



Présentation : L'Analyse de données Massives au Support de la Stratégie de l'Entreprise

Objectif :

Ce module a pour ambition de donner aux chargés d'études, Managers, Responsables de département, Dirigeants les clés leur permettant d'appréhender les avantages mais aussi les risques d'intégrer dans leur organisation un projet de transformation digitale. Des cas concrets nous permettront de mettre en exergue opérationnellement les points abordés, du constat du marché au contexte de la stratégie de l'entreprise, jusqu'aux tableaux de bords de performance ;

Syllabus :

Comment utiliser et valoriser les données dans un contexte de plus en plus concurrentiel, voir international ? Est-il possible d'actualiser constamment les processus métiers existants et de découvrir de nouvelles opportunités de monétisations ?

Nous allons mener une réflexion méthodologique et pratique sur les défis que soulève l'analyse de données hétérogènes massives.

Pourquoi ? Des milliards de données d'activités, de ressentis, d'intentions, ou juste de comportements sont stockées et naviguent via différentes applications opérationnelles, ou outils et autres médias de tous les jours. Et les trois quarts de ces données ont été créées par les utilisateurs-consommateurs-patients que nous sommes.

En 1980, l'apparition de sources de données détaillées sur les ventes, puis un peu plus tard, l'ensemble couplé aux données dédiées à la « fidélité » du client a modifié l'approche du marché par les distributeurs et les fabricants. Avec l'avènement du web, nouveau média de distribution dans les années 90, l'analyse du clic du consommateur autorise un avantage concurrentiel pour les nouveaux opérateurs digitaux : on va ainsi parler de recommandations, de parcours clients, et se poser de nouvelles questions. Si je devais parler à un prospect pour lui proposer mes services et produits : Qui ? Comment ? Et Quoi ?... Et à combien ? Les injures marketing se sont démocratisés : Up-Selling, Cross-Selling, Churn, Rétention... Les années 2000 ont vu les réseaux sociaux se développer et prendre la main sur le sentiment et le ressenti, les influenceurs apparaissant et modifiant ainsi les démarches marketing. Les capteurs se sont multipliés, et ont été distribués parfois sans se soucier de l'usage démultipliant ainsi la donnée en temps réel, mais pas forcément l'information. Les marchés boursiers et les acteurs de la décision ayant toujours besoin de visibilité, il a donc fallu prévoir, ensuite optimiser pour garantir les gains, améliorer la chaîne de valeur de Porter, en la décortiquant sous tous ces angles.

L'exploitation de ces données peut s'avérer complexe, et ne peut se résumer à un simple projet technologique de migration de données ou d'architecture informatique.

Les univers métiers se digitalisent. C'est un fait. Dans toutes les industries, une multitude d'outils tentent d'interagir entre eux pour former des plateformes de plus en plus complexes, et multiplient ainsi l'hétérogénéité des données.

Superviser l'activité ne suffit plus. Identifier les perspectives est déjà un point de départ.

Mais comment le traitement et l'analyse de ces données peut avoir un impact sur ma stratégie d'entreprise ? Ou sur mon chiffre d'affaires ? Ou encore, puis-je bâtir ma stratégie sans tenir compte de ces nouvelles informations ?

La métamorphose de l'entreprise, puisque que c'est bien de cela qu'il s'agit, est un long chemin qui passe nécessairement par la donnée, nouveau carburant de l'innovation : la capacité d'identifier ces nouvelles données, de les comprendre par une analyse innovante, de gérer ces flux continus souvent vaste, offre des possibilités nouvelles permettant d'accompagner les prises de décision, et d'offrir aux nouveaux gestionnaires de ces organisations un avantage concurrentiel et stratégique déterminant.

Déroulement du cours :

1. Introduction

- Un monde de promesses
- Approche traditionnelle
- Stratégie d'entreprise

2. Stratégie et Organisation

- Chaîne de valeur et Mesure
- Les outils de diagnostic
- La mise en œuvre : Une approche Moderne ?

3. L'analyse des données Massives

- Les leviers du BigData
- Sécurité et Confidentialité : RGDP

4. Infrastructure et outils

- Architecture technique
- Outils : OpenSource et Editeurs

5. Mon 1^{er} Projet

- Description du cas
- Analyse et mise œuvre
- Résultats

6. Présentation des business case (Par groupe)

- **2 groupes - Stratégie d'entreprise** : La société « Les Frères Tardieux » a commencé son activité dans le nord de la France en 1870 en retordant du Lin. Malgré différentes mutations, évènements industriels et sociaux, la société a gardé sa vraie expertise de siècles en siècles : la dextérité de ses employés. Mais depuis 2008, l'activité n'est plus ce qu'elle était, et le chiffre d'affaires s'en ressent. M. Tardieux, 3^{ème} du nom cherche de nouveaux leviers de croissance et vous sollicite pour transformer son entreprise, voir son activité... Il lit beaucoup la presse, les nouvelles technologies, et a une sensibilité forte pour l'industrie pharmaceutique...
 - **Ressources** : votre imagination et expériences, M1 : Innovation, Nouveaux Busines Model, et E-Transformation, Support du module. Votre argumentaire :
 - La prise de conscience,
 - La validation de la stratégie,
 - L'accompagnement des actions à mettre en œuvre,
 - La mesure et le contrôle de la transformation.
 - Livrable à soutenir via Slides (15 slides, 30min max) devant des investisseurs potentiels : Attention nous sommes en 2008 !
- **2 groupes - Concurrence et Marché** : Analyse de la concurrence sur le marché des cigarettes électronique via l'analyse des données du site TrustPilot. Vous êtes

missionné par une entreprise du domaine qui souhaiterait connaître sa place, ses points forts... vs la concurrence. Proposer des indicateurs pertinents qui permettront à « VapeWorld » de prendre des actions concrètes.

- Ressources mises à votre disposition : programmes R, tutoriels, notre support
- Livrables : Slides (15 slides, et 30 min max) et Applications R

7. *Evaluation des business case*

- Soutenance d'un cas par groupe en fin de session

Modalité d'évaluation :

- Participation
- Soutenance d'un cas par groupe en fin de session

Support techniques :

- Un ordinateur portable / Connection internet
- R Statistics et R Studio (<https://stat.ethz.ch/CRAN/bin/windows/base/old/3.4.0/R-3.4.0-win.exe>)
- R Studio (<https://download1.rstudio.org/RStudio-1.1.453.exe>)
- Excel, Word ou équivalent
- Powerpoint pour présentation

Animateurs :

- Francis Destin – Directeur Soladis Digital, Département Business Développement et Innovation
- Thomas Cattiaux – DataScientist Expert, Soladis Digital