

De l'infodoc à l'infodata

Mabrouka EL HACHANI

DPT Infocom Lyon3

UEO2_CM9

23 mars 2021

Introduction

Société en mutation (convergence numérique,
société numérique, etc)

Multimédia,hypermédia,crossmédia,transmedia

Toute une stratégie ?

Introduction

« De la tablette d'argile en Mésopotamie, en passant par le rouleau de papyrus des Egyptiens et les premiers codex en parchemin jusqu'au livre imprimé né au XVe siècle, l'histoire des technologies intellectuelles regorgent de sauts et de ruptures. Le support numérique se situe dans la lignée de grandes mutations. Avec ses espaces intertextuels et multimédias, son potentiel de stockage, il offre à la pensée des instruments renouvelant les modalités de la représentation et les contours de la mémoire tout en étant dans un certain prolongement»

Isabelle Compiègne, La société numérique en question(s) , p86

Société numérique

Convergence numérique : concept apparu dans les années 1990, il renvoie au regroupement de réseaux et d'infrastructures d'accès à l'information et de services qui étaient auparavant indépendants les uns des autres. Elles réunit les trois secteurs de l'informatique, l'audiovisuel et les télécommunications et implique une compatibilité potentielle des usages et matériels.

Société numérique

Société de l'information, société des réseaux

Dématérialisation, virtuel, interactivité
(=vitesse+réactivité)

Mobilité , nomadisme

→ utopie d'un savoir universel et réalité d'un accès mondial : société technologique (numérisation, interopérabilité, convergence numérique, interconnexion, etc.)

Qu'est ce que le multimédia ?

« (...) un ensemble de technologies et de supports médiatiques intégrant des données de toute nature – textuelle, iconique, sonores-recouvre plus exactement de multiples aspects qui se combinent. Il imbrique des codes visuels, se prête à la multi-modalité à la fois sensorielle en pouvant solliciter plusieurs sens et d'interaction avec des manipulations à part des gestes ou de la voix. Il amalgame des contenus autonomes conçus séparément et mélange diverses sources. »

Source : Isabelle Compiègne, *La Société numérique: La société numérique en question(s)*,
Collection : La petite bibliothèque de sciences humaines, Edition : Auxerre : Sciences
humaines éditions, 2011



Multi média = plusieurs médias

Mutation du document

Numérique → complexification du document

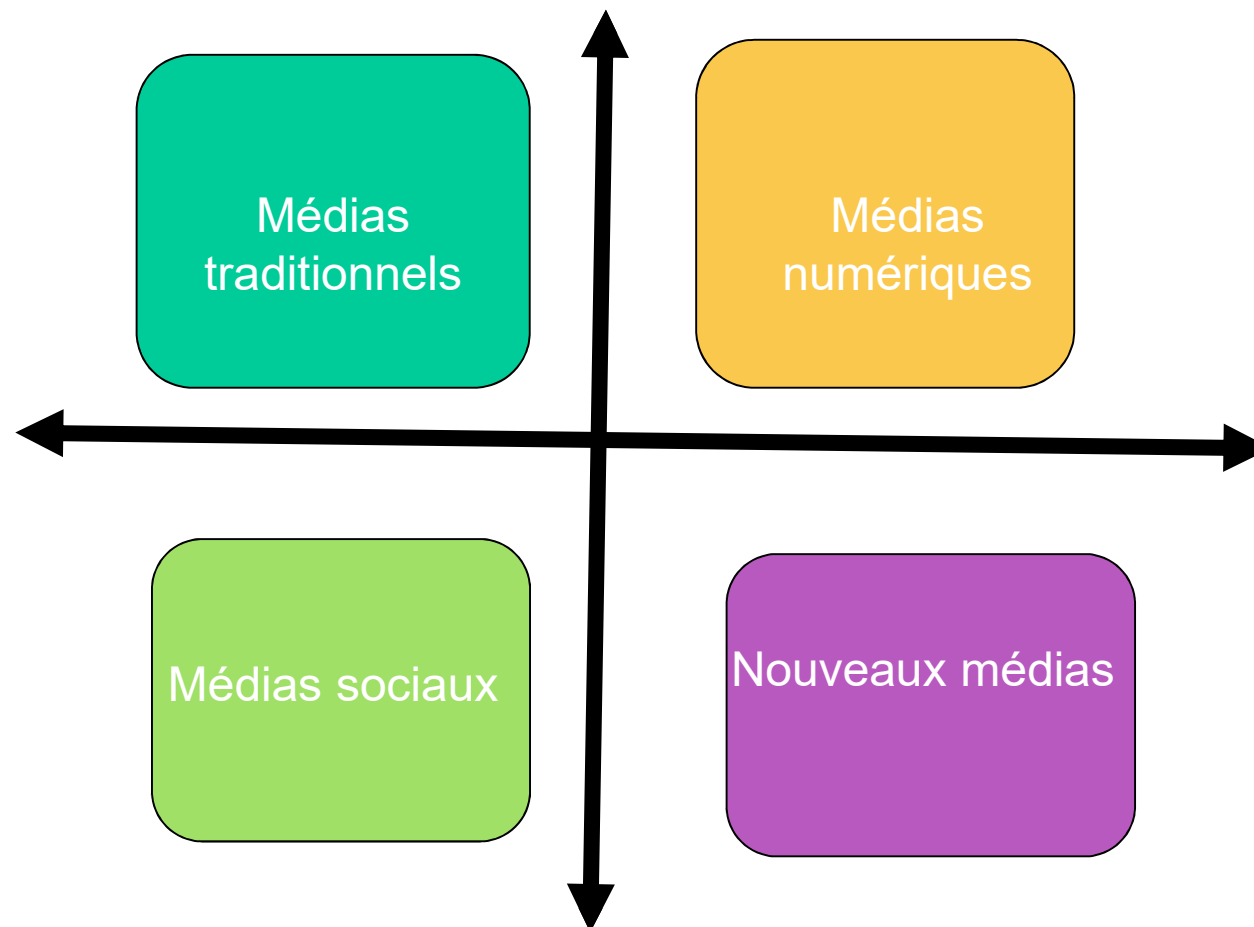
De plus en plus augmenté et hybridé,

Mélange parcours de lectures et consultation linéaire ou en réseau, parfois hiérarchisé

Ouverture sur l'extérieur à travers les liens

Insertion de graphique, sons, vidéos images fixes :
hypermédia

Multi média, aujourd'hui, il est très diversifié...



CROSS-MEDIA = croisement de plusieurs médias

Le Cross-Media est la combinaison des médias :

print, web, télévision, cinéma, radio, téléphonie...

enjeu d'une stratégie Cross-Media :

favoriser les synergies entre les médias, permettant d'améliorer l'impact d'un message.

