décision

- Les SAD aident les gestionnaires à prendre des décisions semi-structurées, uniques ou qui évoluent rapidement, et qui ne sont pas facilement déterminées à l'avance.
- Les SAD utilisent les données issues des STT et des SIG, mais ils requièrent également de l'information externe, telle que les prix des produits de la concurrence ou des données macroéconomiques sectorielles.
- Les SAD possèdent une plus grande puissance analytique que les autres systèmes. Ils incluent une variété de modèles d'analyse des données où ils condensent de grandes quantités de données sous une forme que les preneurs de décision peuvent analyser.
- Ils sont interactifs: l'utilisateur peut modifier les hypothèses, poser de nouvelles questions et entrer de nouvelles données.

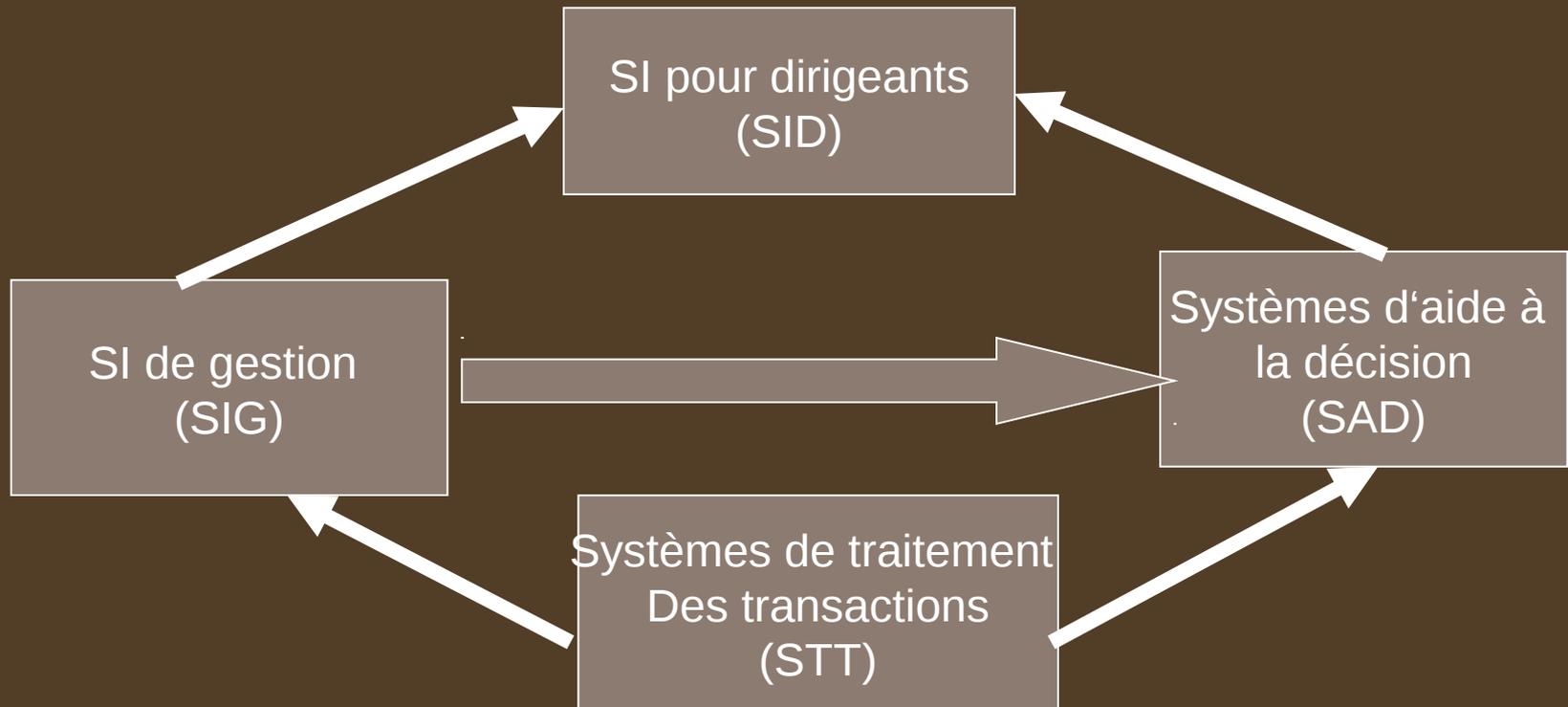
Les SI pour dirigeants

- Les cadres dirigeants utilisent les SID pour préparer ou justifier leurs décisions.
- Les SID sont utilisés pour les réflexions, analyses et décisions stratégiques de l'organisation.
- Ils servent à réduire l'incertitude liée aux décisions qui engagent l'avenir de l'entreprise et qui requièrent jugement, évaluation et intuition.
- Les SID sont conçus pour incorporer des données sur des événements externes tels que de nouvelles lois fiscales ou l'arrivée de nouveaux concurrents, mais ils trouvent également de l'information résumée à partir des SIG et SAD.

Relations entre les systèmes: l'intégration

- La figure 2 illustre la façon dont sont reliés entre eux les différents types de systèmes dans l'organisation.
- Un système de traitement des transactions constitue en général une source privilégiée de données pour d'autres systèmes;
- Tandis que le système d'information pour dirigeants est essentiellement un récepteur de données qui proviennent des autres systèmes (STT, SIG, SAD);
- Les autres systèmes peuvent également s'échanger des données, même ceux qui supportent différents services fonctionnels. Exp: une commande saisie pour un STT des ventes peut être transmise à un STT de fabrication sous forme de transaction en vue de la logistique ou de la livraison du produit mentionné dans la commande, ou à un SIG pour les rapports financiers.
