



MARCHÉ PUBLIC
ACCORD-CADRE DE SERVICES

PROJET INNOP'IA – PHASE 2
(INNOVATION NORMANDE DE LA PERSONNALISATION DES PARCOURS DE
FORMATION VIA L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE)

CCIRM-2026-AOO-02

LOT 2

MISSION D'ASSISTANCE DANS LA POURSUITE DU DEVELOPPEMENT
DE L'OUTIL IA

Cahier des Clauses Techniques
Particulières

Sommaire

1.	CONTEXTE	3
1.1	Genèse et objet du projet INNOP'IA 1	3
1.2	Etablissements concernés par le projet INNOP'IA 2	4
1.3	Précisions concernant le projet INNOP'IA 2	4
1.3.1	Actions du projet	4
1.3.2	Lieu de réalisation du projet	6
1.3.3	Durée du projet	6
1.3.4	Gouvernance du projet.....	Erreur ! Signet non défini.
1.3.5	Impacts attendus	7
2.	OBJET DU MARCHÉ	7
3.	DESCRIPTION DETAILLEE DE LA PRESTATION ATTENDUE	7
3.1	Prestation AMO réalisée dans le cadre du projet INNOP'IA 1	7
3.2	Missions confiées au titulaire dans le cadre du projet INNOP'IA 2.....	8
3.3	Lieux d'intervention	9
3.4	Calendrier d'intervention.....	9
3.5	Modalités d'intervention	9
3.6	Compétences attendues.....	9
3.7	Livrables attendus dans le cadre du présent marché.....	10
4.	ENVELOPPE FINANCIERE PREVISIONNELLE.....	10

1. CONTEXTE

1.1 Genèse et objet du projet INNOP'IA 1

Dans un contexte de déficit de France Compétences, de baisse régulière des Niveaux de Prise En Charge des coûts pédagogiques en apprentissage, de baisse démographique, d'émergence de nouveaux opérateurs formation (concurrence agressive, qui se structure), d'émergence de nouvelles pratiques pédagogiques et technologies accessibles et matures, de nouveaux comportements de consommation des actions de formation, **les CFA consulaires normands** unissent leurs ressources et font converger leurs stratégies pour innover dans un contexte évolutif.

Leurs enjeux sont multiples :

- Augmenter leur attractivité auprès d'un jeune public exigeant et familiarisé avec les outils numériques
- Innover dans l'ingénierie pédagogique pour susciter l'engagement des apprentis et limiter les ruptures de parcours
- Rationaliser et rendre efficiente l'organisation de leurs prestations de formation pour assurer leur pérennité dans un contexte de raréfaction de la ressource financière.

Est alors née la volonté partagée des directeurs et équipes d'ingénierie de travailler et construire ensemble un nouvel outil qui vise à :

- Adapter les organisations
- Diversifier les activités et sources de financement
- Capter de nouveaux publics
- Réduire les coûts de formation en industrialisant, mutualisant et optimisant les parcours
- Personnaliser les parcours
- Mutualiser les ressources entre CFA
- Faire monter en compétences les équipes pédagogiques.

Ainsi **en 2024**, a été lancé le **projet INNOP'IA** en partenariat avec la Région Normandie (dans le cadre du dispositif de financement Innov'Formation).

Le projet INNOP'IA (Innovation Normande de la Personnalisation des Parcours de formation via l'Intelligence Artificielle) a permis, dans sa première phase (INNOP'IA 1 : du 01/01/2024 au 30/06/2026), de tester et d'amorcer la mise en œuvre d'un modèle innovant de conception, d'organisation et de pilotage de l'offre de formation en apprentissage. Ce modèle exploite un outil logiciel IA spécifié et développé spécifiquement pour INNOP'IA. Son émergence s'est concentrée autour des formations en hôtellerie restauration, en tension de recrutement (filères « cuisine » et « service en salle »).

Le projet INNOP'IA (Innovation Normande de la Personnalisation des Parcours de formation via l'Intelligence Artificielle) a permis, dans sa première phase (INNOP'IA 1 : du 01/01/2024 au 30/06/2026), de tester et d'amorcer la mise en œuvre d'un modèle innovant de conception, d'organisation et de pilotage de l'offre de formation en apprentissage. Ce modèle exploite un

outil logiciel IA spécifié et développé spécifiquement pour INNOP'IA. Son émergence s'est concentrée autour des formations en hôtellerie restauration, en tension de recrutement (filières « cuisine » et « service en salle »).

