



# CATALOGUE DE FORMATIONS INTRA ET INTER-ENTREPRISE

(+237) 699 556 021 / 678 279 957  
contact@localhost-academy.com  
www.localhost-academy.com



**Dans  
une société où la  
mondialisation, la mobilité et  
les nouvelles technologies modifient  
profondément le fonctionnement des  
organisations, le monde du travail doit aussi  
s'adapter. En conséquence, il devient  
stratégique d'identifier et de comprendre ces  
changements en fonction des projets de  
l'entreprise pour s'y préparer et agir  
le plus efficacement.**

**Durrell NGOUANET, Directeur de LocalHost Academy**



## Contexte

---

Dans ce contexte de mutation profonde pour les entreprises principalement liées aux progrès révolutionnaires dans les TIC en particulier et du numérique en général, les questions centrales d'adaptation, d'évolution, de transformation sont au cœur des préoccupations des Entreprises de toutes les tailles.

Le développement des compétences est un levier de performance pour votre entreprise, LocalHost Academy répond à vos questions et vous accompagne à chaque étape du parcours d'achat de formation. Face à une multitude d'offres de formation traditionnelles déjà disponibles et au regard des informations recueillies auprès de 540 entreprises camerounaises, le centre LOCALHOST ACADEMY a fait de l'ingénierie de formation dans le Digital son champ de bataille et s'est approprié une méthodologie unique adaptée au contexte numérique.

Notre catalogue de formations au Digital pour entreprises regroupe une large palette de formations dont leur particularité repose sur l'innovation dans les contenus et l'approche pédagogique et andragogique utilisée par les formateurs qui transmettent à l'apprenant et à juste titre, ce qui lui est nécessaire pour d'une part, garantir son efficacité au poste qu'il occupe et d'autre part, participer à coup sûr à la réalisation des objectifs fixés par l'entreprise. Notre programme se distingue par sa courte durée et des contenus taillés sur mesure. Nous soutenons la compétitivité des entreprises en mettant en adéquation l'offre et la demande.

Que vous soyez une PME ou une Grande Entreprise soucieuse du renforcement des capacités ou d'assurer le perfectionnement de ses équipes, notre catalogue de Formations spécialisées est le menu idéal.



## Notre Méthode d'action et notre Philosophie ?

---

Ce catalogue présente les grands types de formations délivrées par les Consultants de LocalHost Academy. Cependant, lors de chaque intervention de formation intra-entreprise, nos formateurs mettent en place ce processus :

- Une première séance est fixée pour délimiter le sujet d'intervention et préparer un déroulé sur mesure ;
- Nos consultants prennent le soin de bien appréhender votre culture d'entreprise, vos messages clés, vos procédés éventuels déjà mis en place. Enfin, le plus souvent ils connaissent déjà votre secteur d'activité ;
- Une fois cette phase préparatoire effectuée, nous bâtissons un programme de formation sur-mesure adapté à votre public.

Les programmes présentés dans ce document sont indicatifs et susceptibles d'évoluer en fonction de votre demande.

Nous pouvons également créer tout module lié au domaine des Soft Skills sur demande.  
Tél.:(+237)699556021/678279957, email:contact@localhost-academy.com,contact@localhostkmer.xyz. Site web : www.localhost-academy.com, www.localhostkmer.xyz



## Durée et déroulement

Les formations sont animées sous forme de séminaires étalés sur une période de 02 à 14 jours. La programmation des formations prend en compte les besoins exprimés par les entreprises. L'emploi de temps est arrêté en commun accord avec les formateurs et les autres apprenants en tenant compte des préoccupations de tous.



## Lieux de formation

Les formations se déroulent en présentiel dans nos locaux de Douala et Yaoundé, en Blended Learning ou E-learning selon la mobilité de certains travailleurs ou apprenants qui se trouvent à distance des lieux de formation. Les séminaires sont animés dans nos locaux, au sein des entreprises, des hôtels ou au sein d'un local neutre choisi selon les circonstances.



## Approche pédagogique

- Nous utilisons la méthode expérientielle qui apporte une plus-value à l'apprentissage.
- Toutefois, l'apprenant reçoit au préalable le support de cours en version numérique ou papier avant le début du cours programmé.
- Les formations alternent entre cours théoriques et pratiques (sous forme de séminaires, exposés, échanges, ateliers, travaux individuels).



## Les avantages

- Un interlocuteur unique qui comprend votre demande ;
- Un large réseau d'experts formateurs qui sont partenaires ;
- Une implication immédiate de nos formateurs, experts de terrain ;
- Une réponse rapide à travers une offre répondant au plus près à vos besoins ;
- Des contenus adaptés au public visé ;
- Des méthodes pédagogiques, avec un suivi post-formation ;
- Des méthodes d'évaluation et de certification sur mesure ;
- Une grande flexibilité par rapport à la gestion des imprévus ;
- Des compétences qui vous rendent uniques et vous démarquent face à la concurrence

## Communication et Marketing Digital

Formations Spécialisées	Réf	Durée	Parchemin	Coût (fcfa)
<b>Réussir la Transformation Digitale de l'entreprise</b>	<b>LHAC-MD01</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Culture Digitale</b>	<b>LHAC-MD02</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Les bases techniques du digital pour les marketeurs</b>	<b>LHAC-MD03</b>	02jours	Attestation	Sur devis
<b>Initiation aux méthodes Agiles</b>	<b>LHAC-MD04</b>	02jours	Attestation	Sur devis
<b>Définir et déployer sa Stratégie Marketing</b>	<b>LHAC-MD05</b>	02jours	Attestation	Sur devis
<b>Les Clés du Marketing Digital</b>	<b>LHAC-MD06</b>	02jours	Attestation	Sur devis
<b>Les Outils du Marketing pour les Forces de Vente</b>	<b>LHAC-MD07</b>	02jours	Attestation	Sur devis
<b>Optimisation du Référencement Web</b>	<b>LHAC-MD08</b>	02jours	Attestation	Sur devis
<b>Vendre par Internet</b>	<b>LHAC-MD09</b>	06jours	Attestation	Sur devis
<b>Web Marketing</b>	<b>LHAC-MD10</b>	02jours	Attestation	Sur devis
<b>Social Media Marketing</b>	<b>LHAC-MD11</b>	03jours	Attestation	Sur devis
<b>Maitriser Google Analytics</b>	<b>LHAC-MD12</b>	02jours	Attestation	Sur devis
<b>Maitriser Google Forms</b>	<b>LHAC-MD13</b>	02jours	Attestation	Sur devis
<b>Maitriser Google Agenda</b>	<b>LHAC-MD14</b>	02jours	Attestation	Sur devis
<b>Maitriser Google Sheets</b>	<b>LHAC-MD15</b>	02jours	Attestation	Sur devis
<b>Maitriser Google Ads</b>	<b>LHAC-MD17</b>	02jours	Attestation	Sur devis

## Outils Bureautiques & Secrétariat

Formations Spécialisées	Réf	Durée	Parchemin	Coût (fcfa)
<b>Microsoft Word Initiation</b>	<b>LHAC-BS01</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Word Intermédiaire</b>	<b>LHAC-BS02</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Excel Initiation</b>	<b>LHAC-BS03</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Excel Statistiques</b>	<b>LHAC-BS04</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Excel Intermédiaire</b>	<b>LHAC-BS05</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Excel Tableaux croisés dynamiques</b>	<b>LHAC-BS06</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Excel Tableaux de bord</b>	<b>LHAC-BS07</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Powerpoint Initiation</b>	<b>LHAC-BS08</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Powerpoint perfectionnement</b>	<b>LHAC-BS09</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Access Initiation</b>	<b>LHAC-BS10</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Access Expert</b>	<b>LHAC-BS11</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Access Perfectionnement</b>	<b>LHAC-BS12</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Acrobat</b>	<b>LHAC-BS13</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Découverte et Prise en main de Microsoft Office 365</b>	<b>LHAC-BS14</b>	03 jours	Attestation	Sur devis

## Les Outils Collaboratifs et de Gestions d'entreprise

Formations Spécialisées	Réf	Durée	Parchemin	Coût (f cfa)
<b>Google Workspace–Collaborer en ligne</b>	<b>LHAC-CG01</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Prendre en main Microsoft Teams</b>	<b>LHAC-CG02</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Gérer vos documents OneDrive</b>	<b>LHAC-CG03</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Formation Zoom : Gérez vos réunions   conférences en ligne</b>	<b>LHAC-CG04</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Formation Trello – Pilotez efficacement vos projets</b>	<b>LHAC-CG05</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Formation SAGE X3</b>	<b>LHAC-CG06</b>	07 jours	Attestation	Sur devis
<b>Formation Odoo</b>	<b>LHAC-CG07</b>	07 jours	Attestation	Sur devis

## Design et MultiMedia

Formations Spécialisées	Réf	Durée	Parchemin	Coût (f cfa)
<b>Adobe Photoshop Initiation</b>	<b>LHAC- MU01</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Adobe Photoshop perfectionnement</b>	<b>LHAC-MU02</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Adobe Photoshop Expert</b>	<b>LHAC-MU03</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Adobe InDesign Initiation</b>	<b>LHAC-MU04</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Adobe InDesign Perfectionnement</b>	<b>LHAC-MU05</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Adobe InDesign Expert</b>	<b>LHAC-MU06</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Adobe Illustrator Initiation</b>	<b>LHAC-MU07</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Adobe Illustrator Perfectionnement</b>	<b>LHAC-MU08</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Adobe Illustrator Expert</b>	<b>LHAC-BU09</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Adobe After Effects Initiation</b>	<b>LHAC-BU10</b>	05 jours	Attestation	Sur devis
<b>Adobe After Effects Perfectionnement</b>	<b>LHAC-BU11</b>	05 jours	Attestation	Sur devis

## Sécurité Informatique

Formations Spécialisées	Réf	Durée	Parchemin	Coût (FCFA)
<b>Introduction à la Cybersécurité</b>	<b>LHAC- CS01</b>	10 jours	Attestation	Sur devis
<b>Cybersécurité - Synthèse technique</b>	<b>LHAC-CS02</b>	04 jours	Attestation	Sur devis
<b>Cybercriminalité - Enjeux et Défis</b>	<b>LHAC-CS03</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Sensibilisation à la Cybersécurité</b>	<b>LHAC-CS04</b>	04 jours	Attestation	Sur devis
<b>Gérer une Cyber-crise</b>	<b>LHAC-CS05</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Sécurité Systèmes et Réseaux</b>	<b>LHAC-CS06</b>	04 jours	Attestation	Sur devis
<b>Google Cloud Platform-Sécurité</b>	<b>LHAC-CS07</b>	04 jours	Attestation	Sur devis
<b>Sécurité des Technologies informatiques</b>	<b>LHAC-CS08</b>	03 jours	Attestation	Sur devis

## Big Data, Data Science et Intelligence Artificielle (IA)

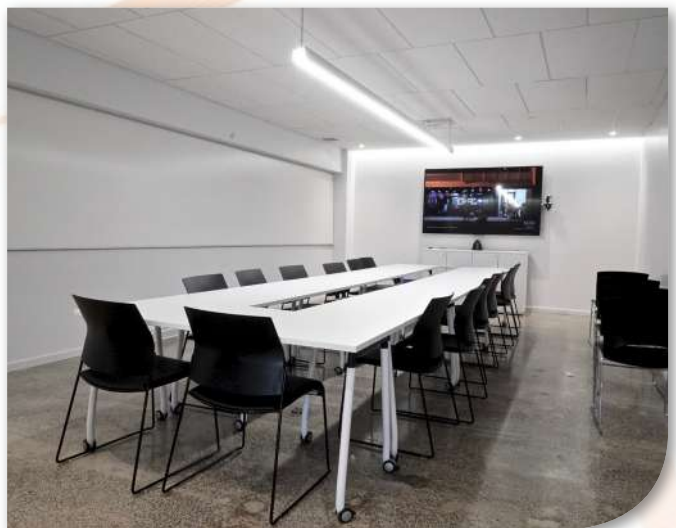
Formations Spécialisées	Réf	Durée	Parchemin	Coût (fcfa)
<b>Big Data – Enjeux et Perspectives</b>	<b>LHAC- IA01</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Big Data – Architectures</b>	<b>LHAC-IA02</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Big Data – Concevoir et piloter un projet</b>	<b>LHAC-IA03</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Data Science – Les Fondamentaux</b>	<b>LHAC-IA04</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Machine Learning – La Synthèse</b>	<b>LHAC-IA05</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Intelligence Artificielle (IA)–La Synthèse</b>	<b>LHAC-IA06</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Microsoft Azure–Introduction à l’IA</b>	<b>LHAC-IA07</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Microsoft Azure–Conception et implémentation de solution de Data Science</b>	<b>LHAC-IA08</b>	05 jours	Attestation	Sur devis
<b>Google Cloud Platform–les fondamentaux du Big Data et du Machine Learning</b>	<b>LHAC-IA09</b>	03 jours	Attestation	Sur devis

## Développement d’Applications

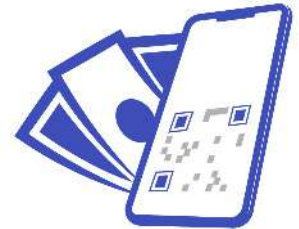
Formations Spécialisées	Réf	Durée	Parchemin	Coût (fcfa)
<b>Initiation à la programmation</b>	<b>LHAC- PW01</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Apprenez à créer votre site web avec HTML5 et CSS3</b>	<b>LHAC-PW02</b>	03 jours	Attestation	Sur devis
<b>Comprendre le Web</b>	<b>LHAC-PW03</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Découvrez le fonctionnement des algorithmes</b>	<b>LHAC-PW04</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Gérez du code avec Git GitHub</b>	<b>LHAC-PW05</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Débutez l’analyse logiciel avec UML</b>	<b>LHAC-PW06</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Adoptez les API REST pour vos projets Web</b>	<b>LHAC-PW07</b>	02 jours	Attestation	Sur devis
<b>Réalisez un Cahier des Charges Fonctionnel</b>	<b>LHAC-PW08</b>	05 jours	Attestation	Sur devis
<b>Apprendre JavaScript : les Fondamentaux</b>	<b>LHAC-IA09</b>	02 jours	Attestation	Sur devis



## Notre cadre de travail



# Ils nous font déjà confiance...



## Sommaire

### Communication et Marketing Digital

Réussir la Transformation Digitale de l'entreprise	13
Culture Digitale	14
Les bases techniques du digital pour les marketeurs	15
Initiation aux méthodes Agiles	16
Définir et déployer sa Stratégie marketing	17
Les clés du Marketing Digital	18
Les outils du marketing pour les forces de vente	19
Optimisation du Référencement Web	20
Vendre par Internet	21
Web Marketing	22
Social Media Marketing	23
Google Analytics	24
Google Forms	25
Google Agenda	26
Google Sheets	27
Google Ads	28

### Outils Bureautique & Secrétariat

Word Initiation	29
Word Intermédiaire	30
Excel Initiation	31
Excel Statistiques	32
Excel Intermédiaire	33
Excel Tableaux croisés dynamiques	34
Excel Tableaux de bord	35
Powerpoint Initiation	36
Powerpoint perfectionnement	37
Access Initiation	38
Access Expert	39
Découverte et prise en main de Microsoft Office 365	42

### Outils de Travail Collaboratif et de Gestions d'entreprise

Google Workspace-Collaborer en ligne	43
Prendre en main de Microsoft Teams	44
Gérer vos documents OneDrive	45
Formation Zoom : Gérez vos réunions   conférences   en ligne	46
Formation Trello – Pilotez efficacement vos projets	47
Formation SAGE X3	48
Formation Odoo	49
Formation SAP	50

## Design & Multimédia

Adobe Photoshop Initiation	51
Adobe Photoshop perfectionnement	52
Adobe Photoshop Expert	53
Adobe InDesign Initiation	54
Adobe InDesign Perfectionnement	55
Adobe InDesign Expert	56
Adobe Illustrator Initiation	57
Adobe Illustrator Perfectionnement	58
Adobe Illustrator Expert	59
Adobe After Effects Initiation	60
Adobe After Effect Perfectionnement	61

## Sécurité Informatique

Introduction à la cyber sécurité	62
Cybersécurité - Synthèse technique	63
Cybercriminalité - Enjeux et défis	64
Sensibilisation à la Cybersécurité	65
Gérer une Cyber-crise	66
Sécurité Systèmes et Réseaux	67
Google Cloud Platform-Sécurité	68
Sécurité des Technologies Informatiques	70

## Big Data, Data Science et Intelligence Artificielle (IA)

Big Data - Enjeux et perspectives	71
Big Data - Architectures	72
Big Data - Concevoir et piloter un projet	73
Data Science - Les fondamentaux	74
Machine Learning - La synthèse	75
Intelligence Artificielle (IA) - La synthèse	76
Microsoft Azure - Introduction à l'IA	78
Microsoft Azure - Conception et implémentation de solution de Data Science	79
Google Cloud Platform - Les fondamentaux du Big Data et du Machine Learning	80

## Développement d'Applications

Initiation à la programmation	81
Apprenez à créer votre site web avec HTML5 et CSS3	82
Comprendre le Web	83
Découvrez le Fonctionnement des algorithmes	84
Gérez du code avec Git GitHub	85
Débutez l'analyse logiciel avec UML	86
Adoptez les API REST pour vos projets web	87
Réalisez un cahier des charges fonctionnel	88
Apprendre JavaScript : les fondamentaux	89

# Communication et Marketing Digital

<b>Code : LHAC-MD01</b>	<b>Réussir la Transformation Digitale de l'entreprise</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

**NB :** Faire du digital un levier d'innovation et de croissance pour l'entreprise.

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Intégrer les enjeux et opportunités de la transformation digitale pour l'entreprise.