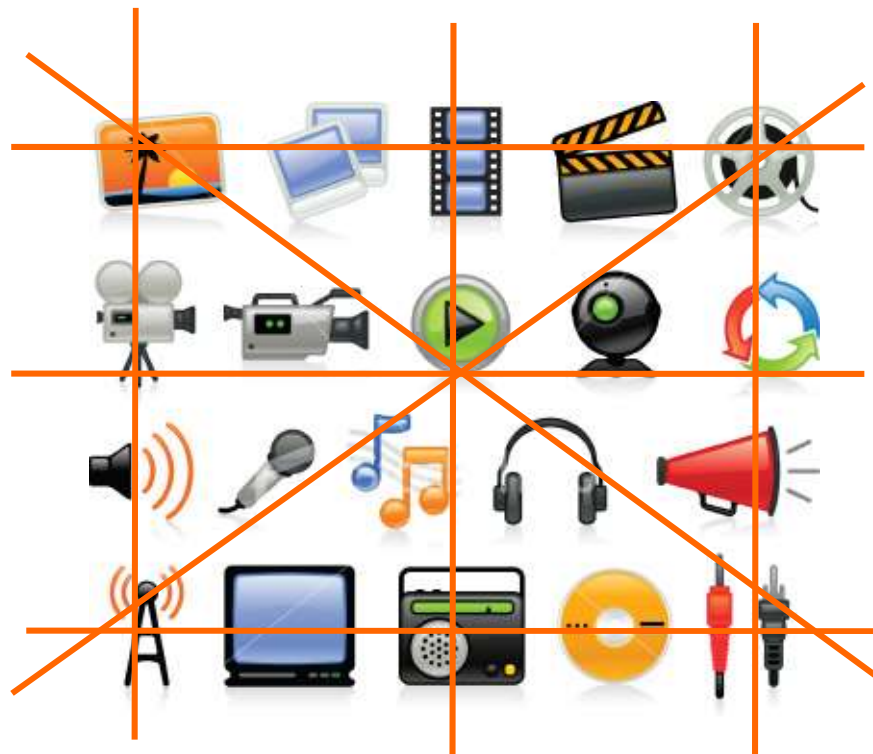
Ce message pourra être mieux ciblé :

en fonction de la typologie du destinataire (tranche d'âge, région, goûts, heure d'écoute...),

voire personnalisé et interactif.

exemple, un message papier peut renvoyer sur un site internet, proposant le téléchargement d'une vidéo, l'achat de livres, l'abonnement à un service SMS

cross média



Socialisation

Les médias en réseaux engendrent de nouveaux lieux dans lesquels se déploient les relations. Tout en y revêtant des caractéristiques liées à cette nouveauté, elles sont également indissociables de la socialisation en général.

A ce sujet, Antonio A. Casilli déconstruit trois idées reçues : _ par rapport à Internet.

- La première correspond à l'idée que « les internautes forcenés n'ont pas de relations sociales ».
- La seconde est qu'Internet, est un « territoire de la jeunesse ».
- Enfin, la troisième entend qu'« Internet est un monde à part, déconnecté du réel ». En fait, les réalités de l'espace physique et de l'espace numérique se nourrissent mutuellement.

Socialisation numérique

Comme l'explique Yves Collard :

« les réseaux sociaux numériques sont bien davantage que des substituts ou des simulacres de la scène publique. Ils représentent un nouveau modèle d'espace public à interface médiatique, où on fait grosso modo ce que l'on fait ailleurs. Par bien des aspects, les réseaux sociaux numériques ressemblent aux lieux publics des transports en commun, aux cafés, aux parcs publics, aux galeries commerçantes, aux plaines de jeux, aux salles de concerts, aux cours de récréation... Ce sont des lieux plus ou moins ouverts ou fermés dans lesquels des relations se nouent et se dénouent, selon des règles, souvent non codifiées, propres aux lieux et aux groupes. Des inconnus peuvent s'y trouver invités ou là par hasard ». Ces individus seront reconnus et « participeront aux échanges s'ils adoptent les rituels d'entrée et les exploitent avec discernement et à propos ».

COLLARD, Y., « Réseaux sociaux, espaces publics comme les autres ? », Media Animation, 2012 : <http://www.media-animation.be/Reseaux-sociaux-espaces-publics.html>

