

Sommaire

Agenda de l'ADEC-NS	2
Dossier : La Big Data	3-5
Revue de presse	6-7

Portrait d'un membre



Denis-Jean Guillot

*Consultant français au Brésil
Import / Export / Investissement
Membre de la Chambre de Commerce
franco-brésilienne.*

Titulaire d'une licence d'économie-gestion et d'un Master de droit civil et droit des affaires, Denis-Jean Guillot a mené depuis 1974 la quasi totalité de sa carrière à l'étranger.

Entré initialement dans le secteur bancaire au sein du Crédit Lyonnais à Paris puis au Banco Francês e Brasileiro à Rio de Janeiro, il a intégré par la suite la Direction Générale du Trésor du Ministère de l'Economie et des Finances. A ce titre il a servi en tant qu'Attaché Commercial et Conseiller Economique dans 8 pays (Brésil, Angleterre, Maroc, Venezuela, Etats-Unis, France, Cuba, Angola).

Il a été Attaché Régional à Toulouse, au sein de la Direction Régionale du Commerce Extérieur, entre 1998-2002. A ce poste, il a activement participé au développement à l'international des entreprises de Midi-Pyrénées. Ses activités ont porté principalement sur :

- ▶ L'analyse et la veille économique et financière, sur une base macroéconomique et sectorielle, l'analyse du risque-pays.
- ▶ L'animation des relations économiques, financières et commerciales bilatérales avec les pays de sa compétence, en liaison avec la DG Trésor.
- ▶ Le soutien public au développement international des entreprises (exportations, investissements français à l'étranger, investissements étrangers en France, grands projets).

Edito

Chers adhérents, comme vous l'avez peut-être constaté, la Newsletter de l'ADEC-NS fait peau neuve. Cette nouvelle formule vous propose de mettre en avant un membre de l'association via son parcours professionnel et ses engagements personnels. Ainsi, cette semaine, c'est notre confrère Denis-Jean Guillot qui est à l'honneur.

Quant à notre dossier, nous avons décidé de traiter de la «Big Data». Un sujet qui fait désormais écho chez bon nombre d'entreprises, tant cette technologie a pris de l'importance en ce début de siècle. Rendez-vous en page trois pour lire l'article complet.

Le nouveau format comporte toujours la traditionnelle revue de presse: une sélection d'articles traitant de l'actualité économique et politique internationale mais aussi de contenus multimédias (podcasts, vidéos, infographies). Bonne lecture !

L'équipe de l'ADEC-NS

- ▶ L'information et l'accompagnement des entreprises françaises sur les marchés extérieurs, en étroite liaison avec le secteur bancaire, la Coface, les Chambres de Commerce et d'Industrie, les Associations professionnelles et l'Administration.

Denis-Jean GUILLOT réside actuellement principalement à Rio de Janeiro - Brésil, où il développe des activités de Consultant en import/export et investissement pour des entreprises souhaitant aborder le marché brésilien ou y développer des affaires (conseil, recherche de partenaires et/ou d'agents commerciaux, informations de marché, renseignements d'ordre réglementaire et juridique, foires et salons professionnels, ...).

Contact

(+33) 07 63 17 13 90 [denisjean.guillot
\[at\] gmail.com](mailto:denisjean.guillot[at]gmail.com)
(+55) 24 988 59 54 04
(+55) 24 22 44 01 68



Retrouvez-ici toute les informations sur les activités de l'ADEC-NS ainsi que sur les évènements passés et à venir. Vous êtes Intéressé par l'un d'eux? Contactez-nous via le formulaire en ligne !

Agenda

8

Janvier
2016

GALAXIE
Club



3

Février
2016



4

Février
2016



8-13

Mars
2016



15-17

Mars
2016



La Big Data

Tantôt présentée comme une menace, tantôt comme une opportunité, la Big Data s'est finalement avérée incontournable malgré les controverses. Pour les uns, cette technologie nourrit une forme de cauchemar Orwellien, pour les autres elle incarnerait l'évolution de notre société vers une meilleure gestion des biens et des services. Nous allons voir quels sont les différents usages en sont fait et de quelle manière ils peuvent être bénéfiques pour les acteurs économiques.

