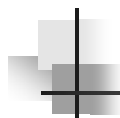


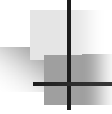
Management des Systèmes d'Information

Marie-Hélène Delmond
delmond@hec.fr



Les cours d'informatique / de système d'information à HEC

- Formation Fondamentale (L3)
 - Modélisation (Tableur) - Informatique individuelle
- Master 1
 - MSI – Informatique d'entreprise
 - Systèmes d'information/ enjeux et management
- Master 2
 - Mastère / Majeure HEC-Mines de Paris MSIT
 - Conseil en management et SI
 - Stratégie/organisation/technologies/gestion du changement /pilotage des projets de SI
 - Débouchés : cabinets de conseil & d'audit, grandes entreprises
- Executive Mastère MSIT



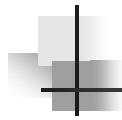
Présentation du cours

- 9 séances de 3h – lundi 13h/16h10
- Contenu:
 - Introduction aux SI d'entreprises
 - Définition, enjeux stratégiques
 - Typologie des SI
 - Usages par les métiers
 - Mises en situations (TD, cas)
 - TD Bases de données / systèmes opérationnels, systèmes décisionnels
 - Etudes de cas
- Site Studies Management des Systèmes d'Information



Travail et évaluation

- Evaluation
 - Participation en cours: 10%
 - Test intermédiaire : 20%
 - Examen final : 30%
 - Présentations cas et TD : 40%
- Présentations de cas – cf. syllabus
 - Par groupe
 - Me donner une impression papier en début séance
 - Question générale + questions spécifiques
- Tests
 - Mi parcours : étude de cas + quizz – sans documents
 - Final : études de cas – documents autorisés



Le positionnement du cours

- Les SI sont directement en relation avec:
 - La stratégie et la compétitivité des entreprises
 - La mise en œuvre des stratégies opérationnelles,
 - L'organisation des processus et des tâches
- Le cours est résolument orienté managérial : que doit connaître un manager dans ce domaine pour bien exercer son métier?
 - Les SI ont une composante technique – il existe des experts :)
 - Il faut acquérir une base de connaissances pour pouvoir
 - Interagir avec ces experts
 - Utiliser les SI pour bien faire votre métier (de marketing, finance, stratégie, etc.)
 - Le conseil en management comporte 40% de missions orientées SI



Objectifs de la séance

- Les systèmes d'information - introduction
 - Comprendre la différence entre données, information et connaissance
 - Caractéristiques d'une bonne information
 - Liens entre système d'information et système informatique
 - Le modèle des 5 composantes du SI

L'information? – différence entre donnée, information, connaissance



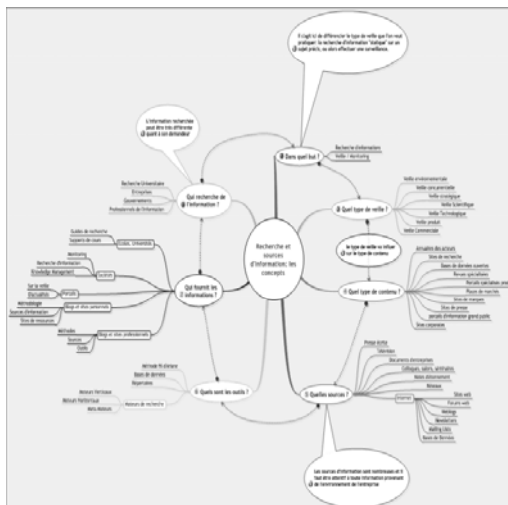
■ Données:

Faits bruts / "Bruit "

Vidéo 1

2011: volume = 10 x 2006
1800 exa-octets (10^{18})
(1 Tera octet = 10^{12})

L'information? – différence entre donnée, information, connaissance



■ Information:

Vidéo 2

Vidéo 3

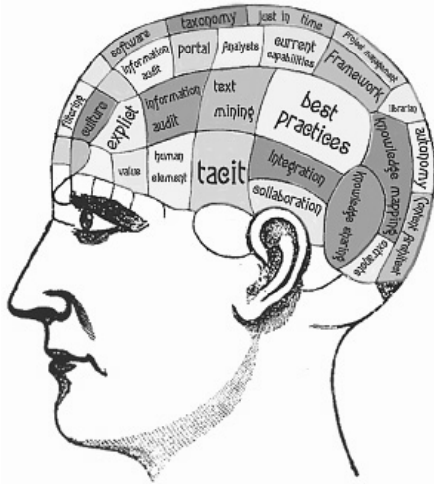
Interprétation

Sélection données utiles
(contexte d'utilisation)

Analyse des données
(tris, regroupements,
comparaison, statistiques etc.)

