

Fiche récapitulative

Diplôme d'établissement Bac +4 : DET1303A | Diplôme d'établissement Concepteur en architecture informatique : Cybersécurité



691

Total d'heures d'enseignement



120

Crédits ECTS

Présentation

Le diplôme d'établissement (niveau Bac +4) Informatique et Cybersécurité vous offre une formation spécialisée dans le domaine de l'informatique et de la cybersécurité. Cette formation du Cnam vous permettra d'acquérir les compétences nécessaires pour protéger les systèmes informatiques contre les cybermenaces, gérer les risques de sécurité et mettre en place des solutions de sécurité efficaces. Vous serez préparé à faire face aux défis croissants de la cybersécurité dans un monde numérique en constante évolution.

Mentions officielles :

Intitulé officiel figurant sur le diplôme : Diplôme d'établissement Concepteur en architecture informatique parcours Cybersécurité

Code NSF : 326 - Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission

Code(s) ROME :

- Administrateur / Administratrice système informatique [M1801]
- Développeur / Développeuse de sécurité des systèmes d'information [M1805]
- Expert / Experte en tests d'intrusion - sécurité des systèmes d'information [M1802]
- Expert / Experte en sécurité des systèmes d'information [M1802]
- Expert / Experte en cybersécurité [M1802]
- Auditeur / Auditrice en sécurité des systèmes d'information [M1802]
- Architecte de sécurité des systèmes d'information [M1802]
- Analyste en vulnérabilité de code logiciel [M1802]

Code(s) Formacode :

- sécurité informatique [31006]
- ITIL [31048]

Taux de réussite :

Les dernières informations concernant le taux de réussite des unités d'enseignement composant les diplômes

↓ Taux de réussite

Objectifs : aptitudes et compétences

Objectifs :

Ce titre de concepteur en architecture informatique option cybersécurité vise à développer la capacité de concevoir, de développer et maintenir en condition opérationnelle une architecture de sécurité en respectant une démarche qualité, en tenant compte du contexte de l'entreprise, des attentes et besoins des utilisateurs et en veillant aux évolutions technologiques. Il fournit aussi les bases pour l'organisation et l'encadrement d'une équipe technique. A l'issue de sa formation, l'auditeur pourra, à titre d'exemple, exercer ses compétences dans le maintien en sécurité du système d'information de son entreprise. Il peut se voir confier la conduite d'une analyse des risques informatiques ou encore la mise en oeuvre de politiques de sécurité ou le rôle d'architecte de sécurité.

Organisation de la formation

Cette formation est composée :

d'enseignements permettant d'acquérir les compétences de base,
d'enseignements de spécialisation et d'ouverture,
d'enseignements en management
et d'un enseignement d'anglais préparant l'auditeur au test de BULATS niveau II (ou équivalent).

Il est fortement recommandé aux auditeurs (si concernés) :

de commencer leurs parcours par les unités d'enseignement associés aux compétences de base,

de suivre l'enseignement d'anglais très tôt dans le parcours.

Remarques :

Cette organisation de la formation prend effet dès septembre 2019. Des mesures transitoires sont prévues pour les auditeurs déjà inscrits au titre RNCP II Concepteur en architecture informatique. Ces mesures transitoires dont vous trouverez le détail ici sont valables jusqu'au 30 août 2021. Passée cette date, l'auditeur souhaitant obtenir une dérogation devra passer par la VES.

Les auditeurs ayant validé avant octobre 2019, NFE113, auront validé dans le nouveau cursus NFP107

Les auditeurs ayant validé avant octobre 2019, SMB137, auront validé dans le nouveau cursus SMB101

Les auditeurs ayant validé avant octobre 2019, NSY116, auront validé dans le nouveau cursus MUX101

Les auditeurs ayant validé avant octobre 2019, SMB104, auront validé dans le nouveau cursus RSX101

Compétences :

Capter des exigences métiers, les traduire en un ensemble cohérent d'exigences fonctionnelles et non-fonctionnelles, les formaliser

Participer à la rédaction d'un cahier des charges

Analyser un cahier des charges et proposer des solutions techniques

Élaborer un document de spécification technique servant d'appui à la mise en oeuvre d'un composant du Système d'Information

Mettre en oeuvre une solution technique, associée à un composant du Système d'Information en respectant une spécification

Élaborer des tests et les exécuter

Rédiger un cahier de tests

Intégrer un composant développé dans son environnement d'exploitation

Piloter les phases de développement, de tests et d'intégration

Conduire une analyse des risques informatiques

Définir et rédiger les protocoles de validation informatique pour la qualification d'un composant du Système d'Information

Coordonner les essais décrits dans les protocoles de validation et de qualification

Investiguer sur les déviations

Proposer et exécuter les mesures correctives

Rédiger les rapports de qualification

Piloter des projets informatiques

Communiquer sur le projet en français ou en anglais

Participer aux choix de progiciels, d'outils et/ou de technologies

Assurer le rôle de support et d'assistance auprès des équipes informatiques dans le cadre de son périmètre d'expertise

Rédiger des politiques de sécurité

Mettre en oeuvre des politiques de sécurité en installant ou en mettant à jour des équipements et logicielles de sécurité

Administrer des dispositifs de Sécurité Opérationnelle en Services Managés

Mettre en place un processus de supervisions avant incidents et post-mortem

Résoudre des incidents de sécurité

Prérequis

Cette formation est ouverte aux titulaires d'un diplôme Bac+2 en informatique.