- Il est intéressant d'intégrer ces systèmes de manière à ce que l'information circule facilement entre les différentes parties de l'organisation et fournisse à la direction une vision d'ensemble des activités et de la performance globale de l'entreprise.

Interrelation entre les catégories des systèmes



Les systèmes du point de vue d'une perspective fonctionnelle

- On peut classer les SI selon la fonction organisationnelle spécifique qu'ils supportent ou selon le niveau d'organisation. Il est ainsi possible de décrire les SI typiques qui supportent chaque fonction principale de l'entreprise et de fournir des exemples d'applications fonctionnelles pour chaque niveau d'organisation.

Systemes de vente et de marketing

- Les SI sont mobilisés à différents moments:
- Au niveau de la stratégie, ils suivent de près les tendances qui influent sur les nouveaux produits et services et surveillent les performances des concurrents;
- Au niveau de la gestion, ils supportent les études de marché, les campagnes de publicité et de promotion et les décisions relatives aux prix. Ils analysent les performances sur le plan des ventes et le rendement des collaborateurs;
- Au niveau des opérations, les systemes de vente et de marketing localisent les clients potentiels et entre en communication avec eux, suivent les ventes, traitent les commandes et fournissent des informations au client.

Systemes de vente et de marketing

Systeme	Description	Niveau d'organisation
Traitement des commandes	Entrée, traitement et suivi des commandes	Opérations
Analyse des prix	Détermination des prix des produits et des services	Gestion
Prévision des tendances de vente	Préparation des prévisions de vente pour 5 ans	Stratégie

Systemes de fabrication et e logistique

- Au niveau de la stratégie, les systemes de fabrication et de logistique concernent les objectifs de fabrication à long terme, tels que l'emplacement d'une nouvelle usine ou le choix d'investir dans une nouvelle technologie de fabrication.
- Au niveau de la gestion ils analysent les coûts et les ressources concernant la fabrication et la logistique.
- Au niveau des opérations, ils supportent et facilitent l'exécution des tâches liées à la logistique.

