

# Devenir Consultant·e DevOps

MaCarrière

m<sup>2</sup>i  
Formation

En partenariat avec :

inetum.<sup>+</sup>  
Positive digital flow

Document mis à jour le 15/10/2024

Dispositif de formation : **Préparation Opérationnelle à l'Emploi (POE)**  
Date de formation : **Du 21 octobre 2024 au 23 janvier 2025**  
Date limite d'envoi de candidature : **Le 1<sup>er</sup> octobre 2024**

Inetum Lille recrute et forme ses futurs **consultants DevOps** !

Le consultant DevOps est à la croisée des chemins du développement et de l'exploitation. Sa double compétence lui permet de créer des applications qui sont parfaitement adaptées à l'infrastructure et qui continuent de fonctionner une fois mises en place.

Il saura effectuer la gestion des automatismes des systèmes d'informations et services orientés données avec l'aide d'outils phares du marché.

L'objectif est de pouvoir participer à l'intégration de services dans l'entreprise, au déploiement en continue en garantissant un niveau de sécurité et de professionnalisme sans faille. Depuis l'offre conseil en passant par une partie technique étoffée, les stagiaires seront ainsi totalement opérationnels sur l'aspect Cloud, Scripting, Architecture et Déploiement.

C'est un métier nécessitant des compétences à la fois techniques, humaines et méthodologiques :

Techniques avec des logiciels qu'il faut absolument connaître (Docker, Ansible, Kubernetes et Terraform) car ce sont désormais des standards dans beaucoup d'ESN

Humaines car la démarche DevOps est constitués de base par un travail d'équipe composée de personnes issues de milieux différents

Méthodologique car DevOps est basée sur une démarche agile qu'il faut maîtriser

Retrouvez un témoignage [ici](#).

A l'issue d'une formation animée par des experts métier/terrain de 57 jours vous intégrerez l'entreprise Inetum Lille à partir du 27 Janvier 2025.

*Votre candidature sera étudiée selon les prérequis du poste, les profils retenus seront obligatoirement ceux en adéquation avec la formation envisagée.*

## OBJECTIFS DE FORMATION

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

- Créer des applications qui sont parfaitement adaptées à l'infrastructure et qui continuent de fonctionner une fois mises en place
- Effectuer la gestion des automatismes des systèmes d'informations et services orientés données avec l'aide d'outils phares du marché
- Participer à l'intégration de services dans l'entreprise, au déploiement en continu en garantissant un niveau de sécurité et de professionnalisme sans faille
- Etre opérationnel sur l'aspect Cloud, Scripting, Architecture et Déploiement

# CERTIFICATION

DevOps Foundation DOI.

## PRÉREQUIS

- Vous êtes titulaire d'un BAC +2 à +5 minimum Scientifique ou Informatique
- Expérience significative en développement
- Appétence et/ou expérience pour les systèmes et réseaux (Linux recommandé)
- Vous avez un excellent relationnel et êtes capable de vous adapter à différents interlocuteurs : clients, interlocuteurs techniques, etc.
- Vous êtes bon communicant, appréciez le travail en équipe et faites preuve d'excellentes capacités rédactionnelles
- La maîtrise de l'anglais professionnel ainsi qu'une appétence pour le secteur numérique associée à des notions réseaux seraient un plus
- Organisation, efficacité et agilité
- Le permis de conduire est indispensable

## PUBLIC CONCERNÉ ET FINANCEMENT

Cette formation financée à 100% est à destination des demandeur·se·s d'emploi inscrit·e·s à France Travail et libre de tout engagement.

# COMPÉTENCES ET TECHNOLOGIES ABORDÉES

Planning non contractuel, pouvant être soumis à modification.