Contexte multiculturel et mondialisé

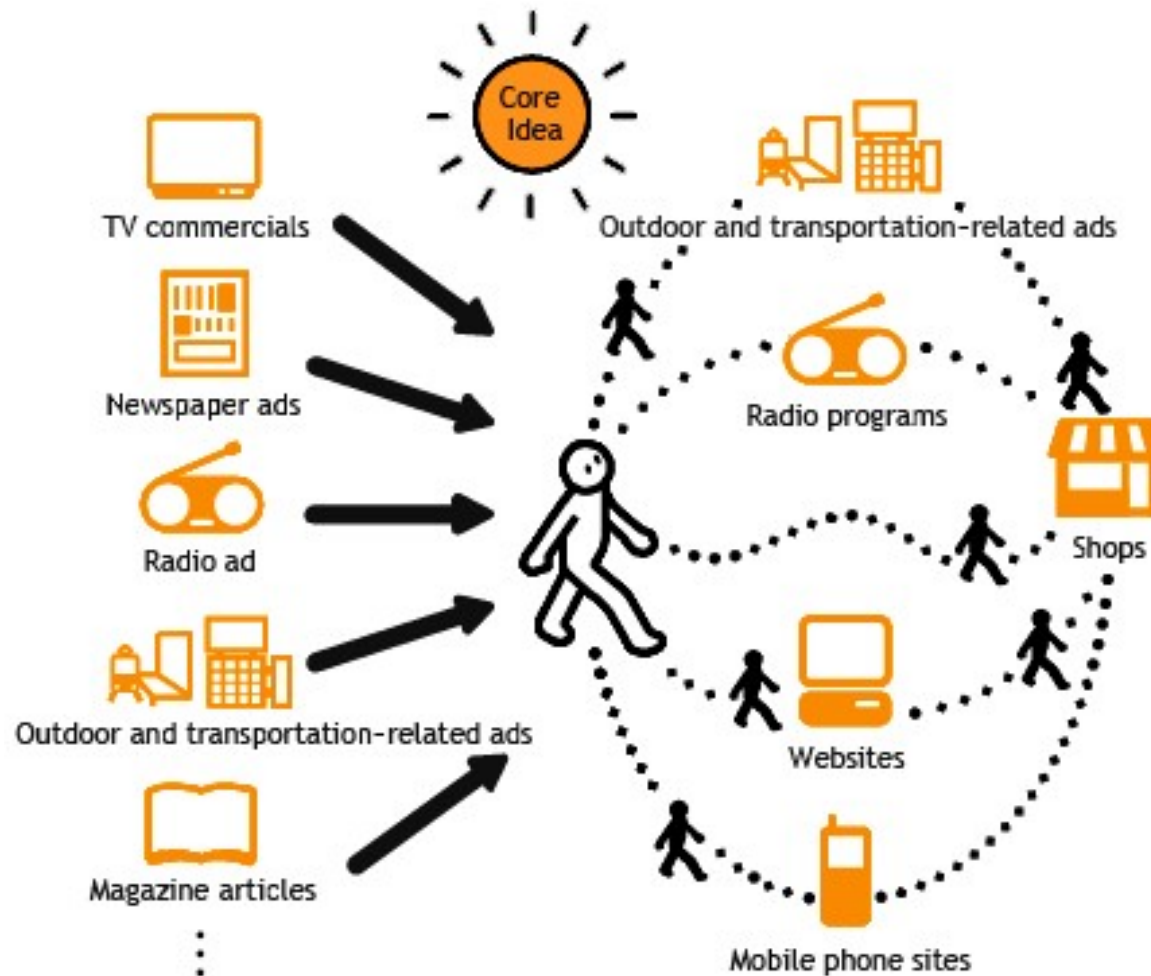
Émergence de communautés

Communication mondialisée à travers les réseaux
sociaux

Échanges, partages,

Nouvelles manières de concevoir la société

Déploiement du cross média et changement dans les pratiques numériques

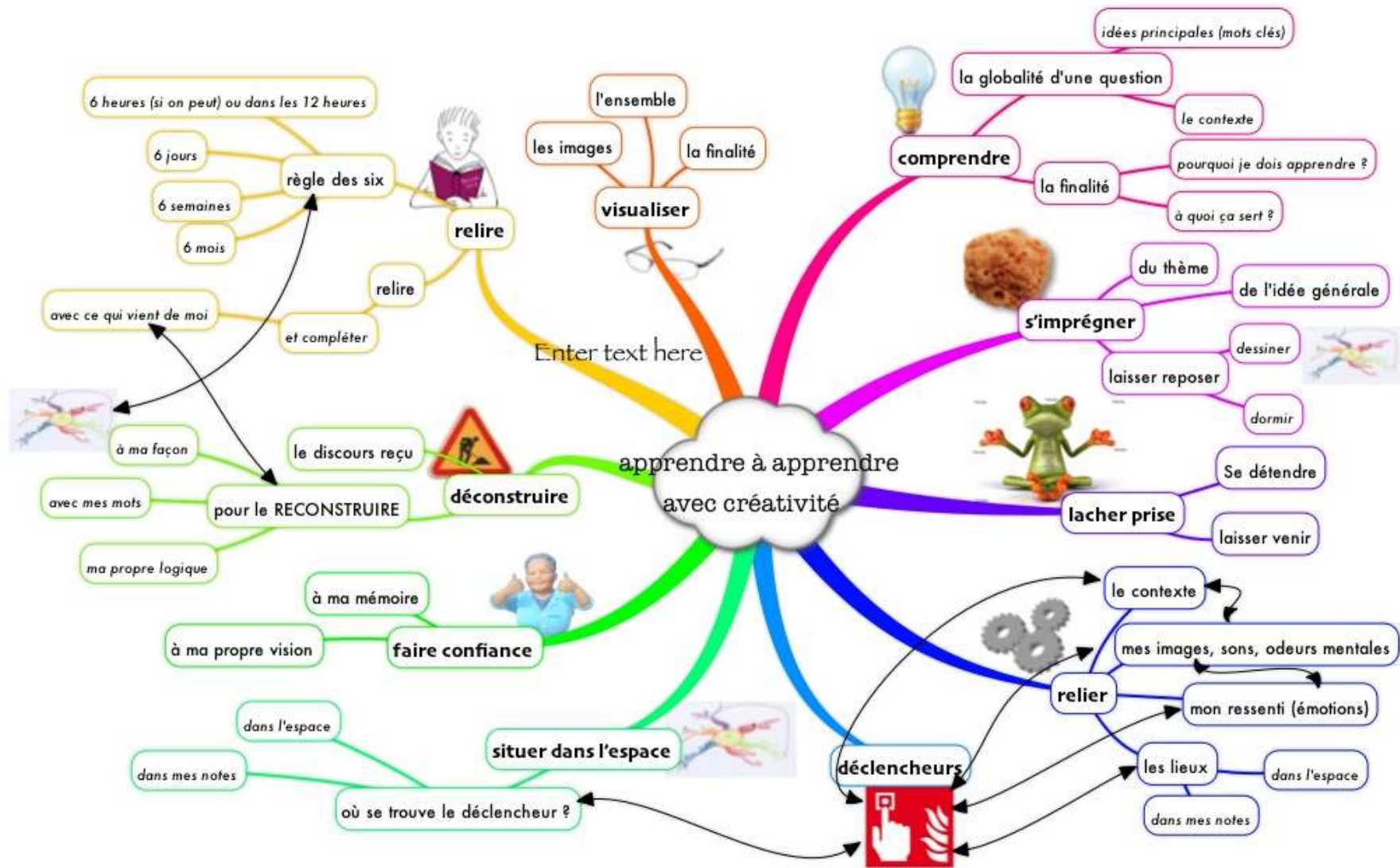


Source : <http://aceita.com.br/2010/12/cross-media-reune-todas-as-midias-em-uma-so-comunicacao/>

Compétences professionnel cross média

Créativité : capacité d'un individu ou d'un groupe à imaginer, construire, mettre en œuvre un concept, une idée de manière nouvelle,





<http://arpam13.com/blog/2012/02/07/apprendre-a-apprendre-avec-creativite/>

Impact sur les métiers infodoc

BIG DATA

Les big data, littéralement les grosses données, parfois appelées données massives, est une expression anglophone utilisée pour désigner des ensembles de données qui deviennent tellement volumineux qu'ils en deviennent difficiles à travailler avec des outils classiques de gestion de base de données ou de gestion de l'information.

L'on parle aussi de *data masse* en français par similitude avec la biomasse.

BIG DATA

Dans ces nouveaux ordres de grandeur, la capture, le stockage, la recherche, le partage, l'analyse et la visualisation des données doivent être redéfinis. Les perspectives du traitement des big data sont énormes et pour partie encore insoupçonnées ;

on évoque souvent de nouvelles possibilités en termes :

d'exploration de l'information diffusée par les médias,
de connaissance et d'évaluation,

d'analyse tendancielle et prospective et de gestion des risques (commerciaux, assuranciers, industriels, naturels) et de phénomènes religieux, culturels, politiques,

BIG DATA

mais aussi en termes de :

- génomique ou métagénomique, pour la médecine (compréhension du fonctionnement du cerveau, épidémiologie,)
- la météorologie et l'adaptation aux changements climatiques,
- la gestion de réseaux énergétiques complexes (via les smartgrids ou un futur « internet de l'énergie »...)
- l'écologie (fonctionnement et dysfonctionnement des réseaux écologiques, etc,

pourquoi BIG ?

cible mouvante, les capacités de stockage immense aujourd'hui : 10^{21} (zetaoctet)

très grandes quantités de données produites par toutes de sortes d'appareils, réseaux et programmes ex capteurs, appareils mobiles, internet, réseaux sociaux, simulations, satellites, etc

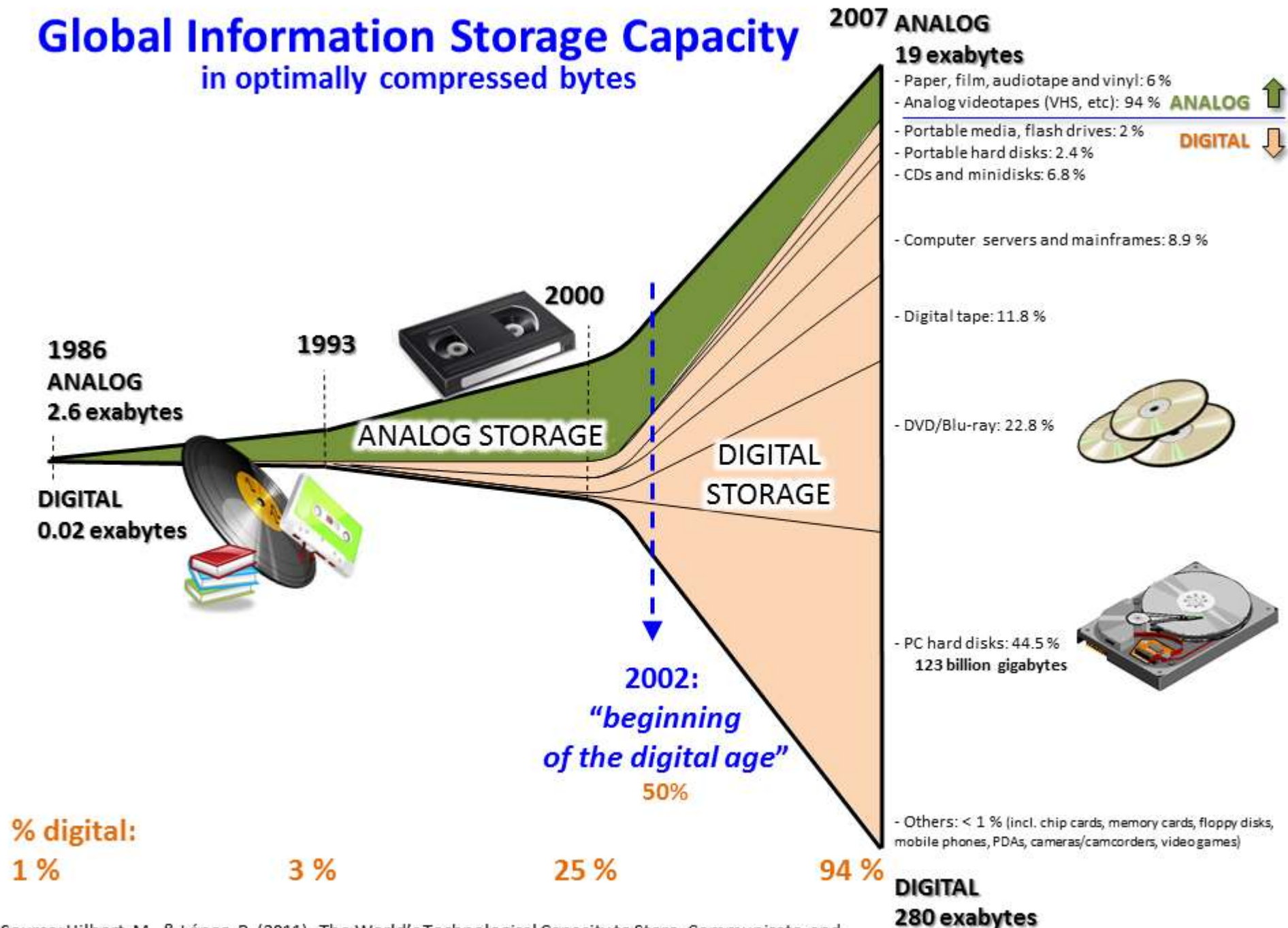
capacité de stockage double tous les 3 ans depuis 1980 avec des prix en baisse forte et constante

