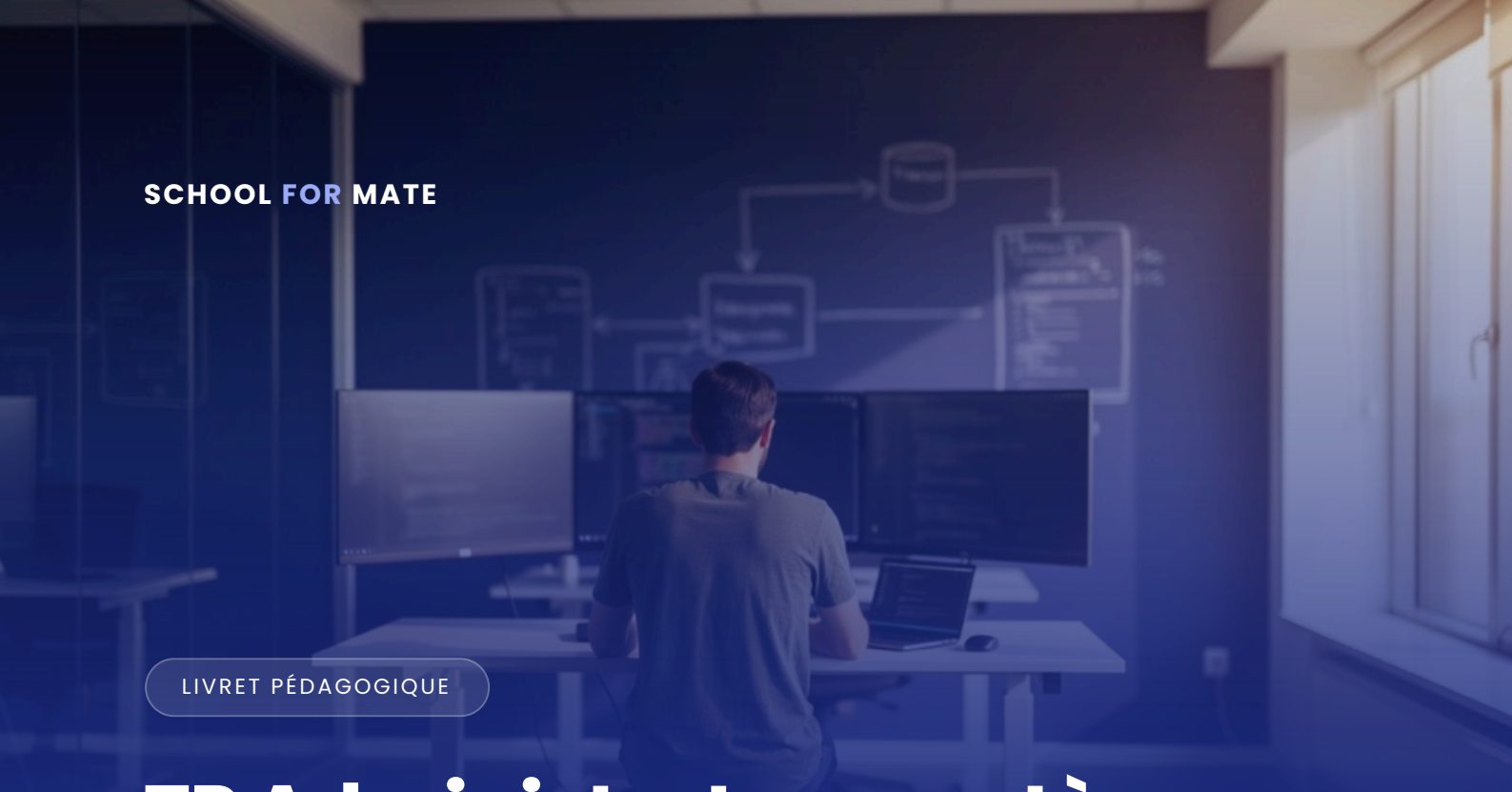


SCHOOL FOR MATE

LIVRET PÉDAGOGIQUE

TP Administrateur système DevOps

RNCP42532 · Titre professionnel · Niveau 6

Ce parcours e-learning de 550 heures prépare au titre professionnel Administrateur système DevOps (RNCP42532, niveau 6) en couvrant l'intégralité des trois blocs de compétences du référentiel : automatisation des infrastructures cloud, déploiement continu des applications et supervision des services. Le parcours suit un fil rouge métier : l'apprenant accompagne une administratrice DevOps dans la modernisation complète de la plateforme d'un éditeur de logiciel, du premier script jusqu'à la supervision en production.

VOLUME HORAIRE	COURS	BLOCS
550 h	25	3

01 · PRÉSENTATION

La formation en bref

Intitulé	TP Administrateur système DevOps
Code	RNCP42532
Type	Titre professionnel
Niveau	Niveau 6
Certificateur	MINISTERE DU TRAVAIL DU PLEIN EMPLOI ET DE L' INSERTION
Durée	550 h, 25 cours
Modalité	Formation à distance (e-learning), tutorat assuré par l'organisme de formation
Formats	SCORM 1.2 / 2004, xAPI, sources éditables
Mise à jour	Novembre 2026
Fin d'enregistrement de la certification	31/03/2027

Le métier et les compétences visées

L'administrateur système DevOps automatise le déploiement des infrastructures sur un cloud privé, public ou hybride. Il crée et configure des serveurs à l'aide de scripts, décrit l'infrastructure sous forme de code, la sécurise puis la met en production. En lien permanent avec les équipes de développeurs, il prépare les environnements de test et de pré-production, gère les serveurs de données, le stockage et les conteneurs, puis automatise la mise en production des applications avec une plateforme de type Kubernetes. Il définit les indicateurs à surveiller, exploite une solution de supervision et traite les alertes. Il lit la documentation technique en anglais, échange sur les forums professionnels et mène une veille active. Il exerce en ESN, chez un opérateur cloud, chez un éditeur de logiciel ou dans une DSI.

