

## Activités visées

- Ingénierie des infrastructures logicielles et matérielles de traitement de données numériques et de télécommunication pouvant impliquer plusieurs aspects dont : définition, conception, développement, vérification, intégration, déploiement, exploitation et maintenance.
- Conception et développement de logiciels dans des environnements centralisés, distribués ou mobiles.
- Développement de systèmes informatiques pour la collecte, l'interprétation, le traitement et la visualisation de données de différentes natures.
- Analyse et conception de systèmes d'information.
- Support aux processus d'assistance aux usagers, notamment en cas de pannes ou dysfonctionnements.
- Négociation et prescription de solutions en matière d'intelligence artificielle, d'informatique et de réseaux dans les domaines administratif, industriel, scientifique et technique : organisation, mise en place, validation et suivi.
- Organisation et conduite d'une activité de recherche et de veille dans le domaine du numérique et de ses interactions : définition du problème, bibliographie, modélisation et développement, valorisation.
- Support aux utilisateurs et réalisation d'actions de formation dans le domaine de l'informatique et de ses interactions.
- Management stratégique et opérationnel d'une unité (entreprise/département/service) ou d'un projet en tant que pilote, acteur-projet ou conseiller au sein d'une entreprise, d'un cabinet conseil ou d'une structure de développement (en chambre consulaire, organisme professionnel, entreprises de services du numérique...), chef de projet ou assistant à la maîtrise d'œuvre ou d'ouvrage.
- Management des systèmes d'information et veille informationnelle en soutien au déploiement opérationnel, au contrôle des performances et à la prise de décision.
- Conception de nouvelles solutions d'architectures réseau et de services.
- Définition, installation et administration des infrastructures matérielles et logicielles.
- Pilotage, mise en service, paramétrage, configuration et supervision des équipements de réseaux, télécoms et services.
- Organisation et mise en œuvre du transport des données, des services associés aux réseaux de télécommunication en assurant la qualité de service et la fiabilité.
- Mise en œuvre des protocoles des réseaux de communication.
- Étude, conception, caractérisation et mise en œuvre des chaînes d'émission et de réception des systèmes communicants.
- Mise en œuvre de la modélisation et de la virtualisation des infrastructures réseaux.
- Support aux processus de définition de la sécurité de l'information et des systèmes.
- Déploiement de systèmes robotiques intelligents, capables d'interaction et de coopération (avec l'homme, l'environnement ou d'autres robots) et dotés de capacités d'adaptation ou d'autonomie.
- Innovation et veille technologique dans les domaines en relation de la robotique, de l'automatique et de l'informatique.
- Conception, modélisation, identification et commande en automatique.

## Bloc RNCP2532BC1 = Usages avancés et spécialisés des outils des infrastructures

### Réseau

<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifier les protocoles de réseaux ainsi que les solutions techniques nécessaires à la conception d'architectures complexes de systèmes de télécommunications et de réseaux.</li><li>• Concevoir, dimensionner, déployer des architectures complexes de réseaux de systèmes de télécommunications et de réseaux en s'appuyant sur un ensemble de compétences techniques.</li><li>• Concevoir, dimensionner et déployer des infrastructures diverses dans le domaine des communications sans fil et filaires.</li><li>• Connaître et appliquer les protocoles d'essais, de tests, de virtualisation ou de validation de réseaux de télécommunication pour garantir leur fiabilité.</li></ul>	Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.
---	---

## Bloc RNCP2532BC2 = Usages avancés et spécialisés des outils informatiques

<ul style="list-style-type: none"><li>• Identifier un problème pouvant être réparti en plusieurs tâches, choisir et développer des applications informatiques sur des infrastructures variées (machines parallèles, environnement distribué, programmation Web...) pour le résoudre.</li><li>• Connaître et mettre en œuvre les principes de gestion des bases de données structurées ou non et la construction d'interfaces homme-machine.</li><li>• Maîtriser plusieurs paradigmes de modélisation et de programmation et être capable de s'adapter à de nouveaux langages.</li><li>• Maîtriser les principes de l'algorithmique et de l'optimisation afin de produire un code efficace.</li><li>• Déployer des applications informatiques, gérer les phases de test et les évolutions.</li><li>• Définir et mettre en œuvre une architecture informatique dans le respect des bonnes pratiques.</li></ul>	Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.
--	---

## Bloc RNCP2532BC3 = Maintenir, superviser et sécuriser les infrastructures informatiques

<ul style="list-style-type: none"><li>• Maîtriser les grands enjeux de la sécurité des systèmes informatiques et de la protection des données.</li><li>• Analyser les risques, identifier les besoins de sécurité des systèmes et des réseaux pour mettre en œuvre des solutions sécurisées.</li><li>• Gérer la sécurité de l'information et des systèmes.</li><li>• Déployer des applications informatiques, gérer les phases de test et les évolutions.</li></ul>	Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.
---	---

## Bloc RNCP2532BC4 = Usages avancés et spécialisés des outils de l'automatique et des systèmes embarqués

<ul style="list-style-type: none"><li>• Analyser, modéliser, et identifier le fonctionnement des systèmes complexes.</li><li>• Intégrer les techniques liées à la robotique en se basant sur l'automatique et l'informatique pour réaliser des systèmes complexes intelligents, notamment dans le contexte de l'aide à la décision ou de la robotique de service.</li><li>• Concevoir, mettre en œuvre et développer des systèmes embarqués et des services mobiles.</li><li>• Synthétiser et mettre en œuvre une loi de commande continue, échantillonnée ou à événements discrets.</li><li>• Implémenter les méthodes d'estimation, de détection, de modélisation, de filtrage adaptatif, d'analyse de signaux non stationnaires et de reconnaissance de forme nécessaires à l'analyse des problèmes.</li><li>• Mettre en œuvre les outils d'analyse et de fouille de données pour l'aide à la décision.</li></ul>	Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.
--	---

## Bloc RNCP2532BC5 = Développement et intégration de savoirs pour l'entreprise

<ul style="list-style-type: none"><li>• Organiser et piloter un projet numérique.</li><li>• Accompagner la stratégie de l'entreprise dans ses évolutions numériques.</li><li>• Gérer l'organisation du travail et les transformations possibles.</li><li>• Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine.</li><li>• Identifier les avancées technologiques et déployer des solutions créatives.</li><li>• Encadrer et manager une équipe ou un service.</li><li>• Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe.</li><li>• Conduire un ou plusieurs projets (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif.</li></ul>	Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.
--	---

## Bloc RNCP2532BC6 = Appui à la transformation en contexte professionnel

<ul style="list-style-type: none"><li>• Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale.</li><li>• Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines.</li><li>• Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines.</li><li>• Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux.</li><li>• Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère.</li></ul>	Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc.
---	---

