

Mode d'emploi passage de la certification RNCP

Développeur en intelligence artificielle

Sommaire

[BLOCS DE COMPÉTENCES - CERTIFICATIONS PARTIELLES](#)

[DÉROULÉ DE L'ÉPREUVE](#)

[EXEMPLE DE PLANNING DE SESSION](#)

[SECTION 1 - L'ÉPREUVE DE CERTIFICATION DU PARCOURS DÉVELOPPEUR · SE EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE](#)

[1. Le jury](#)

[2. Les cas pratiques en formation](#)

[Cas pratique 1 \(ref. E2\)](#)

[Cas pratique 2 \(ref. E3\)](#)

[3. Le projet chef d'œuvre de l'apprenant · e \(ref. E1\)](#)

[4. Exemple - Ce que doit contenir le projet](#)

[Développer la gestion des données analytiques d'un projet d'application](#)

[Développer un programme d'intelligence artificielle](#)

[Développer une application d'intelligence artificielle](#)

[Gérer un projet de développement d'application](#)

[5. Oral du candidat\(e\)](#)

[A. La présentation du projet](#)

[B. La Démonstration](#)

[C. Les questions du jury](#)

[SECTION 2 - GRILLE D'ÉVALUATION INDIVIDUELLE](#)

[SECTION 3 - PROCÈS VERBAL JURY](#)

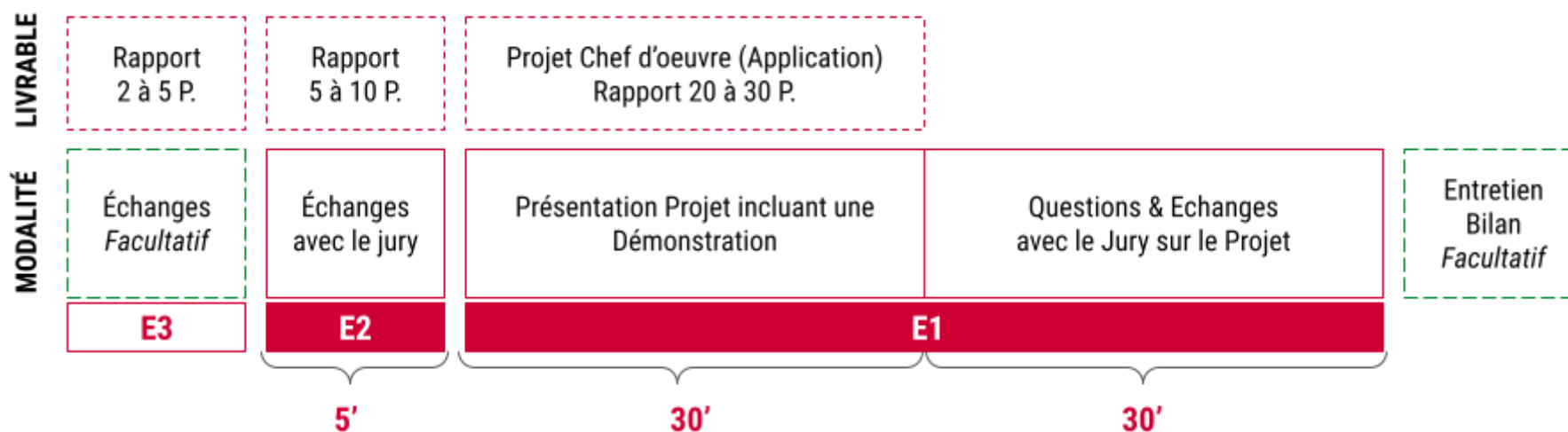
[SECTION 4 - FAQ](#)

BLOCS DE COMPÉTENCES - CERTIFICATIONS PARTIELLES


	DÉVELOPPEUR · SE EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE			RNCP34757
Intitulé du bloc	A1. Développer la gestion des données analytiques d'un projet d'application	A2. Développer un programme d'intelligence artificielle	A3. Développer une application d'intelligence artificielle	A4. Gérer un projet de développement d'application
Référence certification partielle	RNCP34757BC01	RNCP34757BC02	RNCP34757BC03	RNCP34757BC04
Modalité d'évaluation	E1	E1 + E2 (C8)	E1 + E2 (C14)	E1 + E3
Compétences	[C1 - C3]	[C4 - C8]	[C9 - C15]	[C16 - C18]