Public visé

- Administrateurs systèmes et réseaux souhaitant évoluer vers les pratiques DevOps et cloud
- Techniciens supérieurs systèmes et réseaux visant une qualification de niveau 6
- Développeurs souhaitant se spécialiser dans l'exploitation, l'automatisation et le déploiement continu
- Personnes en reconversion professionnelle disposant d'une première expérience technique en informatique
- Alternants et apprentis accueillis par un CFA en partenariat avec une ESN, un éditeur ou une DSI

Prérequis

- Le référentiel ne fixe pas de prérequis officiels : l'organisme de formation définit ses propres conditions d'accès et son positionnement
- Prérequis recommandé : bases en administration de systèmes (Linux ou Windows) et en réseaux (adressage IP, DNS, ports et services)
- Prérequis recommandé : notions de programmation ou de scripting et aisance avec la ligne de commande
- Prérequis recommandé : capacité à lire un texte technique simple en anglais, en vue d'atteindre le niveau B2 en compréhension écrite visé par le référentiel

Objectifs pédagogiques

À l'issue du parcours, l'apprenant est capable de :

- Automatiser la création et la configuration de serveurs à l'aide de scripts Bash et Python
- Décrire et déployer une infrastructure sous forme de code avec un outil de provisionnement et une plateforme de type Ansible
- Sécuriser une infrastructure en appliquant le durcissement des systèmes, la gestion des accès, des secrets et des flux réseau
- Mettre en production une infrastructure dans un cloud public, privé ou hybride
- Préparer des environnements de test et de pré-production reproductibles en collaboration avec les équipes de développement
- Gérer les serveurs de données, le stockage associé et la migration des données d'une application
- Construire, exécuter et orchestrer des conteneurs, puis automatiser la mise en production d'une application avec une plateforme de type Kubernetes
- Définir des indicateurs de service et mettre en place les statistiques permettant de les mesurer
- Exploiter une solution de supervision, traiter les alertes et diagnostiquer les dysfonctionnements avec une démarche logique
- Exploiter une documentation technique en anglais et échanger par écrit sur des réseaux professionnels anglophones

02 · FIL ROUGE PÉDAGOGIQUE

Orséane Logiciels

IG

Inès Garnier

Administratrice système DevOps, rattachée au responsable technique

Éditeur de logiciel SaaS de gestion des tournées et de la logistique pour les PME du transport

Orséane Logiciels, éditeur lyonnais de 80 salariés, commercialise Trajecta, une application SaaS de planification de tournées utilisée par des transporteurs régionaux. L'application tourne aujourd'hui sur quelques serveurs physiques installés manuellement, les mises en production se font le vendredi soir avec de longues coupures, et les incidents sont découverts par les clients eux-mêmes. Le directeur technique, Marc Delaunay, lance le projet Horizon : migrer Trajecta vers une infrastructure cloud hybride automatisée, conteneuriser l'application, livrer en continu et superviser l'ensemble. Il recrute Inès Garnier, ancienne technicienne systèmes et réseaux, pour porter ce chantier aux côtés de l'équipe de développement animée par Karim Benali et du référent sécurité, Paul Ferrand. Tout au long du parcours, l'apprenant vit les étapes du projet Horizon avec Inès, de ses premiers scripts jusqu'à la gestion des alertes en production.

Chaque cours se termine par une mise en situation dans cette entreprise : l'apprenant accompagne Inès dans des situations professionnelles réalistes, de plus en plus complexes, jusqu'à la préparation des épreuves.

La progression

1. Bloc 1 : Inès remplace les installations manuelles par des scripts, décrit l'infrastructure d'Orséane sous forme de code, la sécurise avec Paul Ferrand puis la met en production dans le cloud hybride retenu par la direction technique.
2. Bloc 2 : Inès travaille avec l'équipe de Karim Benali pour créer les environnements de test et de pré-production, migrer les bases de données de Trajecta, conteneuriser l'application et automatiser ses mises en production sur une plateforme Kubernetes.
3. Bloc 3 : Inès définit les indicateurs de service attendus par les clients transporteurs, déploie la supervision, traite les premières alertes et sollicite les communautés anglophones pour résoudre un incident complexe.

03 · ARCHITECTURE

Organisation du parcours

Le parcours est construit sur les blocs de compétences du référentiel officiel : chaque bloc regroupe les cours qui préparent à son évaluation.