très utile dans un monde numérique

peut produire information et connaissance à forte valeur ajoutée

critique pour l'analyse , l'aide à la décision , la prévision, la recherche, la science, etc

Global Information Storage Capacity in optimally compressed bytes



Source: Hilbert, M., & López, P. (2011). The World's Technological Capacity to Store, Communicate, and Compute Information. *Science*, 332(6025), 60 –65. <http://www.martinhilbert.net/WorldInfoCapacity.html>

Dimensions : les 3 V

volume

- grandes quantités de données
- rend difficile le stockage et la gestion, mais aussi l'analyse (big analytics)

vélocité

- flux continu de données provenant de capteurs ou d'appareils mobiles
- rend difficile l'analyse en ligne

variété

- différents formats de données (séquences, graphes, tableaux, ...)
différentes sémantiques, données incertaines, données multi échelles (temporelle, spatiale, ...)
- rend difficile l'intégration et l'analyse

Le stockage des données et les enjeux du Cloud

Pour répondre aux problématiques Big Data l'architecture de stockage des systèmes doit être repensée et les modèles de stockage se multiplient en conséquence.

le cloud computing :

l'accès se fait via le réseau, les services sont accessibles à la demande et en libre service sur des ressources informatiques partagées.

Les services les plus connus sont entre autres : Google BigQuery, Big Data on Amazon Web Services, microsoft Windows Azure.

Déjà de nombreux cas d'usage et des gains escomptés considérables



Secteur de la Santé aux US

300 milliards \$
d'économies
par an

0,7% de la
croissance de
la productivité
annuelle



Administration du Secteur Public en Europe

250 milliards €
d'économies
par an

0,5% de la
croissance de
la productivité
annuelle



Localisation des données personnelles (monde)

100 milliards \$
de revenus
supplémentaires pour
les fournisseurs de
services

Jusqu'à **700 milliards**
pour les utilisateurs
finaux



Secteur du Retail aux US

60% de
croissance des
marges nets
possible

0,5 à 1% de la
croissance de la
productivité
annuelle



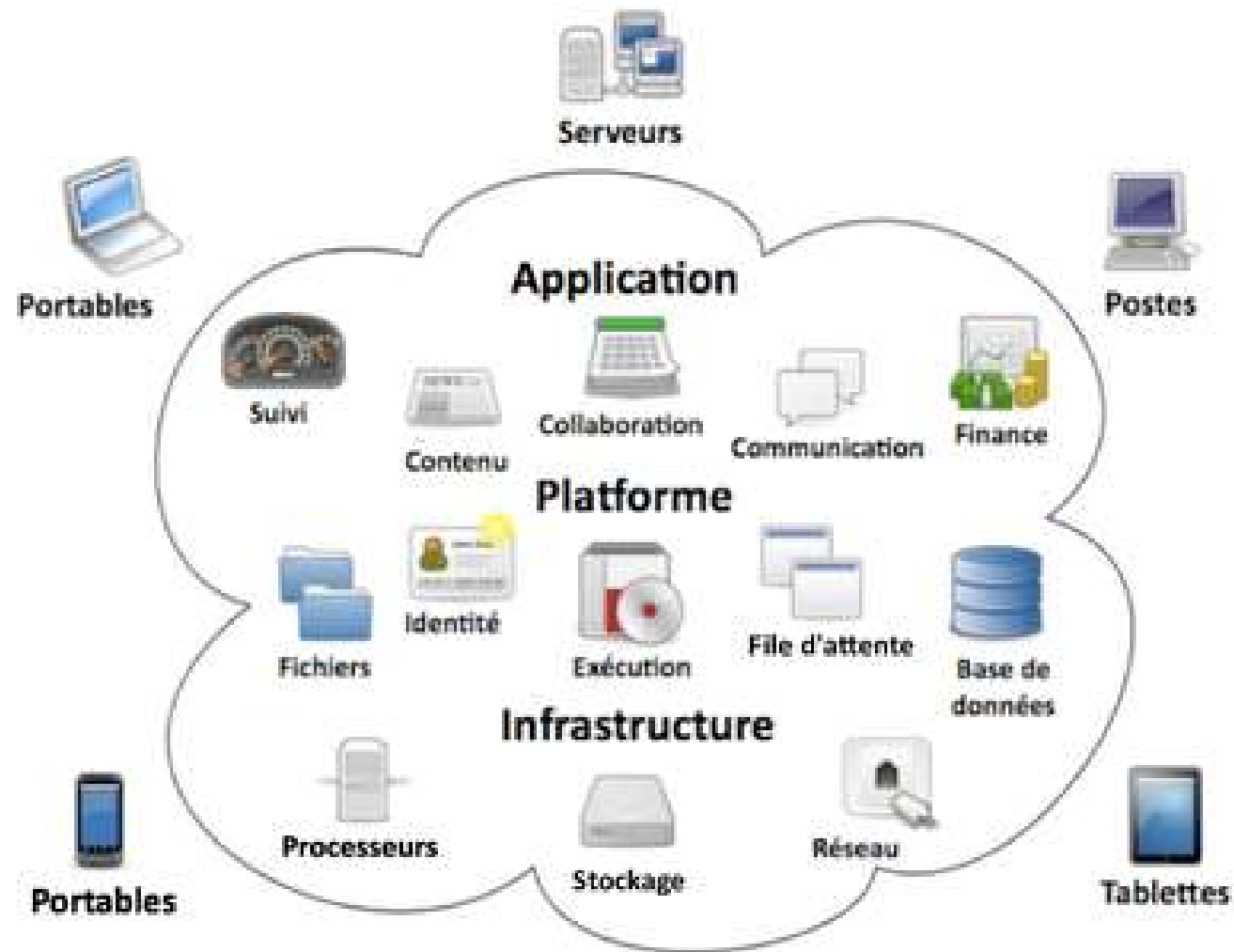
Manufacturing

Jusqu'à **50%**
de baisse des
coûts de
développement
produit et
d'assemblage

Jusqu'à **7%** de
baisse du fond de
roulement

Source : <https://www.lebigdata.fr/infographie-idc-enjeux-dynamique-big-data-france>