Catégorie	Module et objectifs	Nb Jours	Nb Heures
Méthode	<b>Présentation :</b> Présentation du cursus, des plateformes pédagogiques et du projet fil rouge - Présentation du métier - Activités brise-glace pour mettre en confiance les apprenants.	0,5	3,5
Système	<b>Maitriser tous les aspects du système Linux (Fondamentaux, Shell et Administration) :</b> Identifier les principes fondamentaux du système d'exploitation - Utiliser interactivement le Shell et connaître les commandes essentielles - Gérer les fichiers et les dossiers - Editer un fichier - Reconnaître les métacaractères et les expressions régulières - Environnement du Bash - Base de la programmation - Evaluation d'expressions - Structures de contrôle - Programmation avancée - Interfaces utilisateur - Expressions régulières - SED - AWK - Installer une distribution Linux et effectuer les tâches post-installation - Administrer les comptes et les groupes utilisateurs - Gérer les disques et le système de fichiers - Gérer le processus de démarrage et d'arrêt - Analyser l'activité du système - Installer des logiciels depuis la distribution ou installer depuis les sources - Configurer le client réseau - Administrer à distance - Connaître les principaux services applicatifs Linux : Apache, Postgresql, Samba/NFS ...	9,5	66,5
TP	<b>Travaux pratiques</b>	1	7
Méthode	<b>Comprendre les principes fondamentaux de DevOps :</b> Expliquer en quoi consiste le mouvement DevOps - Identifier les enjeux du métier de DevOps - Distinguer les valeurs, principes et pratiques de DevOps - Proposer un aperçu des outils d'automatisation	1	7
Programmation	<b>Développer en Python :</b> Expliquer les subtilités du langage Python pour écrire des programmes qui interagissent avec un système de type Linux.	5	35
TP	<b>Travaux pratiques</b>	1	7
Programmation	<b>Gérer des versions distribuées avec Git :</b> Décrire les principes d'un gestionnaire de versions distribué - Identifier par la pratique, la philosophie de Git et ses apports.	1	7
Validation des acquis	<b>Travaux pratiques :</b> Installer et paramétrer les serveurs Linux du projet « fil rouge » - Ecrire des scripts en Python pour les administrer	1	7
Système	<b>Implémenter et administrer la solution de virtualisation vSphere :</b> Apprendre à installer et configurer les hôtes ESXi - Comprendre comment déployer, configurer, gérer et protéger VMware vCenter Server Appliance - Savoir utiliser VMware vSphere Client pour gérer l'inventaire de vCenter Server et la configuration de vCenter Server - Apprendre à créer des réseaux virtuels avec des commutateurs standard vSphere - Comprendre comment configurer le stockage virtuel à l'aide du stockage iSCSI et NFS - Pouvoir utiliser vSphere Client pour créer des machines virtuelles, des modèles, des clones et des instantanés - Apprendre à gérer et à migrer des machines virtuelles - Savoir créer et gérer un cluster vSphere - Savoir effectuer des mises à niveau sur les hôtes ESXi et les machines virtuelles	5	35

Systeme	<b>Mettre en œuvre et déployer des conteneurs virtuels avec Docker sous Linux :</b> Connaître les caractéristiques d'un conteneur Linux - Installer et utiliser Docker - Maîtriser la création des images Docker et « Dockerfile » - Interagir avec le Docker Hub et registry privés - Maîtriser les notions réseaux de Docker (networks, links) - Maîtriser la gestion des données avec Docker (volumes) - Utiliser Docker Swarm, Docker Compose et Docker Machine - Intégrer Docker au sein de vos projets - Déployer Docker en production.	3	21
Cloud	<b>Connaitre les fondamentaux du cloud et de Microsoft Azure</b> Présenter les concepts et services de base d'Azure - Mettre en oeuvre les outils de gestion et les solutions de base - Expliquer les caractéristiques générales de sécurité et de mise en réseau - Distinguer la gouvernance, l'identité, la confidentialité et les caractéristiques de conformité..	1	7
Cloud	<b>Administrer et supporter une solution Cloud Microsoft Azure (SysOps) :</b> Gérer des abonnements Azure - Sécuriser les identités - Administrer l'infrastructure - Configurer les réseaux virtuels - Connecter des sites Azure et on-premises - Gérer le trafic réseau - Mettre en oeuvre des solutions de stockage - Créer des machines virtuelles et les mettre à l'échelle - Mettre en oeuvre des applications Web et des conteneurs - Sauvegarder et partager des données - Surveiller votre solution.	4	28
Validation des acquis	TP - Azure	2	14
Cloud	<b>Les autres providers de Cloud :</b> Présentation de GCP et AWS	1	7
Intégration continue	<b>Maîtriser la gestion du cycle de vie des développements applicatifs avec GitLab CI/CD :</b> Connaître l'offre GitLab - collaborer avec GitLab - Mettre en place l'intégration continue (CI) et le déploiement continu (CD) avec GitLab - Appréhender les éléments constitutifs d'une usine logicielle DevOps	3	21
Orchestration	<b>Orchestrer ses conteneurs virtuels avec Kubernetes :</b> Décrire les principes de l'orchestration de conteneurs Docker - Créer et mettre en œuvre Kubernetes - Orchestrer des conteneurs Docker - Déployer des applications.	3	21
Intégration continue	<b>Intégration continue avec Git, Maven, Jenkins, Nexus, Sonar :</b> Maîtriser les 7 phases de mise en oeuvre d'une intégration continue - Maîtriser les maillons d'une chaîne d'intégration continue - Automatiser la construction de vos applications - Tester vos applications en continue - Valider le respect des normes de développement par les développeurs - Déclencher des alertes et notifications - Prévenir les bugs et la régression de vos applications - Comprendre le déploiement en continue	4	28
Validation des acquis	TP - Déployer et orchestrer les conteneurs virtuels du projet « fil rouge ».	2	14
Automatisation	<b>Automatiser et gérer les configurations avec Ansible :</b> Identifier les apports des solutions d'automatisation et de gestion de configuration - Expérimenter l'utilisation et le fonctionnement d'Ansible - Piloter votre infrastructure de serveurs à partir d'Ansible.	3	21
Automatisation	<b>Orchestrer son Cloud avec Terraform :</b> Décrire les apports de solutions d'orchestration et d'automatisation - Expérimenter l'utilisation et le fonctionnement de Terraform - Orchestrer vos applications avec Terraform.	2	14