## Public cible

- Toute personne en charge de la transformation digitale de l'entreprise.

## Programme de la formation

### 1- Cerner les enjeux de la transformation digitale

- Le rôle des technologies digitales : mobile, médias sociaux, analytics cloud computing, objets connectés
- La connaissance des clients : E-CRM et big data.
- La convergence des fonctions marketing, ventes, relation-client (vision 360° et multicanal).
- L'impact du développement durable et de la RSE dans la transformation digitale.
- Les enjeux pour les DSI : sécurité BYOD, digital workplace

### 2- Développer les nouvelles compétences digitales

- Les métiers du digital : Community Manager, Chief Data Officer, Data Scientist
- Le rôle des RH dans la transformation digitale de l'entreprise.
- Favoriser l'utilisation des médias sociaux et des outils collaboratifs.

### 3- Elaborer une stratégie digitale

- Les stratégies de transformation digitale.
- Situer le degré de maturité digitale de son entreprise.
- Repenser son Business Model a l'heure du digital
- 4- Digitaliser le management et l'organisation
- Le nouveau rôle des managers.
- La gouvernance digitale.
- Digitaliser l'état d'esprit de l'entreprise

## Méthodes pédagogiques

- Formation illustrée par des exemples de transformation digitale.
- Des autodiagnostic pour stimuler la réflexion individuelle.
- Des études de cas et des échanges de bonnes pratiques tout au long de la formation.

<b>Code : LHAC-MD02</b>	<b>Culture Digitale</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

**NB :** Comprendre les enjeux et maîtriser les tendances du digital.

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Décrypter les tendances digitales qui impactent les métiers et l'Entreprise.

## Public cible

- Toute personne souhaitant mettre à jour ses connaissances dans le domaine du digital.

## Prérequis

- Aucun

## Programme de la formation

### 1- Digital : une résolution des usages

- Du Digital first au Digital only : un consommateur hyper connecté.
- Le mobile : un concentrateur de services.
- Réalité augmentée et réalité virtuelle.

### 2- L'économie collaborative

- De la possession individuelle des objets au partage
- Les plateformes C to C.
- L'ubérisation des marchés et les modèles verticaux DNVB (Sezan, Les slips français, Tediber...)
- Les nouveaux modes de consommations : click-and-collect, social commerce, social selling

### 3- L'intelligence artificielle

- Bots et assistants vocaux : l'intelligence artificielle au quotidien.
- Smart cities & véhicules autonomes.
- Machine Learning et modèles prédictifs.

### 4- Les objets connectés

- Les applications en entreprise : logistique, traçabilité, maintenance...
- Les applications grand public : domotique, transports, accessoires, vêtements, santé...
- Le magasin connecté : table et borne digitales, miroir connecté. Vitrine interactive, cabine d'essayage virtuelle...

### 5- Le big Data

- Le Big Data : l'utilisation de données non structurées.
- Le Cloud, les lacs de données (Data lake) et les DMP (Data Management Platform).
- Le marketing pilote par les données (CRM, Data-driven marketing).

## Méthodes pédagogiques

- Tous les impacts des tendances digitales sont abordés : marketing et communication, commercial, relation client
- La liste des sites clés de référence pour approfondir les contenus.

<b>Code : LHAC-MD03</b>		<b>Les bases techniques du digital pour les marketeurs</b>		
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

**NB :** Mieux dialoguer avec ses équipes techniques.

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Identifier les technologies du digital pour mieux dialoguer avec sa direction technique et les prestataires.

## Public cible

- Responsable marketing et communication digitale.
- Chef de produit, chef de projet marketing, chef de projet digital.

## Prérequis

- Aucun

## Programme de la formation

### 1- Digital : un état des lieux

- Intelligence artificielle, Blockchain, big data... les technos impactantes.
- Le Web (surface web, deep web dark web) et le cloud (SaaS, SaaS, PaaS, IaaS, etc.).
- Architecture serveur et protocoles (web dynamique, Framework, IP, http, SSL).

### 2- L'économie collaborative

- De la possession individuelle des objets au partage
- Les plates-formes C to C.
- L'ubérisation des marchés et les modèles verticaux DNVB (Sezan, Les slip français, Tediber...)
- Les nouveaux modes de consommations : click-and-collect, social commerce, social selling

### 3- L'intelligence artificielle

- Bots et assistants vocaux : l'intelligence artificielle au quotidien.
- Smart cities & véhicules autonomes.
- Machine Learning et modèles prédictifs.

### 4- Les objets connectés

- Les applications en entreprise : logistique, traçabilité, maintenance...
- Les applications grand public : domotique, transports, accessoires, vêtements, sante...
- Le magasin connecte : table et borne digitales, miroir connecte. Vitrine interactive, cabine d'essayage virtuelle...

### 5- Le big Data

- Le Big Data : l'utilisation de données non structurées
- Le Cloud, les lacs de données (DataLake) et les DMP (Data Management Platform).
- Le marketing pilote par les données (CRM, Data-driven marketing).

## Méthodes pédagogiques

- Tous les impacts des tendances digitales sont abordés : marketing et communication, commercial, relation client
- La liste des sites clés de référence pour approfondir les contenus.

<b>Code : LHAC-MD04</b>	<b>Initiation aux méthodes Agiles</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

**NB :** Les techniques clés de la conduite de projet agile.

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Comprendre les principes des méthodes Agiles.
- Appréhender les bénéfices des méthodes Agiles.
- Initier la mise en Œuvre en des méthodes Agiles

## Public cible

- Chef de projet.
- Chef de projet informatique.
- Chef de projets digitaux.

## Prérequis

- Aucun.

## Programme de la formation

### 1- Comprendre les principes de l'approche Agile

- Découvrir l'origine de mouvement Agile.
- Comprendre les valeurs et les principes Agiles.
- Comparer la méthode Agile au cycle en V classique.
- Les différentes méthodes Agiles
- Distinguer les avantages et les inconvénients de l'approche Agile.

### 2- Conduire un projet Agile avec la méthode SCRUM

- Comprendre l'approche itérative et incrémentale en Sprints.
- Les rôles et responsabilités du Product Owner et du Scrum Master.
- Mettre en œuvre les outils des méthodes agiles : le backlog produit, l'estimation de charge, le burndown chart.
- Pratiquer les réunions du projet agile : la planification du sprint, la mêlée quotidienne, la revue de sprint, la rétrospective.

### 3- Connaître les points de vigilance en contexte Agile

- Faire de l'Agile à distance.
- Recetter dans un contexte Agile.
- Anticiper l'impact organisationnel des méthodes Agiles
- Le magasin connecte : table et borne digitales, miroir connecte. Vitrine interactive, cabine d'essayage virtuelle...

### 4- Se perfectionner en Agile

- Utiliser des outils collaboratifs.
- Découvrir les applications des méthodes Agiles.

## Méthodes pédagogiques

- Une activité personnalisée à vos enjeux.
- Une simulation permettant de s'immerger dans un développement en mode agile.
- La présentation de l'état de l'art des méthodes Agiles.



<b>Code : LHAC-MD05</b>		<b>Définir et déployer sa Stratégie marketing</b>		
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

**NB :** Augmenter l'efficacité de vos actions marketing.

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Acquérir une vision complète et actuelle du marketing stratégique et de son influence sur l'entreprise.
- Intégrer les nouvelles pratiques digitales
- S'approprier les modèles d'aide à la décision.

## Public cible

- Directeur et responsable marketing, chef de produit, chef de marque, chef de marche.

## Prérequis

- Aucun

## Programme de la formation

### 1- Stratégie marketing : la démarche

- Les clés de la stratégie marketing.
- Les piliers du marketing digital.
- Les enjeux de l'expérience client
- L'impact du développement durable et de la RSE

### 2- Stratégie marketing : la démarche

- Data et analytics : nouveaux leviers de l'écoute client
- L'approche par le cycle de vie du marché.
- Les 5 forces de Porter.

### 3- La segmentation du marché

- L'arbre et les critères de segmentation.
- L'analyse des besoins et comportements.
- Modelés d'aide à la décision.
- Le SWOT.
- Approches stratégiques.
- Le POEM

### 5- Elaborer un positionnement

- Un marketing qui combine Branding et performance.
- Les stratégies de différenciation.
- La démarche de positionnement.

### 6- Déployer la stratégie marketing

- Intégrer les ressorts du marketing digital.
- Structure d'un plan marketing
- Le Mix-marketing digital.

## Méthodes pédagogiques

- Entraînement sur la réalisation et l'interprétation de matrices d'analyse stratégique.
- Un cas fil rouge B to B to C.
- Des cas de différents secteurs illustrent chaque thème.

<b>Code : LHAC-MD06</b>	<b>Les clés du Marketing Digital</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

**NB :** Maitriser les fondamentaux du webmarketing.

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- S'approprier la démarche et les outils pour définir une stratégie Marketing Digital.

## Public cible

- Responsable marketing, chef de produits et chef de marche.
- Chef de projets marketing digital en prise de fonction.

## Prérequis

- Aucun

## Programme de la formation

### 1- Principes et enjeux de la stratégie marketing digital

- Evolution des technologies et des usages : CX et UX design, objets connectés, big data, chatbots...
- Comportements et attitudes des internautes et mobinautes : revisiter les segmentations classiques.
- Les fonctions clés : productowner, data scientist, traffic manager, community manager
- Rôle et missions du responsable webmarketing

### 2- Les clés de la stratégie webmarketing

- Stratégies Marketing digital : inbound marketing et marketing de contenus.
- Campagnes e-mailing landing page
- Enjeux du cross canal : conversion et fidélisation.
- L'analyse d'audience et ROI.
- Règles juridiques et RGPD.

### 3- Marketing des moteurs de recherche.

- Le référencement naturel (SEO), le référencement payant Adwords (SEA).
- Méthode pour optimiser son référencement sur les réseaux sociaux (SMO).
- Piloter et challenger ses prestataires internes et externes.

### 4- Utiliser les médias sociaux

- Cartographie des médias sociaux.
- Stratégies et actions marketing sur les réseaux sociaux.
- Développer la relation client via les médias sociaux.

## Méthodes pédagogiques

- Le + digital : une documentation synthétique, téléchargeable sur smartphone.
- Une formation concrète : échanges d'expériences, visites de sites, analyses et études de cas.

<b>Code : LHAC-MD07</b>		<b>Les outils du marketing pour les forces de vente</b>		
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

**NB :** Renforcer les actions commerciales grâce au marketing.

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Utiliser les outils marketing pour élaborer les supports d'aide à la vente
- Intégrer les nouvelles pratiques digitales.

## Public cible

- Responsable marketing, responsable commercial.
- Chef de produit, chef de marche, chef de projet marketing, responsable promotion de ventes.

## Prérequis

- Aucun

## Programme de la formation

### 1- Intégrer les nouveaux enjeux du marketing

- Nouveaux parcours et nouveau comportements.
- Les apports et piliers d'un marketing réinventé.
- Les supports d'alignement marketing réinventé.
- Les supports d'alignement marketing-ventes (inbound marketing, social selling, content marketing).

### 2- Les outils marketing : veille et concurrence

- Partager les données concurrentielles et marches.
- Utiliser les meilleures sources off et on line.
- Présenter le plan marketing a la force de vente.

### 3- Partager les enjeux marketing.

- Présenter le plan marketing a la force de vente
- Un outil clé : l'analyse SWOT.
- Des objectifs marketing aux objectifs commerciaux.
- L'alignement du plan marketing opérationnel et du plan d'actions commercial.

### 4- Élaborer des supports d'aide à la vente

- Valoriser et hiérarchiser les bénéfices pour le client.
- Prouver l'avantage concurrentiel des offres.
- Argumentaires, fichiers produits et contenus web.

### 5- Optimiser les outils de partage et de pilotage

- Le book marketing-vente.
- L'utilisation des outils digitaux : intranet, tableaux de bord ou dashboard, réseaux sociaux, présentation interactives...

## Méthodes pédagogiques

- Un quiz outils marketing pour la force de vente permet de faire le point sur ses pratiques en tout début de formation.
- Les points clés sont repris en Co-construction avec les participants.

<b>Code : LHAC-MD08</b>	<b>Optimisation du Référencement Web</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Comprendre les enjeux du référencement et en maîtriser les techniques pour augmenter le nombre de visiteurs de façon significative.

## Public cible

- Chef de projet web, webmaster.
- Responsable communication.

## Prérequis

- Aucun

## Programme de la formation

### 1- Référencement et moteur de recherche

- Panorama des outils de recherche
- Définition du référencement sur les moteurs de recherche
- Origine des visiteurs sur un site

### 2- Optimiser le référencement de son site

- Le fonctionnement des moteurs
- Le comportement des internautes
- Les facteurs techniques
- Les mots clés
- Optimisation d'une page en vue d'un meilleur positionnement
- Développer la popularité de son site
- Choisir un prestataire de référencement
- Acquérir les réflexes d'un bon référencement

### 3- Mesurer les résultats.

- La mesure d'audience
- Les outils à mettre en place
- Interpréter les résultats

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel

<b>Code : LHAC-MD09</b>		<b>Vendre par Internet</b>		
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Connaître les enjeux du e-commerce : positionnement, conception, aspect juridiques, SEO, développement de trafic.

## Public cible

- Toute personne ayant comme Objectif de créer un site e-commerce.

## Prérequis

- Aucun

## Programme de la formation

### 1- Vendre sur Internet

- Définir sa stratégie commerciale
- Structurer son offre
- Planifier ses actions commerciales et la réalisation
- Organisation interne à l'entreprise

### 2- La conception d'un site e-commerce

- Constitution d'une base de données produits
- Définir son identité visuelle : charte graphique complète web
- Choix ergonomiques et de navigation
- Choisir son nom de domaine et son hébergement en https
- Impératifs de référencement seo à la création du site web

### 3- Réglementation

- Déclaration CNIL
- Obligation d'information sur le site e-commerce
- Conditions, délais de livraison / frais de port, de transport
- Moyens de paiement et sécurisation

### 4- Réglementation SEO.

- Les moteurs de recherche et leur poids dans les résultats de recherche
- Fonctionnement d'un spider
- Les tags et le rédactionnel

- Positionnement du référencement de son site pour la géolocalisation : nouveaux noms de domaine

### 5- La mise à jour du site e-commerce.

- Mise en place d'un blog et des réseaux sociaux pour impacter le SEO.
- Ouverture de son espace webmaster Google.

### 6- Les réseaux sociaux.

- Page fans Facebook pro
- Compte Twitter
- Acheter de l'espace pub via les réseaux sociaux.

### 7- Mesurer l'efficacité de son site e-commerce.

- Les statistiques depuis son espace hébergement
- Mise en place de Google analytics
- Fonctionnement de Google analytics
- Analyser ses statistiques pour améliorer son site e-commerce.

### 8- Animer et promouvoir son site.

- Achat d'espaces publicitaires sur Internet : le rtb
- Initiation adwords
- Créer une campagne e-mailing efficace
- Linking
- Webcallback et centres d'appels
- Application smartphone

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra / sur mesure | Présentiel

<b>Code : LHAC-MD10</b>	<b>Web Marketing</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Maîtriser les fondamentaux du e-marketing, développer et fidéliser son trafic.

## Public cible

- Toute personne ayant comme Objectif de créer un site e-commerce
- Toute personne chargée de mettre en place une politique de marketing en ligne pour l'entreprise

## Prérequis

- Aucun

## Programme de la formation

### 1- Les spécificités du marketing on line

- Les règles
- Les indicateurs
- Créer un trafic et fidéliser
- Veille et anticipation des évolutions du marketing on line.

### 2- Stratégie marketing pour le web

- Stratégie globale de communication/publicité
- Les objectifs, la cible clients/prospects
- Conception de son e-marketing
- Planifier sa campagne marketing
- Cycle de vie client et cycle de vie de l'offre
- Comportement du consommateur internaute
- Attentes et comportements
- Du consommateur au consommateur
- Nouvelles pratiques

### 3- Le marketing relationnel

- La règle des 4c
- Stratégie push and pull
- Le consommateur s'exprime : enjeu e-réputation
- Marketing communautaire et nouvelles tendances : blogs, réseaux sociaux, mobilité, QR code
- Les règles juridiques à respecter

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel

<b>Code : LHAC-MD11</b>	<b>Social Media Marketing</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Connaître et comprendre le fonctionnement des réseaux sociaux et leurs valeurs ajoutées.