Un héritier de la révolution numérique

Depuis des siècles, pour les sociétés qui entreprennent de se structurer, il s'est révélé nécessaire de traiter et de classer des volumes importants d'informations et c'est dans ce contexte que furent mis au point des inventions telles que la bibliothèque et les archives. Dans la seconde moitié du XX^{ème}, alors que les outils de traitement de données commencèrent à montrer leurs limites, le monde occidental connut un choc démographique qui nécessita la modernisation de ces outils. Naquit alors l'informatique et ses vastes possibilités. C'est durant cette période que l'on se rendit compte de l'enjeu du traitement de l'information. De nombreux chercheurs, aussi bien en sociologie qu'en mathématiques, émirent différentes thèses à ce sujet donnant naissance aux sciences de l'information.

Ce nouveau paradigme allait bouleverser non seulement les méthodes de travail scientifique mais aussi l'organisation de toute structure administrée. Mais c'est dans le domaine de l'ingénierie financière que l'on verra naître les premiers outils performants de traitement

Définition : « Chaque jour, nous générons 2,5 trillions d'octets de données. A tel point que 90% des données dans le monde ont été créées au cours des deux dernières années seulement. Ces données proviennent de partout : de capteurs utilisés pour collecter les informations climatiques, de messages sur les sites de médias sociaux, d'images numériques et de vidéos publiées en ligne, d'enregistrements transactionnels d'achats en ligne et de signaux GPS de téléphones mobiles, pour ne citer que quelques sources. Ces données sont appelées Big Data ou volumes massifs de données. »

Source : IBM

de données grâce, notamment, aux travaux d'économistes et de mathématiciens comme Harry Markowitz. Les calculateurs mis au point assistent, tout d'abord, l'arbitrage sur les marchés financiers qui traitent alors des transactions de plus en plus nombreuses. La cadence grandissante des opérations boursières et la complexité des algorithmes utilisés nécessitera de faire évoluer ces technologies vers une forme moderne de superordinateurs. Ces derniers permettent, vers la fin des années quatre-vingts, de traiter les Transactions à Haute Fréquence (HFT) et ainsi d'automatiser les opérations boursières.

Un outil de compétitivité à l'ère de l'information



L'IBM 305 RAMAC : Premier ordinateur à utiliser un disque dur. Sa capacité était d'environ 5 Mo et pesait près d'une tonne.

Du chemin a été fait depuis les cartes perforées d'Hermann Hollerith et les premiers ordinateurs d'Alan Turing. De nos jours, la problématique du stockage et du classement est résolue grâce à l'optimisation maximale d'espace que permet le support numérique. Reste l'étude de ce flux incessant de données, qui mobilise des technologies de pointes alliant outils statistiques et algorithmes alambiqués et tendent vers une pertinence des analyses et une exactitude des prédictions toujours plus grande. Est là tout l'enjeu de la Big

Data : valoriser des volumes énormes d'informations au profit de stratégies commerciales — mais aussi de la gestion des ressources

et de services. Avec la transition numérique, la plupart des services que nous utilisons chaque jour se trouvent en position de pouvoir collecter des informations qui peuvent s'avérer précieuses en nombre suffisant. Elles pourront être utilisées afin d'entrer en résonance avec un public en calibrant une offre à l'aide de certains paramètres comme les habitudes de consommation ; cibler une clientèle à partir de critères socioculturels ou même personnaliser une offre en fonction du mode de vie de l'individu. Il va de soi que plus cette offre est personnalisée, plus nombreuses devront être les informations à donner, certaines pouvant être à caractère privé. C'est le cas de certains assureurs qui proposent ce type d'offres en échange de remises tarifaires, leur prise de risque se trouvant ainsi réduite.

Enjeux de l'optimisation des services et de l'offre marchande

Aujourd'hui, les outils de traitement de la Big Data sont mis à disposition par le biais de nombreuses sociétés dont la plupart sont affiliées aux géants américains des NTIC. On retrouve ainsi Microsoft, IBM, Oracle, Yahoo ou encore Amazon : chacun ayant mis en place leurs services d'analyse de données en complément de logiciels à destination des entreprises. Afin d'éviter de confier ses données à une organisation tierce, il est également possible d'investir dans le traitement de données en interne par l'intermédiaire du Data Scientist. Ce nouveau métier est né avec l'essor de la Big Data et peut s'avérer être un atout majeur pour les compagnies ayant fait le choix de la centralisation d'un service d'analyse. Leur rôle consiste à décrypter un flux de données et de fournir une interprétation qui sera transmise au niveau décisionnel. Le nombre de postes à pourvoir a d'ailleurs augmenté de 15 000% aux Etats-Unis entre 2011 et 2012 et le gouvernement français espère lui aussi la création de près de 10 000 emplois d'ici 2018.