N°	Bloc et cours	Durée
RNCP42532BC01 · Automatiser le déploiement d'une infrastructure dans le cloud		**198 h**
1	Fondamentaux de l'administration Linux pour le DevOps	22 h
2	Réseaux et architecture d'infrastructure	22 h
3	Automatiser la création de serveurs avec des scripts Bash et Python	22 h
4	Versionner et collaborer sur le code d'infrastructure avec Git	22 h
5	Infrastructure as Code : provisionner une infrastructure déclarative	22 h
6	Automatiser le déploiement et la configuration avec Ansible	22 h
7	Sécuriser l'infrastructure	22 h
8	Concevoir une architecture cloud public, privé ou hybride	22 h
9	Mettre l'infrastructure en production dans le cloud	22 h
RNCP42532BC02 · Déployer en continu une application		**198 h**
10	Culture DevOps et cycle de vie d'une application	22 h
11	Préparer un environnement de test et de pré-production	22 h
12	Administrer les serveurs de données	22 h
13	Gérer le stockage, la sauvegarde et la migration des données	22 h
14	Conteneuriser une application	22 h
15	Orchestrer des conteneurs avec Kubernetes : fondamentaux	22 h
16	Déployer et mettre à jour une application sur Kubernetes	22 h
17	Automatiser la mise en production avec une chaîne CI/CD	22 h
18	Projet de déploiement continu et préparation de l'épreuve du bloc 2	22 h
RNCP42532BC03 · Superviser les services déployés		**154 h**
19	Définir les indicateurs et les statistiques de services	22 h
20	Installer et configurer une solution de supervision et de métriques	22 h
21	Centraliser et exploiter les journaux	22 h
22	Traiter les alertes et diagnostiquer les incidents	22 h

23	Anglais technique : exploiter une documentation en anglais	22 h
24	Échanger sur les réseaux professionnels et organiser sa veille	22 h
25	Projet de supervision et préparation des épreuves du bloc 3	22 h
Total du parcours		**550 h**

Répartition des modalités pédagogiques

Chaque sous-chapitre s'ouvre sur une vidéo de 3 à 5 minutes. La vidéo représente 30 % du volume horaire, complétée par du cours texte enrichi, des infographies, des études de cas, des mises en situation et des QCM.



- Vidéos : 165 h
- Cours texte et infographies : 173 h
- Études de cas et mises en situation : 135 h
- QCM et évaluations : 77 h

04 · PROGRAMME DÉTAILLÉ

Contenu des cours

RNCP42532BC01 · 198 h

Automatiser le déploiement d'une infrastructure dans le cloud

Cours 1 · Fondamentaux de l'administration Linux pour le DevOps

22 h

OBJECTIFS

- Administrer un serveur Linux en ligne de commande (utilisateurs, paquets, services, processus)
- Situer le rôle de l'administrateur système DevOps dans une organisation de développement logiciel

ÉVALUATION FORMATIVE

QCM de connaissances et exercice pratique guidé d'administration d'un serveur Linux

CONTENUS

- Le métier d'administrateur système DevOps et ses interlocuteurs
- Arborescence, droits et gestion des utilisateurs sous Linux
- Gestion des paquets et des dépôts logiciels
- Services, processus et démarrage du système avec systemd
- Journaux système et premiers diagnostics
- Accès distant sécurisé par SSH et gestion des clés

Fil rouge · À son arrivée chez Orséane Logiciels, Inès réalise l'inventaire des serveurs hébergeant Trajecta et documente leur configuration réelle, souvent différente de la documentation existante.

Cours 2 · Réseaux et architecture d'infrastructure

22 h

OBJECTIFS

- Concevoir un plan d'adressage et une segmentation réseau adaptés à une application web
- Configurer les services réseau indispensables à une infrastructure (DNS, répartition de charge, pare-feu)

ÉVALUATION FORMATIVE

Étude de cas : réalisation commentée d'un schéma d'architecture réseau, suivie d'un QCM

CONTENUS

- Rappels TCP/IP, adressage et sous-réseaux
- DNS, résolution de noms et certificats
- Architecture n-tiers d'une application web
- Répartiteurs de charge et proxys inverses
- Filtrage des flux et zones réseau
- Schématiser et documenter une architecture

Fil rouge · Inès produit le schéma de l'architecture cible du projet Horizon, en séparant les zones publique, applicative et données, et le présente à Marc Delaunay pour validation.

Cours 3 · Automatiser la création de serveurs avec des scripts Bash et Python

22 h

OBJECTIFS

- Écrire des scripts Bash et Python fiables pour créer et configurer des serveurs
- Rendre un script robuste : gestion des erreurs, paramètres, idempotence et journalisation

ÉVALUATION FORMATIVE

Atelier pratique : écriture d'un script de création et de configuration de serveur, auto-évaluation avec grille de critères

CONTENUS

- Structure d'un script Bash : variables, conditions, boucles, fonctions
- Gestion des erreurs et codes de retour
- Python pour l'administration système : modules utiles et appels d'API
- Créer des machines virtuelles par script via l'API d'un fournisseur cloud
- Paramétrer un script avec des fichiers de configuration (YAML, JSON)
- Idempotence et journalisation des actions
- Bonnes pratiques de lisibilité et de documentation des scripts

Fil rouge · Inès remplace la procédure manuelle de création d'un serveur applicatif, qui prenait une demi-journée, par un script paramétrable réutilisable par toute l'équipe.