Le présent projet INNOP'IA 2 s'inscrit dans la poursuite du précédent et vise à **industrialiser et essaimer la personnalisation et l'individualisation des parcours de formation à l'aide de l'IA sur une offre de formation élargie**. A ce titre, il bénéficie d'un soutien financier de la Région Normandie dans le cadre du Fonds de Soutien à l'Apprentissage.

1.2 Etablissements concernés par le projet INNOP'IA 2

Le projet regroupe les CFA consulaires normands :

- IFA Marcel SAUVAGE : Rouen- Mont Saint Aignan
- ICEP : Caen
- ESCCI : Evreux
- FIM : Cherbourg, Granville, Saint-Lô

Les quatre entités réunies représentent :

- 6 000 apprentis formés par an, sur près de 200 diplômes, du CAP au BAC+5
- Une couverture large des filières économiques de la Région
- Une implantation sur les 5 départements normands
- Un pool de 500 collaborateurs permanents expérimentés
- Une capacité à travailler en réseau
- Un taux de réussite aux examens de plus de 90% chaque année
- Un taux d'insertion professionnelle des apprenants de plus de 92%, 3 mois après la formation

1.3 Précisions concernant le projet INNOP'IA 2

Ce projet s'inscrit dans la poursuite du plan stratégique de développement de la CCIR Normandie, dont la volonté d'offrir à chaque apprenant un parcours personnalisé et individualisé, répondant au mieux à ses besoins.

1.3.1 Actions du projet

Il s'articule autour de **5 grandes actions** :

ACTION 1 : Consolidation et déploiement du nouveau modèle organisationnel des CFA (expérimenté dans le cadre du projet INNOP'IA 1)

Ayant pour objectifs de :

- Définir une stratégie de déploiement à partir des retours d'expérience d'INNOP'IA 1
- Réaliser l'ingénierie financière et organisationnelle permettant la pérennisation du

modèle

- Formaliser et mutualiser les nouveaux processus (ingénierie, prescription, formation) et acculturer les personnels
- Identifier les fonctionnalités IA complémentaires nécessaires à l'industrialisation
- Réaliser un audit de conformité (RGPD, accessibilité, réglementation IA) de l'outil développé dans le cadre d'INNOP'IA 1
- Élaborer une stratégie de marque et de communication de cette nouvelle offre

Dont les livrables attendus sont :

- Une stratégie de déploiement d'INNOP'IA 1
- Des processus mutualisés entre CFA
- Un audit de conformité
- Une stratégie de marque

ACTION 2 : Spécification, développement et intégration des fonctionnalités complémentaires de l'outil IA conçu dans le cadre d'INNOP'IA 1

(Action concernée par le présent marché)

Ayant pour objectifs de :

- Formaliser le cahier des charges des développements complémentaires de l'outil logiciel IA
- Co-concevoir les spécifications fonctionnelles et techniques
- Développer, tester et recetter les nouvelles fonctionnalités
- Produire un guide d'utilisation et organiser des sessions d'appropriation pour l'ensemble du personnel

Dont les livrables attendus sont :

- Le cahier des charges de l'outil logiciel IA V2
- Des nouvelles fonctionnalités de l'outil logiciel développées et validées
- Un guide utilisateur
- Des sessions d'appropriation

ACTION 3 : Essaimage de l'ingénierie régionale modularisée et multimodale

(initiée dans le cadre du projet INNOP'IA 1)

Ayant pour objectifs de :

- Déployer progressivement l'ingénierie modularisée : 1 formation commune, un panel de formations par site, puis l'ensemble des formations proposées par les 4 CFA
- Assurer la production digitalisée en masse des contenus
- Concevoir de nouveaux tests de positionnement pour individualiser les parcours
- Enrichir et densifier la banque de ressources mutualisées accessible aux 4 CFA partenaires

Dont les livrables attendus sont :

- Des parcours modularisés
- Des ressources digitalisées
- Des tests de positionnement
- Une banque de ressources enrichie

ACTION 4 : Accompagnement des parties prenantes (apprenants, entreprises, personnels des CFA)

Ayant pour objectifs de :

- Développer les compétences pédagogiques et numériques des formateurs et personnels
- Accompagner les apprenants dans l'usage du numérique et dans leurs méthodes d'apprentissage
- Impliquer les entreprises dans l'évaluation des compétences et l'usage de l'outil IA

Dont les livrables attendus sont :

- Des sessions de formation et d'accompagnement
- Des supports pédagogiques
- Des retours d'expérience de la part des différents usagers