Exemple de SI de fabrication et de logistique

Systeme	Description	Niveau d'organisation
Contrôle des machines	Contrôle du fonctionnement des machines et de l'équipement	Opérations
Planification de la fabrication	Décisions relatives au moment de la fabrication des produits et à la manière de procéder	Gestion
Situation géographique des installations de logistique	Décisions relatives à l'emplacement des nouvelles installations de logistique.	Stratégie

SI et activités financières comptables

- Au niveau stratégique, les SI dédiés à la finance et à la comptabilité servent à établir des objectifs d'investissements et de prévisions à long terme pour l'entreprise.
- Au niveau de la gestion, ils aident les managers à piloter et contrôler les ressources financières de l'organisation.
- Les systèmes opérationnels de finances et de comptabilité suivent les mouvements de fond dans l'entreprise à travers toutes ses transactions avec ses collaborateurs (virements de paie, de notes de frais, etc), ses partenaires (clients et fournisseurs) et les organismes et administrations publics (TVA, charges salariales, impôts sur les sociétés, etc)

SI et ressources humaines

- La fonction des ressources humaines concerne le recrutement, le perfectionnement et le maintien de la main d'oeuvre de l'entreprise.
- Les SI des ressources humaines sont responsables d'activités telles que la tenue de dossiers complets sur les collaborateurs actuels, la détermination de leur potentiel et la création de programmes qui suivent leurs talents et compétences.
- Au niveau de la stratégie, les systèmes de ressources humaines identifient les besoins en main d'oeuvre (compétences, niveau de scolarité, types de postes, nombre de postes et coûts) dans le but de satisfaire aux plans d'affaires à long terme de l'entreprise.
- Au niveau de la gestion, ils aident les gestionnaires à superviser et à analyser le recrutement, l'affectation et la rémunération des collaborateurs.
- Les systèmes opérationnels de ressources humaines assurent le suivi du recrutement et du placement des collaborateurs de l'entreprise

Exemple de SI de ressources humaines

Systeme	Description	Niveau d'organisation
Formation et développement	Suivi de la formation, des compétences et de l'évaluation du rendement des collaborateurs	Opérations
Analyse de la rémunération	Supervision de la fourchette et de la répartition des traitements, salaires et avantages	Gestion
Planification des ressources humaines	Planification des besoins en main-d'oeuvre de l'organisation à long terme.	Stratégie

Intégration des fonctions de l'entreprise et des processus

- L'un des principaux défis des entreprises consiste à regrouper les données des systèmes précédemment décrit afin que l'information circule bien au sein de l'organisation.
- L'intensification du commerce électronique et de la concurrence à l'échelle mondiale oblige les entreprises à mettre l'accent sur la rapidité de mise sur le marché de leurs produits ou services, sur l'amélioration du service à la clientèle et sur l'efficacité de l'exécution des opérations.
- La circulation de l'information et du travail doit permettre le bon fonctionnement de l'organisation. Ces changements exigent de nouveaux systèmes puissants qui intègrent l'information en provenance de plusieurs domaines fonctionnels et unités organisationnelles et qui coordonnent les activités de l'entreprise avec celles de ses fournisseurs et autres partenaires.

Processus métier et SI

- Les processus métier constituent des ensembles d'opérations et d'activités enchaînées logiquement et spécifiquement entre elles, et utilisés pour obtenir un résultat spécifique.
- Les processus d'une entreprise peuvent être une force concurrentielle s'ils lui permettent d'innover ou de mieux exécuter par rapport aux autres sociétés.

Exemples de processus fonctionnels

Domaine fonctionnel	Processus intrafonctionnel
Fabrication et logistique	Assemblage du produit Vérification de la qualité Conditionnement du produit
Ventes et marketing	Identification des clients Promotion des produits aux clients Vente du produit
Finance et comptabilité	Paiement des créanciers Création des états financiers Gestion des mouvements de trésorerie
Ressources humaines	Embauche des collaborateurs Suivi des mutaions internes Inscription des collaborateurs aux stages de