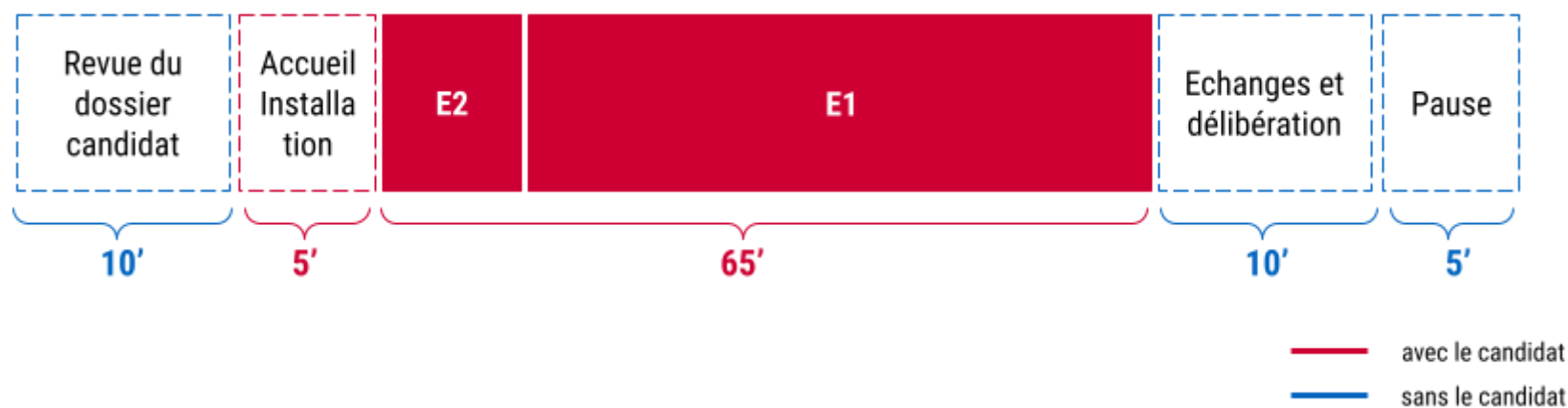
DÉROULÉ DE L'ÉPREUVE

65 minutes 



EXEMPLE DE PLANNING DE SESSION

95 minutes 



SECTION 1 - L'ÉPREUVE DE CERTIFICATION DU PARCOURS DÉVELOPPEUR · SE EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Mode d'emploi :

Cette section présente l'épreuve de certification du parcours développeur · se en intelligence artificielle dans sa globalité, elle donne des indications sur les modalités de passage (composition du jury, temporalités, etc.) ou encore sur les livrables attendus.

Cette section doit être partagée par le · a responsable de session :

- à l'ensemble de l'**équipe projet**, à minima **un mois avant le lancement de la promotion**
- aux **apprenants**, au plus tard **avant la fin de la prairie**
- aux **formateurs**, à minima **deux semaines avant le lancement de la promotion**
- aux **jury de certification**, au plus tard **deux semaines avant la session**

1. Le jury

La présentation du projet final se fait devant un jury composé d'au moins **2 professionnels** avec à minima 2 années d'expérience, habilités à juger des réalisations et présentations des élèves : développeur·se en intelligence artificielle, data analyste, data engineer, développeur·se full-stack, etc.

/!\ Le ou les formateurs ayant formé les apprenants ne peuvent pas faire partie du jury.

Pour information, [le cadre de l'habilitation](#) des jurés à la certification RNCP "Développeur en intelligence artificielle"

2. Les cas pratiques en formation

Cas pratiques proposés et encadrés par le/les formateur·rice·s.

Cas pratique 1 (ref. E2)

Sujet

à partir d'un projet existant, le/la candidat(e) doit :

- interpréter les indicateurs de performance de l'intelligence artificielle disponibles,
- à partir des éléments d'interprétation, définir les caractéristiques des améliorations à apporter,
- intégrer les améliorations à l'algorithme d'intelligence artificielle
- communiquer une estimation de charge au regard du besoin d'évolution de l'application,
- intégrer l'évolution fonctionnelle,
- tester la non régression de l'application suite à l'intégration de l'évolution

Compétence(s) visée(s)

C8. Modifier les paramètres et composants de l'intelligence artificielle afin d'ajuster aux objectifs du projet les capacités fonctionnelles de l'algorithme à l'aide de techniques d'optimisation

C14. Améliorer l'application d'intelligence artificielle en développant une évolution fonctionnelle pour répondre à un besoin exprimé par un client ou un utilisateur

livrable attendu

- Un rapport écrit des réalisations produites, de 5 à 10 pages.
- Une synthèse orale du travail à prévoir, de 5 minutes

Il est fourni aux jury de l'évaluation finale en amont de la soutenance. C'est sur la base du rapport et d'un échange de 5 minutes à propos de la réalisation, que le jury validera ou non l'acquisition des deux compétences.

Cas pratique 2 (ref. E3)

Sujet

À partir d'un sujet donné, Le/la candidat(e) doit réaliser un état de l'art des méthodologies et outils en explicitant le choix des sources, et proposer une analyse de la fiabilité des sources utilisées.

Compétence(s) visée(s)

C17. Concevoir un système de veille technologique permettant de collecter, classifier et analyser l'information afin d'améliorer la prise de décisions techniques.

livrable attendu

Un rapport de 2 à 5 pages, comprenant :

- une première partie de présentation des documents : sources, canal, date, analyse de la pertinence de la source, etc,
- une seconde partie de synthèse : les tendances du domaine, les conséquences pour la pratique professionnelle, etc.

Il est fourni aux jury de l'évaluation finale en amont de la soutenance de préférence. C'est sur la base du rapport (et potentiellement d'une ou plusieurs questions adressées au candidat à ce propos) que le jury validera ou non l'acquisition de la compétence.

3. Le projet chef d'œuvre de l'apprenant · e (ref. E1)

Le chef d'œuvre est **un projet attestant de la maîtrise de l'ensemble ou d'une partie des compétences visées** par le titre professionnel. il s'agit de réaliser une application - pendant la formation ou pendant leur stage/alternance en entreprise.

Si c'est en entreprise (ce qui est idéal), il faut obtenir préalablement l'accord avec l'entreprise d'accueil. Toutes les parties devront donc d'abord se mettre

d'accord sur les compétences qu'ils pourront couvrir pour la réalisation du projet. Et pour la soutenance, sur la possibilité de présenter leur projet à l'extérieur (enjeux de confidentialité des données).

