



Evaluations Certificatives 2022-2023

Titre Expert en Informatique et Systèmes d'Information



RAPPEL Parcours **Informatique**



Bachelor 1

Hangman et Hangman web – Groupie Tracker – Forum – Challenge JS – Développement – Programmation Orientée Objet ((C++ / .NET / Java...)) – Java – Infrastructure et SI – Administration Poste Client – Fonctionnement des réseaux – Linux

Bachelor 2

C# – Java – Développement mobile – IOT + Programmation micro-contrôleur – UX Design – PHP – Framework Web (Symfony, Laravel, .NET, Django...) – SQL – Linux – Services réseaux – Windows Server – Réseaux – Sécurité – Infra et SI

Bachelor 3

Bachelor 3 Cybersécurité
Bachelor 3 Infrastructure & SI
Bachelor 3 Développement Web
Bachelor 3 IA & Data
Bachelor 3 Game Design & Programming

180 crédits ECTS
 180 crédits ECTS
 180 crédits ECTS
 180 crédits ECTS
 180 crédits ECTS

Mastère Pro 1

Mastère IA
Mastère Cloud sécurité & Infrastructure
Mastère Cybersécurité
Mastère Data Engineer et Data Scientist
Mastère Devops
Mastère Game Programmer & Designer
Mastère Dev Web
Mastère Dev logicielle, Mobile & IoT

300 crédits ECTS
Titre certifié de niveau 7
Expert Informatique et systèmes d'information
Fiche RNCP 35078

Mastère Pro 2





RNCP

Explications

Deux ministères > Deux types de certifications

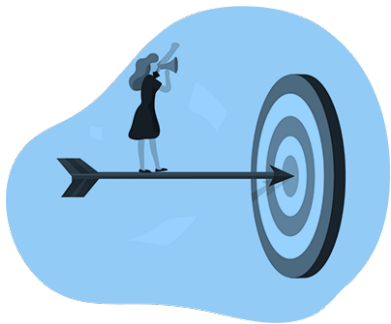
Ministère de l'Education national

CAP, BAC, BTS, etc.

Ministère de l'Emploi et du travail

Titres professionnels → **YNOV**

- RNCP : Répertoire National des Certifications Professionnelles
- Autorité habilitée à la validation et à la régulation des certifications professionnelles : **France Compétences**



Modalités de validation RNCP

Sont concernés : Tous les Mastères

Evaluations Formatives

**Réalisées durant le
parcours académique :
projets, YDays, Challenge
48h...**

Evaluations Certificatives

**Réalisées durant des mises
en situation professionnelles
: Etude de cas, Mémoire,
Soutenance professionnelle...**

**L'obtention du titre peut reposer sur les évaluations
certificatives seules
OU sur les deux modalités**

Titre concerné

RNCP35078 : Expert en informatique et système d'informations

Composé des 5 blocs suivants (3 obligatoires + 1 parmi 2)

- RNCP35078BC01 : Analyser et définir la stratégie du système d'information
- RNCP35078BC02 : Maintenir le système d'information en condition opérationnelle
- RNCP35078BC03 : Gérer un projet informatique
- RNCP35078BC04 : Architecturer et mettre en œuvre le système d'information
- RNCP35078BC05 : Développer les outils du système d'information



3 obligatoires : COMMUNS toutes spécialités

Bloc 1 : RNCP35078BC01
Analyser et définir la
stratégie du système
d'information

Bloc 2 : RNCP35078BC02
Maintenir le système
d'information en condition
opérationnelle

Bloc 3 : RNCP35078BC03
Gérer un projet informatique

1 sur 2 : selon votre spécialité

INFRA / DevOps / CYBER

Bloc 4 : RNCP35078BC04
Architecturer et mettre en
œuvre le système
d'information

DEV / DATA / Game PROG

Bloc 5 : RNCP35078BC05
Développer les outils du
système d'information

Les contraintes des modalités d'évaluations

Nouvelles recommandations de France Compétences

- 1 évaluation par bloc de compétences
- Des évaluations qui suivent les modalités déclarées sur le titre
- Des évaluations avec un caractère individuel



La bonne évaluation YNOV

- Légitime pour l'étudiant
- Représentative d'une situation professionnelle
- Des épreuves de différents types (écrit + oral)



