

Sommaire

Transformation digitale	P 3
Les Géants du Web	P 6
Big Data & Data Science : mythe ou réalité ?	P 10
La Banque de demain	P 13

Transformation digitale

Code formation : EMDGI
Durée : 2 jours – 14h de cours
Format : Inter-entreprise*

2 jours

14 heures de cours

1190€

Tarif Inter-entreprise*/Hors taxes

*Cette formation est également disponible en « Intra-entreprise », nous contacter pour plus d'infos.

| Description

Séduites, puis emportées par le tourbillon des nouveautés technologiques, les entreprises « traditionnelles » se sont ruées vers une informatisation de leur offre pour satisfaire ou attirer une clientèle en quête de nomadisme, d'indépendance ou de sur-mesure.

Malgré des efforts indéniables, les promesses se sont rarement concrétisées engendrant frustration et insatisfaction des clients, amplifiées par les nouveaux canaux de communication. L'entreprise ne peut plus ignorer ses engagements, ses bouleversements, ses clients et surtout ses concurrents. Cette formation présente les prérequis indispensables pour entamer ou accélérer la transformation digitale de son entreprise.

| Objectifs pédagogiques

- Découvrir les opportunités offertes par la digitalisation de notre quotidien
- Identifier les prérequis et les leviers nécessaires au démarrage de la transformation
- Maîtriser les principaux cas de transformation digitale
- Se projeter dans sa propre organisation avec une vision nouvelle

| Publics

Directeur du pôle digital, directeur des systèmes d'information, directeur marketing produit, responsable innovation, architecte, chef de projet

| Pré-requis

- Culture générale en l'informatique.
- Connaissance des organisations et de la gouvernance des systèmes d'information.

| Méthode pédagogique

L'apport de bonnes pratiques pour concrétiser les analyses et les visions du futur. Un cas pratique sera mené en séance. Très concret et pragmatique tout en présentant un caractère universel, ce séminaire est basé sur de nombreux exemples et cas réels. Les retours d'expérience de consultants spécialistes de la transformation digitale des organisations et de l'accompagnement aux changements.

| Programme détaillé

Jour 1

- **Le monde change**
 - | « Digital is eating the world » : se transformer avant d'être mangé !
 - | Définition et périmètre de la digitalisation
 - | Sources d'inspirations : exemples notables
 - | Convictions, facteurs clés de succès
- **Customer journey : tout le temps, partout et comme je veux !**
 - | En s'appuyant sur une journée type
 - Découvrir les opportunités digitales à chaque moment clé d'un utilisateur / prospect / client
 - Identifier les moyens nécessaires pour exploiter ces opportunités
- **Cas pratique (partie 1) : « conception collaborative et mise en œuvre d'une plateforme digitale »**
 - | Introduction aux méthodes et outils issus du Design Thinking et du Lean Startup
 - | Travail en sous-groupe en utilisant les outils présentés
 - Définition de la vision produit, du business model et de l'organisation nécessaire
 - Identification et priorisation des grandes fonctionnalités

Jour 2

- **Data driven company**
 - | Obsession de la mesure : collecte systématique et stockage des données
 - | Données comme un atout et un actif de l'organisation
 - | Customer centric data
 - | La place de la Data Science dans l'entreprise
- **Éléments de transformation de l'entreprise**
 - | Présentation de success-story de réalisations et transformations digitales
 - Exemples tirés des secteurs du retail, du tourisme, de la banque et de la finance
 - | Positionnement et composition du département digital
 - Exemples d'organisation
 - | Gouvernance d'une entreprise digitale
 - Stratégie à 3 niveaux
 - Vision de l'entreprise à l'ère du digital
 - Vision digitale de l'entreprise
 - DSI, direction marketing (...) à l'ère du digital
 - Boucle d'interactions, pilotage et ajustements

| Programme détaillé

- **Open innovation ou innovation ouverte**
 - | Business models : principaux modèles existants, génération et pivot
 - | Nouvelles architectures : OpenAPI, OpenData
 - | Leviers technologiques

