

Ingénierie système appliquée au spatial

RS6362 · RS · Publiée

L'essentiel

Code(s) NSF	115, 201, 326
Formacode(s)	24245, 31676, 23624
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	19/07/2023
Date d'échéance	19/07/2026

Certificateur(s)

UNIVERSITE GRENOBLE ALPES · SIRET : 13002608100013

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Ce parcours s'adresse aux professionnels qui travaillent ou souhaitent travailler dans l'ingénierie système appliquée au spatial. Cette certification propose de répondre à l'acquisition de compétences en ingénierie système appliquée au spatial et ainsi de faciliter une reconversion de domaine ou d'acquérir un niveau de compétences suffisant pour rester concurrentiel face à l'évolution rapide de la réglementation et des technologies spatiales. A l'issue de la certification, les bénéficiaires sont en capacité de participer à la conception et à la réalisation d'un projet d'instrumentation spatiale, au traitement, à l'exploitation, et/ou à

la gestion de données issues d'un projet spatial, et de contribuer à la gestion d'un projet spatial au sein d'une petite équipe.

Cette certification s'adresse notamment

à des techniciens, assistants ingénieur, managers, consultants dans le domaine en relation avec le spatial ou l'ingénierie système en général, ainsi qu'à des professionnels en activité, en reconversion ou en recherche d'emploi.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Participation à une phase de conception et de réalisation d'un projet d'instrumentation spatiale au sein d'une équipe pluridisciplinaire scientifique, technique, économique, juridique, politique, en réponse à un besoin utilisateur

C1.1 Concevoir un cahier des charges à partir des besoins scientifiques en prenant en compte les contraintes techniques, économiques, financières et juridiques du spatial

C1.2 Situer son action dans une phase de la mission spatiale, en tenant compte des travaux précédents et des objectifs fixés par un cahier des charges afin de délimiter ses actions tout en intégrant une des équipes.

C1.3 Concevoir tout ou partie d'un instrument spatial pour répondre à un cahier des charges en prenant en compte l'ensemble des contraintes du spatial et en formulant des hypothèses sur les limites de l'étude

C1.4 Etablir une matrice des risques inhérents au projet pour proposer des solutions alternatives en utilisant les ressources disponibles

C1.5 Formaliser et documenter les résultats de l'étude pour les transmettre aux équipes collaboratrices et succédant du projet

Participation à une phase de définition du traitement, de l'exploitation, et/ou de la gestion de données issues d'un satellite, d'un projet d'instrumentation spatiale, au sein d'une équipe pluridisciplinaire scientifique, technique, économique, juridique, politique, conformément à un cahier des charges

C2.1 Etablir un modèle économique et/ou scientifique d'utilisation des données en identifiant les utilisateurs finaux, en établissant un droit d'exploitation, une quantification des usages et une tarification, pour vendre ou rendre disponibles les données et assurer la rentabilité économique ou scientifique de la mission

C2.2 Qualifier l'apport des données prévues de la mission en les comparant aux données déjà disponibles afin d'apprécier l'apport de la mission et d'établir le lien entre la donnée et son utilisation

C2.3 Définir la chaîne de traitement des données, en tenant compte du cas d'usage (scientifique ou purement économique), pour l'adapter au modèle choisi

C2.4 Déterminer la quantité et le flux de données prévus pour ajuster et optimiser le matériel nécessaire au traitement et au stockage en établissant la hiérarchie des données, en particulier en distinguant ce qui sera traité à bord (segment spatial) et au sol (segment sol)

C2.5 Définir une structure de mise à disposition des données des utilisateurs finaux, en prenant compte du modèle économique ou scientifique

Contribution à l'avancée d'une partie d'un projet spatial au sein d'une petite équipe

C3.1 Etablir un plan de travail en élaborant un bilan synthétique des travaux antérieurs afin de programmer son activité dans le projet au sein de l'équipe concernée

C3.2 Mettre en œuvre un plan de travail en tenant compte des ressources disponibles et des contraintes et en mobilisant

ses connaissances spécifiques (mécanique, électronique, thermique, etc) pour apporter sa contribution au projet de manière optimale

C3.3 Construire un reporting sur la base des résultats produits, en participant aux revues de projet afin de transmettre ces résultats aux équipes du projet.

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

Publics cibles : des techniciens, assistants ingénieur, managers, consultants dans le domaine en relation avec le spatial ou l'ingénierie système en général ; des professionnels en activité, en reconversion ou en recherche d'emploi avec une expérience d'au moins 2 ans.

Prérequis : Diplôme ou certification de niveau 5 scientifiques et techniques ou équivalent – Anglais technique.

Toute candidature en dehors de ces critères est soumise au jury d'admissibilité.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE

Le jury sera constitué, à minima, de deux membres sans aucun lien professionnel ou personnel avec le candidat :

- Un professionnel, spécialiste du sujet, issu du monde de l'entreprise privée ou publique
- Un représentant de l'organisme certificateur, spécialiste de l'objet du programme, qui sera président du jury

Un minimum de 50 % des membres du jury sera extérieur à l'organisme certificateur.

Base légale

Date de décision	19/07/2023
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	19/07/2026
Date de dernière délivrance possible	19/01/2027

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2022	7	—	—	—

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RS5193

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/6362/>

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	2
Parcours menés à terme	2
Taux d'achèvement	100 %
Période	10/2024 – 01/2026

Entrées et sorties — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	2
Montant total engagé	7 000 €
Coût moyen par dossier	3 500 €
Durée moyenne	113 h
Période	09/2024 – 09/2025
France compétences	76 %
Reste à charge titulaire	24 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.