Le programme des évaluations

Contexte global : tous les blocs de compétences sont décrits dans le titre avec des modalités d'évaluation en groupe

▼ BLOCS DE COMPÉTENCES		
N° et intitulé du bloc	Liste de compétences	Modalités d'évaluation
RNCP35078BC01 Analyser et définir la stratégie du système d'information	C1.1. Elaborer la stratégie du SI à partir du diagnostic des besoins C1.2. Déterminer la politique de sous-traitance et partenariale à mettre en place C1.3. Etablir un plan d'activité et/ ou	Par groupe, les candidats doivent réaliser une étude de cas sur la stratégie du SI, à partir d'une documentation fournie.



Le programme des évaluations

Le principe : un unique projet de groupe (3 à 4 étudiants) à réaliser sur l'année de M2 qui servira de contexte pour l'évaluation des 4 blocs.

2 évaluations orales :

- Bloc 1 : Analyser et définir la stratégie du SI
- Bloc 4 : Architecturer et mettre en œuvre le SI **ou** Bloc 5 : Développer les outils du SI

2 évaluations écrites :

- Bloc 2 : Maintenir le SI en condition opérationnelle
- Bloc 3 : Gérer un projet informatique



La temporalité des évaluations



- Une première évaluation en février pour éventuellement réorienter le groupe
- Les livrables écrits sont retournés avant la dernière soutenance orale pour pouvoir être lus et évalués par les membres du jury de l'éval #4

Détail des évaluations

L'idée est de faire réaliser aux étudiants un projet sur l'année de M2 qui servira de support aux différentes évaluations de leur titre. Ce projet sera appelé "projet de fin d'études" et l'équipe constituée sera "l'équipe de projet de fin d'études". Il doit permettre de mettre en lumière les compétences de l'équipe relatives à leurs mastères.

N° et intitulé du bloc	Modalités d'évaluation	Epreuves Ynov	Commentaires
RNCP35078BC01 Analyser et définir la stratégie du système d'information	Par groupe, les candidats doivent réaliser une étude de cas sur la stratégie du SI, à partir d'une documentation fournie.	Par groupe de 3 à 4 personnes, les apprenants présentent en 30min leur analyse du besoin d'un client (fictif ou réel) qui conduira à la réalisation d'un projet informatique de <i>durée moyenne</i> (projet de fin d'études). La réalisation de ce projet devra mobiliser les compétences principales de la spécialité des étudiants. Tous les membres du groupe devront prendre la parole lors de cette épreuve.	Cette première épreuve, similaire à une soutenance d'avant-vente ou kick-off projet, pourrait être située vers février, et sera le premier jalon. Elle permettra de faire des retours au groupe de travail sur leur projet et éventuellement de les "réaligner" avec l'attendu
RNCP35078BC02 Maintenir le système d'information en condition opérationnelle	Par groupe, les candidats doivent réaliser une étude de cas sur la maintenance en condition opérationnelle, à partir d'une documentation fournie.	Par groupe de 3 à 4 personnes, les étudiants doivent rédiger une documentation de maintenance en condition opérationnelle de leur solution technique de leur projet de fin d'études. Ce document doit décrire pour chaque composant quel membre du groupe en assure la maintenance en condition opérationnelle.	Cette épreuve mobilise les compétences techniques et rédactionnelles de l'équipe. Elle peut aborder l'installation du produit, son fonctionnement, la méthode de mise à jour, ou tout autre aspect qui pourra être utile à l'équipe technique qui manipulera la solution

