

# REFERENTIEL D'ÉVALUATION DU TITRE PROFESSIONNEL

Concepteur développeur d'applications

Niveau 6

Site : <http://travail-emploi.gouv.fr/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	1/42



## 1. Références de la spécialité

**Intitulé du titre professionnel : Concepteur développeur d'applications**

**Sigle du titre professionnel : CDA**

**Niveau : 6** (Cadre national des certifications 2019)

**Code(s) NSF : 326t - Programmation, mise en place de logiciels-**

**Code(s) ROME : M1805**

**Formacode : 31084, 31010, 31006, 31036, 31067**

**Date de l'arrêté : 26/04/2023**

**Date de parution au JO de l'arrêté : 13/05/2023**

**Date d'effet de l'arrêté : 18/12/2023**

## 2. Modalités d'évaluation générales des titres professionnels

**Les modalités d'évaluation des titres professionnels sont définies par l'arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi.**

Chaque modalité d'évaluation, identifiée dans le référentiel d'évaluation (RE) comme constitutive de la session du titre, du certificat de compétences professionnelles (CCP) ou du certificat complémentaire de spécialisation (CCS), est décrite dans le dossier technique d'évaluation. Celui-ci précise les modalités et les moyens de mise en œuvre de l'épreuve pour le candidat, le jury et le centre organisateur.

L'aménagement de la session d'examen pour les candidats en situation de handicap pourra s'appuyer sur le guide pratique d'aménagement des sessions d'examen disponible à l'adresse suivante : <https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle/certification-competences-pro/titres-professionnels-373014> , rubrique textes réglementaires/documents techniques.

La proposition d'aménagement de la session d'examen est mise en œuvre en lien avec la DDETS concernée.

## 3 Dispositif d'évaluation spécifique pour la session du titre professionnel CDA

**Les compétences des candidats issus d'un parcours continu de formation ou d'un parcours de validation des acquis de l'expérience (VAE) pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :**

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau 3.1 « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.
- d) D'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé.

**Les compétences des candidats issus d'un parcours d'accès au titre professionnel par capitalisation de CCP sont évaluées par un jury au vu du livret de certification et d'un entretien destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé. Cet entretien se déroule en fin de session du dernier CCP.**

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	3/42

### 3.1. Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Présentation d'un projet réalisé en amont de la session</b>	Développer des interfaces utilisateur Développer des composants métier Contribuer à la gestion d'un projet informatique Analyser les besoins et maquetter une application Définir l'architecture logicielle d'une application Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL Préparer et exécuter les plans de tests d'une application	00 h 40 min	En amont de la session d'examen, le candidat réalise un ou plusieurs projets. Il prépare un dossier de projet et un support de présentation de type diaporama. Le dossier de projet rend compte de l'ensemble des projets. Lors de l'examen, le jury prend connaissance du dossier de projet imprimé avant la présentation du candidat. Le candidat présente ensuite son ou ses projets au jury.
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Installer et configurer son environnement de travail en fonction du projet Développer des interfaces utilisateur Développer des composants métier Contribuer à la gestion d'un projet informatique Analyser les besoins et maquetter une application Définir l'architecture logicielle d'une application Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL Préparer et exécuter les plans de tests d'une application Préparer et documenter le déploiement d'une application Contribuer à la mise en production dans une démarche DevOps	00 h 45 min	Le jury questionne le candidat sur la base de son dossier de projet et de sa présentation, afin de s'assurer de la maîtrise des compétences couvertes par le projet ou les projets. Un questionnement complémentaire lui permet d'évaluer les compétences qui ne sont pas couvertes par le projet ou les projets.
▪ Questionnaire professionnel	Installer et configurer son environnement de travail en fonction du projet Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle Contribuer à la mise en production dans une démarche DevOps	00 h 30 min	L'ensemble des candidats répondent en même temps au questionnaire professionnel en présence d'un surveillant. Le candidat étudie une documentation technique rédigée en anglais. Il répond à - deux questions fermées à choix unique posées en français ; - deux questions ouvertes posées en anglais et amenant des réponses courtes, en rédigeant la réponse en anglais.
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet		Sans objet
<b>Entretien final</b>		00 h 20 min	Y compris le temps d'échange avec le candidat sur le dossier professionnel.
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		02 h 15 min	

#### Informations complémentaires concernant la présentation d'un projet réalisé en amont de la session :

##### **Contenu du projet ou des projets**

En amont de l'examen, le candidat réalise un projet ou plusieurs projets.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	4/42

**L'ensemble des projets doit obligatoirement permettre la mise en œuvre des compétences suivantes :**

Pour l'activité type 1 « Développer une application sécurisée » :

- Développer des interfaces utilisateur
- Développer des composants métier d'une application
- Contribuer à la gestion d'un projet informatique

Pour l'activité type 2 « Concevoir et développer une application sécurisée organisée en couches » :

- Analyser les besoins et maquetter une application
- Définir l'architecture logicielle d'une application
- Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle
- Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL

Pour l'activité type 3 « Préparer le déploiement d'une application sécurisée » :

- Préparer et exécuter les plans de tests d'une application

**Contexte de réalisation du projet ou des projets**

Un projet peut être réalisé pendant une période en entreprise ou pendant la formation. Un projet ne correspond pas nécessairement à une demande réelle d'un commanditaire.

