

Data

ECTS : 3

Description du contenu de l'enseignement :

L'ambition est de dédramatiser toutes les fonctions clés jusqu'aux TCD (tableaux croisés dynamiques) et de faire parvenir la classe à industrialiser, via VBA, des liasses de documents eux-mêmes alimentés dynamiquement par des bases de données massives (fiches client, statistiques de ventes de secteurs ou de commerciaux, résultats de campagnes digitales, cartographie de segments, etc.).

Nous tentons généralement de partir des problèmes les plus critiques et les plus fréquents en entreprise dont une bonne visualisation passe par l'organisation et la mise en qualité de la donnée.

- C'est aussi une bonne façon de comprendre le fonctionnement d'une entreprise, ses leviers de marge, de flux de trésorerie, de volumes ainsi que la stratification de sa distribution.
- Sur les canaux digitaux, l'abondance de métriques permet de mesurer l'appétence aux mécanismes de campagnes, le ciblage idéal, la rentabilité des sollicitations et le taux de transformation dans les ventes.

L'enseignant reste à la disposition des élèves pour qu'ils puissent soumettre leurs plus grosses difficultés par mail et ainsi les surmonter sans complexe en entreprise durant leur apprentissage.

Compétence à acquérir :

- Maîtrise de la préparation des données à opérationnaliser pour répondre à une problématique Marketing (soit provenant d'un jeu de données existant soit extraites de plusieurs gisements avec les croisements idoines).
- Maîtrise de quelques compartiments clés du traitement de la donnée adaptée au Marketing Opérationnel : Suivi des Ventes, Performance de l'Exploitation, Mécaniques d'Incitation et politique de Fidélisation, Prévention de l'Attrition, Segmentation RFMA, Valeur Client de moyen et de long terme, Analyses Prédictives, Préconisations auprès de Directions Stratégiques.
- Maîtrise d'Excel à un niveau suffisant pour faciliter les tâches d'un marketeur opérationnel. Automatisation de tâches à exécution répétitive par quelques briques d'instructions en VBA* (recherche du dernier enregistrement dans une matrice, constitution d'une liasse complète de documents, mise à disposition d'un assortiment complet de codes-barres ou QR, attribution de portefeuilles de clients ou de produits, etc.).
- Dans un contexte d'intensification du recours à l'IA, il sera abordé une session visant à mettre une IA au défi de produire du code VBA afin de résoudre quelques problèmes vus en cours. Ce chapitre permettra d'illustrer l'importance de produire des prompts efficaces afin de générer des instructions au moyen d'une machine. Les étudiants pourront comparer leur vision algorithmique à l'IA mais également juger de leurs capacités pédagogiques à l'attention de la machine et de leurs facultés de reformulation.

* VBA : Visual Basic For Applications est une intégration de Visual Basic avec les applications Microsoft Office dont MS Excel permettant d'automatiser des tâches répétitives.

Mode de contrôle des connaissances :

Le rendu final est un tableau de bord reflétant l'excellence opérationnelle marketing d'une entreprise et permettant de mettre en valeur des qualités Excel d'analyse et de synthèse.

La participation active en classe est rétribuée par un bonus pouvant représenter 2 points sur 20.

Contribution à la dynamique de classe (20%)

- Participation en séance
- Questions on et off

Cas Pratique (80%)

Il s'agit de l'élaboration d'un tableau de bord de suivi du marketing opérationnel. Des données massives sont assemblées à partir d'une entreprise exploitant une relation client en mode omnicanal avec une gamme large de produits regroupés en familles et en catégories. Ce cas comprend une partie individuelle écrite pour conserver une certaine dispersion des notes à l'échelle de la classe et une restitution de groupe à l'oral et par écrit. La pondération entre ces deux traitements du cas est de 40% pour la partie individuelle et de 60% pour le groupe. En substance, la partie individuelle du cas représente approximativement 30% de l'UE, la partie collective 50%.

- Travail de groupe :

Une présentation au format Powerpoint ou Power BI ou équivalent pour représenter un tableau de bord marketing opérationnel.

Présentation partagée avec la classe et l'enseignant.

Environ 5 minutes sur chaque point clé et 7 minutes de discussion et questionnements.

Une concertation au préalable aura lieu pour ne pas recouvrir les sujets d'autres groupes et donner de la présentation ses aspects les plus saillants et les plus singuliers.