Il doit être **rédigé un rapport du projet chef d'œuvre**. Ce rapport doit être remis auprès du/des formateurs et du jury avant la session d'examen.

Si l'on récapitule, l'apprenant doit :

1. Réaliser un projet chef d'oeuvre (cf. Cahier des charges du chef d'oeuvre)
2. Rédiger un rapport qui reprend les différentes étapes de conception et de production du projet
3. Soumettre le rapport au jury en amont de la session de certification

Le rapport doit contenir, entre 20 et 30 pages :

- Une introduction.
- Une première partie sur :
 - la compréhension besoin client,
 - un état de l'art,
 - les éléments de conception technique,
 - les choix techniques liés au projet,
 - la réponse finale apportée ; ce qui a été réalisé.
- Une seconde partie sur la mise en oeuvre du projet :
 - l'organisation technique et l'environnement de développement tout au long de la production,
 - la gestion de projet,
 - retours d'expérience sur les outils, techniques et compétences à l'œuvre tout au long du projet.
- Une troisième partie sur un bilan du projet et les améliorations envisageables.
- Une conclusion.

4. Exemple - Ce que doit contenir le projet

Développer la gestion des données analytiques d'un projet d'application

La documentation des sources de données identifiées nécessaires au projet, en fonction des résultats de l'analyse exploratoire.

Les visualisations synthétisant les caractéristiques du ou des jeux de données.

Le script de nettoyage des données.

Les éléments de modélisation des données - *schémas, requêtes, etc.*

La procédure de mise en place du système de gestion de base de données analytique.

Le script d'insertion des données dans le système de gestion de base de données.

Développer un programme d'intelligence artificielle

Le code source permettant le requêtage et la préparation des données et un exemple de résultat obtenu à l'issue de l'exécution du script.

La formalisation, dans le cas d'un algorithme de machine learning ou de deep learning, de la méthode d'entraînement et/ou de surentraînement.

Le programme d'alimentation de l'intelligence artificielle avec les données disponibles.

Le programme final fonctionnel de l'intelligence artificielle.

Les tests de performance.

Le programme permettant l'interaction entre le programme d'intelligence artificielle et l'application visée - API REST et *SDK par exemple*.

Développer une application d'intelligence artificielle

Les éléments (documents, schémas...) de formalisation des fonctionnalités de l'application.

Le schéma de l'architecture de l'application.

La modélisation de la ou des structures des données sous forme de schémas standards pour les données opérationnelles - *MCD, MPD*.

La procédure de mise en place du système de gestion de base de données.

Les requêtes nécessaires aux besoins fonctionnels de l'application.

Le code des composants d'accès aux données - *Par exemple, les modèles dans le cas d'une architecture MVC.*

Les composants serveur - *authentification, pré-traitement des données, calculs ad-hoc, traitement des requêtes et des réponses HTTP, etc.*

L'intégration des services tiers (si nécessaire au projet) et des composants d'accès aux données - *modèles ; client HTTP pour intégration d'API tierces, etc.*

Assurer la bonne gestion des droits et des accès à l'application - *ACL, sécurisation, etc.*

Les tests automatisés de l'application - *tests unitaires et/ou d'intégration.*

Les interfaces et les mises en pages attendues,

Les fonctionnalités front-end - *gestion des erreurs, gestion des formulaires, etc.*

L'intégration technique des éléments de monitoring nécessaires.

L'intégration d'un système d'alertes pour le monitoring, automatisées, sur des indicateurs préalablement déterminés - *email, sms, slack, etc.*

Gérer un projet de développement d'application

Les étapes de réalisation du projet.

Les durées et les marges de chaque étape.

Les méthodes de suivi associées.

Le planning, à l'aide d'un outil adapté.

Le ou les compte rendu d'avancement.

5. Oral du candidat(e)

La présentation orale dure au total 65 minutes et se découpe de la manière suivante :

- Présentation du projet, incluant une démonstration (30 min).
- Questions et échange avec le jury sur le projet (30 min).
- Échanger avec le jury sur le cas pratique E2 (5 min).

Pendant la présentation orale, il faut veiller à ce que le propos soit clair et structuré, les arguments s'articulent de façon cohérente.

A. La présentation du projet

La présentation à l'oral, appuyée d'un support (slides ou autre) devra comporter les éléments suivants :

A noter : lorsque "screenshot" est mentionné ci-dessous, cela ne s'applique que aux apprenants qui présentent un projet d'entreprise et qui serait contraint d'anonymiser les données.

Dans les cas où la sécurisation des données n'est pas un enjeu, les parties "screenshots" pourront être présentées directement lors de la démonstration.

Introduction du projet

Un résumé de la demande exprimée par le client.

- Le contexte.
- la formulation de la problématique.
- La solution souhaitée/envisagée.

Résumé de la réponse finale apportée.

Analyse de la demande

Les enjeux réglementaires pour le traitement des données de l'application.

Les utilisateurs du projet.

Le schéma fonctionnel utilisé pour le projet - *screenshot ou via un applicatif*.

Un planning prévisionnel. Une présentation du macro-planning initial.

Développer la gestion des données analytiques d'un projet d'application

La documentation des sources de données identifiées nécessaires au projet, en fonction des résultats de l'analyse exploratoire.

Les visualisations synthétisant les caractéristiques du ou des jeux de données - *screenshot ou via un applicatif*.

