

Gérer les connaissances d'entreprise

Introduction

- Comprendre le pourquoi de gérer la connaissance
- Offrir une vision historique de la gestion des connaissances
- Proposer une vision globale de la gestion des connaissances



"The Tower of Babel was the subject of three paintings by Pieter Bruegel the Elder"
[https://en.wikipedia.org/wiki/The_Tower_of_Babel_\(Bruegel\)](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Tower_of_Babel_(Bruegel))



Samuel PARFOURU
mail.samy14@gmail.com
<https://www.linkedin.com/in/samuel-parfouru-23108017/?originalSubdomain=fr>

Pourquoi gérer la connaissance ?

Connaissances



=



**une fois que l'organisation prend conscience de ceci,
elle devient mûre pour gérer volontairement et
explicitement ses connaissances, capital
intellectuel.**

La connaissance

Action, fait de comprendre, de connaître les propriétés, les caractéristiques, les traits spécifiques de quelque chose : La connaissance de la nature.

Opération par laquelle l'esprit humain procède à l'analyse d'un objet, d'une réalité et en définit la nature :
Connaissance intuitive.

Ensemble des domaines où s'exerce l'activité d'apprendre ; savoir : Toutes les branches de la connaissance.

Personne que l'on connaît, relation : Ce n'est pas vraiment un ami, c'est une simple connaissance.

Capacité de quelqu'un en état d'éveil à être conscient de son existence et de la réalité qui l'entoure, état conscient ; conscience (toujours dans des expressions) : Il est tombé par terre sans connaissance.

<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/connaissance/18273>



<https://www.youtube.com/watch?v=Sd83blGjMfo>



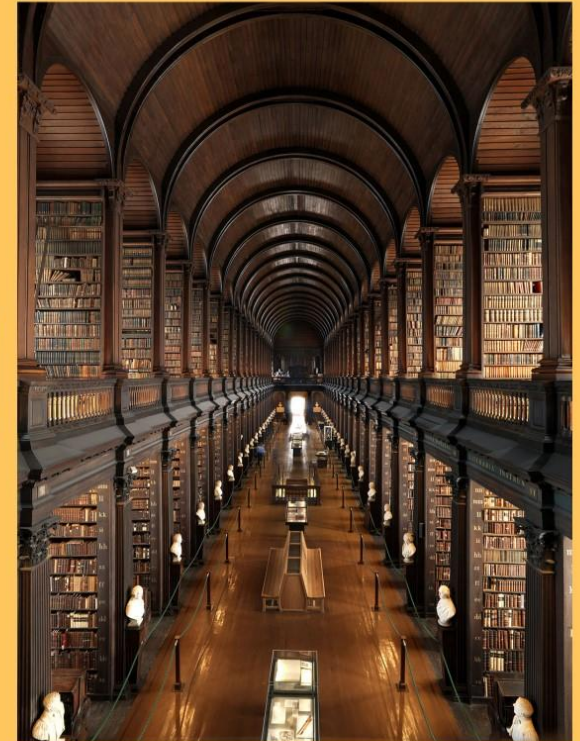
<https://www.youtube.com/watch?v=FX7p0TqNEKk>

Les savoirs

Ces processus de connaissance et les savoirs qui en résultent permettent de :

- **signifier le monde, les objets, les événements**
- Et de **générer et signifier les actions sur les événements**

Ces savoirs caractérisent tout individu et toute société ou institution, et donc toute entreprise.



<https://www.cerclefreudien.org/bibliotheque/>

Dans les organisations

Ressources immatérielles

L'organisation, ses structures, ses activités et ses performances dépendent de ressources physiques ou tangibles ET **de ressources idéelles ou intangibles : les connaissances et les informations créées, mémorisées et transmises par les acteurs.**

Les acteurs **possèdent et utilisent, de manière individuelle et collective**, les procédures, méthodes, savoir-faire, expériences, **connaissances explicites ou tacites nécessaires à l'exercice des activités de l'entreprise.**

Les connaissances sont le savoir relatif aux diverses composantes de l'organisation et de son environnement (clients, marchés, partenaires, produits, structures, fonctions ,activités, technologies...).

Ce **savoir fonctionne comme capacité de signifier et d'agir**, qui est pour une bonne part **dans la tête des acteurs de l'organisation** mais aussi dans des dispositifs avec lesquels ils interagissent .

Ces savoirs sont déployés, élaborés et construits dans l'action, grâce à différents mécanismes d'apprentissage



Source de valeur

Les connaissances d'une entreprise sont **une ressource vitale** qu'il faut identifier, pérenniser, développer, utiliser et protéger parce qu'elle est **une des clés essentielles de la performance et de l'avantage stratégique**

Intellectual Capital: the intangible assets

-Collective knowledge (whether or not documented) of the individuals in an organization or society.

Intellectual Capital

- It consists of the stocks & flows of knowledge, ability, skill & competence available to an organization.
- It consists of factors other than the physical ones that contribute to the value generating process of a firm.
- It incorporates the value of all relationships inside & outside the organization.
- It covers values such as Goodwill, Corporate image & Brands.

The importance of the Intangible asset

- Intellectual capital is the sum of everything everybody in a company knows that gives it a competitive edge.
- Intellectual capital is intellectual material-knowledge, information, intellectual property, experience can be put to use to create wealth.
- It's collective brainpower.

Thomas Stewart

https://www.slideshare.net/paridhi_gupta/intellectual-capital-9386022?from_action=save



Intellectual Capital: the intangible assets

-Collective knowledge (whether or not documented) of the individuals in an organization or society.

Intellectual Capital

- It consists of the stocks & flows of knowledge, ability, skill & competence available to an organization.
- It consists of factors other than the physical ones that contribute to the value generating process of a firm.
- It incorporates the value of all relationships inside & outside the organization.
- It covers values such as Goodwill, Corporate image & Brands.