## Public cible

- Toute personne souhaitant développer ses réseaux sociaux.

## Prérequis

- Aucun

## Programme de la formation

### 1- Présentation des réseaux sociaux

- Cartographie des réseaux sociaux
- Quelques chiffres sur les réseaux sociaux
- Facebook, Instagram, LinkedIn ... : fonctionnement et langage

### 2- Forces et faiblesses

- Quelques plateformes choisies
- Mises en situation

### 3- Facebook

- Qu'est-ce que Facebook ?
- Créer un compte et connaître les paramètres
- Créer une page et l'optimiser
- Administrer et gérer sa page Facebook
- Le mécanisme Facebook
- Recruter des fans
- Déterminer une stratégie de contenu
- Publier des posts
- Créer une offre, un événement, un moment clé
- Mettre un post en avant gratuitement
- Utiliser à son avantage l'algorithme de Facebook.

### 4- Instagram

- Création du compte et conversion profil professionnel
- Optimiser son compte Instagram
- Créer et publier du contenu Instagram pertinent

en fonction de son secteur d'activité

- Gérer les commentaires négatifs
- Les différentes techniques pour gagner des abonnés
- Mettre en place des campagnes publicitaires sur Instagram
- Produire des visuels attractifs en respectant les contraintes imposées par Instagram
- Mesurer les performances de ses actions sur Instagram
- Analyser et comprendre les performances de ses campagnes publicitaires
- Booster une publication depuis Instagram
- Les différents types de stories
- Personnaliser le contenu des stories
- Diffuser ses stories
- Les stories à la une
- Mesurer les performances de ses actions sur Instagram.

### 5- LinkedIn.

- Créer un compte et paramètres
- Mécanismes de fonctionnement
- Optimisation du profil
- Utilisation professionnelle et commerciale
- Création de contenu

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel

<b>Code : LHAC-MD12</b>		<b>Google Analytics</b>		
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Comprendre le fonctionnement de Google Analytics.
- Prendre en main l'environnement, suivre et mesurer des campagnes.

## Public cible

- Dirigeant d'entreprise, webmaster, community manager.
- Toute personne en charge de promouvoir des informations sur internet.

## Prérequis

- Aucun

## Programme de la formation

### 1- Présentation de Google Analytics

- Raison d'être du digital analytics
- Fonctionnement de Google Analytics
- Configuration de Google Analytics
- Configurer des vues à l'aide de filtres

### 2- Interface Google Analytics

- Navigation dans Google Analytics
- Comprendre les rapports Vue d'ensemble
- Comprendre les rapports complets
- Comment partager des rapports
- Comment configurer des tableaux de bord et des raccourcis

### 3- Rapports de bases.

- Rapports «Type d'audience»
- Rapports «Acquisition»
- Rapports «Comportement»

### 4- Suivi standard des campagnes et des conversions.

- Mesurer les campagnes personnalisées
- Suivi des campagnes avec l'outil de création d'URL
- Mesurer les objectifs commerciaux à l'aide des rapports «Objectifs»
- Mesurer les campagnes Google Ads

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel



<b>Code : LHAC-MD13</b>	<b>Google Forms</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Concevoir et diffuser une requête.
- Analyser les résultats.

## Public cible

- Toute personne souhaitant collecter des informations à l'aide de formulaires.

## Prérequis

- Aucun

## Programme de la formation

### 1- Les formulaires

- Créer un formulaire
- Choisir sa mise en forme
- Personnaliser le formulaire
- Ajouter des questions
- Modifier des questions
- Configurer le formulaire
- Choisir les paramètres du formulaire
- Pré visualiser le formulaire

### 2- Envoyer un formulaire

- Choisir où enregistrer les réponses
- Pré visualiser et envoyer un formulaire
- Envoyer le formulaire dans un e-mail avec un message et un objet
- Copier et partager un lien (ou une URL courte) vers le formulaire
- Partager un lien vers le formulaire sur un réseau social
- Imprimer un formulaire
- Créer des copies pour réaliser d'autres formulaires

### 3- Exploiter et analyser les réponses

- Consulter les réponses dans Forms
- Consulter les réponses dans Sheets
- Télécharger les réponses au format CSV ou .XLSX

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-MD14</b>	<b>Google Agenda</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Maîtriser l'utilisation de Google agenda.

## Public cible

- Toute personne ayant un compte Google.

## Prérequis

- Aucun

## Programme de la formation

### 1- Utiliser efficacement l'agenda de Google

- Accéder à votre agenda
- Paramétrer l'application Google agenda
- Paramétrer les réglages par défaut de votre agenda
- Naviguer dans votre agenda tour de l'interface
- Créer un évènement
- Partager votre agenda
- Ajouter un agenda
- Poser des congés et refuser les invitations automatiquement
- Créer des tâches
- Créer des rappels
- Proposer des créneaux horaires

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-MD15</b>	<b>Google Sheets</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Maîtriser l'utilisation du tableur en ligne de la Google suite : Google Sheets

## Public cible

- Toute personne ayant un compte Google.

## Prérequis

- Aucun

## Programme de la formation

### 1- Les fondamentaux de Google Sheets

- Accéder à l'application et présentation page d'accueil
- Naviguer dans Google sheets
- Mettre à jour ou convertir un fichier Excel au format Google
- Communiquer dans Google Sheets
- Filtrer et utiliser les vues filtrées
- Mise en forme conditionnelle
- Menus déroulant et validation des données
- Insérer un TCD avec l'Explorer
- Insérer un graphique et les personnalise
- Importer une plage dynamique
- Importer une plage de données discontinues
- Effectuer une recherche verticale
- Filtrer une base de données avec une formule.

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-MD17</b>	<b>Google Ads</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Maîtriser les principes de bases de Google Ads.

## Public cible

- Webmaster, Community manager.
- Toute personne en charge de promouvoir des informations sur internet.

## Prérequis

- Aucun

## Programme de la formation

### 1- Stratégie de marketing numérique

- Les mots clés
- Développer une stratégie publicitaire sur le réseau de Recherche de Google
- Élaborer un plan pour augmenter le nombre de prospects
- Développez votre activité grâce à Google Ads
- Découvrez les avantages de la recherche Google
- Maîtrisez la mise aux enchères Google Ads
- Communiquez le bon message avec des annonces textuelles
- Rendez vos annonces pertinentes avec les extensions d'annonce
- Gagnez en efficacité grâce aux enchères automatiques
- Suscitez l'intérêt des clients de valeur avec les audiences sur le Réseau de Recherche
- Stimulez les performances grâce au taux d'optimisation
- Augmentez le nombre de conversions avec le planificateur de performances.

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra / sur mesure | Présentiel.

## Outils Bureautique & Secrétariat

Code : LHAC-BS01	Word Initiation			
Niveau :	Durée :	Période	Lieu	Coût
Fondamental	02 jours	A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

### Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Acquérir les connaissances nécessaires pour une utilisation quotidienne du traitement de texte.

### Public cible

- Toute personne souhaitant utiliser les fonctions de base d'un traitement de texte.

### Programme de la formation

#### 1- Création de contenu

- Saisir et modifier du texte
- Utiliser les fonctions copier / couper / coller
- Insérer des objets graphiques
- Création d'un document type

#### 2- Mise en forme de contenu

- Mettre en forme du texte
- Mettre en forme des tableaux
- Mettre en forme des paragraphes
- Gérer les tabulations
- Rechercher et remplacer du texte
- Créer et appliquer des styles

#### 3- Mise en forme et gestion des documents.

- Créer de nouveaux documents.
- Organiser des documents dans les dossiers
- Enregistrer des documents
- Imprimer des documents

### Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-BS02</b>	<b>Word Intermédiaire</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Consolider les bases avant de se perfectionner.

## Public cible

- Toute personne désirant approfondir ses connaissances en matière de traitement de textes.

## Programme de la formation

### 1- Création de contenu

- Insérer du texte utilisé fréquemment ou prédéfini
- Naviguer vers des éléments spécifiques
- Repositionner ou redimensionner des objets graphiques
- Créer et modifier des diagrammes et graphiques

### 2- Organisation de contenu

- Créer et modifier des tableaux
- Créer des listes à puces, listes numérotées
- Insérer et modifier des liens hypertextes

### 3- Travail en équipe

- Envoyer des documents pour révision
- Comparer et fusionner différentes versions d'un document
- Insérer, visualiser et modifier des commentaires.

### 4- Mise en forme et gestion des documents

- Créer de nouveaux documents à partir des modèles
- Visualiser et modifier les propriétés d'un document
- Imprimer des étiquettes et enveloppes
- Pré-visualiser des documents et pages Web
- Modifier et organiser les modes d'affichage et les fenêtres.

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | Présentiel.

<b>Code : LHAC-BS03</b>	<b>Excel Initiation</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Découvrir et maîtriser les fonctionnalités de bases d'un tableur.

## Public cible

- Toute personne concernée par l'utilisation du tableur et la conception de feuilles de calculs.

## Programme de la formation

### 1- Gestion des classeurs et documents

- Créer un classeur
- Insérer, supprimer et déplacer des cellules
- Organiser les feuilles de calculs
- Rechercher un document
- Nommer les feuilles de calculs
- Mise en page

### 2- Création et utilisation de calculs dans un tableau

- Créer des formules de calculs simples
- Saisir et modifier les données des cellules
- Recopier les formules de calculs

### 3- Mise en forme de données et contenus

- Mettre en forme les tableaux
- Numéroté les pages
- Modifier le format des lignes et colonnes
- Fusionner les cellules
- Insérer des objets graphiques

### 4- Analyse de données

- Créer modifier et positionner des graphiques

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | Présentiel.

<b>Code : LHAC-BS04</b>	<b>Excel Statistiques</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Etre opérationnel aux méthodes statistiques descriptives et à la représentation synthétique des données.

## Public cible

- Commerciaux, ingénieurs et techniciens de tous secteurs.

## Programme de la formation

### 1- Exploiter une base de données

- Organiser ses données dans un tableur
- Trier et filtrer des tables selon plusieurs critères de manière personnalisée
- Utiliser les fonctions statistiques de la base de données
- Mettre en place des tableaux croisés dynamiques à une, deux ou trois dimensions
- Maîtriser les fonctions statistiques de base
- Fonctions statistiques de base afin de valoriser vos données
- Étude de la tendance centrale et de la variabilité des données
- Application avec les fonctions d'Excel
- Synthèse graphique
- L'application avec les fonctions graphes d'Excel
- Mesure de la liaison entre deux ou plusieurs variables

### 2- Application pratique a des cas types

- Utilisation d'Excel pour manipuler les données
- Manipulation d'exercices issus de plusieurs domaines d'application

### 3- Notions mathématiques

- Calcul de proportions, de structures
- Calcul d'évolution (d'une quantité, d'un ration)

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.



<b>Code : LHAC-BS05</b>	<b>Excel Intermédiaire</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Conforter les bases et se préparer à un perfectionnement.

## Public cible

- Toute personne ayant des notions de bases du tableur.

## Programme de la formation

### 1- Révisions sur les formules de calcul

- Utiliser les fonctions simples (SOMME, MOYENNE, MAX, MIN...)
- Utiliser la poignée de recopie
- Créer et utiliser une liste personnalisée
- Figurer les cellules (utiliser les adresses absolues)

### 2- Révisions sur les mises en formes et les mises en page

- Modifier la mise en forme et utiliser les styles de cellules
- Utiliser la mise en forme conditionnelle
- Préparer le document en vue de l'impression: Aperçu, Orientation, Marge, Mise à l'échelle, recopie des titres
- Créer des en-têtes et des pieds de pages
- Exporter en PDF

### 3- Découverte des nouvelles fonctions et fonctionnalités

- Utiliser l'Assistant fonction pour découvrir de nouvelles fonctions
- Découvrir la fonction SOMME.SI et ses variantes
- Découvrir les fonctions logiques (SI, SI imbriqués, ET, OU)
- Améliorer sa recopie de formules avec les adresses mixtes et les noms de cellules
- Améliorer la mise en forme automatique en utilisant les formules
- Créer des formats personnalisés

### 4- Travail multi-feuilles

- Travailler sur plusieurs feuilles (groupe de travail)
- Créer des liaisons inter feuilles, inter classeur
- Utiliser les formules 3D
- Consolider les données (créer des cumuls)

### 5- Les graphiques

- Améliorer la présentation grâce aux graphiques combinés
- Utiliser une double échelle
- Utiliser les graphiques Sparklines

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-BS06</b>	<b>Excel Tableaux croisés dynamiques</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Etre capable de créer des tableaux croisés dynamiques en utilisant toutes les fonctionnalités pour produire des tableaux statistiques à partir de listes de données.

## Public cible

- Utilisateur d'Excel souhaitant maîtriser les fonctions d'analyse avec les tableaux croisés dynamiques.

## Programme de la formation

### 1- Créer un tableau croisé dynamique

- Objectif du tableau croisé dynamique
- Les différentes étapes de création
- Manipulation et mise en forme d'un tableau croisé dynamique.

### 2- Trier un champ

- Grouper un champ
- Déplacer un champ / élément
- Modifier le format numérique
- Modifier le nom d'un champ
- Ajouter / supprimer un champ de données, de ligne, de colonne ou de page
- Masquer des données de ligne ou de colonne
- Options d'un tableau croisé dynamique

### 3- Découvrir d'un tableau croisé dynamique

- Ajouter ou supprimer un filtre de rapport
- Croiser un rapport
- Totaux et sous-totaux
- Ajouter ou supprimer des sous-totaux
- Les fonctions de synthèse

### 4- Modifier des formules

- Créer, modifier, supprimer un champ calculé

- Afficher la liste des formules
- Définir les paramètres de champs calculés
- Mises en forme

### 5- Appliquer un style de tableau croisé dynamique

- Appliquer une mise en forme conditionnelle
- Groupement et dissociation

### 6- Grouper des éléments dans un champ dynamique

- Grouper des valeurs numériques et des dates
- Dissocier un groupe
- Renommer un élément
- Actualisation des données du tableau croisé dynamique

### 7- Actualiser le tableau croisé après ajout ou modification de données

- Extraire les données d'un tableau croisé dynamique
- Les graphiques croisés dynamiques

### 8- Créer et gérer des graphiques de tableaux croisés dynamiques

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-BS07</b>	<b>Excel Tableaux de bord</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Concevoir des tableaux de bord avec Excel pour piloter son activité et utiliser des critères performants d'aide à la décision.

## Public cible

- Toute personne concernée par la gestion et le suivi d'une activité.

## Programme de la formation

### 1- Méthodologie

- Comprendre le rôle du tableau de bord
- Sélectionner les axes de progrès
- Fixer les objectifs et sélectionner les indicateurs
- Organiser son tableau de bord

### 2- Mise en pratique dans Excel

- Savoir créer des indicateurs d'alerte
- Savoir utiliser la mise en forme conditionnelle
- Savoir maîtriser les graphiques
- Utiliser le bon graphique pour présenter les informations
- Utiliser les sparklines
- Créer un tachymètre
- Savoir utiliser les fonctions de synthèse
- Consolider les données avec des formules « 3D »
- Utiliser les calculs matriciels
- Préparer les données et utiliser les tableaux croisés dynamiques
- Savoir utiliser les liens hypertextes et créer un sommaire
- Faciliter l'accès aux données grâce aux liens hypertextes
- Utiliser la fonction LIEN\_HYPERTEXTE ()
- Optimiser le sommaire
- Mises en forme

### 3- Appliquer un style de tableau croise dynamique

- Appliquer une mise en forme conditionnelle
- Groupement et dissociation

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-BS08</b>	<b>Powerpoint Initiation</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Découvrir et réaliser des présentations assistées par ordinateur, pour réunions, suivi de projet.

## Public cible

- Toute personne désireuse d'utiliser la présentation assistée par ordinateur.

## Programme de la formation

### 1- Création des données

- Créer des présentations
- Insérer et modifier le texte des diapositives
- Insérer des images, des formes automatiques et objets graphiques
- Insérer des objets

### 2- Mise en forme des données

- Mettre en forme le texte des diapositives
- Mettre en forme les images, les formes automatiques et objets graphiques
- Mettre en forme les diapositives

### 3- Gestion des présentations

- Organiser une présentation
- Minuter un diaporama
- Présenter en mode commentaire
- Présenter en mode trieuse de diapositives
- Imprimer les diapositives, plans, commentaires et notes du présentateur.

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-BS09</b>	<b>Powerpoint perfectionnement</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Réaliser des présentations élaborées, pour réunions, suivi de projet.

## Public cible

- Toute personne utilisatrice désirant approfondir ses connaissances.

## Programme de la formation

### 1- Création des données

- Créer de nouvelles présentations à partir de modèles
- Modifier le texte des diapositives
- Insérer tableaux, graphiques et diagrammes
- Construire des organigrammes

### 2- Mise en forme des données

- Mettre en forme les diapositives
- Appliquer des jeux d'animation
- Appliquer des transitions entre les diapositives
- Personnaliser un modèle de conception
- Travailler avec les masques
- Insérer des liens hypertexte

### 3- Travail de groupe

- Effectuer le suivi, protéger les modifications dans une présentation
- Ajouter, modifier et effacer des commentaires dans une présentation
- Comparer et fusionner des présentations

### 4- Gestion et projection des présentations

- Paramétrer une présentation en vue de sa projection
- Projeter une présentation
- Préparer des présentations pour une projection à distance
- Exporter une présentation dans une autre application Microsoft Office
- Lier plusieurs présentations

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-BS10</b>	<b>Access Initiation</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Elaboration et gestion des bases de données Access, pour le suivi ses des fichiers.