La stratégie de nettoyage des données.

Les éléments de modélisation des données - *schémas, requêtes, etc.*

La justification du ou des systèmes de gestion de bases de données analytique adaptés à la modélisation des données.

La procédure de mise en place du système de gestion de base de données analytique.

Développer un programme d'intelligence artificielle

Un exemple de résultat obtenu à l'issue de l'exécution du script de récupération et de préparation des données - *screenshot ou via un applicatif*.

La justification du choix de l'algorithme (par exemple de machine learning ou de deep learning) au regard des objectifs du projet et des données disponibles,

La justification des outils adaptés à l'implémentation de l'intelligence artificielle.

La formalisation, dans le cas d'un algorithme de machine learning ou de deep learning, de la méthode d'entraînement et/ou de surentraînement.

La méthode d'alimentation de l'intelligence artificielle avec les données disponibles. Justifier, dans le cas du machine learning, la méthodologie utilisée pour le partitionnement des données de test et d'entraînement.

L'explication du fonctionnement général du programme final fonctionnel de l'intelligence artificielle.

Les résultats des tests de performance.

La justification de la méthodologie de mise à disposition et d'interaction avec le programme d'intelligence artificielle - *Une API REST dans la plupart des cas*.

L'explication du fonctionnement général du programme permettant l'interaction entre le programme d'intelligence artificielle et l'application visée.

Développer une application d'intelligence artificielle

Les éléments (documents, schémas...) de formalisation des fonctionnalités de l'application.

Le schéma de l'architecture de l'application - *screenshot ou via un applicatif*.

La modélisation de la ou des structures des données sous forme de schémas standards pour les données opérationnelles - *MCD, MPD - screenshot ou via un applicatif*.

L'identification et la justification du ou des systèmes de stockage adaptés à la modélisation des données.

La procédure de mise en place du système de gestion de base de données.

Présentation de la bonne gestion des droits et des accès à l'application - *ACL, sécurisation, etc.*

L'identification des éléments et parties critiques de l'application à monitorer.

La procédure de débogage de l'application - *messages de débogage, usage des tests automatisés, analyse et compréhension des messages d'erreur, etc.*

Gérer un projet de développement d'application

La présentation du planning - *screenshot ou via un applicatif*.

La présentation d'un ou des compte rendu d'avancement.

Un retour d'expérience sur la gestion du projet et de la méthode des gestion adoptée.

B. La Démonstration

La démonstration doit présenter les éléments suivant :

Développer la gestion des données analytiques d'un projet d'application

Le nettoyage des données.

L'insertion des données dans le système de gestion de base de données.

Développer un programme d'intelligence artificielle

Le requêtage et la préparation des données et un exemple de résultat obtenu à l'issue de l'exécution du script.

La méthode d'entraînement et/ou de surentraînement.

Le programme d'alimentation de l'intelligence artificielle avec les données disponibles.

Le programme final fonctionnel de l'intelligence artificielle.

Les tests de performance.

Le programme permettant l'interaction entre le programme d'intelligence artificielle et l'application visée - API REST et *SDK par exemple*.

Développer une application d'intelligence artificielle

Les requêtes nécessaires aux besoins fonctionnels de l'application.

Le code des composants d'accès aux données - *Par exemple, les modèles dans le cas d'une architecture MVC.*

Les composants serveur - *authentification, pré-traitement des données, calculs ad-hoc, traitement des requêtes et des réponses HTTP, etc.*

L'intégration des services tiers (si nécessaire au projet) et des composants d'accès aux données - *modèles ; client HTTP pour intégration d'API tierces, etc.*

Assurer la bonne gestion des droits et des accès à l'application - *ACL, sécurisation, etc.*

Les tests automatisés de l'application - *tests unitaires et/ou d'intégration.*

Les interfaces et les mises en pages attendues,

Les fonctionnalités front-end - *gestion des erreurs, gestion des formulaires, etc.*

L'intégration d'un système d'alertes pour le monitoring, automatisées, sur des indicateurs préalablement déterminés - *email, sms, slack, etc.*

C. Les questions du jury

Le but de cet échange est de permettre au jury d'éclaircir, si besoin, certains points du projet présenté mais surtout de s'assurer que toutes les compétences sont bien acquises.

Le jury privilégiera les questions ouvertes aux questions fermées, de façon à laisser le · a candidat · e · s argumenter ses choix de réponse et ainsi démontrer sa bonne maîtrise des sujets abordés.

Le jury pourra reformuler une question posée dans le cas où un · e candidat · e n'en aurait pas compris le sens.

Exemple de questions :

Le schéma fonctionnel présenté ne comprend-il pas l'expression de besoin en SI ? Les interfaces ? Ou encore les protocoles de communication ? Si oui/non, quel(le)s sont-ils/elles ?

Dans l'analyse de la demande, les utilisateurs sont-ils identifiés ? La nature des données ? Le problème est-il énoncé ?

Comment les données ont été collectées ? Par quel procédé ?

Pourquoi telle ou telle méthode de visualisation ? En quoi telle ou telle visualisation permet une meilleure compréhension du dataset ?

Comment les choix pour nettoyer les données brutes ont-ils été pris ? Quels critères ? Pourquoi ?

Quels sont les trois types de relations en base de données relationnelle (one to one, one to many, many to many) ? Comment les mettre en place ? Comment les exploiter ?