Détail des évaluations

N° et intitulé du bloc	Modalités d'évaluation	Epreuves Ynov	Commentaires
<p>RNCP35078BC03</p> <p>Gérer un projet informatique</p>	<p>Par groupe, les candidats doivent réaliser une étude de cas sur la gestion de projet, à partir d'une documentation fournie.</p>	<p>Par groupe de 3 à 4 personnes, les étudiants doivent rédiger une documentation illustrant la manière dont ils ont conduit leur projet en matière d'organisation humaine et temporelle. Le rôle de chaque membre du groupe doit y être expliqué en mettant en lumière son apport au projet vis à vis de ses compétences</p>	<p>Cette épreuve mobilise les compétences organisationnelles et rédactionnelles de l'équipe. Elle permet d'apprécier l'implication des différents membres du projet et le sérieux de l'équipe sur les méthodes utilisées</p>
<p>RNCP35078BC04</p> <p>Architecturer et mettre en œuvre le système d'information</p> <p>Mastères concernés</p> <ul style="list-style-type: none">• MASTERE EXPERT CLOUD, SECURITE & INFRASTRUCTURE• EXPERT CYBERSECURITE• EXPERT DEVOPS	<p>Par groupe, les candidats doivent réaliser une étude de cas sur l'architecture du SI, à partir d'une documentation fournie.</p>	<p>Par groupe, les étudiants doivent présenter l'architecture technique de la solution imaginée pour répondre au besoin du projet de fin d'études. Cette présentation doit se conclure par une démonstration de la solution technique mise en œuvre. Le support visuel utilisé pendant la présentation devra également être restitué à la fin de celle-ci. Tous les membres du groupe devront prendre la parole lors de cette épreuve.</p>	<p>Cette soutenance permettra à chaque groupe de présenter en public sa production sur ce projet. L'idée est vraiment de mettre l'accent sur cette évaluation qui sera perçue comme la plus importante de l'année et le point final de la formation.</p>
<p>RNCP35078BC05</p> <p>Développer les outils du système d'information</p> <p>Mastères concernés</p> <ul style="list-style-type: none">• EXPERT EN DEVELOPPEMENT LOGICIEL, MOBILE & IOT• EXPERT DEVELOPPEMENT WEB• DATA ENGINEER & DATA SCIENTIST• EXPERT INTELLIGENCE ARTIFICIELLE• GAME PROGRAMMING	<p>Par groupe, les candidats doivent réaliser un développement informatique, à partir d'une documentation fournie.</p>	<p>Par groupe de 3 à 4 personnes, les étudiants doivent présenter lors d'une soutenance orale de 60min le résultat du travail de développement mené lors de leur projet de fin d'étude. Cette présentation doit se conclure par une démonstration du développement réalisé. Le support visuel utilisé pendant la présentation devra également être restitué à la fin de celle-ci. Tous les membres du groupe devront prendre la parole lors de cette épreuve.</p>	<p>Cette soutenance permettra à chaque groupe de présenter "en public" sa production sur ce projet. L'idée est vraiment de mettre l'accent sur cette évaluation qui sera perçue comme la plus importante de l'année et le point final de la formation.</p>

Validation d'un bloc de compétence (= d'une éval)



- 1 bloc contient N compétences : 2 compétences éliminatoires et des compétences annexes
- Ces compétences clés dépendent du mastère engagé

N° et intitulé du bloc	Liste de compétences	Modalités d'évaluation
<p>RNCP35078BC01</p> <p>Analyser et définir la stratégie du système d'information</p>	<p>C1.1. Elaborer la stratégie du SI à partir du diagnostic des besoins</p> <p>C1.2. Déterminer la politique de sous-traitance et partenariale à mettre en place</p> <p>C1.3. Etablir un plan d'activité et/ ou un plan d'urbanisation du SI</p> <p>C1.4. Identifier les projets d'évolution du SI</p> <p>C1.5. Estimer les coûts de la mise en œuvre du SI</p> <p>C1.6. Participer à la définition de la stratégie de sécurité du SI</p> <p>C1.7. Collaborer à la réalisation d'un audit du SI de l'entreprise</p> <p>C1.8. Piloter la production d'un PCA et/ou d'un PRA</p> <p>C1.9. Participer à la production d'un plan d'action</p> <p>C1.10. Conduire le plan d'évolution du SI</p>	<p>Par groupe, les candidats doivent réaliser une étude de cas sur la stratégie du SI, à partir d'une documentation fournie.</p> <p>Exemple d'un bloc de compétences du titre</p>

Pour valider un bloc, il faut apporter la preuve de la maîtrise des 2 compétences clés et des compétences annexes de ce bloc

Validation d'un bloc de compétence (= d'une éval)

Pour valider un bloc, il faut apporter la preuve de la maîtrise des 2 compétences clés et des compétences annexes de ce bloc

- 1 bloc contient N compétences : 2 compétences éliminatoires et des compétences annexes
- Ces compétences clés dépendent du mastère engagé