ACTION 5 : Management et pilotage du projet

Ayant pour objectifs de :

- Structurer la gouvernance du projet
- Assurer le suivi et l'évaluation du projet
- Organiser la gestion administrative et financière
- Déployer une communication interne et externe adaptée, valorisant les résultats du projet

Dont les livrables attendus sont :

- Des comptes rendus de réunions et comités de pilotage
- Des tableaux de suivi des indicateurs
- Des rapports d'évaluation, internes et externes
- Des supports de communication, interne et externe

[1.3.2. Lieu de réalisation du projet](#)

Sur les sites de formation des 4 CFA concernés :

- Rouen / Mont-Saint-Aignan
- Granville, Cherbourg, Saint-Lô
- Caen
- Evreux

[1.3.3 Durée du projet](#)

15 mois : du 01/07/2026 au 30/09/2027

1.3.4 Impacts attendus

- Pour les apprenants : des parcours plus personnalisés, accessibles, adaptés aux besoins et aux contraintes
- Pour les formateurs : des outils modernes, un accompagnement renforcé et des pratiques pédagogiques enrichies
- Pour les entreprises : une meilleure adéquation entre compétences acquises et besoins métiers
- Pour les CFA : un modèle organisationnel modernisé, pérenne et industrialisable, favorisant l'efficacité et la qualité

2. OBJET DU MARCHE

Le présent Cahier des Clauses Techniques et Particulières (CCTP) a pour objet de définir et de préciser les spécificités relatives à la poursuite de la prestation d'Assistance au développement d'un outil innovant (via l'Intelligence Artificielle) de conception de parcours de formation personnalisés et individualisés (ACTION 2 du projet INNOP'IA).

3. DESCRIPTION DETAILLEE DE LA PRESTATION ATTENDUE

3.1 Prestation AMO réalisée dans le cadre du projet INNOP'IA 1

Afin de le conseiller et l'accompagner dans la conception et le développement de ce logiciel innovant, le consortium a recouru aux services d'assistance à maîtrise d'ouvrage de février 2024 à juin 2026.

Les prestations ont consisté à :

- Concevoir le cahier des charges du logiciel, en :
 - Définissant les besoins avec les usagers finaux (personnels des CFA, apprenants, entreprises)
 - Étudiant la faisabilité technique de l'outil envisagé, en lien avec d'autres projets de développement portés par les CFA ou dans le cadre de DEFFINUM par CCI France
 - Analysant les risques techniques
 - Définissant le contenu et les modalités de développement attendus
- Accompagner le chef de file du consortium dans l'identification des prestataires en charge du développement du logiciel, en :
 - Rédigeant le CCTP du dossier de consultation en vue de la sélection du prestataire IA
 - Accompagnant la cellule marché dans l'établissement des autres pièces du marché
 - Réalisant avec le COPIL l'analyse des candidatures des prestataires IA et rédigeant le rapport d'analyse des offres
 - Présentant le rapport d'analyse des offres (RAO) devant la Commission Consultative des Marchés de la CCI de Région Normandie

- Co-concevoir le Cahier des Spécifications Techniques et Fonctionnelles du logiciel, en collaboration avec le prestataire retenu et les équipes CFA
- Accompagner les équipes CFA dans le recettage du logiciel développé
- Formaliser un guide des fonctionnalités et d'utilisation du logiciel, à destination de l'ensemble des parties prenantes utilisatrices du logiciel développé (personnels CFA, apprenants, entreprises)

3.2 Missions confiées au titulaire dans le cadre du projet INNOP'IA 2

Pour la période : 01/07/2026 – 30/09/2027, il est attendu du titulaire de poursuivre l'AMO pour l'évolution de l'outil IA, en accompagnant le groupement de commande dans l'expression de ses besoins, le pilotage du projet et la validation des livrables, sans réalisation directe des développements.