The importance of the Intangible asset

- Intellectual capital is the sum of everything everybody in a company knows that gives it a competitive edge.
- Intellectual capital is intellectual material-knowledge, information, intellectual property, experience can be put to use to create wealth.
- It's collective brainpower.

Thomas Stewart

Gérer les connaissances d'entreprise

Introduction

- Comprendre le pourquoi de gérer la connaissance
- Offrir une vision historique de la gestion des connaissances
- Proposer une vision globale de la gestion des connaissances

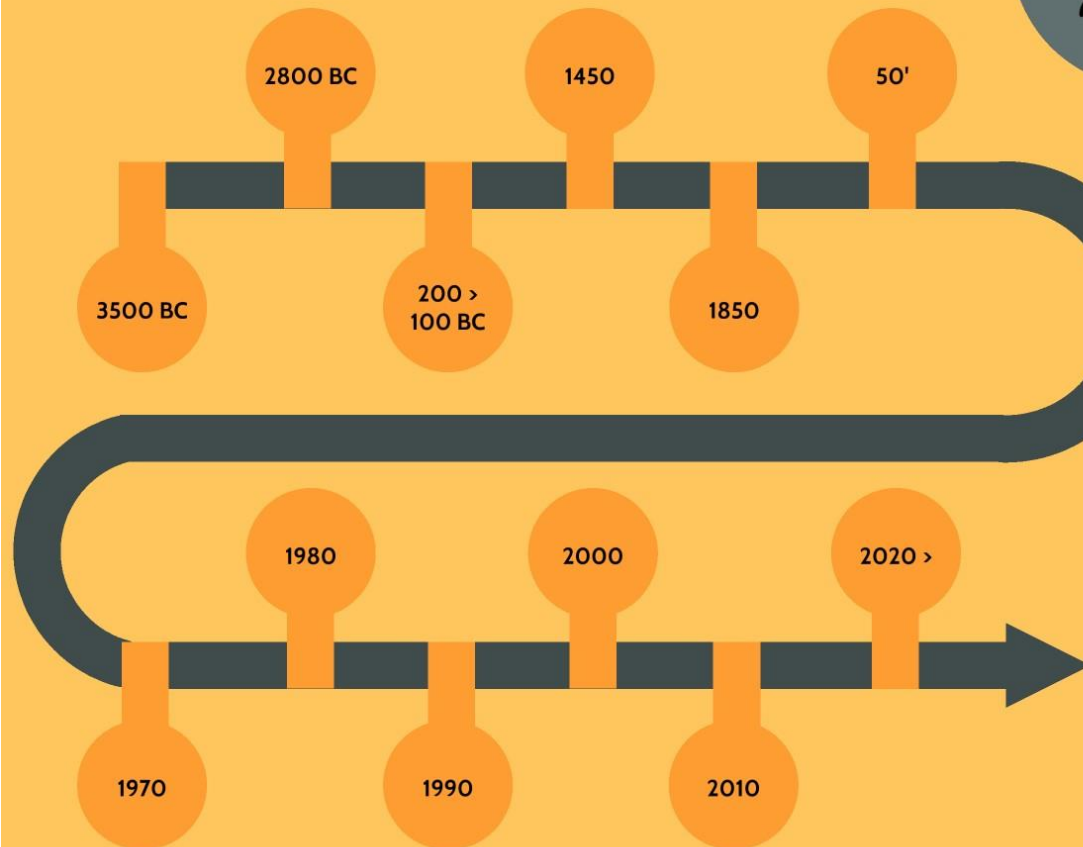


"The Tower of Babel was the subject of three paintings by Pieter Bruegel the Elder"
[https://en.wikipedia.org/wiki/The_Tower_of_Babel_\(Bruegel\)](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Tower_of_Babel_(Bruegel))



Samuel PARFOURU
mail.samy14@gmail.com
<https://www.linkedin.com/in/samuel-parfouru-23108017/?originalSubdomain=fr>

Histoire



THE EVOLUTION OF KNOWLEDGE MANAGEMENT

So what is "Knowledge Management"?

Knowledge Management (KM): The management and use of knowledge through systematic processes that create, store, share, and use the information and knowledge that are in an organization.

Why Manage Knowledge? Knowledge from an individual is hard to capture and store. It is often lost when the individual leaves the organization. Knowledge management helps to capture, store, and share knowledge in a way that is accessible to the organization.

Job Titles You May See in an Office Near You:

- Chief Knowledge Officer
- Director of Intellectual Capital
- Chief Learning Officer
- Knowledge Broker

"In today's information-driven economy, companies discover the most opportunities... from intellectual rather than physical assets. To get the most value from a company's intellectual assets, KM practitioners maintain that knowledge must be shared and serve as the foundation for collaboration." - McKinsey

Common Knowledge Management Practices Today

Percent of Companies Participating in:

- Creating an internal knowledge repository: 47%
- Using social media for knowledge management: 33%
- Implementing a knowledge management system: 33%
- Conducting knowledge audits: 33%
- Establishing a knowledge management strategy: 24%
- Measuring the impact of knowledge management: 18%
- Establishing a knowledge management culture: 15%
- Establishing a knowledge management framework: 14%

Timeline of Knowledge Management

3500 BC The earliest evidence of writing is the Sumerian cuneiform script, which was used to record transactions and other administrative information.

2800 BC Papyrus is developed and used as a writing material for the Egyptians.

200 BC The first known library is the Library of Alexandria, which was a center of learning and research.

100 AD The first known encyclopedia is the Encyclopaedia Britannica, which was a collection of knowledge from various sources.

1450 Johannes Gutenberg's printing press revolutionized the way that information was shared, making books more widely available.

1854 The first known knowledge management system is the British Royal Navy's system for sharing information about ship movements.