Cours 4 · Versionner et collaborer sur le code d'infrastructure avec Git

22 h

OBJECTIFS

- Gérer le code d'infrastructure dans un dépôt Git selon un flux de travail d'équipe
- Mettre en place une revue de code et des contrôles automatiques sur les scripts

ÉVALUATION FORMATIVE

Exercice pratique sur un dépôt partagé avec résolution de conflit et QCM

CONTENUS

- Principes de la gestion de versions et commandes Git essentielles
- Branches, fusion et résolution de conflits
- Flux de travail d'équipe et demandes de fusion
- Revue de code appliquée à l'infrastructure
- Contrôle qualité automatique des scripts (analyse statique, linters)
- Organisation d'un dépôt d'infrastructure et documentation associée

Fil rouge · Inès crée le dépôt horizon-infra et convainc l'équipe d'y centraliser tous les scripts, en instaurant une revue systématique par un second administrateur.

Cours 5 · Infrastructure as Code : provisionner une infrastructure déclarative

22 h

OBJECTIFS

- Décrire une infrastructure complète sous forme de code déclaratif avec un outil de type Terraform
- Gérer l'état, les variables et les modules pour déployer plusieurs environnements identiques

ÉVALUATION FORMATIVE

Mise en situation pratique : provisionnement d'une infrastructure à partir d'un cahier des charges, correction guidée

CONTENUS

- Principes de l'Infrastructure as Code : déclaratif et impératif
- Fournisseurs, ressources et cycle plan, application, destruction
- Variables, sorties et modules réutilisables
- Gestion et partage de l'état de l'infrastructure
- Provisionner réseau, machines et règles de filtrage
- Décliner l'infrastructure par environnement
- Détecter et corriger les dérives de configuration

Fil rouge · Inès décrit en code le réseau et les serveurs du projet Horizon afin de pouvoir recréer à l'identique l'infrastructure en cas de sinistre.

Cours 6 · Automatiser le déploiement et la configuration avec Ansible

22 h

OBJECTIFS

- Configurer et connecter des serveurs entre eux avec des playbooks Ansible
- Structurer une automatisation réutilisable avec des rôles, des inventaires et des variables

ÉVALUATION FORMATIVE

Atelier pratique : écriture de rôles Ansible et vérification par une grille de critères, QCM

CONTENUS

- Architecture d'Ansible : nœud de contrôle, inventaires, modules
- Écrire des playbooks idempotents
- Variables, modèles et gestionnaires d'événements
- Organiser l'automatisation en rôles
- Inventaires dynamiques pour le cloud
- Contrôler un déploiement : mode vérification, tests et journalisation
- Articuler provisionnement et gestion de configuration

Fil rouge · Inès automatise l'installation des serveurs web, applicatifs et de base de données de Trajecta, puis leur interconnexion, en un seul déploiement contrôlé.

Cours 7 · Sécuriser l'infrastructure

22 h

OBJECTIFS

- Appliquer les mesures de durcissement des systèmes et de sécurisation des flux
- Gérer les identités, les accès et les secrets d'une infrastructure automatisée

ÉVALUATION FORMATIVE

Étude de cas : audit d'une infrastructure fournie et rédaction d'un plan de remédiation, QCM

CONTENUS

- Analyse des risques d'une infrastructure exposée sur internet
- Durcissement des systèmes et application des correctifs
- Pare-feu, groupes de sécurité et principe du moindre privilège
- Gestion des identités et des accès dans le cloud
- Stockage et rotation des secrets
- Chiffrement des données en transit et au repos
- Analyse de vulnérabilités et traçabilité des actions

Fil rouge · Avec Paul Ferrand, référent sécurité, Inès corrige les écarts relevés par un audit interne : mots de passe dans les scripts, ports ouverts inutilement et comptes partagés.

Cours 8 · Concevoir une architecture cloud public, privé ou hybride

22 h

OBJECTIFS

- Comparer les modèles de services et de déploiement cloud pour choisir une architecture adaptée
- Dimensionner une architecture cloud en intégrant disponibilité, coûts et réversibilité

ÉVALUATION FORMATIVE

Étude de cas : note de choix d'architecture argumentée, évaluée avec une grille

CONTENUS

- Modèles IaaS, PaaS, SaaS et responsabilités partagées
- Cloud public, privé et hybride : critères de choix
- Régions, zones de disponibilité et haute disponibilité
- Services managés de calcul, réseau et stockage
- Maîtrise des coûts et dimensionnement
- Interconnexion entre infrastructure locale et cloud
- Exigences de localisation et de protection des données

Fil rouge · Inès compare plusieurs scénarios d'hébergement et rédige une note argumentée qui conduit Orséane à retenir une architecture hybride pour Trajecta.

Cours 9 · Mettre l'infrastructure en production dans le cloud

22 h

OBJECTIFS

- Planifier et réaliser la mise en production d'une infrastructure automatisée dans le cloud
- Rédiger le dossier de projet et préparer la présentation de l'épreuve du bloc 1

ÉVALUATION FORMATIVE

Projet guidé de bout en bout et présentation blanche avec questions de type entretien technique

CONTENUS

- Préparer une mise en production : plan, prérequis et retour arrière
- Validation de l'infrastructure avant bascule
- Bascule DNS et ouverture du service
- Sauvegarde, reprise d'activité et tests de restauration
- Documentation d'exploitation et transfert à l'équipe
- Structurer le dossier de projet et le diaporama
- Préparer l'entretien technique avec le jury

Fil rouge · Inès conduit la mise en production de la nouvelle infrastructure Horizon un mardi matin, sans interruption pour les transporteurs clients, puis présente le bilan au comité technique.