La Big Data semble être une aubaine pour les entreprises mais, permet aussi des usages d'ordre moins stratégiques tout en étant d'égale importance. Les institutions publiques seraient peut-être même les plus légitimes dans l'utilisation de cette ressource virtuelle, en la mettant au profit des transports, des réseaux de distributions et de gestion de l'énergie. On parle alors de « *Smart Cities* » et de « *Smart Grid* » (voir notre article). On trouve déjà



un Data Center : Dans ces armoires réfrigérées se trouvent des centaines de serveurs qui gèrent un trafic intense de données

de nombreuses applications au sein de villes ayant investi dans les nouvelles technologies pour superviser l'organisation des services municipaux. A Abou Dhabi, un projet de ville entièrement fondé sur ces principes a été initié. La future ville de Masdar parviendra à s'auto-suffire sur le plan énergétique grâce notamment à l'utilisation d'outils d'optimisation du stockage et de la distribution des ressources communes et d'un autre côté, une politique environnementale centrée sur un modèle de type **économie circulaire**.

La recherche scientifique bénéficie également du potentiel des supercalculateurs informatiques. Le séquençage du génome devenu possible, les milliards de données collectées sur des cellules cancéreuses peuvent être traitées et pourraient permettre d'offrir un traitement personnalisé et ainsi d'améliorer grandement les conditions de soin des patients. Les recherches n'en sont qu'à leurs débuts mais malgré la complexité de la tâche, les issues semblent prometteuses.

La question de l'éthique et de la sécurité

La contrepartie d'un transit d'informations à grande échelle est la relative opacité des opérations menées par les compagnies qui en ont la charge. On sait par exemple que des firmes comme Google ou Facebook monnaient les quantités énormes de données que fournissent chaque jour les utilisateurs de leurs services. La plupart sont alors achetées par des annonceurs privés qui n'hésitent pas à payer le prix fort pour ce minerai brut d'informations provenant de potentiels clients. En 2013, Facebook a ainsi déclaré avoir généré sept milliards d'Euros de revenus



```
010010010101
101010001010
010010101011
001101111001
101101110110
111110110001
101010110100
011101101110
100001001100
```

publicitaires. L'année suivante, les révélations de l'affaire Snowden ont rendu publique l'existence d'accords entre ces entreprises et la NSA, l'agence de renseignement et de surveillance des Etats-Unis. Face à ce scandale, qui semble n'être que la partie émergée de l'iceberg, on peut légitimement remettre en question la confiance accordée à ceux qui détiennent ces données et s'interroger sur l'utilisation qui en est faite.

Mais pour beaucoup, la plus grande crainte reste les attaques pirates qui permettent le vol de ces informations : ainsi on a récemment pu assister à des opérations massives orchestrées par des organisations occultes dont l'objectif variait selon les revendications. On peut citer les piratages en 2011 des serveurs du PlayStation Network où étaient stockées les données bancaires de milliers de clients de la plateforme de jeu en ligne occasionnant des pertes estimées à 170 millions de dollars, en 2014 des serveurs de Sony Pictures qui ont permis la publication d'échanges de mails professionnels et le vol de 100 Téraoctets de fichiers internes, en 2015 des bases de données client d'Orange et du fabricant de jouet VTech.