1858 The first known knowledge management system is the British Royal Navy's system for sharing information about ship movements.

1950s Companies begin to use computers to store and retrieve information, leading to the development of early knowledge management systems.

1970s The first known knowledge management system is the British Royal Navy's system for sharing information about ship movements.

1981 IBM introduces its "Knowledge Management System" (KMS), which was a system for storing and retrieving information.

1983 The Knowledge Management System (KMS) is developed by IBM, which was a system for storing and retrieving information.

1989 The World Wide Web is developed, which revolutionized the way that information is shared and accessed.

1990s The first known knowledge management system is the British Royal Navy's system for sharing information about ship movements.

2005-2009 The first known knowledge management system is the British Royal Navy's system for sharing information about ship movements.

2010 & Beyond Knowledge management continues to evolve, with new technologies and practices emerging.

KM

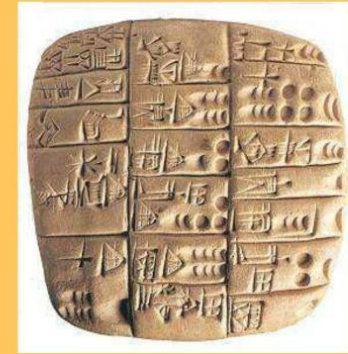
SOCIALCAST

<https://elearninginfographics.com/the-evolution-of-knowledge-management-infographic/>

3500 BC

Invention de l'écriture Cunéiforme

permet à l'information **d'être partagée, stockée et préservée pour les générations futures**



Dates approximatives : —3300 —2800 —2400 —1800 —700

L'étoile (signe du ciel et du dieu)					
La parcelle de terre (signe de la terre)					
La silhouette humaine (signe de l'homme)					
Le triangle pubien (signe de la femme)					
La femme + le schéma du massif montagneux (la femme étrangère → l'esclave)					
L'oiseau					
Le poisson					
La tête de vache (signe de la vache)					
L'épi d'orge (signe de l'orge, le grain)					

<https://indexgrafik.fr/lecture-cuneiforme/>

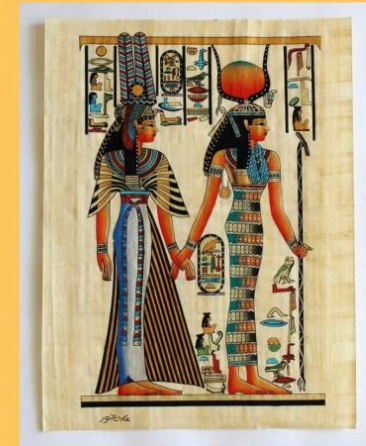
2800 BC

Papyrus

développement du papyrus, **solution légère de transmission et préservation**



https://en.wikipedia.org/wiki/Ancient_Egyptian_medicine



100 > 200

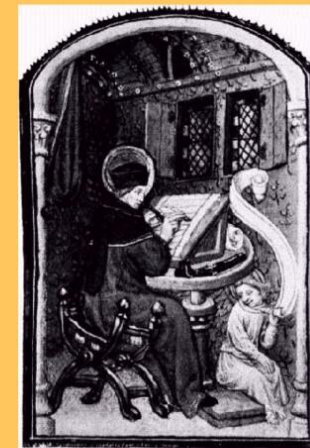


Du parchemin au papier

- L'introduction du papier **réduit les coûts.**
- La nature fragile du support fait que **les documents importants sont retranscrits manuellement et conservés dans les bibliothèques et les monastères**



https://www.youtube.com/watch?v=kaaUMcTt0_0



<https://fr.wikipedia.org/wiki/Scriptorium>

1450

L'imprimerie

"l'invention des **caractères métalliques mobiles en Europe** a été déterminante dans la diffusion des textes et du savoir"

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Johannes_Gutenberg]

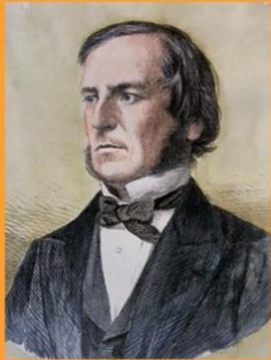


1850

Télécommunications

1854

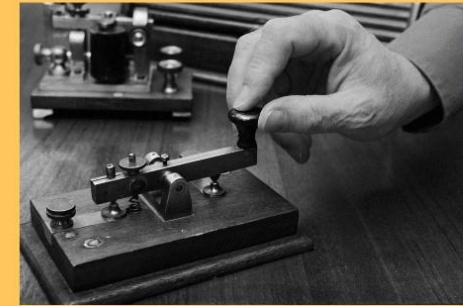
Georges Boole écrit "An investigation of the laws of thoughts" qui introduit les **variables binaires qui sera le fondement de l'informatique**



Boolean Laws

Law	Dual Pair	Remark
$A + B = B + A$	$A \cdot B = B \cdot A$	Commutative Law
$A + (B + C) = (A + B) + C$	$\bar{A}(BC) = (A\bar{B})C$	Associative Law
$A(B + C) = AB + AC$	$A + (BC) = (A + B)(A + C)$	Distributive Law
$A + 1 = 1$	$A \cdot 1 = A$	Identity Law/ Redundancy Law
$A + 0 = A$	$A \cdot 0 = 0$	
$A + \bar{A} = 1$	$A \cdot A = A$	
$A + \bar{A} = 1$	$A \cdot \bar{A} = 0$	
$A + AB = A$	$A(A + B) = A$	Absorption Law
$\bar{\bar{A}} = A$	-	Involution Law
$A + \bar{A}B = A + B$	$A(\bar{A} + B) = A + B$	-
$\bar{\bar{B}} = B$	-	-

www.geekyshows.com



1858
développement du **télégraphe transatlantique** qui ouvre la voie aux communications longue distance

50'