Compétences éliminatoires

Compétences annexes

N° et intitulé du bloc	Liste de compétences	Dev / Data
RNCP35078BC01 Analyser et définir la stratégie du système d'information	C1.1. Elaborer la stratégie du SI à partir du diagnostic des besoins	C1.1. Elaborer la stratégie du SI à partir du diagnostic des besoins
	C1.2. Déterminer la politique de sous-traitance et partenariale à mettre en place	C1.2. Déterminer la politique de sous-traitance et partenariale à mettre en place
	C1.3. Etablir un plan d'activité et/ ou un plan d'urbanisation du SI	C1.3. Etablir un plan d'activité et/ ou un plan d'urbanisation du SI
	C1.4. Identifier les projets d'évolution du SI	C1.4. Identifier les projets d'évolution du SI
	C1.5. Estimer les coûts de la mise en œuvre du SI	C1.5. Estimer les coûts de la mise en œuvre du SI
	C1.6. Participer à la définition de la stratégie de sécurité du SI	C1.6. Participer à la définition de la stratégie de sécurité du SI
	C1.7. Collaborer à la réalisation d'un audit du SI de l'entreprise	C1.7. Collaborer à la réalisation d'un audit du SI de l'entreprise
	C1.8. Piloter la production d'un PCA et/ou d'un PRA	C1.8. Piloter la production d'un PCA et/ou d'un PRA
	C1.9. Participer à la production d'un plan d'action	C1.9. Participer à la production d'un plan d'action
	C1.10. Conduire le plan d'évolution du SI	C1.10. Conduire le plan d'évolution du SI
N° et intitulé du bloc	Liste de compétences	Infra / DevOps
RNCP35078BC01 Analyser et définir la stratégie du système d'information	C1.1. Elaborer la stratégie du SI à partir du diagnostic des besoins	C1.1. Elaborer la stratégie du SI à partir du diagnostic des besoins
	C1.2. Déterminer la politique de sous-traitance et partenariale à mettre en place	C1.2. Déterminer la politique de sous-traitance et partenariale à mettre en place
	C1.3. Etablir un plan d'activité et/ ou un plan d'urbanisation du SI	C1.3. Etablir un plan d'activité et/ ou un plan d'urbanisation du SI
	C1.4. Identifier les projets d'évolution du SI	C1.4. Identifier les projets d'évolution du SI
	C1.5. Estimer les coûts de la mise en œuvre du SI	C1.5. Estimer les coûts de la mise en œuvre du SI
	C1.6. Participer à la définition de la stratégie de sécurité du SI	C1.6. Participer à la définition de la stratégie de sécurité du SI
	C1.7. Collaborer à la réalisation d'un audit du SI de l'entreprise	C1.7. Collaborer à la réalisation d'un audit du SI de l'entreprise
	C1.8. Piloter la production d'un PCA et/ou d'un PRA	C1.8. Piloter la production d'un PCA et/ou d'un PRA
	C1.9. Participer à la production d'un plan d'action	C1.9. Participer à la production d'un plan d'action
	C1.10. Conduire le plan d'évolution du SI	C1.10. Conduire le plan d'évolution du SI

Les points de vigilance

- Les règles en matière de convocations et de constitution des jurys restent inchangées
- Pour les « passagers clandestins », la responsabilité repose sur les équipes projets elle-même.
- Pas de groupe multi-blocs
- La dernière soutenance orale pourra être publique. Elle devrait être le point d'orgue de la formation.

Mise en œuvre du projet de fin d'étude: Cadrage

Constitution des équipes : 3 à 4, ASAP ET dans votre spécialité

Sujet du projet : en lien avec votre filière , spécialité, représentative d'une situation professionnelle.

Quid du pré-mémoire ?

Conseil : partagez vos travaux, mettez les en commun afin d'évaluer d'exploiter / fusionner l'un des sujets ou les sujets traités.