Quel(s) outil(s)/méthode(s) de conception a été utilisé pour concevoir la base de données opérationnelle ? Quel retour d'expérience sur cet/ces outil(s) ?

Une norme (forme normale, par exemple) a-t-elle été utilisée pour concevoir la base de données opérationnelle ? Laquelle ? Pourquoi ?

Quels sont les formats de fichiers de données courants ? Pourquoi avoir fait le choix d'un tel type de format de fichier ?

Pourquoi tel ou tel paramètre d'apprentissage du modèle de deep learning ?

Comment a été créée la structure de la base de données (tables, relations, etc.) ? Par quel moyen/outil/méthode (sql, interface, migrations, etc.) ?

Comment les données sont-elles indexées ? Pourquoi avoir fait le choix de tel ou tel index ?

Comment les sélections de données en base impliquant des relations sont-elles réalisées ?

En quoi l'architecture du modèle d'apprentissage choisie est-elle adaptée au besoin ?

Quels sont les moyens d'exposition et d'intégration des solutions d'IA ? Expliquez la démarche, les outils, etc.

Quels sont les points d'améliorations identifiés ? Quelle priorité ?

Quelles ont été les difficultés rencontrées ? Comment avez-vous surmonté ces difficultés ? Quel moyens ? Quelles ressources ?

SECTION 2 - GRILLE D'ÉVALUATION INDIVIDUELLE

Mode d'emploi :

La grille d'évaluation individuelle regroupe les critères d'évaluations pour les compétences visées d'un titre. Elle doit être complétée et signée par les membres du jury à l'issue de la performance du · de la candidat · e.

Elle permet d'attester de l'acquisition complète ou partielle du titre par le · a candidat · e.

Les grilles complétées, pour tous les candidat · e · s, doivent être **communiquées au responsable de session**.

Les originaux doivent être conservés dans les fabriques **pendant une période illimitée (*conservés a minima sur la durée de validité de la certification*)**.

Ces grilles doivent être partagées par le · a responsable de session :

- À tous **les membres du jury**, le **jour de la certification**, en nombre suffisant en fonction du nombre de candidat · e · s
- aux **apprenants**, au plus tard **avant la fin de la prairie**
- aux **formateurs**, à minima **deux semaines avant le lancement de la promotion**

SECTION 3 - PROCÈS VERBAL JURY

Mode d'emploi :

Au terme de l'entretien, le jury délibère, en se référant aux différents éléments de l'évaluation et décide d'attribuer tout ou partie du titre. Cette décision est actée dans un procès verbal (PV). Le procès verbal reprend les résultats des délibérations du jury de **tous les candidats inscrits à la session**. En cas de réussite complète, le jury reconnaît au candidat les compétences du titre. En cas de réussite partielle ou d'échec, le jury veille à noter les raisons de sa décision et ses recommandations sur le procès verbal.

Le PV est composé de 3 parties à renseigner dans leur intégralité :

- Partie 1 : informations relatives à la session (date de la session, nom de la certification, nombre inscrits/ absents...)
- Partie 2 : Résultats des délibérations de tous les candidats inscrits à la session
- Partie 3 : informations relatives au jury et responsable de session , signature et cachet de la fabrique dans laquelle se déroule la passation du titre

A qui s'adresse ce doc ?

Aux membres du jury de la session et au responsable de session.

Quand est-ce qu'on renseigne ce doc ?

- **Avant la session** : le responsable de session renseigne la partie 1 du PV du doc: nom /num CNCP / date session / adresse du centre organisateur et la partie 2 du PV avec le nom et prénom de chaque candidat de la session... avant de remettre le doc au jury en début de session
- **Au moment de la délibération du jury**, qui aura renseigné au préalable les grilles d'évaluation individuelles (Cf section 2) pour report des résultats sur le PV (partie 2)
- **En fin de session**: le jury et/ou le responsable de session remplissent conjointement la partie 1 du doc : infos relatives au nombre de candidats (inscrits/absents/, admis totalement / partiellement / non admis), et renseignent intégralement la partie 3 du PV.

Procédure d'usage du PV :

1 doc Pv jury à imprimer / session / titre ou certification.

Le doc doit être conservé par le centre organisateur, et servira à l'édition des parchemins de certification (diplômes).

Les PV de session de chaque promotion doivent être conservés dans les fabriques sur une période illimitée (*conservés a minima sur la durée de validité de la certification*).

SECTION 4 - FAQ

Q1. Toutes les compétences doivent-elles être validées pour obtenir le titre, ou est-il possible d'obtenir un titre partiel ?

Une compétence est acquise ou non, pas de manière partielle.

Les compétences sont regroupées par blocs et il est possible de valider chaque bloc indépendamment.

Il y a 4 blocs.

Pour valider un bloc, toutes les compétences du bloc doivent être validées, c'est tout ou rien.

Pour obtenir le titre à finalité professionnelle, il faut valider tous les blocs.

DÉVELOPPEUR·SE EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE				RNCP34757
Intitulé du bloc	A1. Développer la gestion des données analytiques d'un projet d'application	A2. Développer un programme d'intelligence artificielle	A3. Développer une application d'intelligence artificielle	A4. Gérer un projet de développement d'application
Compétences	[C1 - C3]	[C4 - C8]	[C9 - C15]	[C16 - C18]
Référence certification partielle	RNCP34757BC01 + RNCP34757BC02 + RNCP34757BC03 + RNCP34757BC04 TITRE			

Q2. Que se passe-t-il si la présentation du projet par le candidat montre certaines faiblesses pour certaines compétences ?