Lorsque le candidat réalise un projet en entreprise, l'entreprise fournit au candidat le cahier des charges du projet ou une expression des besoins.

Lorsque le candidat réalise un projet pendant la formation, il formule une expression des besoins pour définir les objectifs et les limites du projet.

**Identification des compétences mises en œuvre**

Pour identifier les compétences mises en œuvre dans le cadre de chacun de projets, le candidat s'appuie sur la description des compétences du référentiel d'emploi, d'activités et de compétences du titre.

**Productions en lien avec le projet ou les projets**

En amont de l'examen, le candidat prépare

- un seul dossier de projet imprimé réunissant l'ensemble des projets ;
- un seul support de présentation de type diaporama réunissant l'ensemble des projets.

**Le dossier de projet**

Le dossier de projet rend compte de l'ensemble des projets.

Hors page de garde, sommaire et annexes, le dossier projet comporte entre 40 et 60 pages au maximum, schémas et illustrations compris.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	5/42

Les annexes comportent 40 pages au maximum.

**Pour les projets réalisés pendant une période en entreprise, le dossier suit le plan suivant :**

- la liste des compétences mises en œuvre dans le cadre du projet ;
- le cahier des charges ou l'expression des besoins du projet ;
- la présentation de l'entreprise et du service ;
- la gestion de projet (planning et suivi, environnement humain, objectifs de qualité) ;
- les spécifications fonctionnelles du projet élaboré par le candidat :
  - les contraintes du projet et livrables attendus ;
  - l'architecture logicielle du projet ;
  - les maquettes et enchaînement des maquettes ;
  - le modèle entités-associations et modèle physique de la base de données ;
  - le script de création ou de modification de la base de données ;
  - le diagramme du comportement des fonctionnalités de type cas d'utilisations ;
  - le diagramme du détail des cas d'utilisations les plus significatifs de type diagramme de séquence.
- les spécifications techniques du projet, élaborées par le candidat, y compris pour la sécurité ;
- les réalisations du candidat comportant les extraits de code les plus significatifs, les arguments qui ont conduit à ses choix, y compris pour la sécurité :
- les captures d'écran d'interfaces utilisateur et le code correspondant;
- des extraits de code de composants métier ;
- des extraits de code de composants d'accès aux données ;
- des extraits de code d'autres composants (contrôleurs, utilitaires...).
- la présentation d'éléments de sécurité de l'application ;
- la présentation du plan de tests ;
- la présentation d'un jeu d'essai élaboré par le candidat de la fonctionnalité la plus représentative (données en entrée, données attendues, données obtenues) et analyse des écarts éventuels ;
- la description de la veille, effectuée par le candidat durant le projet, sur les vulnérabilités de sécurité, description des vulnérabilités éventuellement trouvées et des failles potentiellement corrigées.

Les annexes du dossier comportent les éléments de la fonctionnalité la plus représentative du projet ou des projets réalisés en entreprise :

- les maquettes des interfaces utilisateur ;
- les captures d'écrans d'interfaces utilisateurs et le code correspondant ;
- le code de composants métier les plus significatifs ;
- le code de composants d'accès aux données les plus significatifs ;
- le code d'autres composants (contrôleurs, utilitaires...).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	6/42

**Pour les projets réalisés pendant la formation, le dossier suit le plan suivant :**

- la liste des compétences mises en œuvre dans le cadre du projet ;
- l'expression des besoins du projet pour définir les objectifs et les limites du projet ;
- l'environnement technique ;
- les réalisations permettant la mise en œuvre des compétences.

**Contenu de la présentation orale**

Le candidat présente son projet à l'aide d'un support de présentation de type diaporama réalisé en amont de l'épreuve. Il présente successivement ses différents projets.