- Travail individuel :

Une feuille explicative (sous format Word ou équivalent) explicite le travail de chaque membre du groupe et accompagne les travaux sur tableur. Les méthodes de calcul et de construction des représentations graphiques sont expliquées en écho au tableau de bord de pilotage global produit par le groupe.

Attendus :

Pour le travail individuel, la rigueur de l'approche, la complexité des différents calculs et l'intérêt des indicateurs dans la marche des affaires sont des points clés. Les résultats contre-intuitifs sont un plus. Pour le travail de groupe, la fluidité, la fusion des présentations en un tout cohérent, la capacité à raconter la belle histoire avec des allers et retours entre membres de l'équipe font la différence pour les meilleures évaluations (éviter l'effet patchwork de chaque équipier travaillant dans son coin et assemblant son travail à celui des autres dans une combinaison cousue de fil blanc).

Date de Restitution : Passages à l'oral lors de la dernière séance généralement début juin. Restitutions écrites révisées pour la dernière semaine des partiels maximum.

Bibliographie, lectures recommandées :

Rappels Marketing : - <https://www.definitions-marketing.com/> - <https://www.sensduclient.com/> - **Excel en français** : - <https://apprendrexcel.com/> - <https://www.blogdumoderateur.com/fonctions-excel/> **Excel in English** : - <https://www.mrexcel.com/board/> - <https://www.contextures.com/> - <https://www.youtube.com/@Excelmacromastery> - https://www.angelfire.com/biz7/julian_s/julian/julians_macros.htm **Aller plus loin** : - Guide pratique RGPD développeurs CNIL (très utile aussi pour les marketeurs qui travaillent avec la tech). - C'est court, c'est officiel, et ça évite de gros problèmes. - "Python for Data Analysis" - Wes McKinney (Anglais & traduit en Français) - Le titre français : "Analyse de données avec Python" (Ed. O'Reilly) Écrit par le créateur de la librairie Pandas très utilisées dans les environnements Python. C'est la référence absolue pour la manipulation de données structurées. - "Storytelling with Data" - Cole Nussbaumer Knaflic (Anglais & traduit en Français) - Le titre français : "Storytelling avec la data" Ce livre vous apprendra à penser votre graphique. Il explique comment éliminer le bruit et focaliser l'attention. - Le "White Paper" fondateur : "Data is the New Oil" (Clive Humby) - Concept Plutôt qu'un livre, conférences TED ou Keynotes de "Big Data Paris". Cependant, pour un livre français récent et pertinent sur la stratégie : - "La Boîte à outils du Chief Data Officer" - Stéphane Tison (Français, Ed. Dunod). Très pratique, sous forme de fiches, couvrant la stratégie et l'acculturation. - "The Data Warehouse Lifecycle Toolkit" (2ème édition, 2008). Pour réussir à exprimer vos besoins. Comment gérer le projet. C'est souvent là que le bât blesse entre le Marketing et l'IT. - Bill Schmarzo ("The Dean of Big Data") : "Big Data MBA: Driving Business Strategies with Data Science" (en anglais). Parfait pour un marketeur qui veut dépasser le stade du reporting pour passer à la prédiction et la valeur client. - Avinash Kaushik : "Web Analytics 2.0" (Souvent traduit ou disponible en français). **Formats courts, très visuels et pratiques** qu'on appelle souvent des "Livres Blancs" (White Papers) ou des "Cheat Sheets" : - La "Cheat Sheet" Google Analytics 4 (GA4) : Résume comment savoir d'où viennent les visiteurs (Acquisition) et ce qu'ils font (Engagement). Taper GA4 Cheat Sheet PDF. Des sites comme Loves Data ou Elementor en proposent des très bien faites et visuelles. - HubSpot - "Le Guide du Marketing Data-Driven" : HubSpot fait preuve de pédagogie pour les jeunes marketeurs. Leurs PDF sont clairs, colorés et pleins d'exemples concrets ("Comment segmenter sa base ?", "Quel KPI pour quel objectif ?"). Voir la section "Ressources" de HubSpot et chercher les guides sur l'analytique ou le reporting.

Document susceptible de mise à jour - 03/04/2026

Université Paris Dauphine - PSL - Place du Maréchal de Lattre de Tassigny - 75775 PARIS Cedex 16