



## Le Campus Numérique in the Alps Formation DevOps

### Objectifs de la formation

**La formation DevOps est un parcours de 12 mois formant au métier de DevOps.** Le DevOps a un rôle essentiel dans les processus de développement actuels en entreprise, il est réellement le pivot entre le rôle de développeur et l'administrateur de projets de développement. Ses casquettes sont multiples, tout d'abord, il évolue dans un contexte Agile et fluidifie les échanges entre les protagonistes d'un projet. Il est bon communicant.

Il intervient sur le déploiement des infrastructures en cloud et sur la mise en production des applications. Il a une bonne connaissance des systèmes d'exploitation, de la virtualisation et du développement de scripts d'automatisation ainsi que la maîtrise de nombreux outils spécifiques.

Il a également en charge la mise en place et l'administration des outils assurant la pérennité et la fluidité du développement (conteneurisation, gestionnaire de tickets, outils d'analyse automatique de qualité de code, déploiement automatique, tests automatiques).

**Au terme de cette formation, vous serez en mesure de gérer des projets informatiques avec une très bonne maîtrise des notions de qualité de code, des processus Agiles, des méthodes de collaboration entre équipes de développeurs. Cette formation s'accompagne également de tous les outils permettant de favoriser les processus de relation client dans le développement d'une application, et ce, à l'aide des méthodologies de gestion de projet Agile, des mécanismes de livraison continue et de gestion et traitement des retours utilisateurs lors des différentes phases de développement. Ce cursus adresse enfin la sécurisation des applications en étudiant les principales failles de sécurités présentes dans les projets actuels.**

### Compétences développées

**Le programme aborde les compétences techniques et les soft-skills indispensables en entreprise. Les méthodes d'apprentissage « apprendre à apprendre » permettent aux apprenants de se former en autonomie tout au long de leur carrière pour suivre les évolutions technologiques.**

Compétences développées à l'issue de la formation :

- La mise en application de la méthodologie de gestion de projet Agile,
- Le développement informatique,
- Le processus de déploiement et de livraison continue,
- La conteneurisation et le déploiement des applications,
- L'analyse de la qualité du code,
- La sécurisation des applications

## Méthodes pédagogiques

Le Campus adopte une approche par compétences, les modules de formation étant construits sur la base de compétences à acquérir : savoirs, savoir-faire, savoir-être, outils, méthodologies... Cette approche permet d'assurer une formation professionnalisante avec le développement de compétences opérationnelles correspondant aux exigences des métiers visés.

Le modèle de pédagogie par projet mis en place dans les modules de formation permet de rendre les stagiaires acteurs de la formation et de l'apprentissage. L'autonomie développée dans les modules (e-learning et classes inversées), la transversalité marquée des enseignements et une pratique pédagogique hautement professionnalisante (développement d'applications dès les premières heures passées au Campus et apprentissage en alternance) sont au cœur du projet pédagogique.

## Modalités d'évaluation et diplôme visé

La formation est sanctionnée par l'obtention du Titre professionnel [Administrateur Système DevOps](#) certifié par le Ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion, RNCP de niveau au 6 (équivalent bac+3) n°36061 enregistré le 01/12/2021.

La formation prépare à l'ensemble des blocs de compétence du titre professionnel.

Modalités d'évaluation :

- **Validation des compétences** (auto-validation et validation par un formateur professionnel de l'ensemble des compétences associées à chacun des modules de formation)
- **Réalisation de rapports relatifs à la mission professionnelle réalisée**
- **Soutenance devant un jury accrédité par le Ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Insertion.**

## Durée de la formation

La formation est encadrée par un contrat d'alternance de 12 mois comprenant 527 heures de formation au Campus Numérique in the Alps.