L'ordinateur

- les **ordinateurs quittent les laboratoires** et s'insèrent dans la vie moderne
- 1959 : Peter Drucker invente **le terme "Knowledge Management"** dans un article du Harvard Business Review



1980

IBM entre sur le marché du PC

IBM fait la promotion du PC vers les entreprises comme **un outil polyvalent source d'efficacité**



<https://www.youtube.com/watch?v=vrE-6FJpZkc>

1990

Les années 1990 sont marquées par **la démocratisation d'Internet et l'engouement pour les « nouvelles technologies »** avec le boom des startups. La décennie voit le début des **biotechnologies** avec le premier clonage, les organismes génétiquement modifiés (OGM), le début du séquençage du génome humain et l'introduction du test ADN par la police scientifique. Le **Global Positioning System (GPS)** devient opérationnel. En mathématiques, le théorème de Fermat est prouvé par Andrew Wiles ; en astronomie, l'existence de la matière noire et de l'énergie noire est postulée, celle des naines brunes et de planètes hors du système solaire est confirmée, et le télescope spatial Hubble apporte une révolution.

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Ann%C3%A9es_1990]

Evolutions 90'

World Wide Web (WWW)

1989, Tim Bernes -Lee propose de développer un framework pour le WWW



https://www.youtube.com/watch?v=PbCG_BeL5dY



<https://www.youtube.com/watch?v=NmSEJq4Mfk0>



<https://www.youtube.com/watch?v=2uMDtP3Nrlg>

1990

Les années 1990 sont marquées par **la démocratisation d'Internet et l'engouement pour les « nouvelles technologies »** avec le boom des startups. La décennie voit le début des **biotechnologies** avec le premier clonage, les organismes génétiquement modifiés (OGM), le début du séquençage du génome humain et l'introduction du test ADN par la police scientifique. Le **Global Positioning System (GPS)** devient opérationnel. En mathématiques, le théorème de Fermat est prouvé par Andrew Wiles ; en astronomie, l'existence de la matière noire et de l'énergie noire est postulée, celle des naines brunes et de planètes hors du système solaire est confirmée, et le télescope spatial Hubble apporte une révolution.

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Ann%C3%A9es_1990]

Evolutions 90'

World Wide Web (WWW)

1989, Tim Bernes -Lee propose de développer un framework pour le WWW



https://www.youtube.com/watch?v=PbCG_BeL5dY

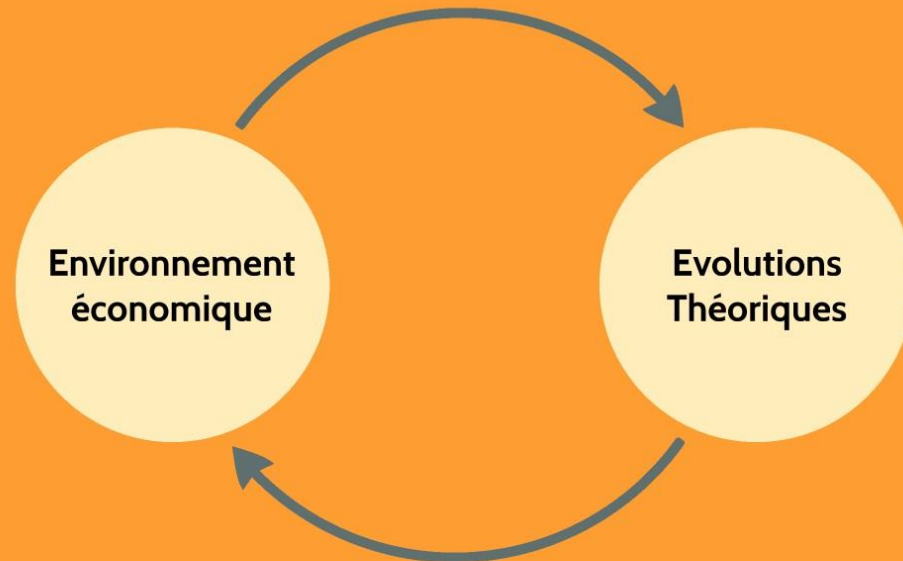


<https://www.youtube.com/watch?v=NmSEJq4Mfk0>



<https://www.youtube.com/watch?v=2uMDtP3Nrlg>

Evolution des années 90



Environnement économique

variété, accélération et besoin d'innover

Émergence d'une économie de la variété

un **environnement dynamique qui déstabilise les processus de production** (variantes de produits fabriqués avec des variantes de matières, pour des variantes de clients)... Il faut **de plus en plus de connaissances pour maîtriser la production**

Le rythme des modifications est accéléré

on ne peut plus répéter, il faut apprendre en marchant...et

le temps et les ressources pour apprendre et réapprendre se raréfient : **on mobilise alors toutes les connaissances et on valorise les connaissances tacites** nécessaires autant dans la **conception** que dans la **mise en œuvre** des produits

TIC et Internet

... **permettent d'accéder à de plus en plus de connaissances**, via de nouveaux modes de stockage et de transmission des connaissances,

Co développement

On va de plus en plus **impliquer les utilisateurs (= les opérationnels) dans la conception du produit**

Evolution théorique

Sociologie

le professionnel comme « **praticien réflexif** » qui travaille avec le client, différent de l'expert qui travaille pour le client (voir Jean Pierre Bouchez, 2004)

"Il s'agit d'analyser dans le cadre de la science-action (Argyris, 1990) **les rapports entre savoirs académiques et pratique professionnelle. Contestant vivement le modèle de la science appliquée dans lequel on affirme la présence de la science sur l'intervention**" [<https://www.cairn.info/revue-carrefours-de-l-education-2005-2-page-113.htm>]

Gestion RH

on est dans **la gestion des compétences, et leur mobilisation pour la performance.**

