



ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

Formation Séminaire BigData : concepts et enjeux

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

Objectifs

| Identifier les concepts et les apports du BigData, les impacts sur l'organisation de l'entreprise.

Public

| Chefs de projets,
| Architectes,
| Data-scientists,
| Toute personne souhaitant comprendre les impacts du BigData sur l'entreprise au niveau du traitement des données, des architectures, de l'organisation.

Prérequis

| Avoir une bonne culture générale sur les systèmes d'information.

Programme de la formation

Introduction

| A l'origine du BigData : traitement de volumes importants de données non structurées, traitements optimisés de flux de données au fil de l'eau, liés aux nouvelles technologies et aux nouveaux usages.
| Domaines concernés : recherche scientifique, médical, e-commerce, sécurité, prédictif, ...
| Exemples : lutte contre la criminalité, fraude, santé, ressources énergétiques
| Apports des évolutions techniques sur différents aspects : stockage, indexation/recherche, calcul.
| Concepts clés : ETL, Extract Transform Load, CAP, 3V, 4V, données non structurées, prédictif, Machine Learning.
| Quelques applications : Watson (IBM), Amazon Rekognition
| Le positionnement des technologies de cloud, BigData et noSQL, de data-mining. Eléments d'architecture.
| Gouvernance des données : importance de la qualité des données, fiabilité, durée de validité, sécurité des données
| Aspects législatifs : sur le stockage, la conservation de données, etc ... sur les traitements, la commercialisation des données, des résultats

Stockage distribué

| Caractéristiques NoSQL
| Les différents modes et formats de stockage. Besoin de distribution.
| Définition de la notion d'élasticité.
| Principe du stockage réparti :
| Définitions : réplication, sharding, gossip protocol, hachage,
| Systèmes de fichiers distribués : GFS, HDFS, Ceph
| Les bases de données : Cassandra, HBase, MongoDB, CouchBase, Riak, BigTable, ...

Calcul et restitution

| Apport des outils de calculs statistiques
| Langages adaptés aux statistiques, liens avec les outils BigData.
| Outils de calcul et visualisation :

Référence	CB000
Durée	1 jour (7h)
Tarif	830 €HT
Repas	23 €HT(en option)

SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)

le 30 juin 2025
le 29 septembre 2025
le 17 novembre 2025

PARIS

le 30 juin 2025
le 29 septembre 2025
le 17 novembre 2025

[VOIR TOUTES LES DATES](#)

| R, SAS, Spark, Tableau, QlikView, ...
| Caractéristiques et points forts des différentes solutions.

Evolutions

| Liens vers les nouveaux métiers : Hadoop scientists, Data scientists, CDO.
| Analyse des données au service de l'entreprise
| Rôle de la DSI dans la démarche BigData.
| Ouverture sur l'OpenData : principe, la démarche publique, les licences.
| Exemple : portail data.gouv.fr
| Les offres Saas BigData comme Google BigQuery.
| Les limites.
| Les nouveautés annoncées.

Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

| Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
| Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.
| Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.
| Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.
| Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
| Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
| Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
| Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
| Horaires identiques au présentiel.

Accessibilité



Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.
Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.