- **Cas pratique (partie 2) : « conception collaborative et mise en œuvre d'une plateforme digitale »**
 - | Travail en sous-groupe
 - Proposition d'architecture applicative et technique de la plateforme digitale

 - | Confrontation des différentes propositions

- **Bilan et perspectives**
 - | Feedback des participants
 - | Recommandations et plan d'actions individuelles
 - | Conclusion
 - | Questions / Réponses

Les Géants du Web

Code formation : EMWEB

Durée : 2 jours – 14h de cours

Format : Inter-entreprise*

2 jours

14 heures de cours

1190€

Tarif Inter-entreprise*/Hors taxes

*Cette formation est également disponible en « Intra-entreprise », nous contacter pour plus d'infos.

| Description

Il se passe, en ce moment, quelque chose d'extraordinaire. Presque une révolution. De l'autre côté de l'Atlantique, mais aussi à d'autres endroits du monde comme en France, des individus sont en train de réinventer la façon de faire de l'informatique. Ils s'appellent Amazon, Facebook, Google, Netflix ou LinkedIn pour les plus connus.

Cette nouvelle génération d'acteurs a su se libérer des dogmes du passé et aborder les sujets avec fraîcheur pour apporter des solutions nouvelles, radicales, efficaces à de vieux problèmes de l'informatique. Ce séminaire propose de découvrir leurs pratiques : conception produit, architecture informatique, méthodologie et management.

| Objectifs pédagogiques

- Appréhender les pratiques des géants du Web
- Concevoir un produit centré sur l'utilisateur
- Identifier de nouveaux paradigmes d'architecture informatique
- Découvrir un modèle de management atypique : « entreprise libérée » et Lean management

| Publics

Directeur des systèmes d'information, management de la DSI, responsable innovation / digital, chef de projet, architecte, développeur, administrateur

| Pré-requis

Culture générale sur l'informatique.

| Méthode pédagogique

Chaque sujet abordé donnera lieu à une revue de l'applicabilité des pratiques présentées. Nous illustrerons les impacts sur l'organisation des équipes, leurs outils de collaboration et leurs espaces de travail. Nous identifierons les principales difficultés et les freins à combattre, et évoquerons la conduite du changement et les formations à envisager pour aller plus loin. Retours d'expérience issus d'entreprises françaises de types variés : grands comptes, PME, startups, etc.

| Programme détaillé

Jour 1

- **Une conception produit "user-centric"**

- | Le monde change
 - Des utilisateurs de plus en plus difficiles à séduire et à fidéliser
 - L'ergonomie, le dédain des utilisateurs pour les interfaces dépassées
 - Des interfaces à durée de vie hyper-courte, à considérer comme jetables
- | Des interfaces irréprochables
 - ATAWAD : Any Time, Any Where, Any Device
 - La disruption avec le « design thinking »
 - Le battement de cil, unité de mesure de l'attente client pour les géants du Web
 - Une fiabilité à toute épreuve, devenue incontournable
- | La culture du feedback utilisateur
 - La bêta perpétuelle, l'invitation au test
 - "L'obsession de la mesure" : des statistiques à tous les étages
 - Le "A/B testing"
 - Le "Feature Flipping"
 - La "Customer Driven Roadmap"
- | Un produit plutôt qu'un projet
 - Le "Minimum Viable Product" ou MVP
 - Le "Lean Startup" : aller au plus vite se confronter au client
 - Le prototypage rapide en vue d'une démonstration

- **De nouvelles architectures IT**

- | Le client-serveur Web
 - Le MVC JavaScript
 - HTTP/HTML5 : un middleware universel, usages synchrones et asynchrones
 - Architectures asynchrones Web: Web Sockets, XMPP
 - Le bureau Web avec les ChromeBooks
- | ATAWAD
 - Les interfaces "device agnostic"
 - « Mobile First » : penser multi-écrans à la conception de son application
 - Les interfaces mobiles tactiles : WebApps ou applications embarquées ?