Chunk, Information overload

L'information? – différence entre donnée, information, connaissance



■ Connaissance:

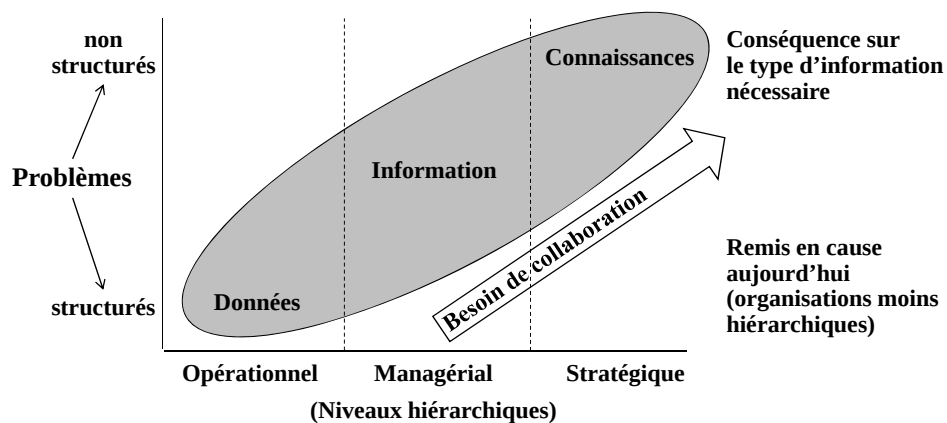
Capacité à *utiliser* les informations dans le cadre de ses activités.

Expertise, vision globale, capacité à faire des liens

Information « digérée », organisée, réinterprétée, utilisée par les acteurs.

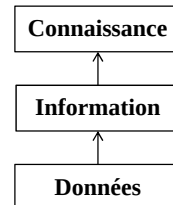
L'information dans les entreprises

■ Travaux de Herbert Simon : étude de la prise de décision



Caractéristiques d'une « bonne » information

- Exacte, précise, fiable
- Appropriée, utile
 - Adaptée au contexte
 - Utile pour son destinataire
- Juste suffisante (need to know)
- Economiquement justifiée (coût d'obtention)
- Information overload
 - Information et bruit, multiplication des canaux et des producteurs d'information



Systèmes informatiques et systèmes d'information

- Les systèmes informatiques font référence aux matériels, technologies, langages, standards, qui sont utilisés pour produire de l'information
- L'objectif du management des SI est le développement et l'utilisation de systèmes d'information *aidant les métiers à atteindre leurs objectifs*
 - Inclut la maîtrise des technologies (IT)
 - S'intéresse au contexte d'utilisation
 - Assure la gestion de la ressource (coûts, ROI, compétences, gestion de projets, qualité de service, formation utilisateurs, gestion du changement...)

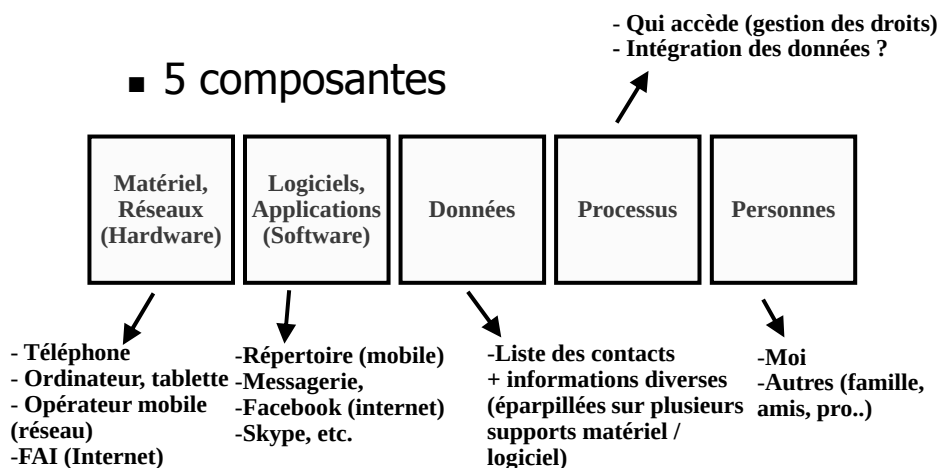
Exemple de système d'information: la gestion de vos contacts (perso, pro)