Le jury cherchera à voir si les faiblesses sont réelles ou non en posant des questions. Si à l'issue des questions il estime que la compétence est acquise, il pourra la valider.

Q3. Il est mentionné que l'intelligence artificielle doit avoir une performance attendue (compétence) , qui en décide ?

Le commanditaire du projet ou à défaut le formateur référent en accord avec les apprenants.

Q4. Plusieurs projets peuvent-ils être présentés pour faire valoir les compétences ?

Il est attendu qu'un seul projet unique pour faire valoir l'ensemble des compétences (à part les cas pratiques).

S'il est nécessaire de faire valoir plusieurs projets, il faut bien s'assurer de respecter toutes les modalités et critères d'évaluation, et de bien respecter tous les livrables. Cela imposera notamment plus de travail côté rapport (x2) et présentation (plus de synthèse donc plus compliqué). **Ce cas de figure est vivement déconseillé !**

Q5. Les cas pratiques peuvent-ils avoir des liens avec le projet chef d'œuvre ?

Pour le cas pratique "Veille méthodologique" la réponse est oui si c'est souhaité, mais pas nécessairement obligatoire.

Pour le cas pratique "Améliorer une IA et l'application" la réponse est "c'est difficile". En effet, le cas pratique d'améliorer une application d'IA suppose que l'application existe déjà.

Si on voulait que ça ait un lien avec le chef d'œuvre, il faudrait donc que le chef d'œuvre soit très avancé. Il serait alors "l'application existante" qui serait améliorée lors du cas pratique.

Dans tous les cas, les cas pratiques doivent faire l'objet d'une production à part qui respecte les attentes en termes de critères et livrables.

Q6. Si un candidat présente une IA dont les performances sont moyennes, le candidat est-il disqualifié ?

Si le candidat est capable de fournir des explications convaincantes sur les raisons du dysfonctionnement et est capable de faire valoir sa compétence à entraîner une IA, il pourra obtenir son titre.

Q7. Plusieurs personnes peuvent-elles travailler sur un même projet pour le titre ?

"Légalement c'est possible". Néanmoins cela peut être délicat pour le jury qui aura du mal à savoir si l'apprenant a réellement la compétence. Il faut pouvoir faire valoir chacune de ses compétences.

De manière générale, il est recommandé que chaque apprenant travaille sur son projet. Voilà quelques situations :

1. Si plusieurs personnes choisissent le même sujet mais travaillent individuellement, ont chacun codé son projet et ont produit leurs rendus de manière individuelle, c'est ok.
2. Si les deux apprenants collaborent sur un projet fictif, il faut qu'ils travaillent chacun sur toutes les compétences. La collaboration veut dire "entraide et échange d'idées" et non pas partage des tâches. Il ne faut surtout pas que l'apprenant A travaille sur les compétences 1, 2, 3 et l'apprenant B travaille sur les compétences 4, 5 et 6. Les rendus doivent être individuels.
3. Si deux apprenants sont dans la même entreprise et ont travaillé sur le même projet cela peut être problématique. Scénario :
 - L'apprenant A a travaillé sur les compétences 1, 2, 4, 5
 - L'apprenant B a travaillé sur les compétences 2, 3, 5, 6

Il faut que l'apprenant A puisse faire valoir les compétences 3 et 6 et l'apprenant B les compétences 1 et 4. Il est envisageable que l'apprenant A complète son projet en faisant lui-même les tâches correspondant aux compétences 3 et 6 même si ça ne sert pas à l'entreprise. De même l'apprenant B pourra compléter son projet en travaillant sur les compétences 1 et 4.

De manière générale, il faut pouvoir faire valoir ses compétences sur chaque compétence du référentiel et faire en sorte que ça soit facile pour le jury d'être sûr des compétences du candidat.

Q8. Qui peut être jury ?

Des professionnels, développeur-se spécialiste de l'IA, avec deux ans d'expérience **et habilités par Simplon (se rapprocher de la responsable certification dans l'équipe Réseau).**

Q9. Il est mentionné des compétences en monitoring (C15), cela veut-il dire que l'application doit être mise en production ?

Cela n'est pas nécessaire mais c'est un bon plus (et pour le jury) et à titres personnel et professionnel pour le candidat.

Q10. Que veut dire la base de données analytique ?

C'est une base de données utilisée pour faire des analyses. Dans le cadre du titre, elle doit servir à collecter les données pour leur analyse. Elle est différente de la base de données de l'application qui est potentiellement mise en production : base de données opérationnelle.

Q11. Des fichiers csv à plat stockés en local ou sur un cloud genre amazon S3 / blob storage, peuvent-ils être considérés comme une base de données analytique ?

Non, il faut pouvoir satisfaire les critères d'évaluation qui attendent une base de données.

Q12. Le cas pratique II peut-il être issu d'un brief projet (et donc que toute la promotion ait fait le même) ?

Oui, c'est très souvent le cas, à condition que les livrables soient individuels.

Q13. Est-ce qu'on dispose d'exemples de livrables réalisés par d'anciennes promotions ?

[Promo Orange IDF](#)

[Promo Avanade IDF](#)

Q14. Que se passe-t-il si un candidat arrive en retard à une épreuve ?