Systeme integrés à l'échelle de l'entreprise

- Les entreprises peuvent améliorer leur flexibilité et leur production en coordonnant plus étroitement leurs processus et, dans certains cas, en intégrant ces processus pour qu'ils soient centrés sur une gestion efficace des ressources et du service à la clientèle. Les progiciels intégrés à l'échelle de l'entreprise (Entreprise Ressources Planning, ERP) sont conçus pour soutenir les processus de coordination et d'intégration de l'ensemble de l'entreprise. Chaque application intègre un ensemble de fonctions et de processus liés entre eux afin d'améliorer le rendement de l'organisation.
- En général, les systèmes les plus récents tirent parti des intranets d'entreprise et des technologies du Web, qui permettent un transfert efficace de l'information au sein de l'entreprise et vers ses partenaires.
- Les systèmes d'entreprise créent une plateforme intégrée à l'échelle de l'organisation dans le but de coordonner l'ensemble des processus de l'entreprise. Les SI de gestion de la chaîne logistique et de gestion de la relation client (CRM, Customer Relationship Management) facilitent les processus de coordination qui permettent de gérer les relations de l'entreprise avec ses fournisseurs et ses clients.

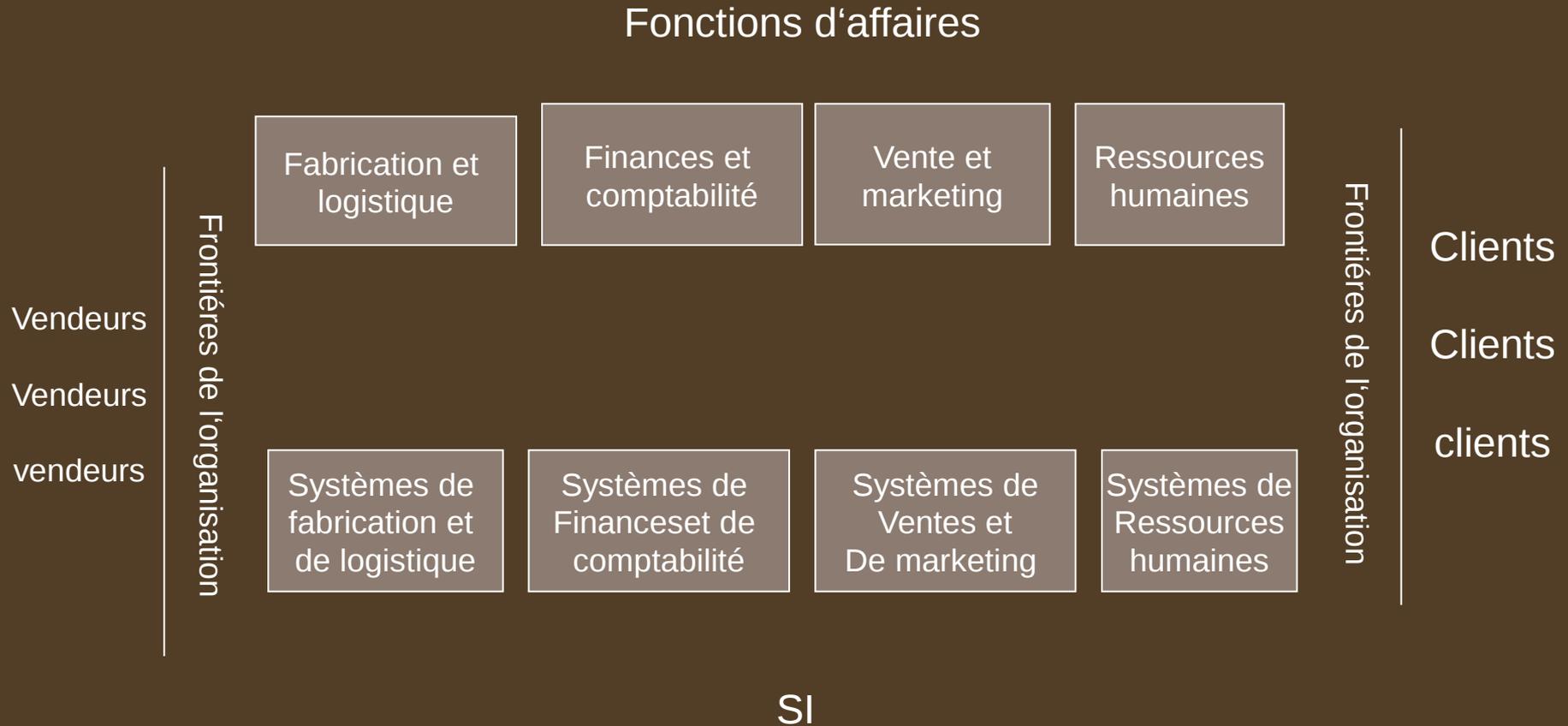
Vue d'ensemble des applications de gestion d'entreprise