L'alternance peut se faire sous différentes modalités :

- **Contrat d'alternance (contrat d'apprentissage ou contrat de professionnalisation) :**  
⇒ Plus d'informations ici : <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/N11240>
- **Dispositif Pro-A pour des salariés en CDI**  
⇒ Plus d'informations ici : [Pro A - reconversion ou promotion par l'alternance \(travail-emploi.gouv.fr\)](http://Pro-A-reconversion-ou-promotion-par-lalternance(travail-emploi.gouv.fr))

## Modalités d'accès et prérequis

Tous les candidats possédant un diplôme de niveau 5 (équivalent bac+2) en développement informatique ou en administration système réseaux, ou ceux possédant une expérience professionnelle supérieure à 2 ans dans le domaine peuvent s'inscrire à la formation. La formation ayant lieu entièrement en alternance, la signature d'un contrat d'alternance est indispensable (voir-ci-dessous) au démarrage de la formation.

Les critères de sélection sont basés sur :

- La motivation et le projet professionnel défini ;

- La capacité à travailler en équipe et la bienveillance ;
- La maîtrise des fondamentaux du développement informatique ;
- La curiosité, l'autonomie et la créativité.

Processus de sélection :

- Participation à une réunion d'information collective
- Envoi d'une lettre de motivation, d'un CV et d'une vidéo pitch
- Entretiens de motivation et tests techniques.

Délais d'accès : la formation débute en moyenne deux mois après l'ouverture des candidatures.

## Prix de la formation

Gratuit grâce aux partenaires financeurs de la formation et les fonds de financement de la formation.

## Lieux de formation

La formation DevOps est réalisée :

### Campus de Grenoble

Le Totem

16 Bd Maréchal Lyautey, 38000 Grenoble

07 50 66 51 51 / Audrey.Graffagnino@le-campus-numerique.fr

### Campus de Valence

M3 Rovaltain

1 rue Roland Moreno

26300 Alixan

06 21 00 66 54 / Marcelline.Bernard@le-campus-numerique.fr

### Campus d'Annecy

Les Papeteries Image Factory

3 Esplanade Augustin Aussedat, 74960 Annecy

07 89 08 63 66 / Pauline.lacour@le-campus-numerique.fr

## Accessibilité aux personnes en situation de handicap

La formation est accessible aux personnes en situation de handicap, avec une adaptation possible des modalités pédagogiques et d'évaluation. Le Campus Numérique est engagé dans la [démarche H+ Formation](#) de la Région Auvergne Rhône-Alpes.

Référente handicap : Audrey Graffagnino ([audrey.graffagnino@le-campus-numerique.fr](mailto:audrey.graffagnino@le-campus-numerique.fr))

## Suites de parcours

A visée professionnalisante, la formation vous permet d'exercer le métier de DevOps.

## Contenus Pédagogiques

Pour cette formation, un accent fort sera mis sur la différenciation pédagogique. A partir des compétences antérieures des stagiaires et des missions en entreprise, les compétences à développer et les volumes horaires associés seront adaptés.

Remises à niveau	
Durée	12 jours – 84 heures
Objectifs	Remises à niveau Algorithmique Administration système Python OS

Infrastructure & VM	
Durée	10 jours – 70h
Objectifs	A l'issue de ce module vous serez capable de : Automatiser le déploiement d'un serveur web applicatif partagé entre différentes VM et services dans un environnement hybride Créer et configurer une machine virtuelle locale de façon 'manuelle' Automatiser la création et la configuration de plusieurs machines virtuelles distantes.

Test	
Durée	3 jours – 21 heures
Objectifs	A l'issue de ce module vous serez capable de : Mettre en place d'un environnement de test Développer une infrastructure de test Faire évoluer un code existant en incluant systématiquement des tests

<b>Intégration Continue &amp; Déploiement Continu</b>	
<b>Durée</b>	<b>15 jours – 105 heures</b>
<b>Objectifs</b>	<p>A l'issue de ce module vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place une architecture d'intégration continue pour une équipe de développement</li> <li>Connaitre la démarche CI/CD et des outils de de gestion de version de code</li> <li>Utiliser un outil de gestion des versions de code (de type Github)</li> <li>Diagnostiquer un dysfonctionnement et le corrige</li> <li>Automatiser le processus CI/CD</li> <li>Automatisation des publications de code et des procédures de tests</li> <li>Automatisation du lancement de l'application dans l'environnement de production</li> <li>Appliquer les politiques de sécurisation et de tests appropriées</li> </ul>

