

# DÉCOUVRIR LES CONCEPTS DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE, DU BIG DATA ET DES OBJETS CONNECTÉS TECH DAY 3

## LES ENJEUX DE L'INDUSTRIE DU FUTUR

TECH-IOT-DATA

### OBJECTIF

Découvrir concrètement les concepts de l'intelligence artificielle, du Big Data et des objets connectés pour sensibiliser et rentrer dans l'action de façon pragmatique afin d'apporter de la valeur dans les pratiques de la production des entreprises industrielles. Analyser les usages, l'état de l'art et l'impact compétitif de la technologie : nouveaux marchés, innovation produit, gain de productivité, flexibilité, fiabilisation, amélioration de l'ergonomie et de la qualité de vie au travail.

### COMPÉTENCE VISÉES

Réduction de pannes et temps d'arrêt  
Gain de fiabilisation et d'optimisation des process industriels  
Opportunité de nouveaux produits et services pour les clients

### PROGRAMME DE FORMATION

Rappel des enjeux de l'industrie du futur (transition technologique) et de l'accompagnement possible.

Présentation de l'état de l'art des concepts technologique IOT, Big Data et IA.

- La quatrième révolution industrielle,
- La continuité technologique IOT->BigData->IA,
- L'Internet des Objets (IOT) : Concepts, évolution, la 5G
- Le Big Data : Le concept d'information, les données au cœur de la digitalisation, support et véhicule de l'information, traitement de l'information (mode de stockage, volumétrie, temps réel, analyse des données, stockage, architecture Big Data
- L'Intelligence artificielle (IA) : Concepts (Intelligence artificielle ou amplifiée, nouvelles applications, homme "augmenté" par l'énergie et l'information), évolution (augmentation des données, puissance de calcul, contrôle et optimisation processus, planification, aide à la décision,

moyens), les piliers de l'IA (captation des données, analyse des données, décisions et actions

Application d'un cas d'usage ludique lié à l'utilisation des Smartphone des participants

Présentations vidéo de cas d'usage d'industriels ayant fait le choix d'intégrer les

concepts de IOT, Big Data, d'intelligence artificielle dans son dispositif de production

Présentation de cas d'usage des concepts de l'IOT, Big Data et IA sur le centre de

formation avec un système de production industrielle

Transformation digitale, alignement métier, définition du besoin, déploiement production.

Coûts et impacts : quel niveau d'investissement humain et matériel est nécessaire pour mettre en œuvre la transformation digitale.

## SCÉNARIO

### DÉMONSTRATIONS

Captation de données d'un environnement industriel, analyse et prise de décision autonome par une IA

Analyse de données massives non structurées

Communication en bas débit entre produits et lieux industriels en vue d'un apport de valeur clients

### ÉQUIPEMENTS ET LOGICIELS

Frameworks IA de Machine Learning – vision dont Tensorflow (Google)

Technologie SIGFOX Wireless : capteurs

Technologie AMAZON en open source

## ZOOM

Infos et inscription auprès de CPI : Julien Zins , +352 26 17 68 81 28 / +33 6 08 27 49 15 - Formation@cpi.lu

## PUBLICS

Dirigeants, Managers et Techniciens R&D / innovation, bureau d'études, méthodes, industrialisation, travaux neufs, production, maintenance, performance industrielle, QHSE, achats Managers RH, développement des compétences, formation

## PRÉREQUIS

Expérience en qualité d'acteur associé aux décisions stratégiques dans un contexte industriel

## MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Exposés dynamiques et interactifs Démonstrations en situation réelle sur plateaux techniques  
Témoignage / retour sur expérience Échanges

## MOYENS D'ENCADREMENT

L'animation est assurée par des consultants praticiens de l'entreprise

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

La/les prochaine(s) étape(s) que le participant entrevoit pour préparer l'intégration de la technologie

## VALIDATION

Certificat de réalisation et attestation des acquis

## TYPE DE VALIDATION

## NOMBRE DE PLACES

6 à 10 personnes

## DURÉE DE FORMATION

1 Jour

## PRIX FORMATION

INTER 600€ HT  
INTRA à CFab Nous consulter

## DÉLAIS D'ACCÈS

2 à 4 semaines

## MOYENS MOBILISÉS

## EPI

Venir avec ses propres EPI  
(chaussures de sécurité minimum)

## ÉVALUATION



Site et formations accessibles\* aux personnes en situation de handicap ou situations pénalisantes ponctuelles : [contactez-nous](#)

\*Des aménagements pourront être nécessaires le cas échéant sur demande de l'intéressé