## Public cible

- Toute personne ayant besoin de créer et gérer des bases de données.

## Programme de la formation

### 1- Structure d'une base de données

- Créer une base de données Access
- Créer et modifier les tables
- Définir et modifier les types de champs
- Modifier les propriétés des champs
- Créer et modifier des requêtes simples
- Créer des formulaires
- Créer des états

### 2- Saisie des données

- Saisir, modifier et supprimer des enregistrements
- Rechercher et accéder aux enregistrements

### 3- Organisation des données

- Trier les enregistrements
- Filtrer les enregistrements
- Organiser la disposition d'un formulaire
- Modifier la mise en page d'un état

### 4- Gestion des bases de données

- Imprimer les données d'une base de données
- Sauvegarder une base de données

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-BS011</b>	<b>Access Expert</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Optimiser les applications d'Access avec la programmation VBA.

## Public cible

- Utilisation avancée d'Access, ayant des notions en développement informatique.

## Programme de la formation

### 1- Présentation

- La programmation visuelle
- La programmation événementielle
- L'environnement VBA

### 2- Langage VBA

- Utilisation des variables et constantes
- Contrôle de l'exécution des programmes
- La programmation procédurale
- Utilisation et création de procédures
- Utilisation et création de fonctions

### 3- Programmation Objets

- Utilisation des événements et des objets
- Validation des saisies

### 4- Les erreurs d'exécution

- Les gestionnaires d'erreurs
- Utilisation des outils de débogage

### 5- Les erreurs d'exécution

- Consultation et recherche sur les données
- Manipulation de données
- Récupération des informations

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-BS12</b>	<b>Access Perfectionnement</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Utiliser les outils avancés pour concevoir et créer une application complète.

## Public cible

- Concepteur de base de données utilisant déjà les fonctions de bases d'Access.

## Programme de la formation

### 1- Structure d'une base de données rappel

- Rappeler les réglés de normalisation
- Présenter les différents objets, les propriétés des champs
- Utiliser des données externes

### 2- Organisation des données

- Définir les types de relation
- Définir et modifier les types de jointure
- Appliquer une intégrité référentielle

### 3- Formulaires et états avancés

- Effectuer des contrôles calculés
- Créer un formulaire de recherche automatique
- Présenter les propriétés du formulaire
- Les contrôles : listes déroulantes, onglets, groupes d'options
- Créer des sous-formulaires et des sous états

### 4- Requetés avancées

- Concevoir des opérations et regroupements
- Concevoir des requêtes d'analyse croisée
- Concevoir des requêtes de recherche de doublons
- Concevoir des requêtes de non correspondance
- Les requêtes actions

### 5- Macros commandes et automatisation

- Créer des macros
- Définir les actions et arguments
- Affecter une macro à un événement d'un formulaire
- Affecter une macro à des contrôles
- Créer des formulaires de démarrage
- Automatiser l'ouverture d'objets par des boutons et des menus.
- Définir la valeur des contrôles
- Vérifier la validité des données

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.



<b>Code : LHAC-BS13</b>	<b>Acrobat</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Créer des documents diffusables en toute sécurité sur internet, courrier électronique au format PDF (Portable Document Format), ou CD-ROM.

## Public cible

- Toute personne ayant besoin de diffuser des documents sécurisés.

## Programme de la formation

### 1- Présentation

- Fonctionnement du format PDF
- Interface et préférences Acrobat

### 2- Réalisation des fichiers PDF

- Utilisation de l'imprimante virtuelle Acrobat PDF
- Les méthodes pour créer des PDF à partir de documents dynamiques
- Le poids des fichiers
- Reconnaissance optique de caractères
- Récupération des documents papiers
- Fusion de plusieurs documents
- Ouverture d'autres formats de fichiers dans Acrobat

### 3- Sécurité

- Protection des documents PDF
- Ajout de commentaires

### 4- Optimisation des fichiers PDF

- Modifications des pages de documents PDF
- Insertion, extraction, remplacement, rotation et recadrage
- Édition de textes, d'objets
- Indexation et recherche

### 5- Interactivité

- Signets de navigation
- Liens et destination
- Formats d'enregistrement

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-BS14</b>		<b>Découverte et prise en main de Microsoft Office 365</b>		
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Expliquer ce qu'est Office 365
- Identifier les outils adaptés à vos besoins et ceux de votre entreprise.

## Public cible

- Toute personne ayant besoin de diffuser des documents sécurisés.

## Programme de la formation

- S'approprier de Microsoft 365
- Paramétrer son profil.
- Personnaliser la page d'accueil
- Accéder aux différents outils.

### 2- Créer et partager des documents en ligne : Office Online

- Accéder à son espace OneDrive.
- Créer, modifier, coéditer des documents en ligne : Excel, Word, PowerPoint ou OneNote.
- Partager des fichiers et dossiers.
- Synchroniser des documents pour travailler hors connexion.

### 3- Communiquer : Teams

- Planifier, organiser ou participer à une réunion en ligne
- Effectuer un appel audio ou vidéo.
- Dialoguer par messagerie instantanée.
- Partager son écran, un document, une application.

### 4- Travailler en équipe : Teams

- Créer une équipe dédiée à un service, à un projet.
- Ajouter des canaux pour cibler des sujets précis.
- Participer à des conversations de groupe.
- Coproduire un bloc-notes d'équipe, un wiki.
- Partager des documents, des outils.
- Gérer des tâches avec le planificateur.
- Réaliser une réunion d'équipe à distance.

### 5- Cogérer des documents de référence : SharePoint Online

- Accéder au site SharePoint
- Partager une bibliothèque de documents avec des collaborateurs externes.
- Signets de navigation
- Gérer les droits d'accès : lecture, écriture.
- Accéder directement à la bibliothèque depuis Teams.

### 6- Découvrir d'autres outils de collaboration très utiles

- Forms : questionnaires, enquêtes.
- Sway : présentations interactives
- Stream : diffusion de vidéos.
- Yammer : réseau social d'entreprise.

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

## Outils de Travail Collaboratif et de Gestions d'entreprise

<b>Code : LHAC-CG01</b>	<b>Google Workspace-Collaborer en ligne</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

### Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Prendre en main les outils collaboratifs de Google
- Acquérir de nouvelles pratiques pour renforcer l'efficacité collective.

### Public cible

- Toute personne amené à utiliser les services en ligne fournis par la solution Google workspace

### Programme de la formation

#### 1- Accéder à Google Workspace

- Paramétrer Google Chrome.
- Accéder à la page d'accueil de Google Workspace.
- Naviguer entre les applications.
- Identifier les différents services et leurs rôles dans la collaboration.

#### 2- Communication et s'organiser à distance : Gmail, Contacts, Agenda, Meet

- Accéder à votre messagerie.
- Utiliser les libellés et les filtres pour organiser vos mails.
- Importer ou créer des contacts.
- Gérer des groupes de contacts.
- Créer et partager des agendas.
- Communiquer par chat.
- Planifier et organiser des réunions en ligne ou visioconférences.

#### 3- Produire des documents bureautiques en ligne : Docs, Sheets, Slides, Forms, Keep

- Créer un document avec Docs.
- Créer un classeur avec Sheets.
- Créer une présentation avec Slides.
- Créer un formulaire avec Forms.
- Saisir des notes avec Keep.
- Partager un tableau blanc avec Jamboard.

#### 4- Stocker et partager des fichiers : Google Drive

- Partager un fichier ou un dossier.
- Co-produire un document en temps réel.

#### 5- Créer un site d'équipe : Sites

- Créer un site à partir d'un modèle.
- Ajouter des pages et définir la navigation du site.
- Ajouter du contenu utile à l'équipe.
- Gérer les accès des membres et leurs permissions.
- Publier et partager le site.

### Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-CG02</b>	<b>Prendre en main de Microsoft Teams</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Cerner les usages et le potentiel de Teams.
- Créer une équipe Teams dédiée à un projet, à un service.
- Utiliser les outils de communication et de partage.
- Adapter l'espace collaboratif aux besoins de l'équipe.
- Adapter l'espace collaboratif aux besoins de l'équipe.

## Public cible

- Chef de projet, responsable de service, assistant(e), toute personne ayant accès à Microsoft 365® et souhaitant créer une équipe Teams pour gagner en efficacité collective.

## Programme de la formation

### 1- 1ère heure en groupe à distance-Immersion et interactivité

- Découvrez les fonctionnalités à exploiter.
- Appropriiez-vous le langage, les usages et le potentiel de Teams.
- Commencez à vous entraîner.

### 2- 2ème heure en individuel-Action

- Intégrez une équipe Teams et participez aux conversations.
- Créez un canal pour communiquer sur un sujet ciblé.
- Partagez des fichiers, des notes, des applications.
- Dialoguez par visioconférence.

### 3- 3ème heure en groupe à distance-Consolidation optimisation

- Échangez sur les bonnes pratiques et les astuces.
- Complétez et consolidez votre connaissance de Teams.
- Téléchargez la fiche outil de la formation.

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-CG03</b>	<b>Gérer vos documents OneDrive</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Comprendre le concept du Cloud et de OneDrive.
- Organiser et gérer son espace de stockage OneDrive.
- Partager et collaborer avec des personnes internes ou externes à son organisation.
- Synchroniser ses fichiers pour y accéder à tout moment, depuis n'importe quel appareil.

## Public cible

- Chef de projet, responsable de service, assistant(e), toute personne ayant accès à Microsoft 365® et souhaitant utiliser efficacement OneDrive pour faciliter collaboration et mobilité

## Programme de la formation

### 1- 1ère heure en groupe à distance-Immersion et interactivité

- Intégrez le concept du Cloud.
- Découvrez les fonctionnalités OneDrive à exploiter.
- Appropriiez-vous ces pratiques en partageant avec le consultant et les autres participants.
- Commencez à vous entraîner.

### 2- 2ème heure en individuel-Action

- Organisez votre espace OneDrive.
- Partagez et collaborez : gestion des partages, coédition.
- Facilitez votre mobilité : synchronisation et accessibilité de vos fichiers.

### 3- 3ème heure en groupe à distance-Consolidation optimisation

- Échangez sur les bonnes pratiques et les astuces.
- Découvrez d'autres fonctionnalités OneDrive très utiles.
- Téléchargez la fiche outil de la formation.

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-CG04</b>	<b>Formation Zoom : Gérez vos réunions   conférences   en ligne</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Activer et paramétrer les fonctions avancées de Zoom
- Intégrer Zoom à des applications externes pour la planification de Visio
- Mettre en œuvre les fonctions avancées de Zoom : sondage, tableau blanc, partage d'écran avancé, sous-groupes
- Enregistrer et diffuser l'enregistrement de ses visioconférences.

## Public cible

- Personnes souhaitant améliorer leur maîtrise de Zoom pour la visioconférence et la classe virtuelle.

## Programme de la formation

### 1- Avant la visioconférence

- Paramétrage des fonctions avancées
- Planification de Visio Zoom depuis Outlook, Teams, Chrome, Gmail, Slack par intégration
- Connexion drives OneDrive, Google Drive, Dropbox
- Paramétrage de l'enregistrement

### 2- Pendant la visioconférence

- Réglages audio et vidéo avancés
- Sondage
- Partages d'écran : écran, application, fenêtre, vidéo, audio, 2ieme caméra, portion d'écran, incrustation powerpoint ...
- Tableau blanc et annotations
- Sous-groupes

### 3- Après la visioconférence

- Accéder au rapport de présence des participants
- Accéder à et diffuser les enregistrements vidéo et audio

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-CG05</b>		<b>Formation Trello – Pilotez efficacement vos projets</b>		
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Définir les concepts des différents éléments de la structure de Trello : équipe, tableau, liste et carte
- Inviter vos collaborateurs
- Expliquer la hiérarchie des données au sein de cette structure
- Démontrer les différentes approches de classement des informations et leurs mises à jour
- Prévoir les limites des différentes manières d'organiser les données
- Identifier les mises en forme des données et la présentation de cartes
- Partager des cartes
- Identifier les mises en forme des données

## Public cible

- Personnes souhaitant améliorer leur maîtrise de Trello et tout autre utilisateur.

## Programme de la formation

### 1- Introduction

- Retour sur le Cloud Computing
- Pourquoi utiliser une application Cloud ?
- Présentation générale de Trello
- Positionnement, avantages par rapport aux applications de gestion de projets
- Mode gratuit et mode pro
- Cas d'utilisation : cadre personnel et professionnel

### 2- Principes clés et fonctionnement

- S'inscrire et prendre en main Trello
- Interface : boards, colonnes, cards
- Créer une board
- Découvrir les fonctionnalités de base
- Exemples d'utilisation
- Travail collaboratif, différentes approches

### 3- Gestion des notifications

- Notifications push : avantages et inconvénients
- Notifications par mail

### 4- Applications mobiles Trello

- Utiliser des due dates
- Déplacer, dupliquer des cards

### 5- Power-Ups

- Vue d'ensemble des principaux power-ups
- Utiliser le calendrier
- Gérer le cycle de vie des cards

### 6- Travail collaboratif

- Créer une board partagée
- Inviter de nouveaux membres
- Citer un membre dans un commentaire

### 7- Utilisation avancée

- Maîtrise les raccourcis claviers
- Définir des boards favorites
- Exploiter les possibilités de l'API : connexion à d'autres services en ligne

### 8- Mise en œuvre d'un workflow complet

- Trello pour la gestion de projet Agile : durée de vie d'une card
- Trello en tant que CRM

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-CG06</b>	<b>Formation SAGE X3</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 07 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- A l'issue de la formation, le stagiaire sera opérationnel sur les fonctions fondamentales du logiciel Sage X3 Gestion commerciale, partie Achats.

## Public cible

- Assistants de gestion, commerciaux, comptables, responsable logistique et managers.

## Programme de la formation

### 1- Achats

- Les Demandes d'Achats
- Les Commandes
- Les Factures / Avoirs
- Consultations et Statistiques

### 2- Les ventes

- Les Tiers - Salariés et Clients
- Les Affaires
- Les Tarifs
- Les Commandes
- Les Factures / Avoirs

### 3- Comptabilité

- La Structure
- Comptabilité Tiers
- Comptabilisation
- Les écritures
- Consultations
- Editions

### 4- Immobilisation

- Immobilisations
- Traitements
- Cessions Intra Groupe
- Consultations
- Editions

### 5- Ergonomie

- L'Architecture
- L'Application Sage X3

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.



<b>Code : LHAC-CG07</b>	<b>Formation Odoo</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 07 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

À l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Comprendre les concepts fonctionnels
- Travailler quotidiennement avec Odoo
- Configurer Odoo en utilisant les modules standards
- Appliquer les paramètres d'administration générale
- modifier les workflows existants

## Public cible

• Ce cours modulaire est dédié aux utilisateurs, qui veulent obtenir une meilleure compréhension fonctionnelle d'OpenERP. Ce cours fournit donc un aperçu des fonctionnalités d'Odoo, permettant une compréhension générale du logiciel.

## Programme de la formation

### 1- Introduction & confirmation de la base

- Odoo : Compagnie, produit, communauté
- Principaux concepts
- Installer et créer une nouvelle base de données
- Administration de base d'Odoo
- Clients / Fournisseurs
- Produits
- Processus de base des ventes

### 2- Gestion de la relation client / fournisseur

- Introduction des principaux concepts
- Prospects, pistes, opportunités, rendez-vous, appels téléphoniques
- Processus
- Personnalisation, règles, sections

### 3- Comptabilité financière et analytique

- Introduction des principaux concepts
- Plans comptables, journaux, exercice fiscal, clôture
- Des factures aux paiements
- Analyse financière et reporting

### 4- Ressources humaines

- Introduction des principaux concepts

- Employés, note de frais, vacances, feuilles de temps

### 5- Gestion des services

- Introduction des principaux concepts
- Contrats
- Projet client avec tâches
- Facturation à partir des projets

### 6- Listes de prix et ventes

- Versions des listes de prix
- Processus complet des ventes

### 5- Achats, stock et facturation

- Introduction des principaux concepts
- Production sur stock / Production sur commande
- Inventaire
- Processus d'achats et de ventes
- Ordres de fabrication, nomenclature et kit
- Approvisionnement

### 6- Gestion électronique des documents

- Répertoire statiques et dynamiques
- Générer des rapports dynamiques
- Indexation, recherche

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-CG08</b>	<b>Formation SAP</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 05 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Naviguer dans le système SAP ERP (ECC)
- Identifier les principaux modules et solutions SAP, avec un focus sur la solution SAP ERP (ECC), cœur des solutions SAP
- Dérouler un flux complet métier dans SAP ERP afin de se préparer à un apprentissage approfondi des solutions SAP
- expliquer l'intégration entre les différents modules.