Les titulaires d'un diplôme Bac+2 scientifique ou technique non informatique peuvent aussi suivre cette information après avoir acquis les deux unités d'enseignement NFP135 (Valeur d'Accueil et de Reconversion en Informatique 1) et NP136 (Valeur d'Accueil et de Reconversion en Informatique 2)

L'accès à cette formation est aussi possible par la voie de la validation d'acquis de l'expérience (VAE) ou encore par la voie de la validation des études supérieures (VES). Des dispenses d'unités d'enseignement peuvent être accordées aux titulaires d'un diplôme

Délais d'accès

Le délai d'accès à la formation correspond à la durée entre votre inscription et la date du premier cours de votre formation.

- UE du 1er semestre et UE annuelle : inscription entre mai et octobre
- UE du 2e semestre : inscription de mai jusqu'à mi-mars

Exemple : Je m'inscris le 21 juin à FPG003 (Projet personnel et professionnel : auto-orientation pédagogique). Le premier cours a lieu le 21 octobre. Le délai d'accès est donc de 4 mois.

Parcours conseillé

Parcours conseillé sur 3 ans

Année 1

- Semestre 1 : UTC503 - UTC504 - UTC505
- Semestre 2 : UTC501 - UTC502

Année 2

- Semestre 1 : ANG100 - SEC101 - RSX101
- Semestre 2 : NSY115 - SEC102

Année 3

- Semestre 1 : SMB101 - 12 crédits au choix
- Semestre 2 : SEC105 - NFE130 - SMB111 - UA2B40 - UAAL0V

Programme



Légende:

 Cours en présentiel

 Cours 100% à distance

 Mixte: cours en présentiel et à distance

Prérequis pour les personnes n'ayant pas un bac +2 scientifique

Titulaire d'un diplôme de niveau III scientifique ou technique non informatique :	Année 2023/2024	Année 2024/2025	Année 2025/2026
NFP135 Valeur d'Accueil et de Reconversion en Informatique 1 6 ECTS  51 heures	Semestre 1 1	Semestre 1 1	Semestre 1 1
NFP136 Valeur d'Accueil et de Reconversion en Informatique 2 6 ECTS  51 heures	Semestre 2 2	Semestre 2 2	Semestre 2 2

Tronc commun de démarrage

Unités Obligatoires	Année 2023/2024	Année 2024/2025	Année 2025/2026
UTC501 Outils mathématiques pour Informatique 3 ECTS  26 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2
UTC502 Principes fondamentaux des Systèmes d'exploitation 3 ECTS  26 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2
UTC503 Paradigmes de programmation 3 ECTS  26 heures	Semestre 1	Semestre 1	Semestre 1
UTC504 Systèmes d'Information et Bases de Données 3 ECTS  26 heures	Semestre 1	Semestre 1	Semestre 1
UTC505 Introduction à la cyberstructure de l'internet : réseaux et sécurité			

010305 Introduction à la cyberstructure de l'internet : réseaux et sécurité 3 ECTS ⌚ 26 heures	Semestre 1	Semestre 1	Semestre 1
---	------------	------------	------------

1 UE à choisir parmi :	Année 2023/2024	Année 2024/2025	Année 2025/2026
ANG100 Anglais général pour débutants 6 ECTS ⌚ 51 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestres 1 et 2
ANG330 Anglais professionnel 6 ECTS ⌚ 51 heures	Semestre 2	Semestres 1 et 2	Semestres 1 et 2

Unité(s) de base métier

Unités Obligatoires	Année 2023/2024	Année 2024/2025	Année 2025/2026
SEC101 Cybersécurité : référentiel, objectifs et déploiement 6 ECTS ⌚ 51 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2
RSX101 Réseaux et protocoles pour l'Internet 6 ECTS ⌚ 51 heures	Semestre 1	Semestre 1	Semestre 1
SMB101 Systèmes d'exploitation : principes, programmation et virtualisation 6 ECTS ⌚ 51 heures	Semestre 1	Semestre 1	Semestre 1
NSY115 Conduite d'un projet informatique 6 ECTS ⌚ 51 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2
SEC102 Menaces informatiques et codes malveillants : analyse et lutte 6 ECTS ⌚ 51 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2
SEC105 Architectures et bonnes pratiques de la sécurité des réseaux, des systèmes, des données et des applications 6 ECTS ⌚ 51 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2
NFE130 Audit des systèmes d'information 6 ECTS ⌚ 51 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2
SMB111 Systèmes et applications répartis pour le cloud 6 ECTS ⌚ 51 heures	Semestre 2	Semestre 2	Semestre 2