Ce contenu pourra donc être réutilisé dans les livrables rendus

Mise en œuvre du projet de fin d'étude

Accompagnement

2 niveaux d'accompagnement :

1/ Modules VEILLE ET RECH :

01VEILLERECH - Veille & Recherche	DATAENG MAST2 , DEVWEB MAST2 , DEVLMIOT MAST2 , IA MAST2 , DATAENG MAST1 , DEVWEB MAST1	13/01/2023 13h45
01VEILLERECH - Veille & Recherche	EXDEVOPS MAST1 , EXDEVOPS MAST2	19/01/2023 14h15
01VEILLERECH - Veille & Recherche	CLDINFRA MAST2 , CLDINFRA MAST1	03/02/2023 09h30
01VEILLERECH - Veille & Recherche	DATAENG MAST2 , DEVWEB MAST2 , DEVLMIOT MAST2 , IA MAST2 , DATAENG MAST1 , DEVWEB MAST1	10/02/2023 13h45
01VEILLERECH - Veille & Recherche	CYBSEC MAST1 , DATAENG MAST2 , CYBSEC MAST2 , DEVWEB MAST2 , CLDINFRA MAST2 , IA MAST2 ,	10/03/2023 13h45
01VEILLERECH - Veille & Recherche	CYBSEC MAST1 , DATAENG MAST2 , CYBSEC MAST2 , DEVWEB MAST2 , CLDINFRA MAST2 , IA MAST2 ,	07/04/2023 13h45
01VEILLERECH - Veille & Recherche	DEVLMIOT MAST2 , DEVLMIOT MAST1	13/04/2023 09h30
01VEILLERECH - Veille & Recherche	DEVLMIOT MAST2 , DEVLMIOT MAST1	13/04/2023 13h45
01VEILLERECH - Veille & Recherche	DEVLMIOT MAST2 , DEVLMIOT MAST1	14/04/2023 09h30
01VEILLERECH - Veille & Recherche	CYBSEC MAST1 , DATAENG MAST2 , CYBSEC MAST2 , DEVWEB MAST2 , CLDINFRA MAST2 , IA MAST2 ,	04/05/2023 09h30

4 à 6 consultants à solliciter pour point

-> Si vous êtes en élective, rdv possibles sur ces créneaux lors des pauses ou en mode projet, avec l'accord du formateur

Mise en œuvre du projet de fin d'étude

Accompagnement

2 niveaux d'accompagnement :

- 2/ Durant vos majeures, lors d'une journée complète de 7h :
- > créneau de 45 mn / 1h en fin de journée de 16h15 à 17h15,
 - > en groupe, passage du formateur qui fait le lien entre son enseignement / votre projet et vous apporte du conseil.
 - > l'école est ouverte jusqu'à 18h à minima, pour, si vous le souhaitez, travailler ensemble

Une communication est actuellement en cours auprès des formateurs en ce sens.

Mise en œuvre du projet de fin d'étude

Dates & livrables

1 / Oral du 03 Février – 30mn :

« Cette première épreuve, similaire à une soutenance d'avant-vente ou kick-off projet, pourrait être située vers février, et sera le premier jalon. Elle permettra de faire des retours au groupe de travail sur leur projet et éventuellement de les "réaligner" avec l'attendu »

-> Oral de cadrage

2 / Livrables : Rendus du 11 Juillet décalés au 14 Août 2022 sur MOODLE

Livrable 1 :

Par groupe de 3 à 4 personnes, les étudiants doivent rédiger une documentation de maintenance en condition opérationnelle de leur solution technique de leur projet de fin d'études. Ce document doit décrire pour chaque composant quel membre du groupe en assure la maintenance en condition opérationnelle.

Cette épreuve mobilise les compétences techniques et rédactionnelles de l'équipe. Elle peut aborder l'installation du produit, son fonctionnement, la méthode de mise à jour, ou tout autre aspect qui pourra être utile à l'équipe technique qui manipulera la solution

Livrable 2 :

Par groupe de 3 à 4 personnes, les étudiants doivent rédiger une documentation illustrant la manière dont ils ont conduit leur projet en matière d'organisation humaine et temporelle. Le rôle de chaque membre du groupe doit y être expliqué en mettant en lumière son apport au projet vis à vis de ses compétences

Cette épreuve mobilise les compétences organisationnelles et rédactionnelles de l'équipe. Elle permet d'apprécier l'implication des différents membres du projet et le sérieux de l'équipe sur les méthodes utilisées

3 / Soutenance finale : du 28 Août au 15 Septembre sur convocation nominative

AIX
ynov
CAMPUS

2022-2023