Apparition de la figure du « **professionnel autonome** »

Stratégie d'entreprise

Après la longue période où l'on se focalisait sur l'adéquation de l'entreprise avec son environnement (menaces / opportunités, produits / marchés, chaîne de la valeur), **émerge l'approche ressource.** Dans cette approche, **l'entreprise est un portefeuille de ressources / compétences au lieu d'être un portefeuille d'activités et la compétitivité naît de la capacité de créer, sélectionner et développer ce portefeuille.**

2000

WEB 2.0 et géants du WEB



<https://www.anthedesign.fr/autour-du-web/web-3-0/>



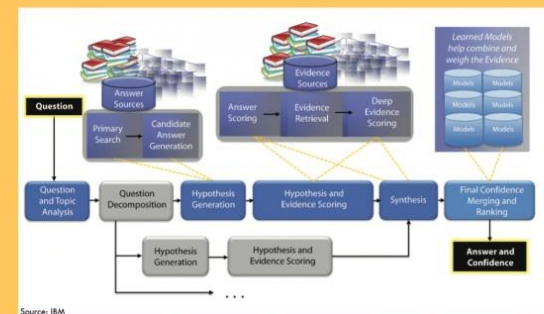
2010

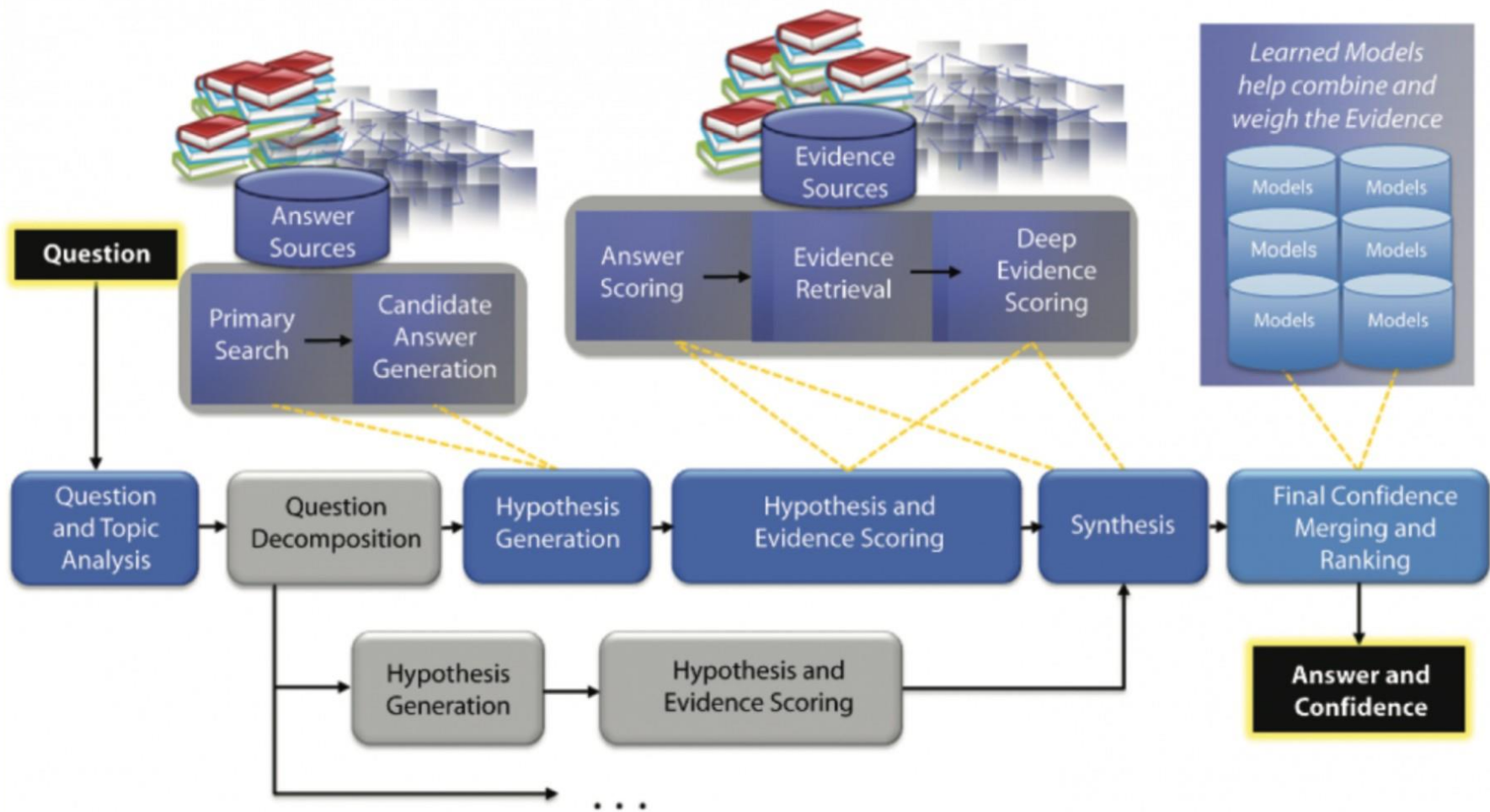
Explosion des volumes de données

- Web 3.0, web sémantique
- Mobilité
- Web service
- Big Data
- Deep QA
- ...