- Examinons les principales applications d'entreprise afin de les situer dans l'architecture d'information globale de l'entreprise:

Vue d'ensemble des progiciels de gestion

- Une organisation importante comporte généralement différents types de SI qui supportent divers fonctions, niveaux d'organisation et processus. La plupart de ces systèmes ont été construits autour de différents fonctions, divisions opérationnelles et processus qui ne se parlent pas entre eux et, par conséquent, ne peuvent s'échanger de l'information de façon automatique.
- Les managers peinent parfois à rassembler les données dont ils ont besoin pour obtenir une vue d'ensemble complète des opérations de l'organisation.
- Par exemple, le chef des ventes peut être dans l'impossibilité de dire, lors du passage d'une commande, si les articles commandés sont en stock et les clients se trouvent dans l'incapacité de suivre leurs commandes. Cette fragmentation des données en systèmes séparés peut donc avoir des répercussions négatives sur l'efficacité globale de l'organisation.

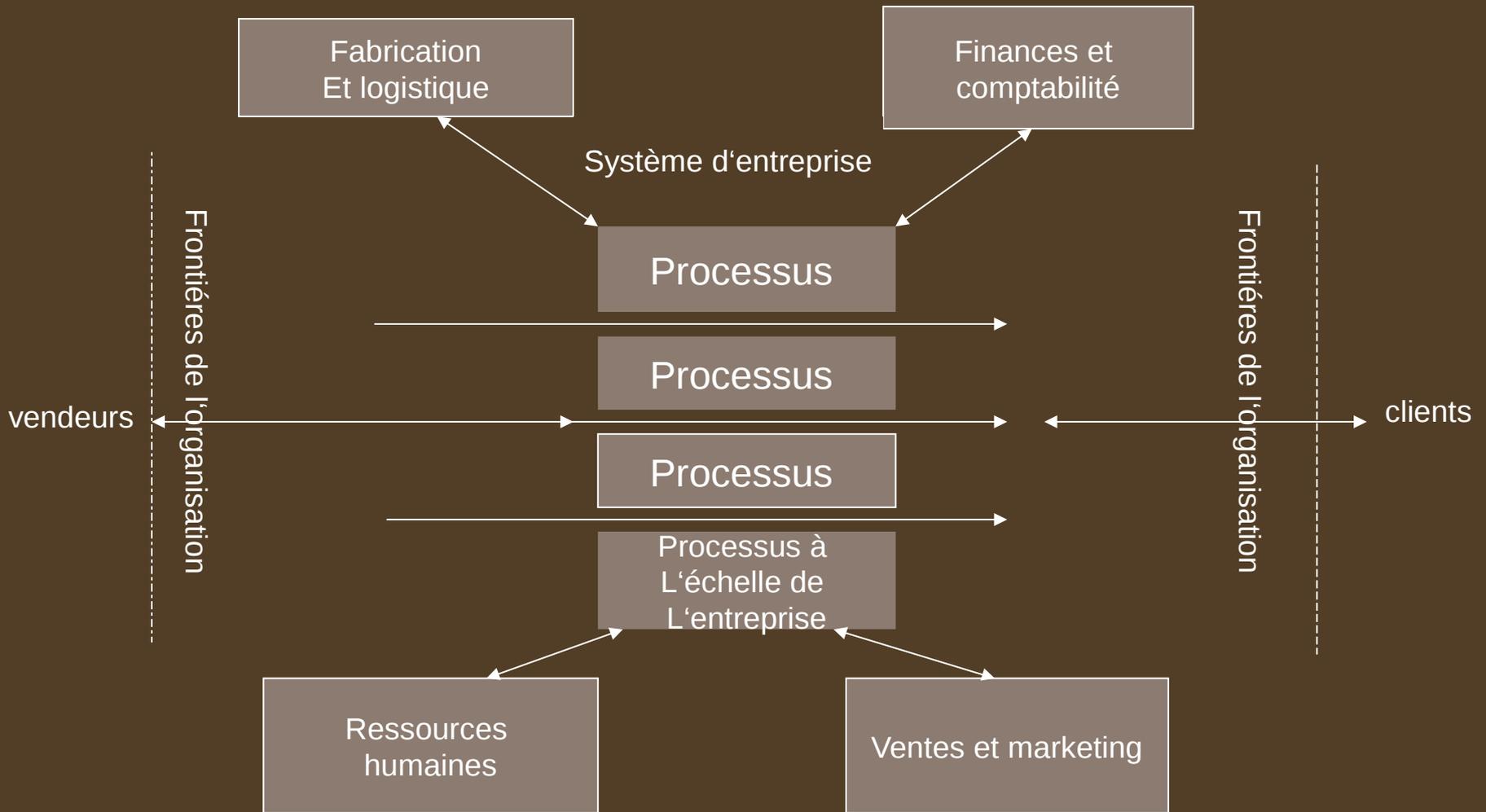
Aperçu des systèmes traditionnels



Vue d'ensemble des progiciels de gestion

- Les ERP résolvent ce problème en fournissant un système d'information unifié pour la coordination et l'intégration des processus clés de l'ensemble de l'organisation.