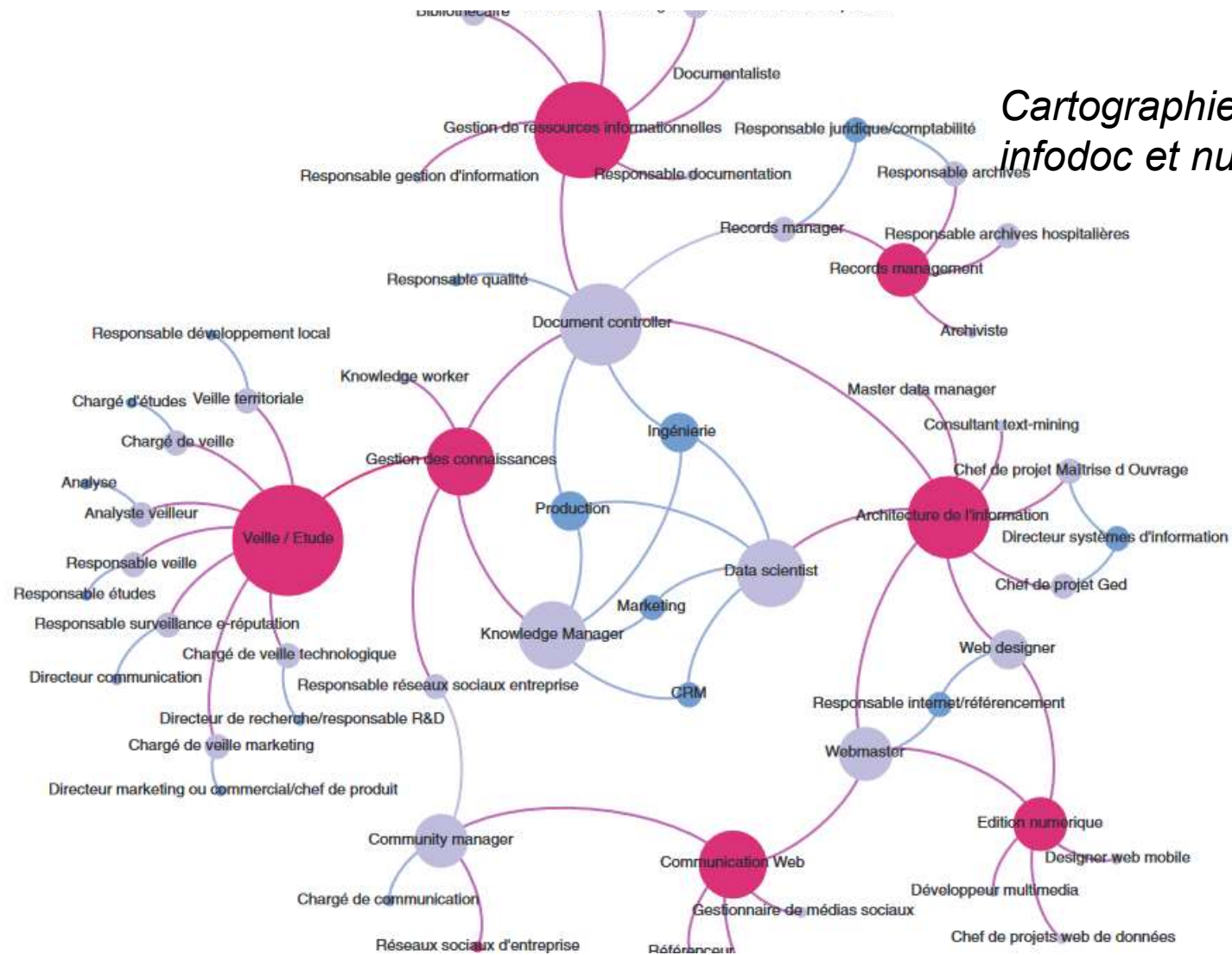
Le cloud et son infrastructure : tout un écosystème



le Nuage

Source : <https://blog.censio.fr/bi/prendre-de-la-hauteur-avec-la-bi-dans-le-cloud-de-microsoft-azure/>

Cartographie des métiers infodoc et numérique



Source : <https://www.adbs.fr/sites/default/files/pages/adbs-2013-cartographiemetiers.pdf>

des compétences en infodoc autour de la donnée

https://referentieleninfodoc.files.wordpress.com/2011/12/carto-presse-ecrite... en infodoc autour de la donnée →

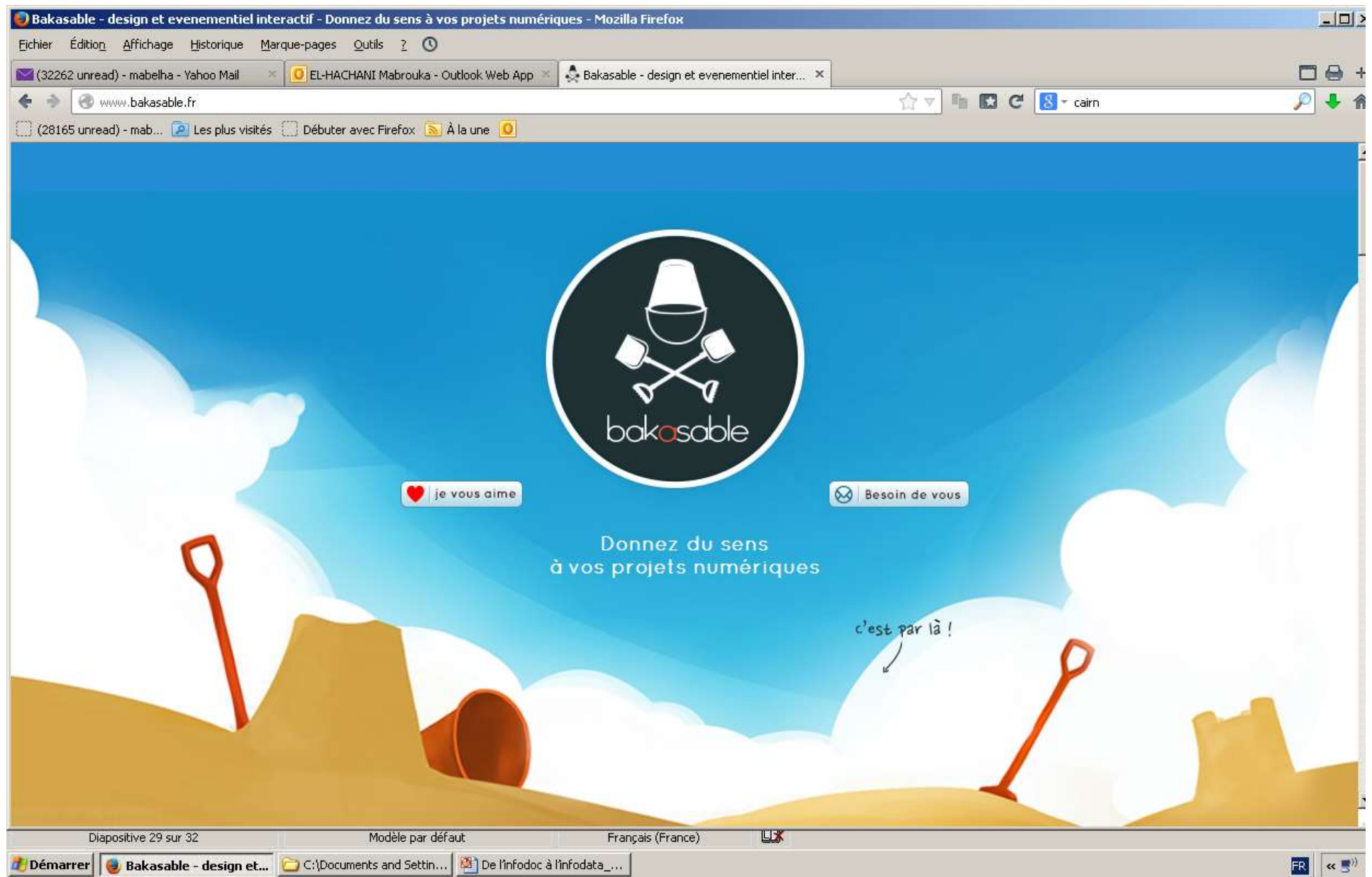
ions | UrlistInfo Habilitation à Diriger d... Pack Ambition Interna... Digital Society Forum IDEXLYON - SCIENTIFI... Appel à projets « Cult... Cadre de classer