<https://www.youtube.com/watch?v=Sp4q60BsHoY>

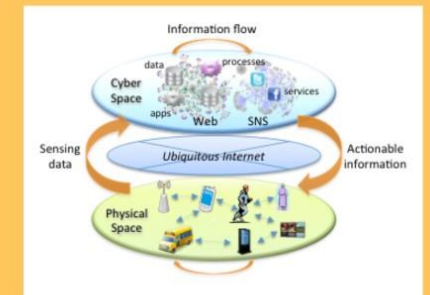
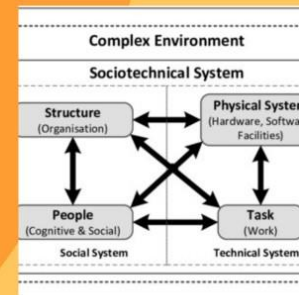
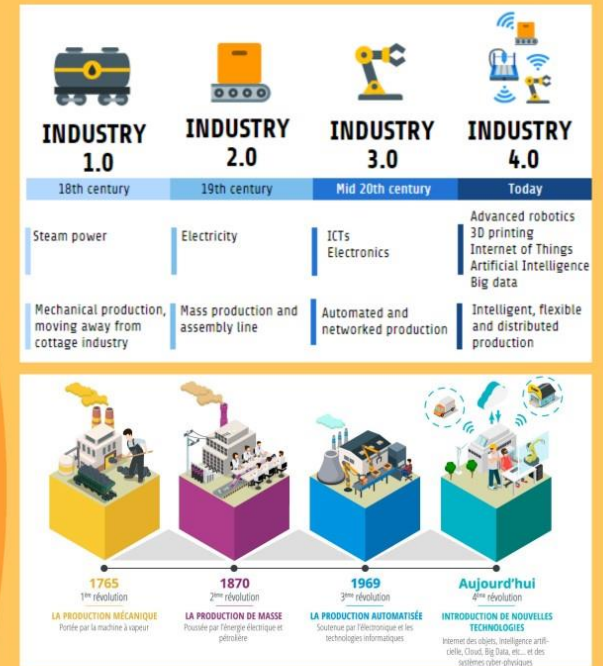




Source: IBM

2020 > ...

- IA,
- RA, RV,
- Chabot ...
- Machine Learning
- Deep Learning ...
- IoT
- Additive manufacturing
- Transhumanisme
- ...



Gérer les connaissances d'entreprise

Introduction

- Comprendre le pourquoi de gérer la connaissance
- Offrir une vision historique de la gestion des connaissances
- Proposer une vision globale de la gestion des connaissances



"The Tower of Babel was the subject of three paintings by Pieter Bruegel the Elder"
[https://en.wikipedia.org/wiki/The_Tower_of_Babel_\(Bruegel\)](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Tower_of_Babel_(Bruegel))



Samuel PARFOURU
mail.samy14@gmail.com
<https://www.linkedin.com/in/samuel-parfouru-23108017/?originalSubdomain=fr>

1920

Entreprise taylorienne (OST : organisation scientifique du travail)

- **Réserver la « connaissance » (la conception) à l'encadrement** et au bureau méthode.
- **Limiter la circulation de l'information au nécessaire**
- La spécialisation des postes de travail : **les exécutants n'ont besoin que d'une connaissance limitée et parcellaire** des processus et des produits



<https://www.youtube.com/watch?v=DfGs2Y5WJ14>

1930

L'école des relations humaines "post taylorisme"

- Découverte de **la dimension « psychologique et sociale » des gens au travail.**
- Découverte des **relations informelles, et des réseaux d'information informels**
- Découverte et expérimentation des modes et des structures de transmission de l'information

<http://chohmann.free.fr/management/ecolerh.htm>

1960

Approches systémiques (école de palo alto)

- Les concepts d'information et de communication.
- **L'information et la communication composantes essentielles de toute organisation.** (Information de rétroaction ; pilotage ; Flux d'information)
- **L'organisation système de lutte contre l'incertitude de l'environnement interne et externe**



<https://www.youtube.com/watch?v=Nt50gssXeNM>

<http://www.oeconomia.net/private/cours/entreprisesystemique.pdf>

https://www.persee.fr/doc/colan_0336-1500_2000_num_125_1_3024

1960~1970

Courant rationaliste (théorie de la décision)

La **décision comme processus rationnel de connaissance et de choix** (perception, représentation & modélisation, recherche de solutions, choix)



<https://www.youtube.com/watch?v=0Xxb-17TU08>



https://www.youtube.com/watch?v=gIHp_8dCu4k

1980~

Courant Politique

L'information et la connaissance (de l'entreprise, de l'environnement, des règles, de la technologie, de l'expertise...) **comme ressource de pouvoir**



<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00509676/document>

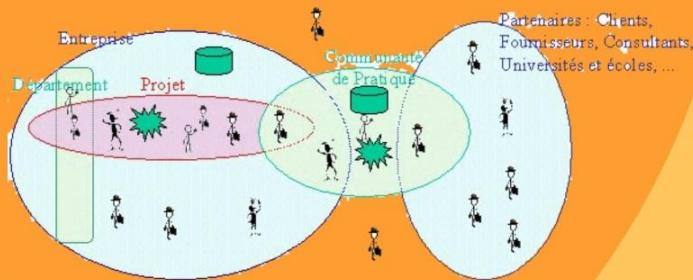
1990~

Courant Culturel et sociologie de l'action

- L'entreprise : **communautés créatrices de valeurs, de représentations et de connaissances, langages, manières de valoriser et d'agir...**
- L'entreprise comme **lieu de "confrontation" de plusieurs mondes.**
- **L'entreprise apprenante**



<https://www.youtube.com/watch?v=aRlbuffUYFE>



https://fr.wikipedia.org/wiki/Organisation_apprenante



<https://cursus.edu/articles/37674/lorganisation-apprenante-dix-principes-et-plus-encore#.XYPheSgzZPY>

Gérer les connaissances d'entreprise

Introduction

- Comprendre le pourquoi de gérer la connaissance
- Offrir une vision historique de la gestion des connaissances
- Proposer une vision globale de la gestion des connaissances

Histoire



Domaines



Gestion des connaissances



Pourquoi gérer la connaissance ?