- Avant : répertoire(s) ;-) !
- Maintenant : tél, mail(s), facebook...
- Plus efficace?
 - Oui, mais...
 - Accès réseau, perte téléphone, pannes
 - Cohérence, multiplicité des sources
 - Coût, sécurité, confidentialité, usage commercial



Exemple de système d'information: la gestion de vos contacts (perso, pro)

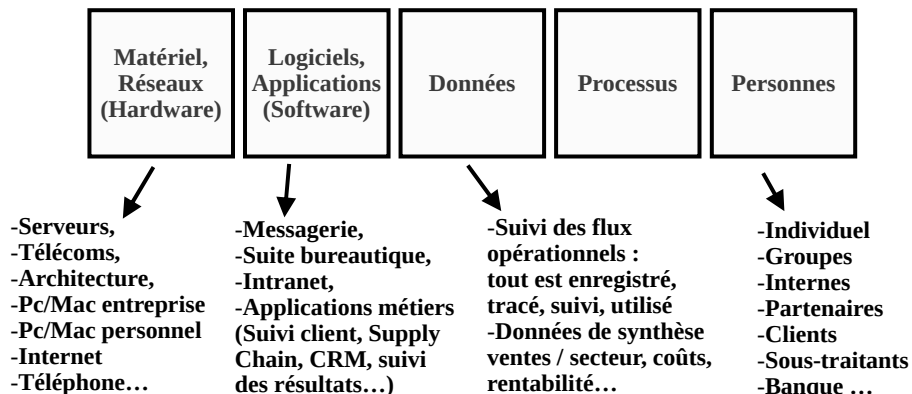
■ 5 composantes



Système d'information (en entreprise)

- Toujours considérer les 5 composantes

-Qui fait quoi,
comment, quand,
quelles données,
quels flux opérationnels



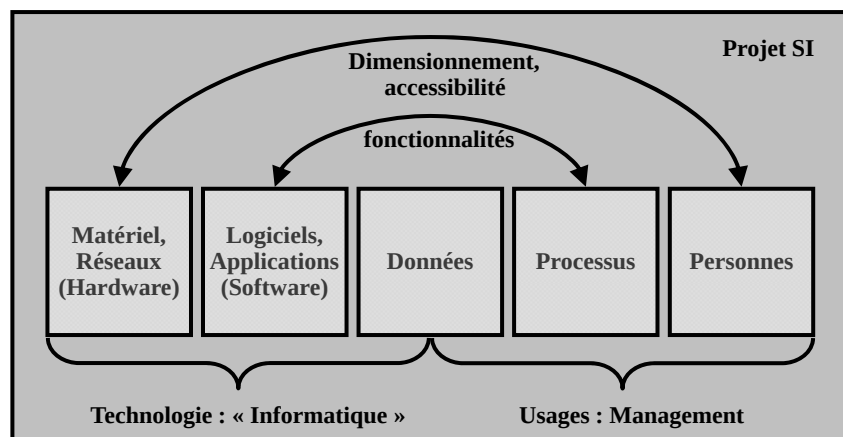
Evolution des 5 composantes

- **Matériel : Loi de Moore**
 - Doublement puissance/18 mois, baisse ratio prix / performance, Miniaturisation et généralisation, internet des objets, smart grid
 - Développement matériel mobile
- **Logiciel : évolution du business model**
 - Achat de licences, SaaS (Software as a Service), Apps mobile
- **Données : explosion des données numériques**
- **Processus :**
 - automatisation croissante, imbrication / SI, externalisation
- **Personnes : génération Y (<30 ans)**
 - Internet, réseaux sociaux

L'analyse de processus pour le SI

- Exemple : SI hospitalier
 - Avant : « manuel »
 - Dossiers papier dans l'hôpital + annexes (imagerie)
 - 1 dossier par service (cardio, ophtalmo, neuro...)
 - Nouveau processus:
 - 1 dossier unique, coordonné, transmissible, multimédia
 - Exemple de description de processus

SI = domaines de compétence ≠ et complémentaires



L'évolution vers une présence toujours + forte des systèmes d'information