Unité(s) plug-in

12 ects à choisir parmi 27 :	Année 2023/2024	Année 2024/2025	Année 2025/2026
DRS101 Droit du travail : relations individuelles 6 ECTS ⌚ 51 heures	Semestre 2	Semestres 1 et 2	Semestres 1 et 2
DSY005 Organisation du travail et des activités 6 ECTS ⌚ 51 heures	Semestre 1	Semestre 1	Semestre 1
ESC101 Mercatique I : Les Etudes de marché et les nouveaux enjeux de la Data 6 ECTS ⌚ 51 heures	Semestre 1	Semestre 1	Semestre 1

Fin de parcours

Unités Obligatoires	Année 2023/2024	Année 2024/2025	Année 2025/2026
UA2B40 Test anglais 0 ECTS ⌚ 2 heures	Semestre 2	Semestres 1 et 2	Semestres 1 et 2
UAAL0V Expérience professionnelle et rapport d'activité		Semestres	Semestres

Modalités

Modalités pédagogiques

Les modalités pédagogiques sont détaillées dans chaque unité qui compose le parcours.

Modalités de validation

Ce titre de « Concepteur en Architecte Informatique, option Cybersécurité » est délivré, par le jury diplômant du Cnam Paris, à tout auditeur remplissant les conditions suivantes :

Validation de l'ensemble des unités d'enseignements de ce titre

Obtention du niveau d'anglais B1 du CECRL

Justification d'une expérience professionnelle :

de 2 ans à temps plein dans le domaine du diplôme

ou de 3 ans à temps plein dans un autre domaine complété par un stage d'au moins 3 mois en relation avec cette certification.

Rédaction d'un rapport d'activité professionnelle décrivant cette expérience professionnelle.

La demande de délivrance du diplôme ainsi que celle de l'analyse de l'expérience professionnelle se font en ligne. Les deux procédures sont décrites ici

Remarques :

Une unité d'enseignement ne peut être validée qu'une seule fois.

La validation de l'expérience professionnelle se fait en fin de parcours.

Tarif

Avec mon CPF	8.220 €
Mon employeur finance	16.375 €
Pôle Emploi finance	8.220 €
Je finance avec le co-financement Région	Salarié : 2.581 €
Je finance avec le co-financement Région	Demandeur d'emploi : 2.077,40 €

Plusieurs dispositifs de financement sont possibles en fonction de votre statut et peuvent financer jusqu'à 100% de votre formation.

Salarié : Faites financer votre formation par votre employeur

Demandeur d'emploi : Faites financer votre formation par Pôle emploi

Votre formation est éligible au CPF ? Financez-la avec votre CPF

Si aucun dispositif de financement ne peut être mobilisé, nous proposons à l'élève une prise en charge partielle de la Région Nouvelle-Aquitaine avec un reste à charge. Ce reste à charge correspond au tarif réduit et est à destination des salariés ou demandeurs d'emploi.

Pour plus de renseignements, consultez la page Financer mon projet formation [open_in_new](#) ou contactez nos conseillers pour vous accompagner pas à pas dans vos démarches.

Blocs de compétences

Pas de possibilité de valider un ou des blocs de compétences sur ce diplôme.

Suites de parcours : poursuites d'études possibles

Suite de parcours possible au Cnam Nouvelle-Aquitaine vers le diplôme d'Ingénieur informatique décliné en 4 parcours :

- Diplôme d'ingénieur Architecture et ingénierie des systèmes et des logiciels (AISL) (CYC9101A)
- Diplôme d'ingénieur Informatique, réseaux, systèmes et multimédia (IRSM) (CYC9104A)
- Informatique systèmes d'information (ISI) (CYC9105A)
- Diplôme d'ingénieur Cybersécurité (CYC9106A)

Passerelles : lien entre certifications

Passerelles possibles vers un niveau Bac +4, le diplôme d'établissement Concepteur en architecture informatique décliné en 3parcours :

- Réseaux et systèmes (DET1301A)
- Ingénierie des systèmes et des logiciels (DET1302A-1)
- Systèmes d'information (DET1302A-2)

Passerelles possibles vers un niveau Bac +3, la licence informatique (L3) déclinée en 4 parcours :

- Systèmes et réseaux, sécurité et virtualisation (LG02501A-1)
- Informatique générale et cybersécurité (LG02501A-2)
- Développement objet et web (LG02501A-3)
- Sécurité des systèmes d'information (LG02501A-4)

Débouchés - Métiers visés

Débouchés :

Types d'emplois accessibles :

- Analyste en vulnérabilité de code logiciel
- Architecte de sécurité des systèmes d'information
- Auditeur en sécurité des systèmes d'information
- Expert en cybersécurité
- Expert en sécurité des systèmes d'information
- Expert en tests d'intrusion - sécurité des systèmes d'information
- Développeur de sécurité des systèmes d'information
- Administrateur système informatique