



Big Data en Santé : Exploitation des Données Médicales Massives

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/big-data-en-sante-exploitation-des-donnees-medicales-massives>

 DURÉE
5 jours (35h)

 RÉFÉRENCE
SAN101

 CATÉGORIE
**E-Santé et Systèmes
d'Information de Santé**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✓ Comprendre les concepts fondamentaux du Big Data appliqué à la santé.
- ✓ Maîtriser les méthodes de collecte, de gouvernance et de qualité des données médicales.
- ✓ Déployer des architectures adaptées au stockage et au traitement de grands volumes de données.
- ✓ Exploiter les outils d'analytique avancée, de Machine Learning et d'intelligence artificielle.
- ✓ Utiliser le Big Data pour améliorer le diagnostic, les parcours de soins et la médecine personnalisée.
- ✓ Renforcer les capacités de surveillance en santé publique et de gestion des crises sanitaires.
- ✓ Garantir la sécurité, la confidentialité et la conformité réglementaire des données de santé.
- ✓ Concevoir des tableaux de bord et des outils d'aide à la décision clinique et managériale.
- ✓ Piloter un projet Big Data en santé de sa conception à son évaluation.
- ✓ Développer une expertise en exploitation des données médicales massives au service de la performance des systèmes de santé et de l'innovation.

👥 POUR QUI ?

- ✓ Médecins et professionnels de santé
- ✓ Directeurs d'hôpitaux et responsables d'établissements de santé
- ✓ Responsables des systèmes d'information hospitaliers (SIH)
- ✓ Data Scientists, Data Analysts et Data Engineers
- ✓ Biostatisticiens et chercheurs en santé
- ✓ Responsables de la santé publique et de la veille sanitaire
- ✓ Bio-informaticiens et spécialistes de la génomique
- ✓ Responsables qualité, gouvernance et gestion des données
- ✓ Experts en intelligence artificielle appliquée à la santé
- ✓ Décideurs des ministères de la Santé, agences sanitaires, organismes de recherche, universités et organisations internationales
- ✓ Toute personne impliquée dans la collecte, la gestion, l'analyse, la sécurisation ou la valorisation des données de santé en vue d'améliorer les soins, la recherche et les politiques de santé.



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DU BIG DATA EN SANTÉ

- Définition, caractéristiques (Volume, Variété, Vélocité, Véracité, Valeur)
- Sources des données médicales : DME, objets connectés, imagerie, laboratoires et génomique
- Enjeux du Big Data pour les systèmes de santé

2 / COLLECTE, QUALITÉ ET GOUVERNANCE DES DONNÉES

- Acquisition, intégration et normalisation des données
- Qualité, traçabilité et interopérabilité (HL7, FHIR, DICOM)
- Gouvernance des données de santé

3 / ARCHITECTURES ET TECHNOLOGIES BIG DATA

- Data Lake, Data Warehouse et Cloud Computing
- Hadoop, Spark et plateformes analytiques
- Bases de données structurées et non structurées

4 / ANALYTIQUE AVANCÉE ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

- Data Mining et Machine Learning
- Analyse prédictive et détection des tendances
- Intelligence artificielle pour l'aide au diagnostic et à la décision clinique

5 / APPLICATIONS CLINIQUES ET MÉDECINE PERSONNALISÉE

- Médecine de précision et génomique
- Suivi des patients et télémédecine
- Optimisation des parcours de soins

6 / BIG DATA ET SANTÉ PUBLIQUE

- Surveillance épidémiologique et veille sanitaire
- Gestion des crises sanitaires et des pandémies
- Planification des politiques de santé

7 / SÉCURITÉ, ÉTHIQUE ET PROTECTION DES DONNÉES

- Confidentialité et cybersécurité des données médicales
- Anonymisation, pseudonymisation et consentement
- Cadres réglementaires (RGPD, HIPAA et législations nationales)

8 / VISUALISATION, REPORTING ET AIDE À LA DÉCISION

- Tableaux de bord et indicateurs de performance
- Data Visualization et Business Intelligence
- Appui à la gouvernance hospitalière et aux décisions stratégiques

9 / MISE EN ŒUVRE D'UN PROJET BIG DATA EN SANTÉ

- Élaboration d'une feuille de route
- Gestion du changement et conduite de projet
- Évaluation des bénéfices et retour sur investissement

10 / ÉTUDES DE CAS ET PERSPECTIVES D'AVENIR

- Analyse de projets Big Data dans les hôpitaux et systèmes de santé
- Cas d'usage en Afrique et à l'international

- Tendances émergentes : IA générative, jumeaux numériques, médecine prédictive et santé connectée

Approche pédagogique

- ✓ Support Ecrit et Projection
- ✓ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✓ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✓ Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- ✓ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✓ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

 23 au 27 Nov. 2026

 Présentiel - Casablanca

 Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@afrique-formation.com

 **Web** : <https://www.afrique-formation.com>

Document généré le 10/10/2026 — Réf : SAN101
Afrique Formation — Tous droits réservés