Moteur de recherche Se connecter

DOMAINES	PROFILS TYPE	FAMILLES	COMPETENCES
Elaboration et production des contenus éditoriaux	Animateur de comm	+ Missions - Activités	Créer et entretenir un réseau de relations professionnelles
Gestion des Ressources Documentaires	Directeur artistique	+ Familles de compétence	Discerner l'importance et l'enjeu d'une information en fonction des destinataires
Marketing stratégique	Editeur Multimédia	Analyser et trait	Hiérarchiser l'information
Développement de la diffusion et de l'audience	Rédacteur en Chef	Assurer une ve	Identifier et anticiper les préoccupations et les centres d'intérêt des interlocuteurs
Activités Commerciales Publicitaires	Reporter / Rédacteur	Communiquer e	Repérer, qualifier et valider les sources d'information et de documentation
Impression et Fabrication	Reporter Photograph	Conseiller et as	
Logistique	Documentaliste Mu	Constituer des	
Fonctions Support	Responsable Comm	Constituer et m	
Management	Responsable Etude	Définir et propos	
	Responsable Marke	Elaborer et anal	
	Responsable Abonn	Indexer et class	
	Responsable Acqui	Recueillir de l'inf	
	Responsable Marke	Rédiger et édite	
	Responsable Vente	Traiter des fichi	
		+ Familles de connais	
	Commercial Publici		
	Responsable Produ		
	Directeur de produc		
	Fabricant		
	Opérateur de produ		

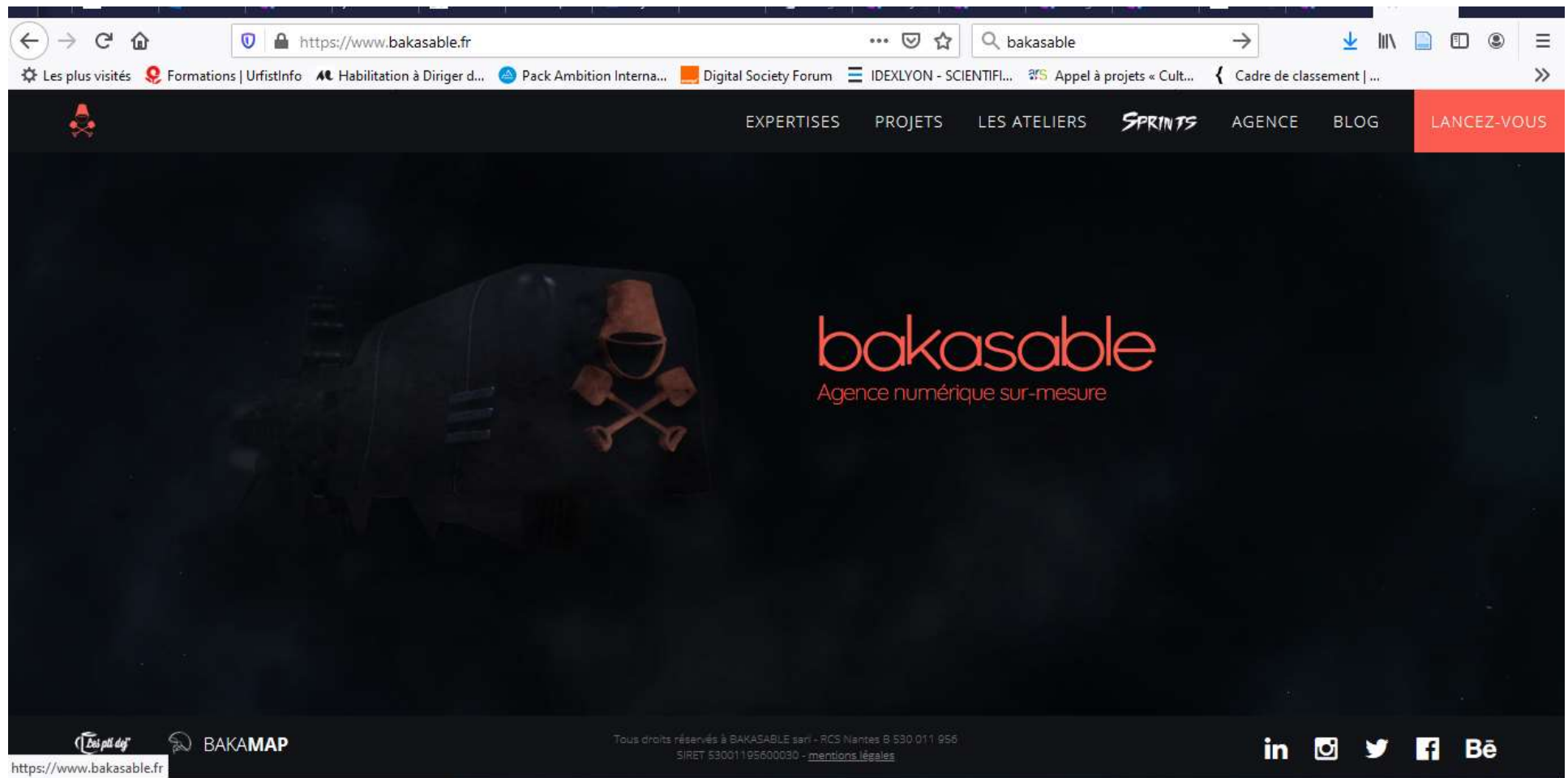
Les diapos suivantes représentent d'autres secteurs qui utilisent les datas (ou données) pour faire de l'innovation technologique et sociale en développant des applications notamment.