RNCP42532BC02 · 198 h

Déployer en continu une application

Cours 10 · Culture DevOps et cycle de vie d'une application

22 h

OBJECTIFS

- Expliquer les principes DevOps et le cycle de vie d'une application livrée en continu
- Organiser la collaboration avec les équipes de développement pour corriger les dysfonctionnements

ÉVALUATION FORMATIVE

QCM et étude de cas sur l'organisation d'un flux de livraison

CONTENUS

- Principes DevOps : collaboration, automatisation, mesure, amélioration continue
- Cycle de vie applicatif et méthodes agiles
- Intégration continue, livraison continue et déploiement continu
- Environnements de développement, test, pré-production et production
- Suivi des anomalies et communication avec les développeurs
- Rituels d'équipe et rétrospectives après incident

Fil rouge · Inès anime avec Karim Benali un atelier qui redéfinit le circuit d'une nouvelle version de Trajecta, du poste du développeur jusqu'à la production.

Cours 11 · Préparer un environnement de test et de pré-production

22 h

OBJECTIFS

- Construire des environnements de test et de pré-production reproductibles et fidèles à la production
- Mettre à disposition des développeurs des environnements éphémères pilotés par le code

ÉVALUATION FORMATIVE

Atelier pratique : création automatisée d'un environnement de test, validation par checklist

CONTENUS

- Rôle et exigences de chaque environnement
- Parité entre pré-production et production
- Création automatisée d'environnements à partir du code d'infrastructure
- Environnements éphémères par branche de développement
- Jeux de données de test et anonymisation
- Gestion des configurations et variables par environnement
- Suivi des tests et remontée des anomalies

Fil rouge · Inès met en place un environnement de pré-production identique à la production, ce qui permet à l'équipe de Karim de détecter avant livraison un défaut de calcul des tournées.

Cours 12 · Administrer les serveurs de données

22 h

OBJECTIFS

- Installer, configurer et sécuriser des serveurs de bases de données relationnelles et NoSQL
- Mettre en place la réplication et la haute disponibilité des données

ÉVALUATION FORMATIVE

Exercice pratique de déploiement d'un serveur de données répliqué et QCM

CONTENUS

- Panorama des bases relationnelles et NoSQL
- Installation et configuration automatisées d'un serveur de données
- Utilisateurs, droits et sécurisation des accès
- Réplication et haute disponibilité
- Bases de données managées dans le cloud
- Surveillance des performances et optimisation de base

Fil rouge · Inès déploie un cluster de base de données répliqué pour Trajecta afin de supprimer le point unique de défaillance qui avait provoqué une coupure le trimestre précédent.

Cours 13 · Gérer le stockage, la sauvegarde et la migration des données

22 h

OBJECTIFS

- Choisir et configurer le stockage adapté (bloc, fichier, objet) aux besoins d'une application
- Planifier et réaliser une migration de données vers un nouvel environnement

ÉVALUATION FORMATIVE

Étude de cas : rédaction d'un plan de migration et exercice de restauration de sauvegarde

CONTENUS

- Types de stockage : bloc, fichier et objet
- Volumes persistants et performances
- Stratégies de sauvegarde et de restauration
- Plan de migration des données et fenêtre de bascule
- Contrôle d'intégrité des données migrées
- Évolution des schémas de base lors des mises à jour
- Conservation et protection des données personnelles

Fil rouge · Inès migre les données historiques de Trajecta vers la nouvelle infrastructure, en vérifiant l'intégrité des tournées de chaque client avant la bascule.

Cours 14 · Conteneuriser une application

22 h

OBJECTIFS

- Construire des images de conteneurs optimisées et sécurisées pour une application
- Exécuter une application multi-conteneurs en environnement de test

ÉVALUATION FORMATIVE

Atelier pratique : conteneurisation d'une application fournie, contrôle par grille de critères

CONTENUS

- Principes des conteneurs et différences avec la virtualisation
- Écrire un fichier de construction d'image (Dockerfile)
- Optimiser les images : couches, construction multi-étapes, taille
- Réseaux et volumes de conteneurs
- Applications multi-conteneurs avec un fichier de composition
- Registres d'images et gestion des versions
- Sécurité des images et analyse des vulnérabilités

Fil rouge · Inès conteneurise les composants de Trajecta (interface web, API et moteur de calcul de tournées) et fournit aux développeurs un environnement local identique à la pré-production.

Cours 15 · Orchestrer des conteneurs avec Kubernetes : fondamentaux

22 h

OBJECTIFS

- Décrire l'architecture d'un cluster Kubernetes et ses objets principaux
- Déployer et exposer une application conteneurisée sur un cluster

ÉVALUATION FORMATIVE

QCM et exercice pratique de déploiement sur un cluster de formation

CONTENUS

- Architecture d'un cluster : plan de contrôle et nœuds
- Pods, déploiements et ensembles de réplicas
- Services, entrées et exposition des applications
- Configuration et secrets dans le cluster
- Volumes persistants et classes de stockage
- Espaces de noms, quotas et droits d'accès
- Outils de commande et de diagnostic du cluster

Fil rouge · Inès installe le premier cluster Kubernetes d'Orséane et y déploie une version de démonstration de Trajecta pour l'équipe de développement.