| Programme détaillé

- Le “Responsive Web Design”
 - L’Hybride+ ou HTML5 sur mobile
 - Des interfaces pour smartphones, tablettes, Wearable. Objets connectés
 - Les écosystèmes de type “App Stores”
- | OpenAPI et OpenData
- Ouvrir ses API pour laisser libre cours à la créativité des développeurs
 - « API First » : concevoir des services génériques, les interfaces viendront après
 - Les architectures REST, micro-services, Web Services SOAP
- | La gestion des données : NoSQL et BigData
- « No update » : le principe de tout stocker
 - Le théorème de CAP
 - Pourquoi remettre en cause les facilités offertes par SQL ?
 - Les bases NoSQL : bases orientées clé/valeur, colonne, graphe, document
 - L’écosystème Hadoop
- | La fédération d’identité
- Garder la maîtrise de l’authentification dans l’entreprise
 - Déléguer l’authentification pour faciliter la vie des utilisateurs
 - Technologies disponibles : SAML, OpenID, Oauth, etc.

Jour 2

• De nouvelles plates-formes IT

- | Les datacenters de nouvelles générations
- Datacenters « tier 4 » avec containers
 - Le “Commodity Hardware”
 - Le “Design for Failure”
- | Le cloud computing
- Privilégier l’usage de services en ligne existants
 - Les offres du marché : Amazon, Google, Microsoft, Salesforce, etc.
 - Scénarios d’usage : débordement, ajustement de ressources, innovation, etc.
- | Les technologies à haute performance
- Suppression des “Single Point Of Failure”
 - Recours aux systèmes de cache locaux et distribués
 - Recours au stockage en mémoire, la persistance en “best effort”, le “sharding”
 - Processeurs graphiques : GPU

• La culture digitale

- | Pratiques d’innovation
- Le recours régulier au brainstorming
 - Le « fail fast »
 - « Open innovation »

| Programme détaillé

- | Pratiques « software craftsmanship »
 - Les revues de code, « coding dojo », mentoring
 - Les hackathons
 - La contribution à l'open source
- **Agilité et devops**
 - | La gestion de projet en flux tiré avec Kanban
 - Le management visuel
 - Principes du « backlog »
 - Le « Kanban board »
 - | Le « test driven development » ou TDD
 - Les tests unitaires, les tests fonctionnels, les tests de charge, etc.
 - Les tests d'acceptance. Les outils : FitNesse, GreenPepper
 - Le recours constant au refactoring
 - | Le « continuous delivery »
 - Délivrer rapidement de nouvelles versions opérationnelles des logiciels
 - Serveurs de code source et réconciliation
 - Serveurs de « build » automatisés
 - | DevOps
 - La collaboration entre études et opérations : colocation, intégration aux itérations
 - « Infrastructure as code » pour tout automatiser
 - Implication des développeurs pour un code éligible à la production
- **Un autre modèle de management**
 - | « Pizza team »
 - La responsabilisation des équipes de développement vis-à-vis des utilisateurs finaux
 - L'autonomisation des équipes
 - | « Feature team »
 - Une équipe pluridisciplinaire au service d'un produit
 - | Le lean management
 - La théorie des contraintes et la recherche des goulots d'étranglement
 - La vision systémique des organisations
 - Le principe des « entreprises libérées »
 - | Le pari de la confiance
 - Wiki et versioning : le modèle de sécurité de Wikipédia
 - « Souriez, vous êtes filmés » : la modération à postériori
 - - Bring Your Own Service / Bring Your Own Device
 - - Laisser le développeur choisir ses outils

Big Data & Data Science : mythe ou réalité ?