## Public cible

- Ce cours modulaire est dédié aux utilisateurs, qui veulent obtenir une meilleure compréhension fonctionnelle SAP.

## Programme de la formation

### 1- Vue d'ensemble des solutions SAP

- Identification des applications et composantes SAP
- Introduction aux nouvelles fonctionnalités S/4 HANA

### 2- Naviguer SAP ERP : les principes généraux

- Structures organisationnelles
- Données de base
- Transactions

### 3- Logistique

- Présentation de la logistique
- Approvisionnement
- Supplier Relationship Management
- Planification et Production
- Supply Chain Management
- Gestion des commandes client
- Customer Relationship Management
- Product Lifecycle Management

### 4- Comptabilité financière

- Comptabilité Financière
- Comptabilité de gestion

### 5- Gestion des ressources humaines (HCM)

- Intégration de Success Factors dans le Cloud
- Reporting et Analyses

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra / sur mesure | Présentiel

## Design & Multimédia

<b>Code : LHAC-MU01</b>	<b>Adobe Photoshop Initiation</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

### Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Gérer les différentes contraintes de création d'une image (montage, retouche) pour pouvoir l'adapter à son mode de production (multimédia, impression).

### Public cible

- Toute personne devant créer une image sur internet, sur imprimante numérique ou impression en quadrichromie.

### Programme de la formation

#### 1- Présentation

- Photoshop et les logiciels concurrents
- Les formats graphiques
- Interface
- Menus
- Palettes flottantes

#### 2- Graphisme

- Graphisme bitmap et graphisme vectoriel
- Les modes de couleurs (niveaux de gris, CMJN, RVB...)
- Le mode bichromie

#### 3- Les images

- Ouvrir, enregistrer une image dans photoshop
- Cadrer une image
- Modifier la résolution et la taille, taille de la zone de travail

#### 4- Les outils

- Les outils de sélection : rectangle, ellipse, lasso, baguette magique
- Les outils de peinture : pinceaux, gomme, crayon

#### 5- Les calques

- Les différents calques et leurs propriétés
- Les calques de réglage
- Application de couleurs
- Option de fusion

#### 6- Le texte

- Intégration et modification de texte
- Propriétés de textes
- Option de fusion

#### 7- Colorimétrie

- Détramage
- Calibration des couleurs
- Niveaux et courbes
- Luminosité et contraste

#### 8- Les filtres

- Application de filtres
- Contours, déformation, filtres artistiques, esthétiques, textures

#### 9- Les masques et les couches

- Création et utilisation d'un masque ou d'un masque vectoriel

### Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-MU02</b>	<b>Adobe Photoshop perfectionnement</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Gérer les différentes contraintes de création d'une image (montage, retouche) pour pouvoir l'adapter à son mode de production (multimédia, impression).

## Public cible

- Toute personne souhaitant utiliser les fonctions avancées du logiciel.

## Programme de la formation

### 1- Sélection

- Utiliser les outils de sélection et avantages des sélections
- Sélections et tracés (outil plume)
- Sélection de pages et couleurs

### 2- Les calques

- Les calques de réglage
- Les modes de fusion
- Les styles
- Les couches

### 3- Les masques

- Création et modification d'un masque
- Formes et motifs
- Formes personnalisées
- Création de motifs
- Tampon de motifs
- Application de motifs

### 4- Scripts

- Utilisation des Scripts
- Création et modification de Scripts

### 5- Corrections

- Réglage des niveaux, de la luminosité et des contrastes
- Mode colorimétrique et gestion des couleurs

### 6- Retouches

- Les outils pour améliorer les photos
- Utilisation de l'outil Pièce, de correcteur, teinte, saturation.

### 7- Colorimétrie

- Amélioration du contraste (point noir – point blanc)
- Les modes de fusion sur les calques de réglage

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-MU03</b>	<b>Adobe Photoshop Expert</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Utiliser les fonctions avancées du logiciel pour améliorer le graphisme, travailler la 3D et exporter vers le web.

## Public cible

- Toute personne utilisatrice du logiciel ayant le stage perfectionnement ou possédant un niveau équivalent.

## Programme de la formation

### 1- Manipulations avancées d'image

- Fluidité
- Point de fuite

### 2- 3D

- Principe
- Importation d'un objet, ouvrir en tant qu'objet dynamique
- Scène, objet et décomposition de l'objet
- Manipulation et retouche des calques 3D

### 3- Les couches

- Détourages complexes
- Automatisation
- Automatisation via Bridge
- Planche contact
- Compositions de calques
- Variables

### 4- Raw et Camera Raw

- Fonctionnement de Camera Raw
- Ouverture d'un fichier Raw
- Correction optique

### 5- HDR

- Principe et prise de vue
- Photomerge, assemblage, Virage HDR
- Enregistrement, exportation

### 6- Colorimétrie

- Gestion et synchronisation des profils colorimétriques
- Colorimétrie vers l'impression et pour le Web

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-MU04</b>	<b>Adobe InDesign Initiation</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Maîtriser la publication de plusieurs pages, habillage d'images et création de maquette, pour créer des notes de synthèse, rapports, journaux.

## Public cible

- Toute personne ayant besoin de réaliser une publication élaborée.

## Programme de la formation

### 1- Construction d'un document

- Format
- Préparation et utilisation des maquettes
- Gestion des pages
- Foliotage
- Utilisation des calques

### 2- Les blocs

- Blocs image, blocs texte
- Grouper des objets, gérer les plans
- Déplacer, dupliquer, diviser, fusionner et aligner des blocs

### 3- Traitement de texte

- Les blocs textes
- Chaînage des blocs
- Saisir, importer, corriger, rechercher, remplacer du texte
- Typographie et format des paragraphes
- Tabulations

### 4- Images

- Format de fichiers images
- Importer, cadrer, détourer et habiller des images

### 5- Les attributs graphiques

- Définir et séparer les couleurs
- Utiliser les couleurs pour le fond, le contour et le contenu des blocs

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-MU05</b>	<b>Adobe InDesign Perfectionnement</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Maîtriser la publication de plusieurs pages, habillage d'images et création de maquette.

## Public cible

- Toute personne ayant besoin de réaliser une publication élaborée.

## Programme de la formation

### 1- Organisation

- Paramétrer les préférences, les raccourcis et l'espace de travail
- Grilles, repères
- Pages-types, calques, foliotage, marque de section
- Modèles de documents
- Bibliothèques d'objets

### 2- Traitement de texte

- Césures et justifications
- Feuilles de styles
- Styles de paragraphes et styles de caractères
- Gestion des notes de bas de page
- Gestion des notes de bas de page

### 3- Images

- Gestion des couleurs des images importées
- Visibilité des calques des images importées
- Blocs ancrés au texte, palette des liens

### 4- les attributs graphiques

- Le nuancier, les couleurs en aplat, les dégradés
- Transfert de nuanciers entre documents

### 5- Les objets

- Objets simples, tracés de Bézier
- Transformation répétitive
- Ombre portée
- Contour progressif, transparence
- Styles d'objets, objets ancrés

### 6- Les tableaux

- Créer un tableau, l'importer de Word ou d'Excel
- Formater, fusionner des cellules, y placer du texte ou des images.
- Créer un livre
- Générer une table des matières, un index
- Préparation à l'impression
- Exporter en PDF

6- Documents longs

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-MU06</b>	<b>Adobe InDesign Expert</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Automatiser ses maquettes et les rendre interactives.

## Public cible

- Toute personne utilisatrice du logiciel ayant suivi le stage perfectionnement ou ayant un niveau équivalent.

## Programme de la formation

### 1- Automatisation

- Fusion des données

### 2- Scripts et plug-ins

- Utilisation de scripts prédéfinis
- Webographie

### 3- Interactives

- Objets interactifs
- Bouton
- Hyperlien et références croisées
- Signet
- Transition de page

### 4- Objets

- Rechercher-remplacer des objets

### 5- Texte

- Texte conditionnel
- Variables de texte
- Listes à puces et numérotées élaborées
- Option de numérotation et de section
- GREP : définition
- Rechercher-remplacer et styles

### 6- Couleur

- Gestion et vérification des couleurs
- Encres mélanges

### 7- Export

- Profils de contrôle en amont
- Exportation multimédia, .swf, .xfl

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.



<b>Code : LHAC-MU07</b>	<b>Adobe Illustrator Initiation</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Dessiner sur ordinateur grâce, entre autre, à la maîtrise des outils de créations vectoriels et leur utilisation.

## Public cible

- Toute personne désirant réaliser des logotypes, packagings et illustrations vectorielles.

## Programme de la formation

### 1- Interface

- Les outils et les palettes, l'automatisation de travail
- Gestion de l'affichage, le format du document

### 2- Les techniques de dessin

- Dessin de formes et de lignes
- Le dessin avec les symboles
- Le dessin avec les symboles

### 3- Gestion des dessins

- Gestion des calques
- Travailler sur un calque

### 4- Les tracés

- Gestion et retouches des tracés
- Les sélections et les alignements
- Les déplacements et copies
- Transformations, combinaisons et découpes de tracés

### 5- Couleurs

- Les couleurs
- Motifs de fond, dégradés, contours des tracés

### 6- Aspect et masques

- Les attributs et les styles d'aspect
- Les effets, les transparences, les masques

### 7- Le texte

- Typographie
- Gestion et manipulation de textes
- Vectorisation et pixellisation

### 8- Objets pixellisés

- Création d'images bitmap, traitements des images

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-MU08</b>	<b>Adobe Illustrator Perfectionnement</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Maîtriser les fonctionnalités avancées de ce logiciel de dessin vectoriel.

## Public cible

- Toute personne utilisatrice souhaitant approfondir de connaissances.

## Programme de la formation

### 1- Interface

- Rappel des paramétrages, repères
- Fichier de démarrage et modèles de documents.

### 2- Travail sur les calques

- Empilement et imbrication des calques
- Sélection par la palette calque

### 3- Création et transformation des objets

- Création et modification des objets vectoriels
- Différence entre filtres et effets
- Enveloppes de déformation
- Les outils de fluidité et autres fonctions de transformation.

### 4- Aspect graphique

- Normes des couleurs et modes de séparation
- Motifs de fonds à raccords invisibles
- Positionnement des contours sur les tracés
- Formes de contours
- Transparence, contour progressif, ombre portée, lueur, flou
- Objets à plusieurs fonds et contours
- Styles graphiques, masques d'opacité

### 5- Texte

- Chaînage, habillage, tableaux
- Styles graphiques, masques d'opacité
- Objets à plusieurs fonds et contours
- Vectorisation du texte

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-MU09</b>	<b>Adobe Illustrator Expert</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Utiliser les fonctions 3D d'Illustrator et créer des graphiques.

## Public cible

- Toute personne utilisatrice du logiciel ayant suivi le stage perfectionnement ou possédant un niveau équivalent.

## Programme de la formation

### 1- Interface

- Les axes X, Y, Z
- La perspective
- Extrusions, profondeur d'extrusion, extrusion pleine ou évidée, application d'un profil d'extrusion
- Préparation de la forme initiale de l'objet, préparation de l'aspect graphique de l'objet
- Orientation de l'objet 3D dans l'espace, mise en perspective de l'objet 3D
- Mise en perspective de l'objet 3D
- Réglage des lumières et des ombres
- Révolution : rotation d'un profil autour d'un axe
- Préparation du profil de l'objet
- Positionnement de l'axe de révolution

### 2- Les graphes

- Les différents types de graphiques
- Les dimensions du graphique
- Saisir, importer les données du graphique
- Modifier les données du graphique, régler les options du graphique, changer le type du graphique
- Modifier les attributs graphiques d'éléments
- Modifier la typographie des légendes
- Modifier les tracés du graphique
- Déplacer des éléments du graphique
- Modifier un symbole de barre ou de point
- Importer des symboles de graphique d'un autre document Illustrator
- Créer un graphique combinant plusieurs types de graphiques.

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-MU10</b>	<b>Adobe After Effects Initiation</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 05 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Concevoir une animation visuelle à partir d'éléments graphiques et vidéo.

## Public cible

- Monteur, monteur truquiste, infographiste et webmaster souhaitant apprendre les techniques des effets spéciaux.

## Programme de la formation

### 1- Interface

- Description et réglages de l'interface
- Paramétrage d'un projet
- Introduction à l'animation

### 2- Calques

- Gestion de calques
- Calques d'effets, calques de formes

### 3- Points clés et composition

- Les notions de points clés
- Modification des images clés
- Interpolation spatiale et interpolation temporelle
- Déplacement et copie de point clés
- Redistribution temporelle

### 4- Masques et animations

- Création et animation de masques
- Interpolation de masques
- Tracé automatique
- Dessin de trajectoire et lissage

### 5- Effets

- Réglage des effets
- Introduction 3D
- Réglage des effets
- Les calques 3D
- Les lumières et ombres
- Les calques caméra
- Exportation
- Rendu

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-MU11</b>	<b>Adobe After Effect Perfectionnement</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 05 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Perfectionner ses effets spéciaux pour les vidéos.

## Public cible

- Monteur, monteur truquiste, infographiste et webmaster souhaitant perfectionner les techniques de compositing 2D et 3D

## Programme de la formation

### 1- Rappels

- Gestion du projet
- Réglages de l'interface
- Méthodologie d'exploitation

### 2- programmation

- Expressions, usage de base
- Liens dynamiques avec une propriété animée

### 3- Outils 3D

- Manipulation de l'image 2D dans l'espace 3D
- Travail sur les axes, les caméras et les lumières
- Point de fuite généré par Photoshop
- Effets 3D
- Module de rendu avancé

### 4- Audio

- Gestion et synchronisation audio
- Conversion audio en images clés
- Expression liée à l'audio

### 5- Effets avancés

- Incrustation et étalonnage avancés
- Expression liée à l'audio
- Incrustation et étalonnage avancés
- Stabilisation de couleur

### 5- Outils et fonction production

- Motion tracker, Graph editor, Pixel motion et Timewarp
- Stabilisation
- Assistants de points clés
- Utilisation des doublures

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

# Sécurité Informatique

<b>Code : LHAC-CS01</b>	<b>Introduction à la cyber sécurité</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 10 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Disposer d'une vision globale de la cyber sécurité et son environnement (enjeux, écosystème...)
- Connaître les différents référentiels, normes et outils de la cybersécurité
- Appréhender les métiers liés à la cybersécurité
- Connaître les obligations juridiques liées à la cybersécurité
- Comprendre les principaux risques et menaces ainsi que les mesures de protection
- Identifier les bonnes pratiques en matière de sécurité informatique

## Public cible

- Toute personne souhaitant apprendre les fondamentaux de la sécurité informatique.
- Toute personne souhaitant s'orienter vers les métiers de la cybersécurité.

## Programme de la formation

### 1- Initiation à la cybersécurité

- Les enjeux de la sécurité des systèmes d'information : les enjeux, pourquoi les pirates s'intéressent-ils au SI, la nouvelle économie de la cybersécurité
- Les besoins de sécurité, les notions de base et vocabulaire
- Panorama de quelques menaces
- Exemples d'attaques connues et leurs modes opératoires
- Les différents types de Malwares

### 2- Les bases de la sécurité numérique

- Détection de tentatives d'hameçonnage
- Identification des courriels indésirables ou dangereux
- Navigation sur Internet en toute sécurité
- Maîtrise des données personnelles et des informations de navigation
- Génération de mots de passe robustes
- Protection de l'ordinateur
- Protection de la vie privée en ligne
- Gérer son e-réputation
- Précautions relatives à la sécurité

### 3- Sécurité des réseaux : translation et filtrage du trafic réseau

- Les différents mécanismes de translation d'adresses IP
- La pile protocolaire TCP/IP

### 4- Sécurité des réseaux : VPN, IDS/IPS et sécurité des réseaux sans-fil

- Les systèmes de détection d'intrusion IDS/IPS.
- Les réseaux virtuels privés (VPN)
- Sécurité des réseaux sans-fil

### 5- Bonnes pratiques en programmation

- Les besoins en cryptographie
- Les crypto-symétriques et asymétriques.
- Les fonctions de hachage
- Les certificats électroniques et les protocoles de validités
- La signature numérique : le protocole SSL

### 6- Concepts fondamentaux de la sécurité applicative et OWASP

- Qu'est-ce que la sécurité applicative ?
- Statistique et évolution des failles liées au web et impacts
- Le nouveau périmètre de la sécurité
- Présentation de l'OWASP
- Les risques majeurs des applications web selon l'OWASP.
- Les attaques par injection
- Les attaques par violation de l'authentification et du contrôle d'accès
- Les mauvaises configurations de sécurité et l'insuffisance de la surveillance et de la journalisation.
- L'explosion des données sensibles
- Les attaques "cross site Scripting" ou XSS
- L'utilisation de composants présentant des vulnérabilités connues.