Les théories de l'organisation

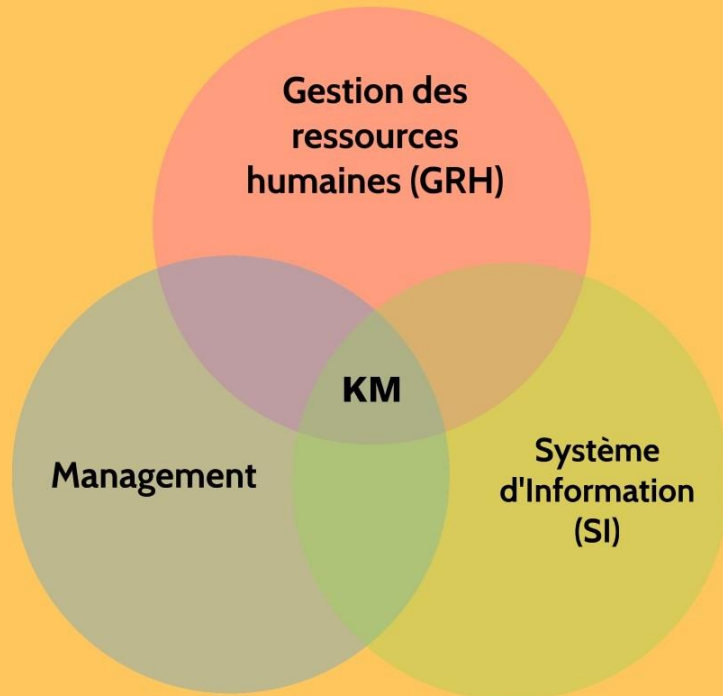


"The Tower of Babel was the subject of three paintings by Pieter Bruegel the Elder"
[https://en.wikipedia.org/wiki/The_Tower_of_Babel_\(Bruegel\)](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Tower_of_Babel_(Bruegel))



Samuel PARFOURU
mail.samy14@gmail.com
<https://www.linkedin.com/in/samuel-parfouru-23108017/?originalSubdomain=fr>

Domaines



un ensemble structuré de concepts, articulé avec des démarches et des outils d'analyse et d'intervention, pour traiter une ou des problématique(s) concrètes de l'organisation.

Création & gestion documentaire, gestion de contenu, web sémantique
Intelligence & veille
Innovation, conception...
Communautés de pratiques
Travail collaboratif,
Cartographie des processus, des systèmes d'information, des flux...
e-learning,

Management

le management veille au sens et à la cohérence de l'ensemble vis-à-vis des valeurs, des stratégies et des projets de l'organisation

Gestion des ressources humaines (GRH)

La création et l'évolution **des réseaux humains dépendent de l'apprentissage et des motivations des hommes et de l'animation** plus ou moins explicite des réseaux.

Systeme d'Information (SI)

Les connaissances sont rendues autonomes, **crystallisées, gérées, transmises sous la forme d'informations, à l'aide des outils et méthodes du SI.**

Création & gestion documentaire, gestion de contenu, web sémantique

Intelligence & veille

Innovation, conception...

Communautés de pratiques

Travail collaboratif,

Cartographie des processus, des systèmes d'information, des flux...

e-learning,

Gérer les connaissances d'entreprise

Introduction

- Comprendre le pourquoi de gérer la connaissance
- Offrir une vision historique de la gestion des connaissances
- Proposer une vision globale de la gestion des connaissances

Histoire



Domaines



Gestion des connaissances



Pourquoi gérer la connaissance ?



Les théories de l'organisation



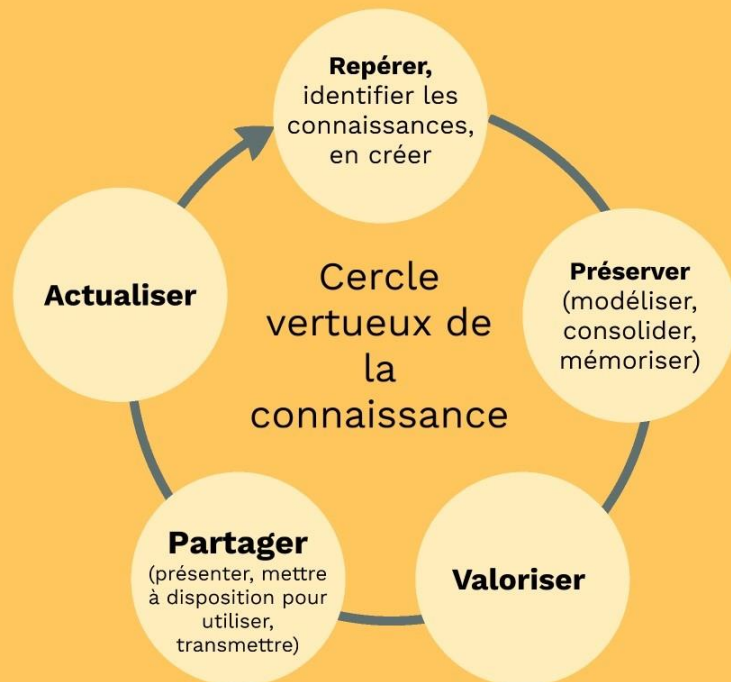
"The Tower of Babel was the subject of three paintings by Pieter Bruegel the Elder"
[https://en.wikipedia.org/wiki/The_Tower_of_Babel_\(Bruegel\)](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Tower_of_Babel_(Bruegel))



Samuel PARFOURU
mail.samy14@gmail.com
<https://www.linkedin.com/in/samuel-parfouru-23108017/?originalSubdomain=fr>

Gestion des connaissances

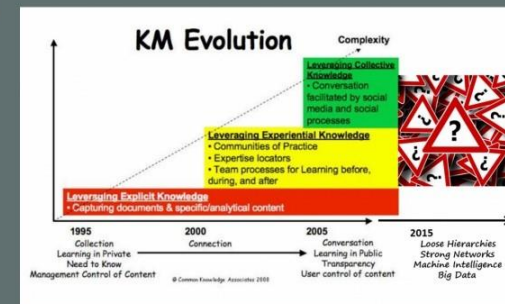
De manière générique, gérer les connaissances désigne des activités et des démarches pour



Maturité du KM dans l'entreprise.