Code formation : EMBIG

Durée : 2 jours – 14h de cours

Format : Inter-entreprise*

2 jours

14 heures de cours

1990€

Tarif Inter-entreprise*/Hors taxes

**Cette formation est également disponible en « Intra-entreprise », nous contacter pour plus d'infos.*

| Description

Présenté comme le nouvel eldorado, le Big Data arrive avec d'immenses promesses pour les entreprises qui souhaiteront en tirer profit. Toutefois, les attentes face au phénomène n'ont d'égaux que l'incompréhension encore assez forte de la part des décideurs. Au cours de ce séminaire, nous apporterons des éléments permettant de comprendre clairement ce qu'est le Big Data sous les facettes qui le compose : sociétale, technologique et métier.

Nous introduirons notamment le concept de Data Science, un des éléments les plus fondamentaux derrière le Big Data. Au travers de use cases réels, vous toucherez du doigt la façon dont la data va changer drastiquement votre façon de travailler. Enfin, nous évoquerons les impacts organisationnels induits par le Big Data en définissant la culture et les pratiques des data-driven companies, ces sociétés qui mettent la donnée au cœur de leur culture.

| Objectifs pédagogiques

- Appréhender les enjeux du Big Data
- Être capable d'identifier l'écosystème de la Data Science et de mesurer son apport
- Savoir anticiper son intégration dans les activités informatiques de l'entreprise
- Evaluer l'impact organisationnel du Big Data dans son organisation

| Publics

Directeur des systèmes d'information, responsable organisation, direction générale, direction marketing, équipe métier, chef de projet, architecte

| Pré-requis

- Culture générale en informatique.
- Quelques souvenirs de statistiques sont un plus.

| Méthode pédagogique

Un panorama détaillé des acteurs et des solutions du marché. L'expertise d'un consultant en avance de phase sur le sujet. Une vision objective des apports et limites du Big Data et de la Data Science.

| Programme détaillé

Jour 1

- **Appréhender les enjeux du Big Data**

- | Une triple révolution en marche
 - Tous acteurs d'une révolution sociétale : le Big Data en chiffre
 - La genèse du Big Data : un changement de paradigme technologique
 - De la valorisation des données à la révolution business
- | Quelles opportunités pour l'entreprise ?
 - Amélioration de la connaissance client
 - Analyse de signaux faibles
 - Opportunités technologiques issues de l'écosystème Big Data
- | Zoom sur l'écosystème technologique
 - Hadoop, NoSQL, Storm, Spark, etc. : comprendre la couverture fonctionnelle des grandes briques technologiques
 - Découvrir les vrais acteurs de ce nouvel écosystème
 - La réponse des grands acteurs IT (IBM, Oracle, SAP, etc.)

- **Les fondamentaux de la data science**

- | Le vocabulaire d'un problème de Data Science
- | De l'analyse statistique au Machine Learning
- | Overview des possibilités du Machine Learning
 - Analyse supervisée et analyse non supervisée
 - Régression, classification
- | Les grands use cases
 - Régression, classification
- | Savoir évaluer la performance des modèles

| Programme détaillé

Jour 2

- **Rappel des points clés du jour 1**
- **Mise en pratique : « découverte de la data science au travers d'un cas réel »**
 - | A partir d'une question métier, nous verrons comment modéliser cette question sous la forme d'un problème de Data Science et comment travailler les données pour les faire parler. Nous mettrons en œuvre quelques-uns des fameux algorithmes de Machine Learning, puis nous évaluerons la qualité prédictive des modèles créés.
- **La data-driven company**
 - | Caractéristiques des data-driven companies
 - | Evaluer sa maturité
 - | Organisation et culture
 - Du reporting au prédictif
 - Choix d'un modèle organisationnel : centre de compétence Big Data centralisé ou intégration de la
 - Data Science dans les équipes
 - Big Data et approche Agile
 - | Compétence métier
 - Le data scientist : son profil, son rôle, ses outils, ses inputs / outputs
 - La stratégie RH à adopter : recruter ou former
 - La place du chief data officer (CDO) ou directeur de données
 - | Quelques patterns issues des Géants du Web
 - « Stock first »
 - « Jointure globale »