Validation des acquis	TP - Projet entreprise « fil rouge » : Provisionner des infrastructures avec des outils d'industrialisation - Maîtriser le déploiement micro-services avec les conteneurs - Superviser l'infrastructure - collecter et analyser les données.	3	21
Validation des acquis	<b>Révisions et préparation de la certification "DevOps Foundation DOI" :</b> Obtenir des informations, des astuces et des conseils relatifs au déroulement de l'examen - Analyser des exemples d'études de cas - Passer en revue chaque section de l'examen et leurs principaux concepts - Renforcer les connaissances et identifier les lacunes/domaines d'approfondissement - Passage de la certification.	0,5	3,5
Validation des acquis	<b>Passage de la certification "DevOps Foundation DOI".</b>	<b>0,5</b>	<b>3,5</b>

## CERTIFICATION

DevOps Foundation DOI.

## À PROPOS DES CERTIFICATIONS

Les certifications éditeurs dépendent des éditeurs uniquement (PEGA, SAP, Salesforce, Microsoft, Red Hat...). Chaque éditeur a sa propre façon d'évaluer son candidat.

Cela se fait souvent par le biais d'un QCM chronométré. Sur cette base, il faut généralement obtenir un pourcentage de succès supérieur à 70%. Merci de prendre le temps de demander à vos interlocuteurs M2i le cadre et les conditions de ce passage.

## À PROPOS DES CERTIFICATIONS

Les certifications éditeurs dépendent des éditeurs uniquement (PEGA, SAP, Salesforce, Microsoft, Red Hat...). Chaque éditeur a sa propre façon d'évaluer son candidat.

Cela se fait souvent par le biais d'un QCM chronométré. Sur cette base, il faut généralement obtenir un pourcentage de succès supérieur à 70%. Merci de prendre le temps de demander à vos interlocuteurs M2i le cadre et les conditions de ce passage.

## LES PLUS DE M2I FORMATION

Microsoft Teams Education, un outil de suivi et d'animation en présentiel et à distance :

- Espace de stockage collaboratif pour accéder aux différents supports de cours et cahiers d'exercices
- Fonctionnalités pour gérer des sessions à distance

La playlist e-learning : tous les apprenants ont accès avant, pendant et après le cursus à notre plateforme e-learning ACADEMIIC pour :

- Acquérir les connaissances prérequis avant de démarrer (sous condition de l'existence des modules pour combler les lacunes)
- Utiliser les modules conseillés par les formateurs pour faire de l'ancrage mémoriel sur des sujets abordés pendant la formation
- Revenir sur un sujet après la formation pour continuer à s'auto-former

# MODALITÉS, MOYENS ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Formation dispensée à distance par des formateurs professionnels : apports théoriques, exercices de mise en situation professionnelle.

Les formateurs alternent entre la méthode affirmative (présentations, démonstrations), interrogative (tests, quiz...) et active (jeu de rôles, cas pratique, apprentissage par les pairs ...).

Ils s'appuient sur les 4 piliers de l'apprentissage issus des dernières découvertes en neurosciences.

Les journées sont rythmées par l'alternance entre théorie et pratique via un jeu d'exercices : exercices progressifs, exercices récapitulatifs et de validation des acquis.

## MODALITÉS D'ACCÈS

Nos équipes accorderont toute leur attention au traitement de votre candidature et s'engagent à vous faire un premier retour dans un délai de 7 jours.

## ADMISSION

- Dossier de candidature
- Test de vérification des prérequis
- Entretien
- Validation et éligibilité France Travail

Le groupe M2i s'engage pour faciliter l'accessibilité de ses formations. Les détails de l'accueil des personnes en situation en handicap sont consultables sur la page [Accueil et Handicap](#).

## POURQUOI CHOISIR M2I FORMATION ?

- Un apprentissage métier proactif axé sur l'emploi et basé sur le faire avec l'accompagnement de nos formateurs tout au long du parcours.
- Un accès à des experts : bénéficiez de l'expertise de nos formateurs.
- En présentiel ou à distance : accès individuel aux ressources de formation et progression personnalisée si besoin.
- Outils de suivi collectif et individuels (espaces d'échanges et de partage en ligne, salles virtuelles si en présentiel ou à distance, supports de cours, TP, exercices).

## VALIDATION DES ACQUIS DE FORMATION

La validation des acquis M2i se fait soit par un QCM chronométré, soit par un examen de fin de parcours ou encore les candidats passent par groupes de 2 ou 3 devant un jury qui déterminera vos acquis suite à votre cursus de formation.

Généralement cette soutenance est précédée de 3 jours de travaux pratiques en groupe afin de préparer cette soutenance.

Les équipes M2i pourront vous guider dans votre projet.