Des modes de management spécifiques



Maturité du KM dans l'entreprise.

- Selon la maturité des entreprises vis-à-vis du KM, cette gestion **sera plus ou moins spontanée ou volontaire, formalisée ou tacite, partielle ou totale, très ou peu outillée, locale ou généralisée.**
- Une **démarche volontaire est de longue haleine** car l'apprentissage se passe **dans la tête des gens et dans leurs relations !**

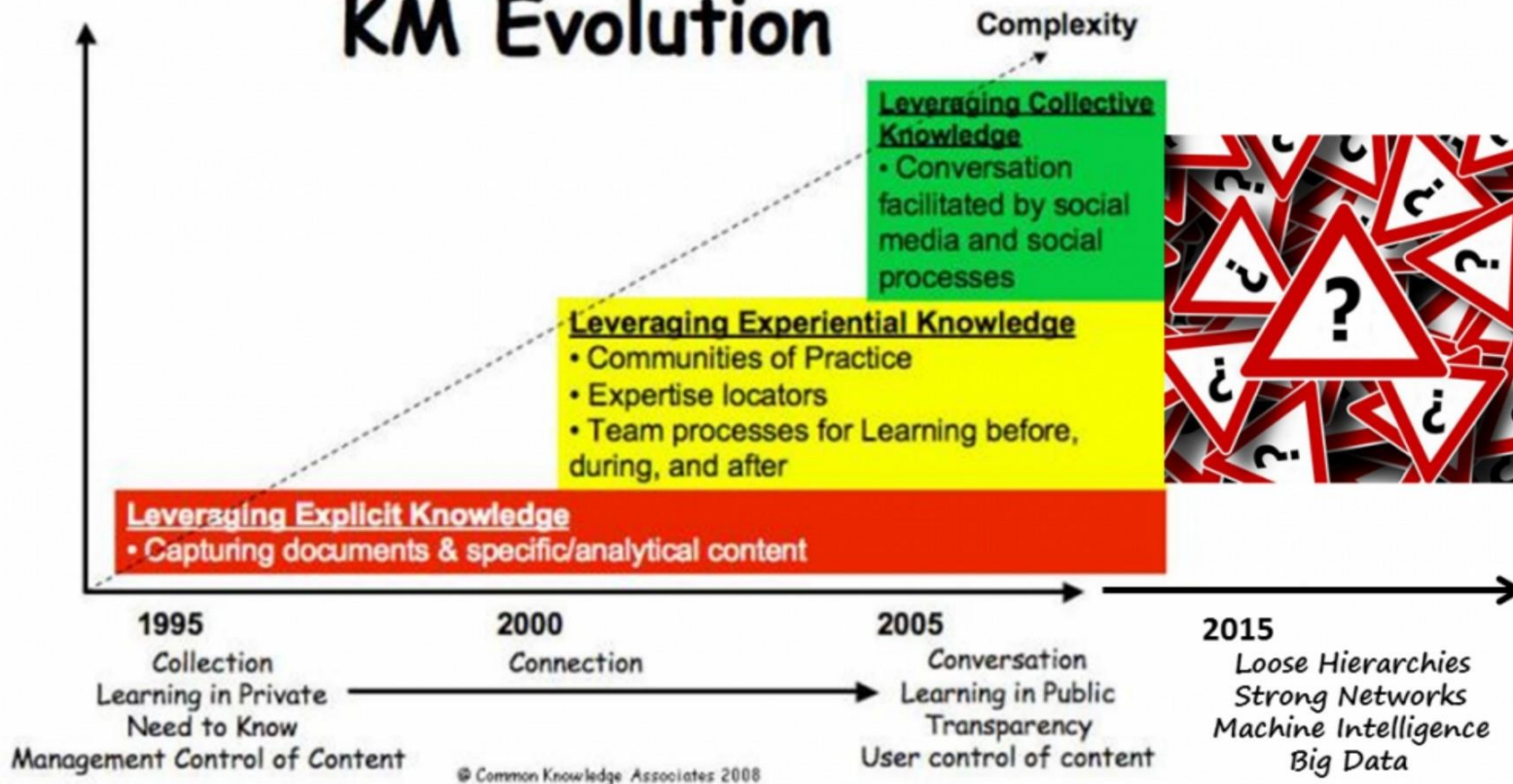


Des modes de management spécifiques

- les **connaissances sont volatiles** et elles **évoluent**.
- elles naissent **à partir** d'autres connaissances et **d'actions de façon presque toujours tacite et individuelle**,
- elles se transforment, **s'explicitent se transmettent la plupart du temps sous forme collective**.
- elles **s'utilisent sous forme d'actions individuelles et collectives** dans des réseaux humains.



KM Evolution



Gérer les connaissances d'entreprise

Introduction

- Comprendre le pourquoi de gérer la connaissance
- Offrir une vision historique de la gestion des connaissances
- Proposer une vision globale de la gestion des connaissances

Histoire



Domaines



Gestion des connaissances



Pourquoi gérer la connaissance ?



Les théories de l'organisation



"The Tower of Babel was the subject of three paintings by Pieter Bruegel the Elder"
[https://en.wikipedia.org/wiki/The_Tower_of_Babel_\(Bruegel\)](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Tower_of_Babel_(Bruegel))



Samuel PARFOURU
mail.samy14@gmail.com
<https://www.linkedin.com/in/samuel-parfouru-23108017/?originalSubdomain=fr>