- L'information qui était auparavant fragmentée en différents systèmes peut à présent être partagée par les différents processus au niveau de la fabrication, de la comptabilité, des ressources humaines et d'autres domaines. des processus distincts pour les ventes, la production, la finance et la logistique sont intégrables dans les processus de l'ensemble de l'entreprise, à tous les niveaux et pour toutes les fonctions de l'organisation

Systemes intégrés: ERP



Vue d'ensemble des progiciels de gestion

- L'ERP réunit des données à partir des différents processus clés de la fabrication et de la logistique, des finances et de la comptabilité, des ventes et du marketing et des ressources humaines. Ces données sont rassemblées dans une base de données unifiée et structurée selon un référentiel d'entreprise unique.

Vue d'ensemble des systèmes de gestion de la chaîne logistique

- Les systèmes de gestion de la chaîne logistique aident l'entreprise à gérer ses relations avec ses partenaires (fournisseurs, distributeurs, sous-traitants, etc) afin d'optimiser la planification, la localisation des sources d'approvisionnement, la fabrication et la livraison des produits et des services.
- Les systèmes de gestion de la chaîne d'approvisionnement font partie d'un dispositif interorganisationnel, puisqu'ils automatisent la circulation des flux d'information au delà des frontières en lui permettant par exemple, de créer des liens électroniques avec ses clients et d'externaliser son travail vers d'autres entreprises.
- Les entreprises peuvent tirer parti des systèmes de gestion de la chaîne logistique.

Avantages des systèmes de gestion de la chaîne logistique

L'information qui provient des systèmes de gestion de la chaîne d'approvisionnement aide les entreprises à :