<b>Sécurisation</b>	
<b>Durée</b>	<b>4 jours – 28 heures</b>
<b>Objectifs</b>	<p>A l'issue de ce module vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pointer les risques et problèmes de sécurité</li> <li>Sécuriser le projet avec des authentifications, une politique de sécurité, des certificats</li> <li>Surveillez les menaces potentielles à la sécurité de vos applications et de vos systèmes</li> <li>Comprendre les avis de sécurité et les descriptions de failles ; utiliser des bases de données de vulnérabilité</li> </ul>

<b>Monitoring</b>	
<b>Durée</b>	<b>5 jours – 35 heures</b>
<b>Objectifs</b>	<p>A l'issue de ce module vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Définir les indicateurs liés à l'utilisation des ressources des systèmes (CPU, stockage, réseau)</li> <li>Connaitre syslog</li> <li>Connaitre SNMP</li> <li>Savoir monitorer du non standard</li> </ul>

<b>Docker</b>	
<b>Durée</b>	<b>5 jours – 35 heures</b>
<b>Objectifs</b>	<p>A l'issue de ce module vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Connaitre la technologie des containers et savoir l'utiliser à bon escient</li> <li>Comprendre les différences par rapport aux machines virtuelles</li> <li>Savoir manipuler et architecturer des containers</li> </ul>

<b>Cloud</b>	
<b>Durée</b>	<b>2 jours – 14 heures</b>
<b>Objectifs</b>	<p>A l'issue de ce module vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendre les offres cloud, des termes comme IaaS, PaaS, SaaS.</li> <li>Comprendre les exigences non techniques telles que le prix, l'emplacement physique des serveurs, la réversibilité, la dépendance d'un seul fournisseur ...</li> <li>Comparer différentes offres, à choisir entre elles.</li> <li>Documenter le choix effectué.</li> </ul>

Projet Cloud	
Durée	15 jours – 105 heures
Objectifs	<p>A l'issue de ce module vous serez capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Déployer une application en architecture micro-services en utilisant Docker-Compose</li> <li>Configurer la persistance des messages et données</li> <li>Configurer le stockage des ressources statiques</li> <li>Configurer et utiliser des noms de domaine</li> <li>S'intégrer avec des systèmes tierces</li> <li>Installer des composants en prémisses pour des charges de travail internes</li> <li>Mettre en place de la supervision</li> <li>Mettre en place une stratégie de reprise sur panne</li> <li>Mettre en place une stratégie de mise à jour</li> <li>Sécuriser toute la stack logiciel du système</li> </ul>

Soft Skills et méthodes	
Durée	3 jours – 30 heures (dont 2h de soutenance)
Objectifs	Administratif de la formation, préparation à la soutenance, soutenance, compétences transverses



le  
campus  
numérique  
in the ALPS

### GRENOBLE

Le Totem  
16 bd du Maréchal Lyautey  
38000 Grenoble

☎ 07 50 66 51 51  
✉ audrey.graffagnino  
@le-campus-numerique.fr

### ANNECY

Les Papeteries Image Factory  
3 esplanade Augustin Aussevat  
74960 Annecy

☎ 07 69 37 90 37  
✉ philippe.strappazon  
@le-campus-numerique.fr

### VALENCE

Rovaltain - M3  
1 rue Roland Moreno  
26300 Alixan

☎ 06 21 00 66 54  
✉ marcelline.bernard  
@le-campus-numerique.fr

[www.le-campus-numerique.fr](http://www.le-campus-numerique.fr)  
N° Siren : 831 866 355 – Code NAF 8559A  
SCIC SA au capital variable