Elles sont à explorer pour bien comprendre les enjeux de transformation des métiers notamment mais aussi des services numériques à destination de divers publics

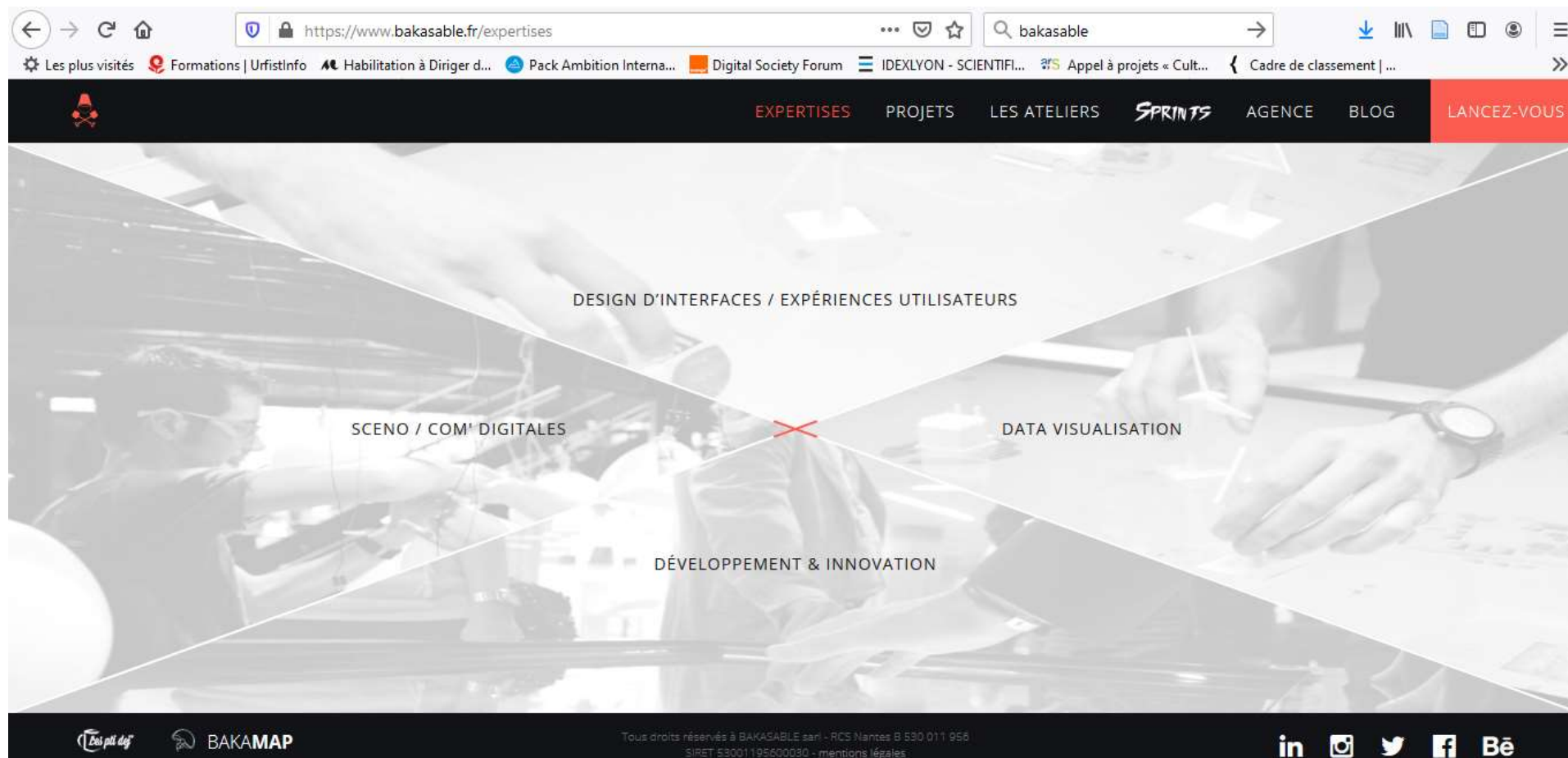


Agence en exploitation des données pour de
l'innovation numérique et sociale

Source : bakasable. fr en date du 21/04/2014



Source : bakasable.fr en date du 17 mars 2020

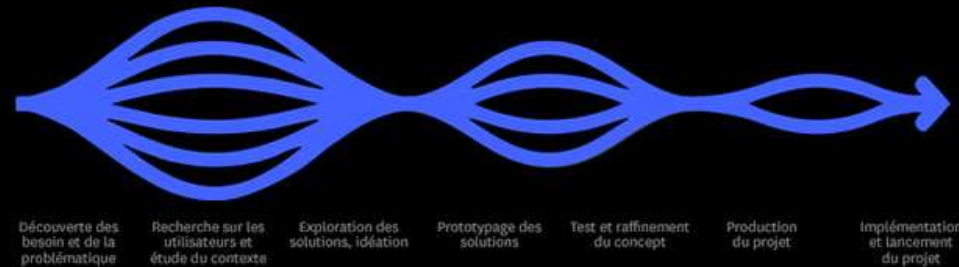


Source : bakasable.fr en date du 17 mars 2020

Le design interactif

« Le design interactif est l'activité créatrice dédiée à la conception des produits et des services numériques. Sa démarche consiste à définir la façon dont les personnes, les produits et les services dialoguent. »

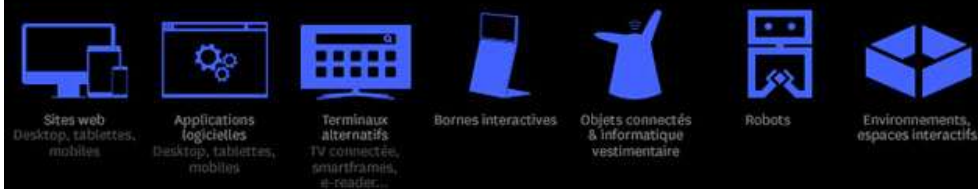
Une méthodologie



Des applications très diversifiées



Des interfaces, des objets et des environnements



Source :
<http://www.designersinteractifs.org/design-interactif/definition>

http://dataveyes.com/?em_x=22#!/fr/life#menu-top

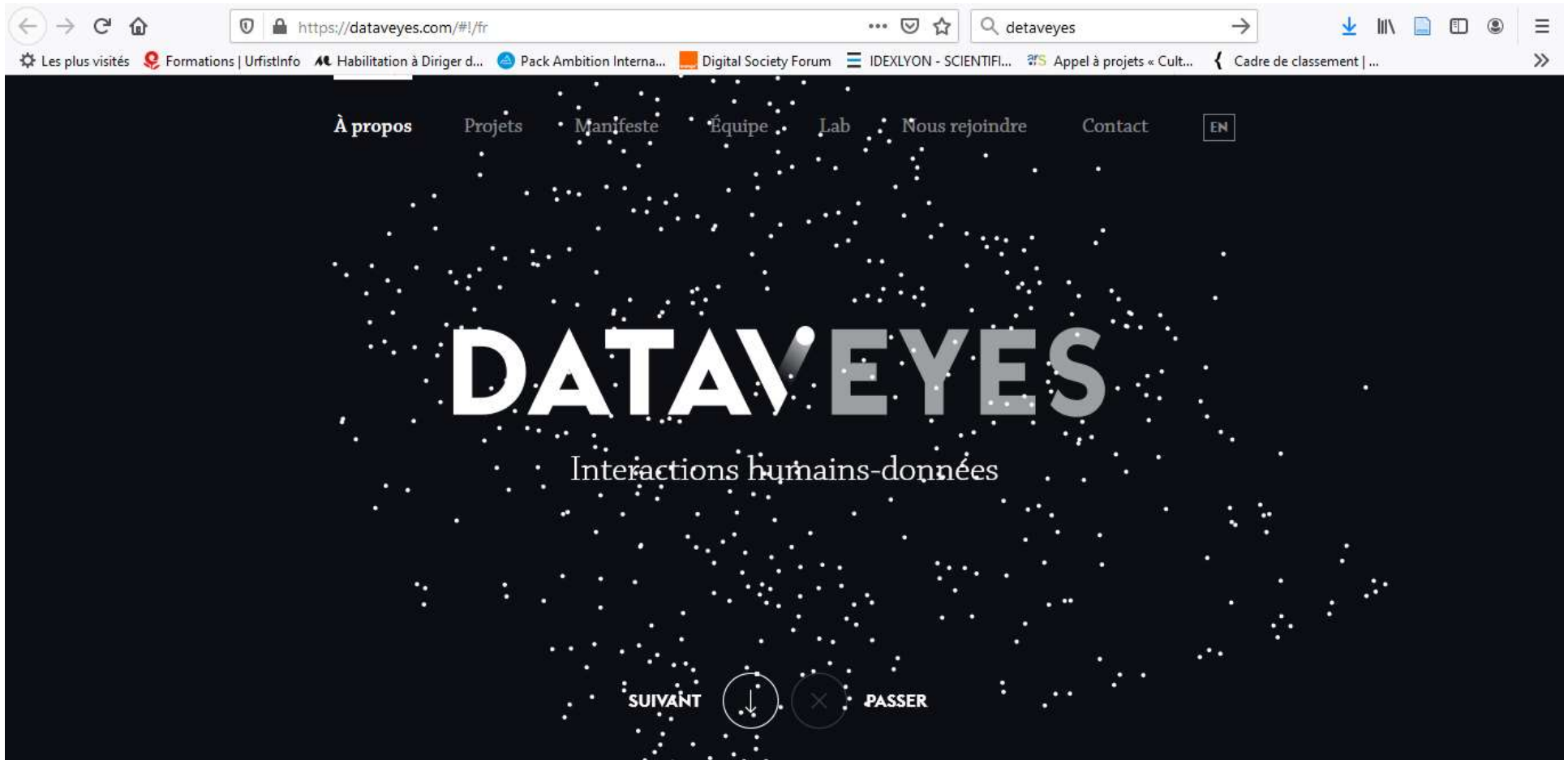
Firefox browser window showing the Dataveyes website. The address bar displays the URL: dataveyes.com/?em_x=22#!/fr/life#menu-top. The website header features the Dataveyes logo and navigation links: À propos, Projets, Manifeste, Équipe, Contact, and a language toggle (EN).