Décider quand et quoi produire, à stocker et à avancer

Communiquer rapidement les commandes

Suivre l'état des commandes

Vérifier la disponibilité des stocks et à en surveiller les niveaux

Réduire les coûts liés aux stocks, au transport et à l'entreposage

Suivre les expéditions

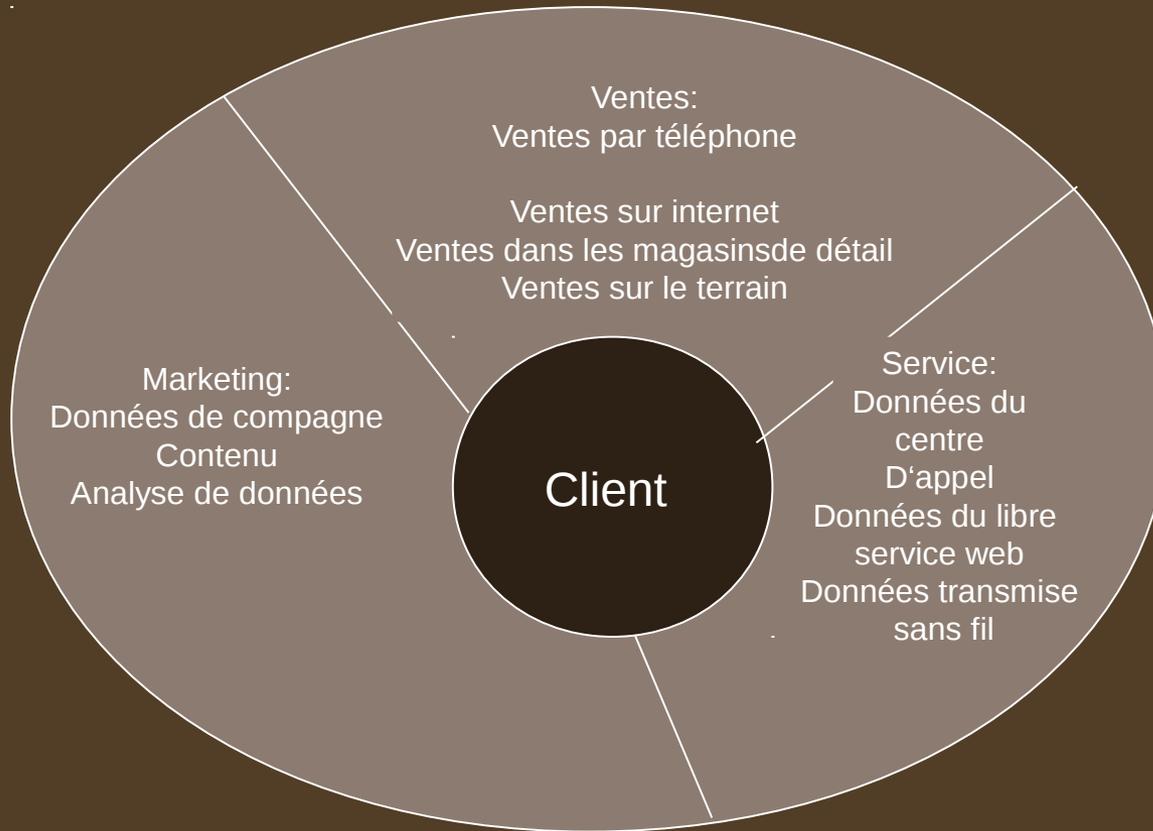
Planifier la logistique en se fondant sur la demande actuelle des clients

Communiquer rapidement les modifications nécessaires à la conception du produit

Aperçu des systèmes de gestion de la relation client

- CRM mettent l'accent sur tous les processus qui organisent les interactions de l'entreprise avec ses clients concernant les ventes, le marketing et le service après vente, afin d'optimiser les revenus, la satisfaction du client et sa fidélisation. Le système de CRM idéal assure un service à la clientèle de la réception d'une commande jusqu'à la livraison du produit.
- Les systèmes de CRM tentent de disposer d'un ensemble cohérent et accessible de données fiables sur le client et lui présenter une image cohérente de l'entreprise, un accès facile (téléphone, courriel, Web) et des services homogène

Gestion de la relation client CRM



Aperçu des systèmes de gestion des connaissances

- La valeur des produits et services d'une entreprise est fondée non seulement sur ses ressources physiques, mais aussi sur ses actifs immatériels, tel que la connaissance.
- Certaines entreprises réussissent mieux que d'autres parce qu'elles possèdent de meilleures connaissances sur la manière de créer, de produire et de livrer les produits et les services.
- Les connaissances d'une telle entreprise sont uniques, difficilement imitables et peuvent devenir un atout stratégique.
- Les systèmes de gestion des connaissances visent à créer dans l'entreprise des répertoires de collaborateurs qui ont des compétences particulières, des systèmes de bureau pour faire circuler la connaissance et l'information, ainsi que des systèmes de travail intellectuel coopératif visant à faciliter le partage du savoir.