

CERTIFICAT DE COMPETENCES

- Annexe -

Robustesse & soutenabilité (ROSO)

Applicable à compter de l'année universitaire 2026 - 2027

Approuvé par le Conseil des études et de la vie universitaire du 21 mai 2026

Validé par le Conseil d'administration du 11 juin 2026

I - ORGANISATION PEDAGOGIQUE ET CONDITIONS D'ADMISSION

D'une durée globale de 150 heures, la formation se décompose en 3 sessions comptant 6 modules au total. Elle se déroule sur 10 mois à raison de 2 jours par mois.

Le certificat de compétences « Améliorer sa robustesse par une conception innovante au service de la soutenabilité » est accessible aux titulaires d'un diplôme Bac+3 ou équivalent, ou Bac+2 avec expérience professionnelle sous réserve de l'avis de la commission d'admission, dans un domaine technique, industriel ou support. Pour d'autres domaines de diplôme, des dérogations peuvent être accordées par la commission d'admission.

Lors de la phase d'admission, des tests sont réalisés par tout candidat avant l'entretien avec la commission d'admission, permettant de valider les prérequis décrits dans la plaquette de présentation du certificat.

II - INTITULE DES COMPETENCES

Les compétences RNCP sont celles des blocs 1 et 2 de compétences du diplôme « Ingénieur en Management Technologique - IMT » de Grenoble INP-UGA :

N° et intitulé du bloc	Liste des compétences détaillées du certificat	Critères d'évaluation
<p>RNCP39670BC02 - Manager des projets, des équipes ou des organisations industrielles en charge des questions énergétiques ou de techniques industrielles</p>	<p>C1 : Concevoir une stratégie intégrant les enjeux socio-écologiques en mobilisant des modèles économiques soutenables pour assurer la robustesse de son organisation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Des stratégies possibles dans un contexte d'incertitude sont identifiées - Des pistes de modèles économiques soutenables sont proposées et la faisabilité de ces modèles dans votre organisation est argumentée : pour une soutenabilité faible (à minima EFC) et des critères vers une soutenabilité forte
<p>RNCP39670BC01 - Analyser, décider, convaincre de choix techniques pour concevoir et réaliser des produits/systèmes, services et processus, associés aux problématiques énergétiques et d'organisation industrielle</p>	<p>C2 : Analyser les enjeux systémiques de la conception au service de la soutenabilité en identifiant les impacts au sein de l'écosystème industriel pour orienter des décisions éclairées</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les enjeux systémiques du projet de conception sont identifiés - La cartographie des parties prenantes est réalisée en précisant les plus déterminantes - Les impacts potentiels générés par le système sur les parties prenantes et le cycle de vie sont appréhendés - Des éléments pour une décision éclairée sont proposés et justifiés
	<p>C3 : Argumenter le choix des méthodes de conception au service de la soutenabilité en intégrant son écosystème industriel pour développer une solution innovante et robuste</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Les critères de choix des méthodes de conception au service de la soutenabilité sont explicités et justifiés au regard de l'écosystème industriel - L'évaluation multicritères est réalisée en tenant compte des parties prenantes - Une trajectoire d'ingénierie des solutions robustes est argumentée

III - ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

Les règles de validation d'un certificat de compétences sont définies dans le règlement-cadre. L'obtention du certificat de compétences « Améliorer sa robustesse par une conception innovante au service de la soutenabilité » nécessite la validation des 3 compétences décrites dans le paragraphe précédent.

Une compétence s'appuie sur les connaissances acquises grâce à un ou plusieurs modules et est mise en œuvre à l'occasion d'une mise en situation. Les compétences sont évaluées par un jury (composition - voir règlement cadre).

La validation des 3 compétences se fait sur la base de la rédaction par tout candidat d'un cahier de preuves et d'une soutenance orale devant le jury.

Ces compétences peuvent être validées par l'intermédiaire de mise en situation dans le cadre des modules proposés ou par une mise en situation professionnelle effectuée au sein de l'entreprise du stagiaire.

Les détails concernant les modalités d'évaluation de chacune des compétences font l'objet d'un document spécifique qui est remis aux stagiaires au plus tard à la fin du 1er mois de l'année d'enseignement.

IV – PROGRAMME PEDAGOGIQUE

Le certificat de compétences « Robustesse & soutenabilité » se déroule comme suit :

MODULE	COTENU	NB HEURES
SECTION 1	Explorer des modèles économiques robustes et soutenables	63
Module 1 : Stratégie de robustesse des organisations	Diagnostic des fragilités, stratégie de robustesse et trajectoires de robustesse des organisations, numérique soutenable	21
Module 2 : Innovations pour l'économie circulaire	Innovations par l'économie de la fonctionnalité et de la coopération / repositionnement stratégique de ces modèles	21
Module 3 : Explorer les modèles économiques et innovations à visée régénérative	Modèles économiques à visée régénérative, concevoir une solution (produit/service) intégrant les enjeux de soutenabilité forte	21
SESSION 2	Questionner, avec son écosystème industriel, les méthodes de conception innovante, au service de la soutenabilité	56
Module 4 : Enjeux systémiques de la conception au service de la soutenabilité	Introduction au Design for Sustainability	7
	Approche systémique et effets rebond	7
	Pensées écologiques et approche techno-critique	7
	Séminaire industriel	3,5
Module 5 : Questionner avec son écosystème industriel les méthodes de conception innovante au service de la soutenabilité	Présentation et structuration des pratiques de conception au service de la soutenabilité avec son écosystème industriel	14
	Evaluation des pratiques de conception au service de la soutenabilité	14
	Séminaire industriel	3,5
SESSION 3	Mettre en pratique et s'évaluer	31
Module 6 : Projet fil rouge	Définir et mettre en œuvre une stratégie et un projet à visée régénérative	21
Démarche Compétences	Comprendre la démarche Compétences	6
Certification	Cahier de preuves + soutenance	4