**Pour les projets réalisés pendant une période en entreprise, la présentation suit le plan suivant? :**

- la présentation de l'entreprise et du service (sur une ou deux diapositives) ;
- l'expression des besoins du projet, les contraintes du projet, les livrables attendus ;
- la gestion de projet (planning et suivi, environnement humain et technique, objectifs de qualité) ;
- les spécifications fonctionnelles du projet élaboré par le candidat :
  - l'architecture logicielle du projet ;
  - la maquettes (pour une ou deux interfaces utilisateurs) et l'enchaînement des maquettes ;
  - le modèle entités-associations et le modèle physique de la base de données ;
  - le diagramme du comportement des fonctionnalités de type cas d'utilisations ;
  - le diagramme du détail d'un ou deux cas d'utilisations les plus significatifs de type diagramme de séquence.
- la présentation des captures d'écrans et des extraits de code les plus significatifs de l'application :
  - d'interfaces utilisateur (sur une ou deux diapositives) ;
  - de composants métier ;
  - de composants d'accès aux données ;
  - d'autres composants (contrôleurs, utilitaires...).
- la présentation d'éléments de sécurité de l'application ;
- la présentation du plan de tests ;
- la présentation du jeu d'essai de la fonctionnalité la plus représentative (données en entrée, données attendues, données obtenues) et analyse des écarts éventuels ;
- la présentation de la veille, effectuée par le candidat durant le projet, sur les vulnérabilités de sécurité, description des vulnérabilités éventuellement trouvées et des failles potentiellement corrigées ;
- synthèse et conclusion (satisfactions et difficultés rencontrées).

**Pour les projets réalisés pendant la formation, la présentation suit le plan suivant? :**

- l'expression des besoins du projet pour définir les objectifs et les limites du projet ;
- l'environnement technique ;

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	7/42

- les réalisations permettant la mise en œuvre des compétences.

**Informations complémentaires concernant l'entretien technique :**

L'entretien technique se déroule obligatoirement à l'issue de la présentation du projet réalisé en amont de la session.

**Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :**

L'ensemble des candidats répondent en même temps au questionnaire professionnel. Un surveillant est présent dans la salle. Les postes de travail n'ont pas d'accès internet. L'utilisation des téléphones portables et de tout autre moyen de communication est interdite aux candidats.

Les membres du jury évaluent les réponses du candidat avant sa présentation du projet ou des projets réalisés en amont de la session.

**Précisions pour le candidat VAE :**

Le candidat qui se présente à une session d'examen en vue de l'obtention du titre par la validation des acquis de l'expérience (VAE) réalise le ou les projets à partir de son expérience.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	8/42



### 3.2. Critères d'évaluation des compétences professionnelles

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Présentation d'un projet réalisé en amont de la session	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
<b>Développer une application sécurisée</b>					
Installer et configurer son environnement de travail en fonction du projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les outils de développement nécessaires sont installés</li> <li>Les outils de gestion des versions et de collaboration sont installés</li> <li>Les conteneurs implémentent les services requis</li> <li>La documentation technique de l'environnement de travail est comprise, en langue française ou anglaise (niveau B1 CECRL pour l'anglais)</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Développer des interfaces utilisateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'interface est conforme au dossier de conception</li> <li>L'interface s'adapte au type d'utilisation de l'application et notamment à la taille, au type et à la disposition du support</li> <li>La charte graphique est respectée</li> <li>La réglementation en vigueur est respectée</li> <li>Les tests unitaires ont été réalisés pour les composants concernés</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Développer des composants métier	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les bonnes pratiques de la programmation orientée objet (POO) sont respectées</li> <li>Les composants serveurs sont sécurisés</li> <li>Les règles de nommage sont conformes aux normes de qualité de l'entreprise</li> <li>Le code source est documenté</li> <li>Les tests unitaires sont réalisés</li> <li>Les tests de sécurité sont réalisés</li> </ul>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	9/42

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Présentation d'un projet réalisé en amont de la session	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Contribuer à la gestion d'un projet informatique	<p>Les tâches de conception et de développement sont planifiées en fonction du délai défini</p> <p>Le suivi des tâches est mis en rapprochement avec la planification et les éventuels retards sont identifiés et les acteurs concernés sont alertés</p> <p>Les procédures qualité sont mises en œuvre</p> <p>L'environnement de développement défini est en adéquation avec l'architecture du projet</p> <p>Les outils collaboratifs sont choisis en fonction de la méthode de développement</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Concevoir et développer une application sécurisée organisée en couches</b>					
Analyser les besoins et maquetter une application	<p>Les besoins recensés couvrent l'ensemble des exigences utilisateur exprimées dans le cahier des charges</p> <p>Les maquettes sont réalisées conformément au cahier des charges en langue française ou anglaise (niveau B1 du CECRL pour l'anglais)</p> <p>L'enchaînement des maquettes est formalisé par un schéma</p> <p>Le dossier de conception est structuré, en conformité avec la démarche de conception</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Définir l'architecture logicielle d'une application	<p>L'architecture logicielle est conforme aux bonnes pratiques d'une architecture multicouche répartie sécurisée</p> <p>Le rôle de chaque couche est bien défini en tenant compte de la stratégie de sécurité</p> <p>Les besoins d'éco-conception de l'application sont identifiés</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle	<p>Le schéma conceptuel respecte les règles du relationnel</p> <p>Le schéma physique est conforme aux besoins exprimés dans le cahier des charges</p> <p>Les règles de nommage ont été respectées</p> <p>L'intégrité, la sécurité et la confidentialité des données est assurée</p> <p>La base de données de test est créée avec un jeu d'essai complet et peut être restaurée en cas d'incident</p> <p>La documentation technique des bases de données est comprise, en langue française ou anglaise (niveau B1 du CECRL pour l'anglais)</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	10/42