Cours 16 · Déployer et mettre à jour une application sur Kubernetes

22 h

OBJECTIFS

- Déployer les mises à jour successives d'une application sans interruption de service
- Industrialiser les déploiements avec des modèles et une gestion de paquets applicatifs

ÉVALUATION FORMATIVE

Mise en situation pratique : mise à jour sans interruption et retour arrière, évaluée par checklist

CONTENUS

- Stratégies de mise à jour : progressive, bleu-vert, canari
- Sondes de disponibilité et de vivacité
- Retour arrière d'un déploiement
- Mise à l'échelle manuelle et automatique
- Paquets applicatifs et modèles de déploiement (Helm)
- Déploiement piloté par le dépôt de code (GitOps)
- Sécurité des charges de travail dans le cluster

Fil rouge · Lors d'une mise à jour de Trajecta, Inès détecte une hausse d'erreurs sur la version canari et déclenche un retour arrière avant que les clients ne soient affectés.

Cours 17 · Automatiser la mise en production avec une chaîne CI/CD

22 h

OBJECTIFS

- Concevoir une chaîne d'intégration et de déploiement continus de bout en bout
- Intégrer tests automatisés, contrôles qualité et sécurité dans la chaîne

ÉVALUATION FORMATIVE

Atelier pratique : construction d'une chaîne CI/CD sur un projet fourni, QCM

CONTENUS

- Architecture d'une chaîne CI/CD et choix d'une plateforme
- Étapes de construction, de test et de publication
- Tests automatisés : unitaires, intégration, fumée
- Analyse de qualité et de sécurité du code et des images
- Promotion d'une version entre environnements
- Validation manuelle et déploiement automatique en production
- Gestion des secrets et des droits dans la chaîne

Fil rouge · Inès met en place la chaîne qui déploie automatiquement chaque version validée de Trajecta, mettant fin aux mises en production manuelles du vendredi soir.

Cours 18 · Projet de déploiement continu et préparation de l'épreuve du bloc 2

22 h

OBJECTIFS

- Réaliser un projet complet de déploiement continu conforme à un cahier des charges
- Rédiger le dossier de projet et préparer la présentation et l'entretien technique du bloc 2

ÉVALUATION FORMATIVE

Projet guidé et présentation blanche suivie de questions de type entretien technique

CONTENUS

- Analyse d'un cahier des charges de déploiement continu
- Planification et jalons du projet
- Réalisation : environnements, données, conteneurs et plateforme
- Tests de bout en bout et correction des dysfonctionnements
- Structurer le dossier de projet
- Concevoir le diaporama de présentation
- Entraînement à l'entretien technique

Fil rouge · Inès présente au comité de direction d'Orséane le bilan du déploiement continu de Trajecta et répond aux questions techniques de Marc Delaunay.

RNCP42532BC03 · 154 h

Superviser les services déployés

Cours 19 · Définir les indicateurs et les statistiques de services

22 h

OBJECTIFS

- Définir des indicateurs de service pertinents à partir des attentes des utilisateurs et des engagements contractuels
- Formaliser des objectifs de niveau de service et leurs modalités de mesure

ÉVALUATION FORMATIVE

Étude de cas : rédaction d'un catalogue d'indicateurs avec questions ouvertes, sur le modèle du questionnaire professionnel

CONTENUS

- Pourquoi superviser : disponibilité, performance, capacité
- Indicateurs techniques et indicateurs métier
- Indicateurs de niveau de service (SLI), objectifs (SLO) et engagements contractuels (SLA)
- Méthodes de sélection des indicateurs (signaux essentiels, méthodes RED et USE)
- Budget d'erreur et arbitrages avec les livraisons
- Rédiger une fiche indicateur et un rapport de service

Fil rouge · Après la plainte d'un transporteur sur des lenteurs matinales, Inès définit avec le service client les indicateurs qui mesureront réellement la qualité de service de Trajecta.

Cours 20 · Installer et configurer une solution de supervision et de métriques

22 h

OBJECTIFS

- Installer et configurer une solution de collecte de métriques pour les infrastructures et applications
- Construire des tableaux de bord présentant les statistiques de services

ÉVALUATION FORMATIVE

Atelier pratique : mise en place d'une supervision et d'un tableau de bord, évalué par grille

CONTENUS

- Architectures de supervision : collecte active et passive
- Installer une solution de métriques (de type Prometheus) et ses agents
- Superviser serveurs, conteneurs et cluster
- Instrumenter une application et exposer des métriques métier
- Langage de requête et calcul des statistiques
- Conception de tableaux de bord (de type Grafana)
- Automatiser le déploiement de la supervision

Fil rouge · Inès déploie la supervision de la plateforme Horizon et construit un tableau de bord partagé entre l'exploitation, les développeurs et le service client.

Cours 21 · Centraliser et exploiter les journaux

22 h

OBJECTIFS

- Mettre en place une collecte centralisée des journaux des systèmes, conteneurs et applications
- Rechercher et corréler des événements pour comprendre un dysfonctionnement

ÉVALUATION FORMATIVE

Exercice pratique de recherche et de corrélation dans un jeu de journaux fourni, QCM

CONTENUS

- Rôle des journaux dans l'observabilité
- Formats de journaux et journalisation structurée
- Collecte, transport et stockage centralisés
- Recherche, filtres et corrélation d'événements
- Traçage distribué des requêtes
- Durée de conservation et protection des données dans les journaux

Fil rouge · Grâce aux journaux centralisés, Inès retrouve en quelques minutes la requête défaillante qui bloquait l'export des tournées d'un client.