Bilan

La Big Data n'est finalement que la mutation logique des technologies du traitement de l'information. En poussant ces techniques à leur paroxysme nous avons mis au point un outil puissant et intrinsèquement dangereux. Il s'avère nécessaire de solliciter la mise en place de garde-fous qui s'assureraient de la bonne utilisation de ces données. Mais on l'a vu, les enjeux politiques et économiques sont de telle importance que l'on peut se permettre de douter de l'intégrité d'un tel système. De même que la protection des données qui, une fois mises en ligne, reste difficile à assurer. Reste à encourager les nombreuses possibilités bienveillantes qui commencent déjà à être exploitées et qui, peut-être, se révéleront être les réponses aux grandes problématiques de ce début de siècle. ■

Sources

[Chronologie du «Big Data»](#) — Winshuttle

[De la carte perforée à la mémoire Flash : l'histoire du stockage](#) — JDN

[Masdar, un exemple concret de ville intelligente](#) — Smart Grids CRE

[Big Data : entre promesses et réalités](#) — Les Echos

[Data Scientist : le métier le plus attrayant du XXI ème siècle](#) — La Tribune

[Ce que la NSA a demandé à Google, Facebook et Microsoft](#) — La Tribune

[Comment respecter la vie privée des consommateurs à l'heure du Big Data](#) — Digital Insurance

[\(Big\) Data : Où en sont les entreprises françaises ?](#) — Ernst&Young

Industrie

Développement

Le marché automobile français démarre bien l'année

Avec 137.788 voitures particulières neuves mises sur les routes en janvier 2016 dans l'Hexagone, le marché automobile français enregistre une hausse de 3,5%, malgré un jour ouvrable en moins, par rapport à 2015. — Challenges.fr [\[lire la suite\]](#)

Une entreprise française veut offrir de l'eau potable à tous les Africains

Une campagne de financement participatif espère réunir un million d'euros en dons pour installer des systèmes de filtration de l'eau polluée dans onze pays d'Afrique. — LeFigaro.fr [\[lire la suite\]](#)

Import-export d'énergies renouvelables entre l'Europe et l'Afrique du Nord : un commerce qui profite à tous

D'après l'Agence internationale de l'énergie, le développement de la technologie solaire à concentration pourrait à lui seul représenter plus de 100 fois la demande cumulée d'électricité en Afrique du Nord, au Moyen-Orient et en Europe. — La Banque Mondiale [\[lire la suite\]](#)

Économie

Avec la crise, le recours au microcrédit explose

Davantage de jeunes et de seniors ont recours au microcrédit pour créer leur entreprise et ainsi réintégrer le marché de l'emploi en cette période de crise. — Challenges.fr [\[lire la suite\]](#)

Croissance et compétitivité Quel business model pour le Maroc?

Il y a une génération en arrière on se souciait déjà des meilleures voies de développement économique, et l'on rêvait d'un Maroc dragon d'Afrique à l'image de la Corée, la Thaïlande ou le Mexique. — L'Economiste [\[lire la suite\]](#)

Les entreprises se bousculent déjà à Téhéran

L'Iran constitue un marché de 80 millions de consommateurs qui s'ouvre aux investissements étrangers. — Le Figaro.fr [\[lire la suite\]](#)

Technologie

Environnement

L'Europe de la cybersécurité est en marche

Les industriels comme les agences nationales de cybersécurité militent pour harmonisation des règles entre les différents pays européens afin de protéger plus efficacement leurs actifs critiques. Au Fic, le salon international de la cybersécurité qui se tient à Lille, le mouvement a été amorcé. — L'usine Nouvelle [\[lire la suite\]](#)

Microsoft voit l'avenir de ses centres de données dans les océans

Le groupe informatique américain a testé pendant trois mois un data center sous-marin. Il compte désormais renouveler l'expérience à plus grande échelle. — LeTribune.fr [\[lire la suite\]](#)

La COP21 laisse le marché du carbone de marbre

Les marchés du carbone n'accordent pas un grand crédit à l'accord de Paris sur le climat. Depuis sa signature, le 12 décembre dernier, les prix du principal marché du carbone, l'EUTS, chutent. — EurActiv.fr [\[lire la suite\]](#)

Vidéo

Carte

Infographie

Géopolitique du blé, quelles spécificités et quels acteurs ?

— Diploweb.com [\[lire la suite\]](#)

Domination du commerce Nord-Nord

— Le Monde Diplomatique [\[lire la suite\]](#)

Le Big Data en chiffres

— Maddynews.fr [\[lire la suite\]](#)



ADEC-NS BP 24219 – 31 432 Toulouse – CEDEX 4
Tél :+33 (0)5 67 16 15 16 – mail : communication@adecns.fr