La Banque de demain

Code formation : EMBQE

Durée : 2 jours – 14h de cours

Format : Inter-entreprise*

2 jours

14 heures de cours

1190€

Tarif Inter-entreprise*/Hors taxes

*Cette formation est également disponible en « Intra-entreprise », nous contacter pour plus d'infos.

| Description

Il se passe, en ce moment, quelque chose d'extraordinaire. Presque une révolution. De l'autre côté de l'Atlantique, mais aussi à d'autres endroits du monde comme en France, des individus sont en train de réinventer la façon de faire de l'informatique. Ils s'appellent Amazon, Facebook, Google, Netflix ou LinkedIn pour les plus connus.

Cette nouvelle génération d'acteurs a su se libérer des dogmes du passé et aborder les sujets avec fraîcheur pour apporter des solutions nouvelles, radicales, efficaces à de vieux problèmes de l'informatique. Ce séminaire propose de découvrir leurs pratiques : conception produit, architecture informatique, méthodologie et management.

| Objectifs pédagogiques

- Appréhender les pratiques des géants du Web
- Concevoir un produit centré sur l'utilisateur
- Identifier de nouveaux paradigmes d'architecture informatique
- Découvrir un modèle de management atypique : « entreprise libérée » et Lean management

| Publics

Directeur des systèmes d'information, management de la DSI, responsable innovation / digital, chef de projet, architecte, développeur, administrateur

| Pré-requis

Culture générale sur l'informatique.

| Méthode pédagogique

Chaque sujet abordé donnera lieu à une revue de l'applicabilité des pratiques présentées. Nous illustrerons les impacts sur l'organisation des équipes, leurs outils de collaboration et leurs espaces de travail. Nous identifierons les principales difficultés et les freins à combattre, et évoquerons la conduite du changement et les formations à envisager pour aller plus loin. Retours d'expérience issus d'entreprises françaises de types variés : grands comptes, PME, startups, etc.

| Programme détaillé

Jour 1

- **Le nouveau contexte du marché bancaire**
 - | Un secteur bancaire en pleine disruption
 - | Le nouvel équilibre sur le marché entre les acteurs en présence
- **Construire une ambition à long terme pour la banque**
 - | Envisager de nouveaux modèles de distribution
 - | Définir sa position dans la chaîne de valeur
- **Et demain ?**
 - | Les tendances sociétales
 - | L'impact du Big Data sur le marché bancaire
 - | Quelles applications de la blockchain ?
 - | IoT, biométrie, robotique : quelles tendances pour la banque ?
- **Atelier pratique : « élaborer un scénario futuriste pour la banque de demain »**

Jour 2

- **Retours d'expérience : les acteurs qui montrent la voie**
 - | Quelles stratégies des banques ayant entamé une transformation digitale ?
 - | La position des banques spécialistes
 - | Atelier pratique : « Partage d'expériences : les freins au changement dans votre organisation »
- **Construire une nouvelle approche des services financiers avec un focus sur l'usage**
 - | Intégrer les changements apportés par les FinTech
 - | Se focaliser sur l'usage : exemple du mobile
 - | Atelier pratique : « Elaborer une offre innovante »

| Programme détaillé

Jour 2

- **Les prérequis à mettre en place dans l'organisation**
 - | Générer et sélectionner des idées nouvelles en introduisant de nouvelles pratiques
 - | Mettre en place un cycle d'innovation dans la durée en adaptant la méthodologie
- **Mise en situation au travers d'un jeu de rôle : « vous êtes le CEO d'une banque (...) »**
- **Rappels des points clés et clôture de la formation**