Cours 22 · Traiter les alertes et diagnostiquer les incidents

22 h

OBJECTIFS

- Configurer des règles d'alerte pertinentes et leur acheminement
- Diagnostiquer et corriger, ou faire corriger, un dysfonctionnement avec une démarche logique

ÉVALUATION FORMATIVE

Simulation d'incident chronométrée et rédaction d'un rapport post-incident

CONTENUS

- Concevoir des alertes utiles et éviter la fatigue d'alerte
- Seuils, durées et niveaux de criticité
- Acheminement des alertes et astreintes
- Démarche logique de diagnostic
- Procédures d'intervention et fiches réflexes
- Gestion d'incident et communication
- Analyse post-incident sans recherche de coupable

Fil rouge · Un lundi matin, une alerte signale la saturation d'un volume de stockage : Inès isole la cause, rétablit le service puis rédige l'analyse post-incident partagée avec les développeurs.

Cours 23 · Anglais technique : exploiter une documentation en anglais

22 h

OBJECTIFS

- Comprendre une documentation technique rédigée en anglais au niveau B2 du cadre européen
- Retrouver une information précise et interpréter correctement les recommandations d'une documentation

ÉVALUATION FORMATIVE

Questionnaire en anglais sur un document technique avec réponses écrites ouvertes

CONTENUS

- Vocabulaire technique des systèmes, du cloud et de la supervision
- Structure type d'une documentation et d'un guide d'installation
- Stratégies de lecture : repérage, lecture ciblée, lecture approfondie
- Comprendre les notes de version et les avis de sécurité
- Interpréter les avertissements et les bonnes pratiques
- Répondre en anglais à des questions ouvertes sur un document

Fil rouge · Avant une montée de version de la solution de supervision, Inès analyse les notes de version en anglais et identifie un changement incompatible avec la configuration d'Orséane.

Cours 24 · Échanger sur les réseaux professionnels et organiser sa veille

22 h

OBJECTIFS

- Rédiger en anglais, au niveau B1 du cadre européen, une question ou une réponse claire sur un forum d'utilisateurs
- Mettre en place une veille technologique active et partager l'information avec son équipe

ÉVALUATION FORMATIVE

Exercice de rédaction en anglais d'un message de forum, évalué par grille, et présentation d'un plan de veille

CONTENUS

- Communautés professionnelles, forums et suivis d'anomalies des projets
- Rédiger une question technique exploitable : contexte, symptômes, tentatives
- Répondre à une question et contribuer à une communauté
- Expressions utiles et registre de l'écrit professionnel en anglais
- Évaluer la fiabilité d'une réponse ou d'une source
- Organiser sa veille : sources, outils, fréquence
- Partager la veille au sein de l'équipe

Fil rouge · Face à un comportement inexpliqué du cluster, Inès publie une question détaillée en anglais sur le forum de la communauté du projet, applique la solution proposée et partage le retour avec l'équipe.

Cours 25 · Projet de supervision et préparation des épreuves du bloc 3

22 h

OBJECTIFS

- Rédiger le dossier décrivant la solution de supervision mise en place et préparer sa présentation
- S'entraîner à l'entretien technique et au questionnaire professionnel du bloc 3

ÉVALUATION FORMATIVE

Épreuve blanche complète : présentation, entretien technique et questionnaire professionnel

CONTENUS

- Bilan de la solution de supervision exploitée
- Structurer le dossier écrit et le diaporama
- Présenter la solution en 15 minutes
- Entraînement à l'entretien technique sur les compétences non couvertes
- Questionnaire blanc sur document technique en anglais
- Questions ouvertes sur la définition des statistiques de services

Fil rouge · Inès présente à Marc Delaunay le bilan de la supervision du projet Horizon et propose les évolutions de l'année suivante.

05 · CONFORMITÉ AU RÉFÉRENTIEL

Couverture des compétences

Correspondance entre les compétences du référentiel France Compétences et les cours du parcours.

Compétence	Bloc	Cours
Automatiser la création de serveurs à l'aide de scripts	RNCP42532BC01	1, 3, 4
Automatiser le déploiement d'une infrastructure	RNCP42532BC01	2, 4, 5, 6
Sécuriser l'infrastructure	RNCP42532BC01	2, 7
Mettre l'infrastructure en production dans le cloud	RNCP42532BC01	8, 9
Préparer un environnement de test	RNCP42532BC02	10, 11, 18
Gérer le stockage des données	RNCP42532BC02	12, 13
Gérer des containers	RNCP42532BC02	14, 15
Automatiser la mise en production d'une application avec une plateforme	RNCP42532BC02	16, 17, 18
Définir et mettre en place des statistiques de services	RNCP42532BC03	19, 20, 25
Exploiter une solution de supervision	RNCP42532BC03	20, 21, 22, 25
Échanger sur des réseaux professionnels éventuellement en anglais	RNCP42532BC03	23, 24, 25

Évaluations formatives

Chaque cours intègre des évaluations formatives régulières : QCM de fin de sous-chapitre avec correction commentée, ateliers pratiques sur des cas fournis, études de cas et mises en situation dans le fil rouge Orséane Logiciels. Les ateliers sont accompagnés de grilles de critères qui permettent à l'apprenant de s'auto-évaluer et au formateur de l'organisme de formation d'objectiver la progression. Chaque bloc se termine par un cours projet comprenant une présentation blanche et des questions de type entretien technique. Les résultats sont restitués dans la plateforme et facilitent le suivi individuel attendu par Qualiopi : positionnement, mesure des acquis et ajustement de l'accompagnement.