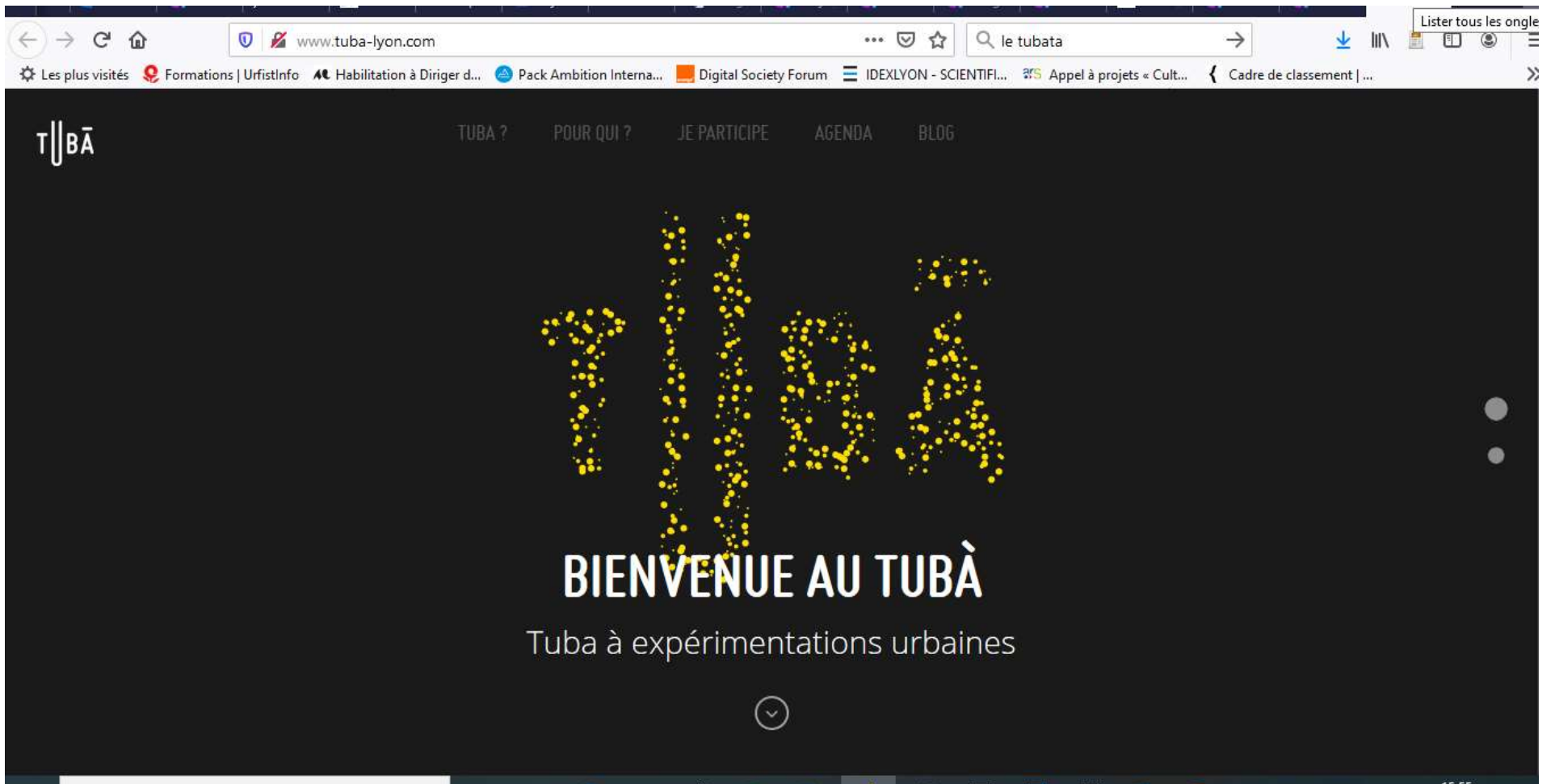
The main content area displays a group photo of the Dataveyes team, consisting of nine individuals (seven men and two women) posing in an office setting. Below the photo, the text reads:

L'équipe

L'équipe de Dataveyes est composée de passionnés mixant leur différentes compétences en permanence : design, développement, storytelling, architecture de l'information, statistiques, expérience utilisateurs, etc.

The browser's taskbar at the bottom shows the Windows 7 interface with various application icons and the system clock indicating 16:37 on 18/04/2014.





webographie

Bullich Vincent, Clavier Viviane, « Production des données, « Production de la société ». Les Big Data et algorithmes au regard des Sciences de l'information et de la communication », Les Enjeux de l'information et de la communication, 2018/2 (N° 19/2), p. 5-14. DOI : 10.3917/enic.025.0005. URL : <https://www-cairn-info.ezscd.univ-lyon3.fr/revue-les-enjeux-de-l-information-et-de-la-communication-2018-2-page-5.htm>

Dymytrova Valentyna, « Les médiations de l'open data au prisme des applications liées à la mobilité », Les Enjeux de l'information et de la communication, 2018/2 (N° 19/2), p. 81-92. DOI : 10.3917/enic.025.0081. URL : <https://www-cairn-info.ezscd.univ-lyon3.fr/revue-les-enjeux-de-l-information-et-de-la-communication-2018-2-page-81.htm>

Aubert Nicole, « Accélération et hyperconnexion à l'ère du capitalisme financier : accomplissement de soi ou dépossession de soi ? », dans : Nicole Aubert éd., @ la recherche du temps. Individus hyperconnectés, société accélérée : tensions et transformations. Toulouse, ERES, « Sociologie clinique », 2018, p. 9-23. DOI : 10.3917/eres.auber.2018.01.0009. URL : <https://www-cairn-info.ezscd.univ-lyon3.fr/a-la-recherche-du-temps--9782749261768-page-9.htm>