Plus précisément, les prestations attendues sont :

- Le cadrage du projet
 - A partir des premiers retours d'expérience d'exploitation de l'outil logiciel IA V1 et du besoin d'élargissement du spectre des formations à l'ensemble de la carte des formations portées par les 4 CFA : identifier et formaliser les enjeux, risques et facteurs clés de succès d'évolution de l'outil logiciel (fonctionnalités complémentaires attendues : modularisation via prompts, génération de grains pédagogiques médiatisés, amélioration de la performance du positionnement, aide à la planification des parcours prescrits, mise à niveau du LMS, intégration de fonctionnalités inclusives...)
 - Élaborer le dossier de cadrage du projet
- L'expression des besoins et la conception fonctionnelle
 - Organiser et animer des ateliers métiers
 - Recueillir et formaliser les besoins utilisateurs
 - Rédiger l'expression des besoins
 - Produire les spécifications fonctionnelles générales
 - Contribuer à la priorisation des fonctionnalités
- L'assistance au pilotage du projet
 - Suivre l'avancement des développements, les charges, les délais et les risques
 - Assister les CFA dans la prise de décision
 - Animer ou participer aux comités de projet et de pilotage
- L'assistance à la recette
 - Définir la stratégie de tests et de recette
 - Formaliser les plans de tests et cas de recette
 - Organiser les phases de recette
 - Suivre et qualifier les anomalies
 - Assister à la validation des livrables
- L'accompagnement au déploiement

- Accompagner la mise en production
- Contribuer à la conduite du changement
- Aider à la préparation des supports utilisateurs
- Assister les utilisateurs lors du démarrage

3.3 Lieux d'intervention

Le prestataire sera chargé d'assister le chef de file du Consortium dans la coordination régionale du projet. Ainsi, il devra avoir la capacité de se déplacer sur les 4 sites d'expérimentation :

- FIM CCI Formation Normandie
- ICEP Caen
- IFA Marcel Sauvage Mont-Saint-Aignan
- ESCCI Evreux

Selon une périodicité et une organisation à préciser par le prestataire dans sa réponse

3.4 Calendrier d'intervention

La prestation prend effet à compter de la date de démarrage du projet (01/07/2026) et prend fin à la date de clôture du projet (30/09/2027).

3.5 Modalités d'intervention

Il est attendu du prestataire un accompagnement régulier, soutenu, présentiel et/ou distanciel, homogène sur l'ensemble du territoire normand et adapté :

- Au calendrier du projet
- Aux contraintes géographiques et calendaires des personnels mobilisés sur le projet

Le prestataire retenu devra travailler en étroite collaboration avec le prestataire AMO objet du lot 1 en charge du pilotage, du suivi et de l'évaluation du projet INNOP'IA.

Les modalités d'intervention (fréquence d'intervention, nombre de jours, organisation, calendrier, moyens mobilisés...) proposées par le prestataire seront précisées dans le cadre de mémoire technique.

3.6 Compétences attendues

Les candidats doivent prouver les compétences suivantes :

- Expertise en matière de gestion de systèmes d'information et de gestion de projets numériques

- Maîtriser les méthodes et outils d'accompagnement du changement dans les organisations
- Faire preuve de capacités d'analyse et de conseil en matière de stratégie d'accompagnement numérique
- Avoir une bonne connaissance de la formation en apprentissage de manière générale et de l'environnement de travail des CFA (modalités et contraintes organisationnelles, besoins et attentes pédagogiques des parties prenantes : apprenants/entreprises partenaires/personnels des CFA, pratiques informatiques et numériques des parties prenantes : apprenants/entreprises partenaires/personnels des CFA...)
- Avoir une bonne connaissance des innovations technologiques et numériques dans le champ de la formation professionnelle (notamment en Intelligence Artificielle)
- Maîtriser le pilotage de projets numériques appliqués aux organismes de formation
- Avoir une bonne connaissance de l'exploitation et l'administration du progiciel Ypareo de gestion de formations (éditeur Septeo) et de son web service associé ou solution équivalente
- Avoir une bonne connaissance du cadre réglementaire RGPD (Règlement Général sur la Protection des Données)
- Avoir une bonne connaissance de la certification QUALIOPF et de ses impacts sur la traçabilité des flux d'information des CFA
- Maîtriser la méthodologie de gestion de projet et les techniques de communication
- Faire preuve d'adaptabilité, flexibilité, rigueur et réactivité

L'expérience et les références des intervenants sera décrite dans le cadre de mémoire technique.

3.7 Livrables attendus dans le cadre du présent marché

- Dossier de cadrage
- Spécifications Techniques et Fonctionnelles d'évolution de l'outil IA, en collaboration avec le(s) prestataire(s) IA retenu(s)
- Procès-verbal de recettage des évolutions de l'outil IA développées
- Guide des fonctionnalités et d'utilisation des évolutions de l'outil IA développées, à destination de l'ensemble des parties prenantes (apprenants, entreprises, personnels des CFA)

4. ENVELOPPE FINANCIERE PREVISIONNELLE

L'enveloppe financière prévisionnelle est de 24 200 € TTC.