Appréciation responsable de session : c'est à lui / elle de décider si le candidat peut tout de même passer l'épreuve à condition de ne pas modifier heure de fin d'épreuve

Q15. Sur quels éléments se base la décision du jury d'attribuer (ou pas) la certification RNCP ?

Le déroulé de l'épreuve (cas pratiques, présentation projet, démonstration, échanges) + livrables (rapports cas pratiques, rapport projet)

Q16. Quels documents sont mis à disposition du jury ?

Dossier Jury (1 mode d'emploi, 1 référentiel compétences et évaluation, 1 grille x nb de candidat.e.s) + Livrables des candidat.e.s + PV

Q17. Que se passe-t-il si un.e candidat.e maîtrise qu'une partie du référentiel ?

La certif RNCP se décompose en 4 blocs de compétences. La.le candidat.e peut valider l'intégralité des blocs (et donc obtenir son titre) ou quelques-uns de ces blocs. Chaque bloc donne lieu à une certification. Un.e candidat.e qui a validé entre 1 et 3 blocs peut se présenter à une nouvelle session pour valider les blocs manquants.

Q18. Qu'est-ce que le Dossier Jury ?

Dossier Jury (1 mode d'emploi, 1 référentiel compétences et évaluation, 1 grille x nb de candidat.e.s).

Q19. Que se passe-t-il si un.e juré.e s'absente durant (une partie de) l'épreuve ?

Le jury doit rester solidaire durant toute l'épreuve. L'absence = violation du règlement → rapport au comité qualité qui mène à l'annulation de session.

Q20. Quand le jury doit-il prendre la décision d'attribuer (ou pas) la certification RNCP ?

Le jury, de manière concertée et solidaire, doit délibérer à la fin de l'épreuve de chaque candidat.e.

Q21. Quand est-ce que le jury doit recevoir les livrables des candidat.e.s ?

Au moins 5 jours avant. Si le délai n'est pas respecté, le jury peut solliciter le responsable de la session.

Q22. La durée de l'épreuve est-elle modifiable ?

Non. On peut ni augmenter ni diminuer la durée des épreuves pour garantir l'égalité de traitement de tous les candidat.e.s. Sauf cas de majoration pour une personne en situation de handicap.

Q23. Que doit faire un.e juré.e s'il/elle constate une violation du règlement ?

Si elle est avérée → rapport au comité qualité qui peut mener à l'annulation de session.

Si elle peut être évitée, alerter le responsable de session pour éviter l'annulation.

Q24. Comment ça se passe si un.e candidat.e est porteur.se de handicap ?

Le responsable de la session précise en début de session des aménagements d'épreuve demandés et accordés au candidat.e.

Q25. Que doit faire le jury si un.e candidat.e stresse / pleure / perd ses moyens ?

Instaurer une atmosphère bienveillante et pédagogique.

Proposer au candidat.e un temps afin de reprendre ses esprits (un peu d'eau).

Alerter le responsable de session (après l'épreuve).

Q26. Que se passe-t-il si le PV est mal renseigné / hachuré / déchiré / pas signé ?

Le comité de qualité ne validera pas la session.

Q27. Que doit faire un.e juré si il/elle connaît un.e candidat.e (lien personnel ou professionnel) ?

Il/elle doit l'annoncer au responsable de session à la réception des livrables du candidat.e pour que la session soit aménagée de sorte à ce qu'il/elle n'évalue pas ce candidat.e. Sinon session invalidée.

Q28. Un.e candidat.e ou un juré.e peut-il, occasionnellement, consulter son téléphone / internet ?

Utilisation interdite. Exceptionnellement :

- le jury peut l'utiliser en cas de force majeure en lien avec la session d'examen
- le jury peut autoriser le candidat.e s'ils jugent l'usage pertinent (pour une démonstration, complétion d'un argumentaire, ...)

Q29. Que se passe-t-il si un.e candidat.e conteste la décision ?

Un.e candidat.e peut faire recours si les modalités et durées d'épreuves n'ont pas été respectées ou si la confidentialité des échanges a été compromise. Le recours sera traité par le comité qualité et peut mener à une annulation de session.

Q30. Quelle différence entre certification RNCP et titre professionnel ?

- "Titre Professionnel" : Certification enregistrée au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) et délivrée par le Ministère du Travail (DGEFP)
- "Certification RNCP", également appelée "Titre à Finalité Professionnelle" : Certification enregistrée au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) et délivrée par un organisme certificateur (OF, chambre de métiers, ...) qui n'est pas le ministère du travail.

Q31. Y a-t-il un pli DTE ?

Contrairement à un TP, pas de pli DTE cacheté, mais un Dossier Jury.

Q32. Quels éléments habituels ne sont pas nécessaires ?

Contrairement à un TP, pas de : Dossier Professionnel, ECF, PV individuel.

Optionnel mais apprécié : entretien final (projection métier, améliorations, veille) → permettre au candidat de faire le bilan

Q33. Est-ce qu'un.e candidat.e peut soumettre un document supplémentaire ? Est-ce que le jury peut réclamer un document supplémentaire ?

Un candidat ne peut pas soumettre un livrable non demandé par le référentiel d'évaluation.

De même, le jury ne peut pas réclamer un document supplémentaire.

Q34. La session peut elle avoir lieu à distance ?

Oui. En cas de confinement, de candidat porteur de handicap ou sur décision du responsable de la session.