Modalités de certification

Bloc	Modalité d'évaluation
RNCP42532BC01	Présentation d'un projet réalisé en amont de la session (30 min) : le candidat réalise un projet conforme à un cahier des charges, prépare un dossier de projet et un diaporama, remet le dossier au jury qui en prend connaissance pendant 10 minutes, puis présente son projet pendant 20 minutes. Entretien technique (20 min) : le jury questionne le candidat sur son dossier et sa présentation, puis évalue par un questionnement complémentaire les compétences non couvertes par le projet. Durée totale : 50 min.

RNCP42532BC02	Présentation d'un projet réalisé en amont de la session (30 min) : le candidat réalise un projet conforme à un cahier des charges, prépare un dossier de projet et un diaporama, remet le dossier au jury qui en prend connaissance pendant 10 minutes, puis présente son projet pendant 20 minutes. Entretien technique (20 min) : le jury questionne le candidat sur son dossier et sa présentation, puis évalue par un questionnement complémentaire les compétences non couvertes par le projet. Durée totale : 50 min.
RNCP42532BC03	Présentation d'un projet réalisé en amont de la session (25 min) : le candidat ayant exploité une solution de supervision remet un dossier écrit décrivant la solution mise en place, le jury en prend connaissance pendant 10 minutes, puis le candidat la présente pendant 15 minutes à l'aide d'un diaporama. Entretien technique (20 min) : le jury questionne le candidat sur les compétences non couvertes par la présentation à l'aide d'un guide de questionnement. Questionnaire professionnel (45 min) : le candidat étudie un document technique en anglais et répond en anglais par écrit à des questions ouvertes, puis répond à des questions ouvertes sur la compétence « Définir et mettre en place des statistiques de services ». Durée totale : 1 h 30.

Le parcours reproduit la logique des épreuves : chaque bloc se conclut par un cours projet (cours 9, 18 et 25) dans lequel l'apprenant réalise un projet guidé à partir d'un cahier des charges, structure un dossier de projet et un diaporama, puis s'entraîne à une présentation chronométrée suivie de questions de type entretien technique. Les cours 23 et 24 préparent spécifiquement la partie en anglais du questionnaire professionnel, et le cours 19 s'appuie sur des questions ouvertes portant sur les statistiques de services. Le fil rouge fournit des exemples concrets de projets documentés. L'organisme de formation reste responsable de l'inscription des candidats, de l'organisation des sessions d'examen et du respect des modalités fixées par le référentiel et le certificateur ; SFM fournit le contenu pédagogique.

06 · MOYENS ET PERSPECTIVES

Moyens pédagogiques et débouchés

Moyens pédagogiques et techniques

- Plateforme e-learning en marque blanche accessible en continu, avec suivi de progression et traçabilité des activités
- Vidéos de 3 à 5 minutes par sous-chapitre (30 % du volume horaire), complétées par des cours textes enrichis, infographies, études de cas et QCM
- Fil rouge Orséane Logiciels avec mises en situation dans chaque cours pour ancrer les compétences dans une situation de travail réaliste
- Ateliers pratiques sur environnement technique (machines virtuelles, cluster de conteneurs, solution de supervision) mis à disposition par l'organisme de formation selon ses modalités
- Grilles de critères, modèles de dossier de projet et trames de diaporama pour la préparation aux épreuves
- Ressources documentaires en anglais sélectionnées pour l'entraînement à la compréhension écrite
- Accompagnement par les formateurs de l'organisme de formation : classes virtuelles, corrections et suivi individuel

Débouchés et évolutions

- Ingénieur DevOps
- SysOps DevOps
- Ingénieur système DevOps
- Ingénieur Cloud
- Développeur Cloud

Accessibilité

Contenus sous-titrés en français, contrastes conformes WCAG AA, navigation au clavier sur les écrans interactifs. L'organisme de formation qui diffuse le parcours adapte les modalités d'accompagnement aux personnes en situation de handicap avec son référent handicap.

Livrables fournis à l'organisme de formation

- Package SCORM 1.2 / 2004 et xAPI, compatible avec les principaux LMS
- Sources éditables des cours, scripts vidéo et banques de QCM
- Livret apprenant et grilles d'évaluation
- Licence marque blanche à vie, stagiaires illimités, maintenance 24 mois

School For Mate

On crée vos formations, vous n'avez plus qu'à les diffuser.

contact@schoolformate.com · catalogue-2026-sfm.netlify.app

Référentiel RNCP42532 consulté sur francecompetences.fr (export officiel du 4 novembre 2026). La délivrance de la certification relève exclusivement du certificateur et de l'organisme de formation habilité. Document non contractuel, susceptible d'évoluer avec le référentiel.