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-CS02</b>	<b>Cybersécurité - Synthèse technique</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 04 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Connaître l'entendue des risques qui pèsent sur les informations de l'entreprise
- Comprendre l'évolution des analyses de risque pour faire face aux nouvelles menaces
- Identifier les risques associés à l'émergence de nouvelles technologies
- Savoir mettre en œuvre une gouvernance efficace

## Public cible

- Tout manager de la DSI implique dans la sécurité.

## Programme de la formation

### 1- Etat de l'art et évolution de la cybersécurité

- Cybersécurité : nouveaux acteurs et nouvelles portées
- Sécurité et juridique
- CNIL ANSSI
- ENISA
- Les normes, certifications et labels sécurité

### 2- Evolution des analyses de risques

- Comprendre les analyses de risques
- Les cartographes
- Modélisations de la menace
- Risque IT vs risque personne concernée
- Rapport d'analyse de risque
- Les mesures de sécurité et le ROSI

### 3- La gouvernance de la sécurité

- Les indicateurs de sécurité les plus performants
- Les indicateurs de sécurité efficaces
- Le TBSSI
- Matrice des compétences cyber
- RSSI évolution des fonctions
- DPO rôles et missions

### 4- Evolution technologiques

- Etats des menaces et attaques contemporaines
- Dissection d'une APT
- Les nouvelles architectures sécurisées
- Automatisation et sécurité
- L'IA et la sécurité
- Sécurité des systèmes embarqués et IOT.
- Sécurité dans le développement
- La sécurité en environnement Cloud
- Mobilité et sécurité

### 5- Evolution des analyses de risques

- Gestion et automatisation de la cartographie
- Sécurité offensive
- Supervision de la sécurité gestion des incidents, SIEM, SOC CSIRT
- La cyber résilience
- Les CERT et gestion d'un programme de cybersécurité

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-CS03</b>		<b>Cybercriminalité – Enjeux et défis</b>		
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Comprendre les enjeux de la cybercriminalité
- Être capable d'identifier les biens essentiels à protéger
- Pouvoir identifier les sources de risques dans son organisation
- Comprendre comment détecter des actes de malveillance
- Savoir réagir face à un acte de malveillance

## Public cible

- RSSI, Fonction SSL, directeur général, DSI, juristes.

## Programme de la formation

### 1- L'évolution de la cybercriminalité

- Internet aujourd'hui, données et chiffres
- Les nouveaux marchés de la cybercriminalité
- Approche économique de la cybercriminalité
- Comprendre le darkne
- Les outils des cybercriminels (botnets, attaques etc...).
- Quelques typologies d'attaque

### 2- Droit des TIC et organisation de la cybersécurité

- Organisation de la cybersécurité en France
- Contexte juridique
- Droit des TIC
- La lutte contre la cybercriminalité, ANSSI et cyber malveillance
- Le rôle de la CNIL et la protection des données personnelles

### 3- Protéger son organisation

- Lexique et définitions (vulnérabilités, menaces, risques...)
- Les enjeux des Systèmes d'Information
- Identifier les biens essentiels et les biens supports
- Intégrer la sécurité au sein de son organisation
- Intégrer la sécurité au sein d'un projet

- Identification des difficultés liées à la prise en compte de la sécurité

### 4- Identifier et prévenir les sources de risques

- Gouvernance et cybersécurité, définition des rôles et responsabilités
- Définir une stratégie de sécurité des systèmes d'information
- La Charte Informatique
- Mettre en place un système de gestion des risques
- Aperçu des ISO 27001 et 27005

### 5- Prévenir les risques : les bonnes pratiques

- Les contrôles d'accès (physiques, logiques...)
- La gestion des mots de passe
- La gestion des comptes administrateurs
- Gérer les développements, les mises à jours et les déploiements
- Mettre en place une procédure d'escalade d'incidents
- Procédures ANSSI et CNIL de déclaration d'actes de malveillance

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra / sur mesure | Présentiel



<b>Code : LHAC-CS04</b>	<b>Sensibilisation à la Cybersécurité</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Découvrir les bonnes pratiques pour limiter les risques juridiques et opérationnels.
- Comprendre comment protéger les informations en adéquation avec les besoins métiers.

## Public cible

- Toutes personnes d'une entreprise.

## Programme de la formation

- Introduction
- Les préjugés à surmonter
- Les valeurs essentielles à protéger
- Les périmètres
- Les menaces

### 2- L'organisation et les responsabilités

- La direction générale
- Les directions métiers
- La DSI
- Les sous-traitants
- La voie fonctionnelle SSI et le RSSI
- La voie fonctionnelle protection de la vie privée et le DPO
- Les administrateurs techniques et fonctionnels

### 3- Les référentiels SSI et vie privée

- Les politiques
- Les chartes
- Les guides et manuels
- Les procédures

### 4- Vision synthétique de l'obligation légale

- Disciplinaire
- Contractuelle
- Civiles
- Pénales
- Le cas du contrôle par l'employeur : utilisation et non-professionnelle

### 5- Les menaces

- La divulgation d'information spontanée
- L'ingénierie sociale et l'incitation à dire ou faire
- Le lien avec l'intelligence économique

- Le lien avec l'espionnage industriel

### 6- Les risques

- Vol, destruction
- Virus
- Les aspirateurs à données
- Le phishing /l'hameçonnage
- Les malwares
- Les spywares
- L'usurpation
- Les virus
- Le cas des réseaux sociaux

### 7- Les bonnes pratiques d'évaluation de la sensibilité de l'information

- La classification par les impacts (juridiques, opérationnels, financiers, image, sociaux)
- L'échelle d'impact
- Les pièges

### 8- Les bonnes pratiques pour les comportements généraux

- A l'intérieur des établissements
- A l'extérieur des établissements

### 9- Les bonnes pratiques d'utilisation des supports d'information sensibles pour les phases de conception, stockage, échanges et fin de vie

- Papier
- Environnement partagé
- Environnement individuel sédentaire
- Environnement individuel mobile

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-CS05</b>	<b>Gérer une Cyber-crise</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Comprendre ce qu'est une gestion de crise notamment dans le cas d'une des cyber-attaques
- Être capable de prendre de la hauteur et se positionner comme gestionnaire d'une crise en plus d'être un expert SI
- Acquérir les clés de la gestion d'une cyber crise
- Être prêt à entrer en action

## Public cible

- Dirigeants de l'organisme membres ou non de la cellule de crise
- Responsable de la Sécurité du Système d'Information (RSSI)
- Directeur des Systèmes d'Information (DSI)
- Directeur des risques

## Programme de la formation

### 1- Introduction

- Définitions
- Enjeux
- Périmètre
- Règlementation
- PCA et gestion de crise

### 2- Les risques de cyber-crise

- Les cyber-menaces
- Les attaques
- Les risques
- Vous protéger

### 3- Se préparer à gérer une cyber-crise

- Gestion de crise : mieux vaut prévenir que guérir
- Cyber-crises : un des nombreux scénarios de crise ... mais le plus prégnant à ce jour
- Se préparer : s'entraîner et déterminer tous les points à traiter
- S'organiser : se donner les moyens de réagir efficacement
- Documenter : apporter un support pour tous

### 4- Gérer une cyber-crise

- Organiser : ne pas laisser faire le hasard
- Mobiliser : se donner les chances d'être opérant
- Gérer : être efficace et résilient
- Communiquer : être transparent et respecter les règles
- Documenter : formaliser pour se rappeler et pour les audits

### 5- Mise en situation

- Choix du sujet, mise en situation de débriefing commun

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | Présentiel

<b>Code : LHAC-CS06</b>	<b>Sécurité Systèmes et Réseaux</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 04 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Pouvoir évaluer les risques internes et externes liés à l'utilisation d'Internet
- Comprendre quels sont les mécanismes qui permettent de garantir la fiabilité et la confidentialité des données grâce aux différentes solutions sécurisantes
- Disposer d'une première approche des concepts techniques, pour comprendre la sécurité des systèmes d'information

## Public cible

- Responsable de l'informatique, administrateurs réseaux, techniciens, webmasters.

## Programme de la formation

### 1- Introduction

- Le périmètre (réseaux, systèmes d'exploitation, applications)
- Les acteurs (hackers, responsables sécurité, auditeurs, vendeurs et éditeurs)
- La veille technologique
- Les organismes officiels

### 2- Les risques des attaquants

- Les scénarios d'attaques intrusion, DDOS
- Les attaques sur les protocoles réseaux
- Les faiblesses des services : web, VoIP, Messagerie
- Le code vandale : virus, vers chevaux de Troie

### 3- la sécurité des accès, Firewall, WAF, Proxy, NAC

- L'accès des stations aux réseaux d'entreprise, 802.1X, NAC
- Les différents types de firewalls
- Les règles de filtrage
- Les règles de la translation d'adresse (NAT)
- La mise en œuvre d'une zone démilitarisée (DMZ)
- La détection et surveillance avec les IDS
- L'intégration d'un firewall dans le réseau d'entreprise
- La gestion et l'analyse des fichiers log

### 4- la sécurité des systèmes d'exploitation

- Le hardening de windows
- Le hardening d'Unix/Linux
- Le hardning des nomades : IOS/Android

### 5- La sécurité des applications avec d'architectures

- Les serveurs et clients web
- La messagerie électronique
- La VoIP IPbx et téléphones

### 6- La sécurité des échanges, la cryptographie

- L'objectif du cryptage et fonction de base
- Les algorithmes symétriques
- Les algorithmes asymétriques
- Les algorithmes de hashing
- Les méthodes d'authentification
- Le HMAC et la signature électronique
- Les certifications et la PKI
- Les protocoles SSL IPSEC S/MINE
- Les VPN réseau privé virtuel site et nomade.

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-CS07</b>	<b>Google Cloud Platform-Sécurité</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 04 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Comprendre l'approche Google en matière de sécurité
- Gérer des identités d'administration à l'aide de Cloud Identity
- Être capable de sécuriser un environnement Kubernetes
- Implémenter des contrôles de trafic IP à l'aide de pare-feu VPC et de Cloud Armor

## Public cible

- Analystes, architectes et ingénieurs en sécurité de l'information
- Spécialistes en sécurité de l'information / cyber sécurité

## Programme de la formation

### 1-fondements de la sécurité GCP

- Comprendre le modèle de responsabilité partagée en matière de sécurité GCP
- Comprendre l'approche de Google Cloud en matière de sécurité
- Comprendre les types de menaces atténuées par Google et par GCP
- Définir et comprendre la transparence d'accès et l'approbation d'accès (bêta)

### 2- Cloud Identity

- Cloud Identity
- Synchronisation avec Microsoft Active Directory à l'aide de Google Cloud Directory Sync
- Utilisation du service géré pour Microsoft Active Directory (version bêta)
- Choix entre l'authentification Google et l'authentification unique basée sur SAML
- Meilleures pratiques, y compris la configuration DNS, les comptes de super administrateur
- Lab : Définition d'utilisateurs avec Cloud Identity Console.

### 3- Gestion des identités, des accès et des clés

- GCP Resource Manager : projets, dossiers et organisations
- Rôles GCP IAM, y compris les rôles personnalisés
- Stratégies GCP IAM, y compris les stratégies d'organisation
- Labels GCP IAM
- GCP IAM Recommender
- Journaux d'audit GCP IAM
- Outil de dépannage GCP IAM
- Journaux d'audit GCP IAM

### 4- Configurer un Google Virtual Private Cloud pour l'isolement et sécurité

- Configuration des pare-feu VPC (règles d'entrée et de sortie)
- Équilibrage de charge et politiques SSL
- Accès privé à l'API Google
- Utilisation du proxy SSL
- Meilleures pratiques pour les réseaux VPC, y compris l'homologation et le VPC partagé utilisation, utilisation correcte des sous-réseaux
- Meilleures pratiques de sécurité pour les VPN

- Considérations de sécurité pour les options d'interconnexion et d'appairage
- Produits de sécurité disponibles auprès des partenaires
- Définir un périmètre de service, y compris des ponts de périmètre
- Configuration de la connectivité privée aux API et services Google
- Lab : Configuration des pare-feu VPC

#### **5- La sécurisation de computer Engine : technique et meilleures pratiques**

- Comptes de service Computer Engine, par défaut et définis par le client
- Rôles IAM pour les machines virtuelles
- Scope d'APIs pour les machines virtuelles
- Gestion des clés SSH pour les machines virtuelles Linux
- Gestion des connexions RDP pour les machines virtuelles Windows
- Contrôles de stratégie de l'organisation : images approuvées, adresse IP publique, désactivation du port série
- Chiffrement des images de machines virtuelles avec des clés de chiffrement gérées par le client et avec des clés de chiffrement fournies par le client
- Recherche et correction de l'accès public aux machines virtuelles

#### **6- La sécurisation des données Cloud : techniques et meilleures**

- Cloud Storage et ACLs
- Audit des données Cloud, y compris la recherche et la correction données accessibles publiquement
- URL signées de Cloud Storage
- Signed policy documents
- Chiffrement des objets Cloud Storage avec des clés de chiffrement gérées par le client et avec des clés de chiffrement fournies par le client
- Meilleures pratiques, notamment préférer les autorisations IAM aux ACL
- Vues autorisées par BigQuery
- Rôles BigQuery IAM
- Meilleures pratiques, notamment préférer les autorisations IAM aux ACL
- Lab : Utilisation de clés de chiffrement fournies par le client avec Cloud Storage
- Lab : Utilisation de clés de chiffrement gérées par le client avec Cloud Storage et Cloud KMS
- Lab : Création d'une vue autorisée BigQuery

#### **7- Sécurisation des applications : techniques et meilleures pratiques**

- Types de vulnérabilités de sécurité des applications
- Protections DoS dans App Engine et les Cloud Functions
- Cloud Security Scanner
- Identity Aware Proxy
- Lab : Utilisation de Cloud Security Scanner pour rechercher des vulnérabilités dans une application App Engine
- Lab : Configurer Identity Aware Proxy pour protéger un projet

#### **8- Sécuriser Kubernetes :**

- Autorisation
- Sécurisation des charges de travail
- Sécurisation des clusters
- Journalisation et surveillance

#### **9- Protéger contre les attaques Distributed Denied of Service**

- Fonctionnement des attaques DDoS
- Mitigations : GCLB, Cloud CDN, autoscaling, pare-feu VPC ingress et egress, Cloud Armor (y compris son langage de règles)
- Types de produits partenaires complémentaires
- Lab : Configuration de GCLB, CDN, blacklister du trafic avec Cloud Armor.

## **Méthodes pédagogiques**

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-CS08</b>	<b>Sécurité des Technologies Informatiques</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Comprendre les concepts clés relatifs à l'importance d'assurer la sécurité des informations et des données.
- Protéger un ordinateur, connaître les différents types de réseaux de connexions et les composants spécifiques.
- Comprendre les problèmes de sécurité liés à la communication.

## Public cible

- Dirigeants de l'organisme membres ou non de la cellule de crise

## Programme de la formation

### 1- Concepts de sécurité

- Menaces sur les données
- Valeur de l'information
- Sécurité personnelle
- Sécurité des fichiers

### 2- Logiciels malveillants

- Définition et fonctionnement
- Types
- Protection

### 3- Sécurité réseau

- Réseaux
- Connexions réseaux
- Sécurité en environnement sans fil
- Contrôle d'accès

### 4- Utilisation sécurisée du web

- Navigateur web
- Réseaux sociaux

### 5- Communication

- E-Mail
- Messagerie instantanée (MI/IM)

### 6- Mise en situation

- Sécuriser et sauvegarder les données
- Destruction sécurisée

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

# Big Data, Data Science et Intelligence Artificielle (IA)

<b>Code : LHAC-IA01</b>	<b>Big Data - Enjeux et perspectives</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Disposer d'une vision claire du Big Data et de ses enjeux.
- Comprendre comment les entreprises les plus avancées, dans tous les secteurs, ont tiré profit de projets Big Data
- Connaître les informations essentielles pour lancer une initiative Big Data
- Connaître l'écosystème, les principales technologies et solutions associées au Big Data

## Public cible

- Toute personne amenée à participer à un projet Big Data
- Futurs data Scientists Data Analystes et Data Stewards

## Programme de la formation

### 1- Définition du Big Data

- Phénomène Big Data
- Définition opérationnelle et commune selon les grands acteurs du marché et les instituts d'étude internationaux
- Différence entre le Big Data et les systèmes existants de Business Intelligent (BI)

### 2- Les origines du Big Data et les facteurs d'évolution du Big Data

- Étapes de l'évolution du Big Data
- Collecte et traitement des données
- Grandes entreprises utilisatrices du Big Data : Google, Facebook, Twitter
- La prolifération des données en provenance des réseaux sociaux, de l'Internet des objets, de l'Open Data...
- La diminution des coûts de stockage, la virtualisation
- L'augmentation des capacités de traitement des solutions éprouvées exploitées par des géants de l'Internet
- L'avènement du Cloud Big Data (Data as a Service), l'Internet des Objets et de l'Open Data

### 3- Le marché Big Data et les principaux cas d'usages d'analytiques

- Marché data au niveau mondial
- Évolutions et les acteurs de la chaîne de l'offre Big Data
- Enjeux stratégiques (création de la valeur et d'activités nouvelles dans les entreprises)
- Description des 4 types d'analytiques fondamentales du Big Data

### 4- Les freins et les challenges de sécurité, juridiques et techniques

- État des lieux des projets : échecs et réussites (causes, facteurs clés de succès FCS)

- Freins financiers et techniques face aux exigences des solutions de Big Data
- Qualification complexe des données et de nombreux échecs de projets
- Cadre juridique (CNIL/RGPD et PLA (Privacy Level Agreement))
- Sécurité des données et enjeux juridiques (juridiction, corrélation interdite ...)