Dans ce cas, le Responsable de session doit indiquer aux jurys et aux candidat.e.s les modalités à suivre pour :

- l'organisation et le matériel
- vérifier l'identité du candidat.e
- authentifier et signer les documents

Se conformer aux [modalités de certification en distancielle](#) émise par Simplon.

Q35. Comment se déroule le rattrapage ?

Le terme rattrapage n'est pas le plus approprié car il s'agit d'un nouveau passage indépendant de l'ancien. Après un premier passage devant un jury, le.la candidat.e :

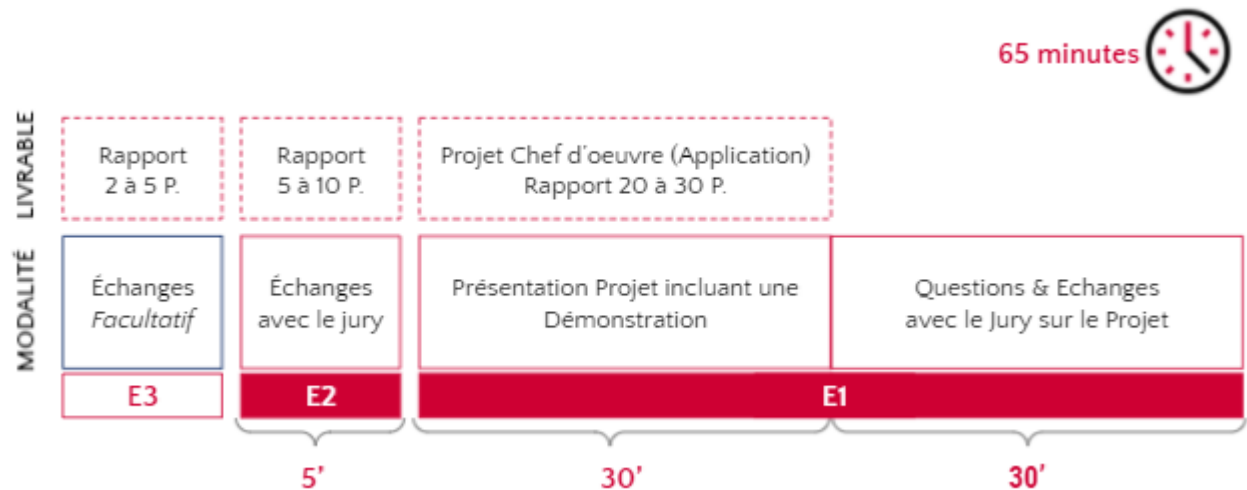
1. a validé les 4 blocs et a donc obtenu le titre. Un parchemin (diplôme) de validation du titre à finalité professionnelle est remis au candidat.e ;
2. a validé entre 1 et 3 blocs et n'a donc pas obtenu le titre à finalité professionnelle. Un livret de certification qui précise les blocs validés est remis au candidat.e. Dans ce cas, le.la candidat.e peut se présenter à un deuxième passage pour présenter les blocs pas validés.

Les modalités sont les mêmes que pour le premier passage, mais le périmètre restreint aux blocs non validés.

DÉVELOPPEUR·SE EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE				RNCP34757
Intitulé du bloc	A1. Développer la gestion des données analytiques d'un projet d'application	A2. Développer un programme d'intelligence artificielle	A3. Développer une application d'intelligence artificielle	A4. Gérer un projet de développement d'application
Compétences	[C1 - C3]	[C4 - C8]	[C9 - C15]	[C16 - C18]
Référence certification partielle	RNCP34757BC01 + RNCP34757BC02 + RNCP34757BC03 + RNCP34757BC04 TITRE			
Modalité d'évaluation	E1	E1 + E2 (C8)	E1 + E2 (C14)	E1 + E3 (C17)

Exemples :

- Le.la candidat.e a validé les blocs A2, A3 et A4 et doit donc repasser le bloc A1. La modalité qui permet l'évaluation du bloc A1 est E1 (projet chef d'œuvre). Le.la candidat.e doit présenter à nouveau devant un jury l'intégralité de la modalité E1 : rapport + présentation + démo + questions / réponses (cf. ci-dessous). Il.elle tâchera d'y démontrer les compétences du bloc A1 à savoir les compétences C1, C2 et C3 : il.elle sera uniquement jugé sur ces compétences;
- Le.la candidat.e a validé l'ensemble des compétences hormis la compétence C17. Il a donc validé les blocs A1, A2 et A3 et doit donc repasser le bloc A4. Il ne peut pas repasser uniquement la compétence C17, il doit repasser l'ensemble du bloc A4. Les modalités qui permettent l'évaluation du bloc A4 sont E1 (projet chef d'œuvre) et E3 (cas pratique - système de veille). Le.la candidat.e doit présenter à nouveau devant un jury l'intégralité de la modalité E1 (rapport + présentation + démo + questions / réponses) ainsi que la modalité E3 (rapport). Il tâchera à y démontrer les compétences du bloc A4 : les compétences C16 et C18 dans la modalité E1 et la compétence C17 dans la modalité E3. Il sera jugé uniquement sur ces compétences.



Précisions :

- Il n'y a pas de date de fin de validité d'un bloc : un bloc validé est validé à vie;
- Un candidat dispose d'un délai maximum d'un an, à partir de la date de la session, pour se présenter à une nouvelle session de certification sans obligation de suivre une nouvelle formation. Au-delà d'un an, le candidat devra suivre une formation en cohérence avec la certification visée.