### 5- Les impacts du Big Data sur l'entreprise

- Performance opérationnelle des activités de l'entreprise
- Avantages concurrentiels
- Modèle économique
- Chaîne des valeurs

### 6- Les impacts organisationnels

- Différence entre la DSI et la Direction Numérique
- Nouvelle organisation des équipes dans le cadre d'une coopération informatique/domaines d'affaires
- Impacts sur les équipes en place (compétences en Big Data ...)
- Apparition des nouveaux rôles/métiers (data scientists et CDO)
- Compétences nouvelles à acquérir

### 7- Le projet Big Data et les technologies fondamentales des solutions

- Méthodologie/démarche d'intégration de la gestion des données du Big Data dans la gestion des activités de l'entreprise
- Calcul difficile du retour sur investissement d'un projet Big Data
- Démarches recommandées pour lancer un projet Big Data : les étapes essentielles et les précautions à prendre
- Critères d'évaluation d'une plate-forme de Big Data
- Questions à poser aux prestataires et fournisseurs des plates-formes

### 8- Bilan et perspectives

- L'état de l'offre : solutions privées installées dans les entreprises et solutions proposées dans le Cloud (AWS, IBM, Google, Microsoft Azure...)
- Choix stratégique d'usage des services du Cloud Big Data
- Les perspectives comme l'implication de la virtualisation, l'usage intensif de l'Intelligence Artificielle et de la Machine Learning
- CNIL et Intelligence Artificielle : cadrage

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-IA02</b>	<b>Big Data - Architectures</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

À l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Comprendre les concepts essentiels du Big Data et les technologies implémentées
- Savoir analyser les difficultés propres à un projet Big Data, les freins et les apports, tant sur les aspects techniques que sur ceux liés à la gestion du projet

## Public cible

- Chefs de projets, architectes, développeurs, data scientists
- Toute personne souhaitant connaître les outils et solutions pour concevoir et mettre en œuvre une architecture Big Data.

## Programme de la formation

### 1- Introduction

- L'essentiel du Big Data : calcul distribué, données non structurées
- Besoins fonctionnels et caractéristiques techniques des projets
- La valorisation des données
- Le positionnement respectif des technologies de Cloud, Big Data et NoSQL et les liens, implications
- Concepts clés : ETL, Extract Transform Load, CAP, 3V, 4V, données non structurées, prédictif, Machine Learning
- Exemple d'application : Amazon Rekognition, Polly, EMR
- L'écosystème du Big Data : les acteurs, les produits, état de l'art
- Cycle de vie des projets Big Data
- Emergence de nouveaux métiers : Data scientists, Data labs, Hadoop scientists, CDO, ...
- Rôle de la DSI dans la démarche Big Data
- 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

### 2- Stockage distribué

- Caractéristiques NoSQL
- Les différents modes et formats de stockage
- Les types de bases de données : clé/valeur, document, colonne, graphe
- Besoin de distribution
- Définition de la notion d'élasticité
- Principe de fonctionnement

- Définitions : réplication, sharding, gossip, hachage
- Définitions : réplication, sharding, gossip, hachage
- Systèmes de fichiers distribués : GFS, HDFS, Ceph
- Les bases de données : Redis, Cassandra, DynamoDB, Accumulo, HBase, MongoDB, BigTable, Neo4j, ...
- Données structurées et non structurées, documents, images, fichiers XML, JSON, CSV.
- Moteurs de recherche
- Principe de fonctionnement
- Méthodes d'indexation
- Recherche dans les bases de volumes importants
- Principe du schemaless, schéma de stockage, clé de distribution, clé de hachage.

### 3- Calcul et restitution, intégration

- Différentes solutions : calculs en mode batch, ou en temps réel, sur des flux de données ou des données statiques
- Les produits : langage de calculs statistiques, R Statistics Language, sas, RStudio
- Outils de visualisation : Tableau, QlikView
- Ponts entre les outils statistiques et les bases Big Data
- Outils de calcul sur des volumes importants : Kafka/Spark Streaming/Storm en temps réel, Hadoop/Spark en mode batch
- Zoom sur Hadoop : complémentarité de HDFS et YARN
- Restitution et analyse : logstash, kibana, elk, zeppelin
- Principe de map/reduce et exemples d'implémentations, langages et sur-couches
- Présentation de Pig pour la conception de tâches map/reduce sur une grappe Hadoop
- Des plates-formes.

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.



<b>Code : LHAC-IA03</b>	<b>Big Data – Concevoir et piloter un projet</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Comprendre les spécificités propres aux projets Big Data
- Savoir constituer une équipe technique réduite et efficace pour une meilleure communication avec les experts métiers
- Comprendre comment prendre en compte la croissance des volumes de données pour dimensionner l'infrastructure
- Savoir définir les livrables du projet en concertation avec les experts métiers
- Être en mesure de budgéter un projet
- Disposer des connaissances et compétences nécessaires pour gérer un projet Big Data de A à Z

## Public cible

- Toute personne en charge de la mise en œuvre et du pilotage d'un projet Big Data

## Programme de la formation

### 1- Les spécificités d'un projet Big Data

- L'importance des environnements techniques
- L'importance du cycle de vie des données, des données de référence, et de la gouvernance
- Faire cohabiter des données structurées et non structurées
- Différences entre les projets Data Warehouse et Big Data
- Choisir les bons outils de stockage des données
- Évaluer et anticiper les besoins d'évolutions des architectures réseaux
- Évaluer et anticiper la croissance du volume de données
- Aspects légaux et éthiques : que peut-on collecter, stocker, analyser

### 2- L'organisation d'un projet Big Data

- Constitution de l'équipe projet : une équipe restreinte d'experts techniques
- Définir les rôles et responsabilités de chacun
- Faire dialoguer les experts métiers et statisticiens avec les experts techniques
- Traiter les aspects fonctionnels en parallèle de ceux liés aux infrastructures.

### 3- Piloter un projet Big Data

- Délimitation du périmètre
- Définition d'un projet pilote (PoC : Proof of Concept)
- Inventorier les données à disposition et définir le mode de collecte
- Dimensionner l'infrastructure technique
- Assurer la cohérence du traitement des données
- Mettre à disposition les résultats
- Définir les livrables
- Réaliser une estimation budgétaire

### 3- Gérer le projet au quotidien

- Faut-il opter pour une gestion agile ?
- La boîte à outils du chef de projet Big Data
- Indicateurs et outils de mesure de l'avancement du projet : mise en place de la méthode Nautile de mesure et de suivi des projets décisionnels agiles.

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-IA04</b>		<b>Data Science - Les fondamentaux</b>		
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Découvrir le monde de la Data Science et les grandes problématiques associées
- Comprendre comment modéliser un problème de Data Science
- Découvrir l'intérêt et les apports des algorithmes
- Disposer d'une première approche du Deep Learning.

## Public cible

- Ingénieurs, analystes, responsables marketing
- Toute personne intéressée par les techniques de Data Science.

## Programme de la formation

### 1- Introduction

- Compétences
- Data Science
- Machine Learning
- Big data
- Deep Learning
- L'apprentissage machine

### 2- Les fondamentaux

- Approche fonctionnelle de base
- Les variables prédictives
- Les variables à prédire
- Les fonctions hypothèses
- Les estimateurs (biais et variances)
- Le compromis biais – variance
- Les fonctions de perte
- La régularisation des paramètres
- Optimisation des paramètres

### 3- Classification

- Régression logistique
- Machines à vecteurs de support (SVM)
- Arbres de décisions
- K plus proches voisins (kNN)

### 4- Les pratiques

- Prétraitement
- Compressions des données
- Réglages des modèles

### 5 L'apprentissage d'ensembles

- Principes de l'apprentissage d'ensemble
- Les forêts aléatoires
- Le gradient boosting

### 6- La régression

- Principes de la régression
- Explorations des données régressives
- Performance des modèles de régression

### 7- Le clustering

- Les K-moyens
- Le clustering hiérarchique
- L'approche DBSCAN

### 8- Le Deep Learning

- Perception
- Réseaux neuronaux multicouches (MLP)
- Réseaux neuronaux convolutifs (CNN)
- Réseaux neuronaux récurrents (RNN)

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-IA05</b>		<b>Machine Learning – La synthèse</b>		
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Positionner le Machine Learning dans le domaine du Big Data
- Connaître le processus de traitement du Machine Learning dans la chaîne de traitement de la donnée
- Comprendre les types d'usages du Machine Learning dans l'entreprise
- Valider les clés de réussite d'un projet autour du Machine Learning.

## Public cible

- Dirigeants, directeurs informatiques
- Directeurs projets
- Toute personne souhaitant comprendre les mécanismes et les bénéfices potentiels du Machine Learning pour diriger ou gérer la préparation d'un déploiement de solution d'intelligence artificielle dans l'entreprise

## Programme de la formation

### 1- Du Big Data au Machine Learning

- Histoire du Big Data et évolution vers les Machine Learning
- Comprendre les concepts d'Intelligence Artificielle et d'apprentissage automatique (Machine Learning)
- Des exemples d'usages pour divers directions métier dans divers secteurs : marketing, vente, logistique, RH, santé, transport, la sécurité, l'énergie, la distribution, le luxe, le tourisme...
- Les résultats et bénéfices attendus

### 2- Sur quoi porte le machine Learning ?

- Les données structurées, semi-structurées et non structurées
- Nature statistique des données (qualitatives ou quantitatives)
- Les objets connectés (IoT)

### 3- Les différents types d'apprentissage en machine Learning

- Passer de l'analyse descriptive à l'analyse prédictive puis prescriptive
- La typologie des algorithmes
- Le lien avec les mathématiques, le big data, l'intelligence artificielle et le machine Learning

### 4- Les algorithmes du machine Learning

- Régression linéaire simple et multiple
- Régression polynomiale
- Séries temporelles
- Régression logistique et applications en scoring
- Classification par arbres de décision ou approche Naïve Bayes
- Classification hiérarchique et non hiérarchique (KMeans)
- Random Forest (développement des arbres de décision)
- Gradient Boosting
- Réseaux de neurones
- Machine à support de vecteurs
- Deep Learning : exemples et raisons du succès actuel

- Text Mining : analyse des corpus de données textuelles

### 5- La collecte et la préparation des données

- Analyse exploratoire : Préparation d'un jeu de données
- Nettoyage des données et valeurs manquantes : Data cleaning
- Identification des corrélations

### 6- La collecte et la préparation des données : Feature engineering

- Apprendre à réduire la complexité d'un problème pour le résoudre par analyse des composantes principales
- Comment réduire la dimension et sélectionner les variables pertinentes
- Détection et correction des valeurs aberrantes
- Data augmentation : création de nouvelles variables pour aider à résoudre le problème.

### 7- Procédure d'entraînement et d'évaluation des algorithmes

- Séparation du jeu de données en plusieurs : entraînement, test et validation
- Techniques de bootstrap (bagging)
- Exemple de la validation croisée
- Définition d'une métrique de performance
- Courbes ROC et de lift pour évaluer et comparer les algorithmes
- Matrice de confusion : faux positifs et faux négatifs

### 8- Mise en production d'un algorithme de machine Learning

- Description d'une plateforme Big Data
- Principe de fonctionnement des API
- Du développement à la mise en production
- Stratégie de maintenance corrective et évolutive
- Évaluation du coût de fonctionnement en production

### 9- Comment fonctionne le machine Learning

- Les outils du marché pour le traitement de la donnée
- Les logiciels traditionnels (SAS, SPSS, Stata...) et leur ouverture à l'Open Source
- Les API en ligne (IBM Watson, Microsoft Cortana Intelligence...)

### 10- Comment mettre en œuvre le machine Learning ?

- Le cycle de vie d'un projet de machine Learning
- Protection et droit d'accès aux données personnelles
- L'accompagnement aux changements nécessaire (formation, communication, management)

### 11- Les acteurs internes et externes à impliquer, à considérer

- Les acteurs d'un projet et post-projet
- Nouveaux rôles dans l'entreprise : chief data officer, data protection officer, data engineer, data scientist, data analyst, data miner...
- Les prestataires externes et l'écosystème
- Dans votre entreprise, qui est concerné par le Machine Learning et l'Intelligence Artificielle

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-IA06</b>	<b>Intelligence Artificielle (IA) – La synthèse</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Disposer d'une définition concrète des solutions et outils d'Intelligence Artificielle
- Savoir définir les types de bénéfices par métier, activité, secteur de l'Entreprise
- Être en mesure de discerner les clés de réussite d'une solution d'Intelligence Artificielle
- Connaître les solutions, outils et technologies actuellement employés dans un projet d'Intelligence Artificielle.

## Public cible

- Dirigeants, Directeurs informatiques
- Directeurs projets
- Toute personne souhaitant comprendre les mécanismes et les bénéfices potentiels du Machine Learning pour diriger ou gérer la préparation d'un déploiement de solutions d'Intelligence Artificielle dans l'Entreprise.

## Programme de la formation

### 1- Les usages de l'intelligence artificielle

- Des exemples d'application (témoignages vidéo)
- Du fantasme à la réalité de l'Intelligence Artificielle
- Historique, concepts de base et applications de l'intelligence artificielle
- Vision globale des dispositifs d'Intelligence Artificielle
- Machine Learning vs Deep Learning

### 2- Réseaux de neurones et Deep Learning

- Qu'est-ce qu'un réseau de neurones ?
- Le réseau de neurones : architecture, fonctions d'activation et de pondération des activations précédentes...
- Qu'est-ce que l'apprentissage d'un réseau de neurones ? Deep versus shallow network, overfit, underfit, convergence
- L'apprentissage d'un réseau de neurones : fonctions de coût, back-propagation...
- Modélisation d'un réseau de neurones : modélisation des données d'entrée et de sortie selon le type de problème
- Approximer une fonction par un réseau de neurones
- Approximer une distribution par un réseau de neurones
- Génération de représentations internes au sein d'un réseau de neurones
- Généralisation des résultats d'un réseau de neurones
- Révolution du Deep Learning : généricité des outils et des problématiques

### 4- Sur quoi porte le Deep Learning

- Les données : volumétries, dimensionnement, équilibre entre les classes, description
- Les types : donnée, vidéo, image, son, texte, etc
- Les enjeux d'une classification de données et les choix impliqués par un modèle de classification

- Outils de classification : des réseaux de type Multilayer, Perceptron ou Convolutional Neural Network
- Prédiction d'information et donnée séquentielle/temporelle
- Enjeux et limites d'une prédiction d'information
- Règles structurelles au sein de la donnée pouvant permettre une logique de prédiction
- Outils usuels de prédiction
- Opération de réinterprétation d'une donnée : débruitage, segmentation d'image...
- Opération de transformation sur un même format : traduction de texte d'une langue à une autre...
- Opération de génération de donnée «originale» : Neural Style, génération d'images à partir de présentations textuelles
- Renforcement Learning : contrôle d'un environnement.

### **5- Présentation des Bots**

- Les types de Bots en fonction des domaines d'activité
- Les enjeux marketing dans la digitalisation de la relation client
- Pourquoi les entreprises misent-elles sur les Bots
- Optimiser la construction de l'interface d'échange du Bot
- Les offres des leaders du marché : Now (Google), Siri (Apple), Alexa(Amazon), Cortana (Microsoft)
- Comment concevoir un Bot

### **6- Le Langage naturel**

- Fondamentaux d'un système de compréhension de langage naturel
- Comprendre les principe
- Complexités de mise en œuvre
- Présentation des solutions Open Source
- Solution de Google (Cloud Platform Speech), Alexa (Amazon), LUIS QnaMaker (Microsoft), Cognitive Services (Microsoft) ...

### **7- Plates-formes de développement**

- Solutions de Développement : Wit.ai (Facebook), Chatfuel, Api.ai (Google), BotFramework (Microsoft)...
- Les Modes de programmation waterfall
- Panorama des Framework de développement
- Création d'un Bot sans codage, les solutions Chatfuel et autres
- Le Passage du Flow au Bot (smooch.io)
- Toutes les solutions de méthodes de déploiement
- Comment héberger un Bot sur un serveur Web.

### **8- Quels acteurs de l'entreprise doit on se préparer à indiquer, considérer ?**

- Le cycle de vie d'un projet d'IA
- L'accompagnement aux changements nécessaire (formation, communication management)

### **9- Comment mettre en œuvre une application d'IA**

- Les acteurs d'un projet et post-projet
- Nouveaux rôles dans l'entreprise
- Les prestataires externes et l'écosystème
- Dans votre entreprise, qui est concerné par l'Intelligence Artificielle : au sein du marketing, de la relation client, de la DSI.

### **10- La RoadMap d'un déploiement d'une application d'IA**

- La roadmap de la mise en œuvre d'une application en IA (avant, pendant et après le projet)
- Les spécificités d'un projet d'IA
- Le rétro planning du ou des recrutements et leurs incidences sur les projets
- Des entreprises de chaque participant

## **Méthodes pédagogiques**

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-IA07</b>	<b>Microsoft Azure - Introduction à l'IA</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Être capable de décrire les charges de travail et les considérations liées à l'intelligence artificielle
- Découvrir les principes fondamentaux de l'apprentissage automatique sur Azure
- Connaître les fonctionnalités des charges de travail de vision par ordinateur sur Azure
- Décrire les fonctionnalités des charges de travail de traitement du langage naturel (NLP) sur Azure
- Décrire les fonctionnalités des charges de travail d'IA conversationnelles sur Azure

## Public cible

- Ingénieur IA
- Data Scientist
- Développeur
- Architecte de solutions

## Programme de la formation

### 1- Introduction à l'IA

- Intelligence artificielle dans Azure
- IA responsable

### 2- Apprentissage automatique

- Introduction à l'apprentissage automatique
- Azure Machine Learning

### 3- Vision par ordinateur

- Concepts de vision par ordinateur
- Vision par ordinateur dans Azure

### 4- IA conversationnelle

- Concepts d'IA conversationnelle
- Ai conversationnelle dans Azure

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-IA08</b>	<b>Microsoft Azure - Conception et implémentation de solution de Data Science</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 05 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Connaître les services d'Azure supportant la Data Science
- Comprendre comment utiliser les services Azure pour mettre en œuvre et déployer des solutions Machine Learning
- Savoir automatiser une solution de Data Science
- Comprendre comment mettre en œuvre une surveillance efficace de la solution.

## Public cible

- Data Scientist
- Toute personne intéressée par création et le déploiement de modèles d'apprentissage automatique

## Programme de la formation

### 1- Prise en main d'Azure Machine Learning

- Introduction à Azure Machine Learning
- Utilisation d'Azure Machine Learning

### 2- Outils visuels pour Machine Learning

- Machine Learning automatique
- Concepteur Azure Machine Learning

### 3- Exécution d'expérience et modèles d'entraînement

- Introduction aux expériences
- Modèles de formation et d'enregistrement

### 4- Utilisation des données

- Utilisation des banques de données
- Utilisation des jeux de données

### 5- Utilisation du calcul

- Utilisations d'environnements
- Utilisation des cibles de calcul

### 6- Orchestration des opérations avec des pipelines

- Introduction aux pipelines
- Publication et exécution de pipelines

### 7- Déploiement et consommation de modèles

- Inférence en temps réel
- Inférence par lots
- Intégration et livraison continues

### 8- Formation des modèles optimaux

- Réglage de l'hyper paramètre
- Machine Learning automatique

### 9- Machine Learning responsable

- Confidentialité différentielle
- Interprétabilité du modèle
- Impartialité

### 10- Modèles de surveillance

- Surveillance des modèles avec Application Insights
- Surveillance de la dérive des données

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-IA09</b>	<b>Google Cloud Platform – Les fondamentaux du Big Data et du Machine Learning</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Découvrir les produits et services de Google Cloud Platform, particulièrement ceux liés au traitement des données et au machine Learning
- Connaître les produits et services fondamentaux concernant le calcul et le stockage
- Comprendre comment utiliser Cloud SQL et de Dataproc
- Découvrir Datalab et BigQuery
- Apprendre à utiliser TensorFlow et les APIs Machine Learning
- Savoir utiliser Pub / Sub et Dataflow.

## Public cible

- Toute personne souhaitant avoir un aperçu des produits et services Google Cloud Platform orientés traitement des données et machine Learning.

## Programme de la formation

### 1- Présentation de Google Cloud Platform

- Présentation des principes de base de la plate-forme Google.
- Produits Big Data de Google Cloud Platform

### 2- Fondamentaux du calcul et du stockage

- CPU à la demande
- Un système de fichiers global
- Cloud Shell

### 3- L'analyse de données dans le Cloud

- Transition pas à pas vers le Cloud
- Cloud SQL : votre base de données SQL dans le Cloud
- Spark sur Dataproc

### 4- mise à l'échelle de l'analyse des données

- Accès aléatoire rapide
- Datalab
- bigQuery

### 5- Machine Learning

- Machine Learning avec TensorFlor
- Modèles prédéfinis pour les besoins courants.

### 6- Architectures de traitement de données

- Architectures de messagerie avec Pub/Sub
- Créer des pipelines avec Dataflow
- Architecture de référence pour le traitement de données en temps réel et par lots.

### 7- Résumé

- Pourquoi utiliser GCP ?
- Quelles sont les prochaines étapes ?
- Ressources supplémentaires

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | en présentiel.



# Développement d'Applications

<b>Code : LHAC-PW01</b>	<b>Initiation à la programmation</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Apprendre les grands principes du développement informatique, de la programmation procédurale à la programmation objet.
- Réaliser son premier programme.

## Public cible

- Toute personne souhaitant démarrer et évoluer en programmation informatique.

## Programme de la formation

### 1- La conception d'un programme informatique

- Qu'est-ce qu'un programme informatique ?
- Pourquoi et quand écrire un programme informatique
- Illustration simple et concrète
- Traduire la pensée en langage machine
- Langages compilés et langages interprétés
- Langages compilés et langages interprétés
- Formaliser les étapes d'un projet informatique.

### 2- Programmation structurée et programmation orientée objet

- Les objets (Concepts de classe, héritage, polymorphisme. L'encapsulation, intérêt)
- Quel langage choisir pour développer (Langage procédural, objet, événementiel).

### 3- Ecrire son programme et manipuler les données du programme

- Variables. Déclaration des variables
- Types de données
- Structures de programmation.
- Structures conditionnelles
- Opérateurs de la programmation
- Tableaux
- Structures de test
- Structures de répétition.
- Traitements par boucles

### 4- Modulariser le code informatique

- Notion de sous-programmes : les fonctions et les procédures
- Les paramètres - Gestion des paramètres
- Partager le code source
- Trouver et utiliser les bibliothèques d'un langage
- Savoir mettre à profit le travail déjà effectué

### 5- Bonnes pratiques en programmation

- L'importance de bien écrire un programme.
- Savoir présenter le code pour plus de clarté et compréhension
- L'importance des commentaires. Les conventions de nommage
- L'aide en ligne
- Les sources d'information nécessaires

### 6- Gestion des données à partir d'un fichier

- Les étapes de manipulation d'un fichier. (Création, remplissage, interrogation)
- Le format CSV. Similarité du modèle d'entrée/sortie standard

### 7- Gestion des données externes-les SGBD

- Qu'est-ce qu'un SGDB (Système de Gestion de Bases de données) ?
- Comment communiquer avec un SGBD
- Les API de base de données

### 8- Le langage des SGBD

- La norme SQL
- Les verbes du langage.
- L'interrogation des données.
- La commande SELECT

### 9- Gestion des données externes-les SGBD

- De l'éditeur de texte simple à l'IDE
- Un outil pour un langage
- L'éditeur pour corriger son code
- Notion de BUG
- Présentation d'un débogueur
- Mise en œuvre des techniques de débogage
- Points d'arrêts pour connaître la valeur des variables.

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-PW02</b>		<b>Apprenez à créer votre site web avec HTML5 et CSS3</b>		
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 03 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Utiliser du code HTML
- Structurer une page web en HTML
- Utiliser du code CSS
- Mettre en forme une page web en CSS

## Public cible

- Toute personne souhaitant démarrer et évoluer en programmation informatique.

## Programme de la formation

### 1- Découvrez les bases de HTML5

- Découvrir le fonctionnement des sites web
- Créer votre première page en HTML
- Organiser votre texte
- Créer des liens
- Insérer des images

### 2- Mettez en forme vos pages avec CSS

- Mettre en place le CSS
- Formater du texte
- Ajouter de la couleur et un fond
- Créer des bordures et des ombres
- Créer des apparences dynamiques

### 3- Mettre en page votre site

- Structurer votre page
- Découvrir le modelé des boîtes
- Faire votre mise en page des boîtes
- Découvrir d'autres techniques de mise en page

### 4- Découvrir des fonctionnalités évoluées

- Ajouter des tableaux
- Créer des formulaires
- Enrichir votre site avec de la vidéo et de l'audio
- Utiliser le responsive design avec les Media Queries

### 5- Bonnes pratiques en programmation

- Envoyer votre site sur le web
- Memento des balises HTML
- Memento des propriétés CSS

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-PW03</b>	<b>Comprendre le Web</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Définir le web et ses origines
- Distinguer les différents langages du web
- Décrire le fonctionnement du réseau
- Identifier plusieurs métiers du web

## Public cible

- Toute personne souhaitant démarrer et évoluer en programmation informatique.

## Programme de la formation

### 1- Découvrir le web et ses origines

- Définir le web
- Distinguer le web et internet
- Retracer l'histoire du web
- En résumé

### 2 Distinguez les différents langages du web

- Découvrir les langages clients
- Découvrir les langages serveur
- Découvrir les bases de données
- Distinguer les sites responsifs et les applications mobiles

### 3- Découvrir le fonctionnement du réseau

- Découvrir les serveurs
- Distinguer adresse IP et noms d'hôtes
- Découvrir les protocoles
- En résumé

### 4- Identifiez plusieurs métiers du web

- Découvrir les différents professionnels du web
- Découvrir le métier de développeur
- Découvrir le métier d'UX design
- Découvrir le métier de technicien informatique.

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-PW04</b>	<b>Découvrez le Fonctionnement des algorithmes</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Mettre en œuvre un algorithme simple.
- Sélectionner les bonnes méthodes pour résoudre un problème.
- Utiliser les notions basiques en programmation : variables, fonctions, boucles et structures conditionnelles
- Manipuler les structures de données essentielles : tableaux, listes chaînées, tables de hachage...
- Créer des fonctions récursives.
- Calculer la complexité d'un algorithme.

## Public cible

- Toute personne souhaitant démarrer et évoluer en programmation informatique.

## Programme de la formation

### 1- Familiarisez-vous avec l'algorithme

- Tirez pleinement parti de ce cours
- Découvrez l'intérêt des algorithmes

### 2- Découvrez la programmation structurée

- Posez les fondations
- Ajoutez une boucle
- Découvrez les structures conditionnelles

### 3- Choisissez le type et la structure de données adéquats

- Découvrez les types de données les plus fréquents
- Agencez les informations entre elles
- Découvrez les piles et les files
- Familiarisez-vous avec les arbres

### 4- Allez plus loin

- Triez des informations
- Comprenez la complexité algorithmique
- Voyez le monde autrement avec récursivité
- Codez l'algorithme en Python
- Plongez dans le monde des algorithmes

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-PW05</b>	<b>Gérez du code avec Git GitHub</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Installer et configurer Git et GitHub
- Utiliser les commandes de base de Git
- Corriger les erreurs courantes sur git Hub

## Public cible

- Toute personne souhaitant démarrer et évoluer en programmation informatique.

## Programme de la formation

### 1- Faites vos premiers pas avec Git

- Découvrez la magie du contrôle de versions
- Saisissez l'utilité des dépôts distants sur GitHub
- Démarrez votre projet avec GitHub
- Installez Git sur votre ordinateur

### 2- Utilisez les commandes de base de Git

- Travaillez depuis votre dépôt local Git
- Appréhendez le système de branches
- Travaillez avec un dépôt distant

### 3- Pratiquez et corrigez les erreurs courantes

- Pratiquez et corrigez vos erreurs sur un dépôt local
- Corrigez vos erreurs sur votre dépôt distant
- Utilisez git reset
- Corrigez un commit rate

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-PW06</b>	<b>Débutez l'analyse logiciel avec UML</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Identifier les besoins utilisateurs avec la méthode de Domain-Driven Design
- Formaliser les besoins des utilisateurs dans un modèle de domaine

## Public cible

- Toute personne souhaitant démarrer et évoluer en programmation informatique.

## Programme de la formation

### 1- Identifiez les besoins utilisateurs avec la méthode de Domain-Driven Design

- Résolvez des problèmes de conception avec les modèles de domaines
- Exploitez l'approche du Domain-Driven Design pour construire votre modèle
- Identifiez les objectifs de votre application avec l'Event Storming
- Identifiez les acteurs, les cas d'usage et les entités du modèle de votre client

### 2- Formalisez les besoins de vos utilisateurs

- Formalisez votre modèle de domaine avec un diagramme de cas d'utilisation
- Définissez un glossaire commun à partir d'un diagramme de classes
- Adaptez votre diagramme aux changements de besoins du client
- Implémentez votre modèle de domaine

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-PW07</b>	<b>Adoptez les API REST pour vos projets web</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Utilisez des API REST pour vos projets de code
- Formuler des requêtes et envoyer des réponses avec une API REST
- Concevoir des API REST

## Public cible

- Toute personne souhaitant démarrer et évoluer en programmation informatique.

## Programme de la formation

### 1- Utilisez des API REST pour vos projets de code

- Initiez-vous au fonctionnement des API
- Identifiez les avantages d'une API REST
- Utilisez les ressources et collections REST

### 2- Formalisez les requêtes et envoyez des réponses avec une API REST

- Utilisez Postman pour formuler vos requêtes
- Réalisez vos premières requêtes sur une API
- Authentifiez une API pour plus de sécurité

### 3- Concevez des API REST

- Définissez la structure de votre API REST
- Concevez les endpoints de votre API
- Utilisez les fonctionnalités avancées des endpoints
- Choisissez des Frameworks pour construire votre API

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.

<b>Code : LHAC-PW08</b>	<b>Réalisez un cahier des charges fonctionnel</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Découvrir le rôle de la documentation projet
- Préparez un cahier des charges fonctionnel
- Utiliser la méthodologie agile pour communiquer la portée d'un projet

## Public cible

- Toute personne souhaitant démarrer et évoluer en programmation informatique.

## Programme de la formation

### 1- Découvrez le rôle de la documentation projet

- Documentez pour mieux communiquer
- Communiquez efficacement vos idées grâce à la documentation
- Comprenez les avantages d'un cahier des charges fonctionnel

### 2- Préparez un cahier des charges fonctionnel

- Identifiez le contenu d'un cahier de charges fonctionnel
- Recueillez les besoins de votre client
- Identifiez les contraintes du projet
- Elaborez un plan de gestion des intervenants

### 3- utilisez la méthodologie agile pour communiquer la portée d'un projet

- Adapter votre cahier de charges à un contexte agile
- Gérer la dérive des objectifs dans un contexte agile
- utilisez des modelés pour votre documentation

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.



<b>Code : LHAC-PW09</b>	<b>Apprendre JavaScript : les fondamentaux</b>			
<b>Niveau :</b> Fondamental	<b>Durée :</b> 02 jours	<b>Période</b>	<b>Lieu</b>	<b>Coût</b>
		A déterminer	En entreprise ou au centre	Sur devis

## Objectifs

A l'issue du module, les participants seront mieux outillés pour :

- Découvrir JavaScript
- Acquérir les fondamentaux de JavaScript

## Public cible

- Toute personne souhaitant démarrer et évoluer en programmation informatique.

## Programme de la formation

### 1- Présentation de JavaScripts et ces outils de développement

- Présentation générale de JavaScripts
- Les outils de développement pour JavaScripts
- Configuration de l'éditeur Brackets
- Découverte du debugger JavaScript du navigateur chrome

### 2- Les bases du langage JavaScript

- Syntaxe de base du langage JavaScript
- Distinguer les variables globales et les variables locales
- Utiliser les opérateurs et structures conditionnelles
- Créer des boucles en JS
- La gestion des erreurs avec try catch et try throw
- Utiliser les fonctions JavaScript
- La notion de scope des variables

### 3- Les objets en JavaScript et le débogage

- Que sont qu'un objet JS, un attribut, une méthode ?
- Création d'un objet, les classes JavaScript
- Utiliser l'objet Array
- Parcourir les propriétés d'un objet
- Le débogage avance de JS : exécuter un script pas à pas.

### 4- Les objets en JavaScript et le débogage

- Préparation d'une page HTML simple
- Comprendre le DOM HTML et son utilisation
- Créer des éléments avec JavaScript
- Traiter les événements avec JavaScript
- Utilisation des gestionnaires d'évènement
- Traiter les événements liés aux formulaires.

### 5- Ajax

- Créer des liens dynamiques avec Ajax
- Développer un formulaire avec Ajax

### 6- Factorisations et sécurisation en JavaScript

- Refactorisation avec les fonctions JS
- Sécurisation à l'aide d'une fonction anonyme
- 6 ressources JavaScript pour aller plus loin

## Méthodes pédagogiques

- Action de formation en situation de travail | Formation inter | Formation intra | sur mesure | En présentiel.



**LocalHost**  
ACADEMY



(+237) 699 556 021 / 678 279 957



[contact@localhost-academy.com](mailto:contact@localhost-academy.com)



[www.localhost-academy.com](http://www.localhost-academy.com)



BP Cité, Doula  
Près de l'école primaire Catholique Marie-Reine