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Présentation d'un projet réalisé en amont de la session	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL	<p>Les traitements relatifs aux manipulations des données répondent aux fonctionnalités décrites dans le dossier de conception</p> <p>Les cas d'exception sont pris en compte</p> <p>L'intégrité et la confidentialité des données sont maintenues</p> <p>Toutes les entrées sont contrôlées et validées dans les composants serveurs sécurisés</p> <p>Les tests unitaires et de sécurité sont associés à chaque composant</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Préparer le déploiement d'une application sécurisée</b>					
Préparer et exécuter les plans de tests d'une application	<p>Le plan de tests couvre l'ensemble des fonctionnalités retenues pour l'application</p> <p>Un environnement de tests est créé</p> <p>L'intégralité des tests exécutés sont conformes au plan de tests défini</p> <p>Les résultats obtenus sont cohérents avec les résultats attendus</p> <p>Le plan de tests tient compte des évolutions technologiques et des problèmes de sécurité liés aux tests logiciels</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Préparer et documenter le déploiement d'une application	<p>La procédure de déploiement est rédigée</p> <p>Les scripts de déploiement sont écrits et documentés</p> <p>Les environnements de tests sont définis et la procédure d'exécution des tests d'intégration, système et d'acceptation client est rédigée</p> <p>Le système de veille permet de suivre les principales évolutions technologies et les problématiques de sécurité liées au déploiement d'une application</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contribuer à la mise en production dans une démarche DevOps	<p>Les outils de qualité de code sont utilisés</p> <p>Les outils d'automatisation de tests sont utilisés</p> <p>Les scripts d'intégration continue s'exécutent sans erreur</p> <p>Le serveur d'automatisation est paramétré pour les livrables et les tests</p> <p>Les rapports de l'Intégration Continue sont interprétés</p> <p>La documentation technique des différents outils est comprise, en langue française ou anglaise (niveau B1 du CECRL pour l'anglais)</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Obligations réglementaires le cas échéant :</b>					

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	11/42

### 3.3. Évaluation des compétences transversales

Les compétences transversales sont évaluées au travers des compétences professionnelles.

Compétences transversales	Compétences professionnelles concernées
Communiquer en français et en anglais	Analyser les besoins et maquetter une application
	Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle
	Contribuer à la gestion d'un projet informatique
	Contribuer à la mise en production dans une démarche DevOps
	Définir l'architecture logicielle d'une application
	Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL
	Développer des composants métier
	Développer des interfaces utilisateur
	Installer et configurer son environnement de travail en fonction du projet
	Préparer et documenter le déploiement d'une application
Mettre en oeuvre une démarche de résolution de problème	Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle
	Contribuer à la mise en production dans une démarche DevOps
	Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL
	Développer des composants métier
	Développer des interfaces utilisateur
	Installer et configurer son environnement de travail en fonction du projet
	Préparer et documenter le déploiement d'une application
Apprendre en continu	Analyser les besoins et maquetter une application
	Contribuer à la gestion d'un projet informatique
	Contribuer à la mise en production dans une démarche DevOps
	Définir l'architecture logicielle d'une application
	Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL
	Développer des composants métier
	Développer des interfaces utilisateur
	Installer et configurer son environnement de travail en fonction du projet
	Préparer et documenter le déploiement d'une application
	Préparer et exécuter les plans de tests d'une application

## 4. Conditions de présence et d'intervention du jury propre au titre CDA

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	12/42

**4.1. Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat :** 01 h 45 min

**4.2. Protocole d'intervention du jury :**

Avant la présentation du candidat et en dehors de sa présence, le jury prend connaissance de son dossier de projet imprimé.

Le jury assiste à la présentation orale sans intervenir.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

**4.3. Conditions particulières de composition du jury :**

Sans objet

**5. Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session titre**

Le questionnaire professionnel se déroule sur un poste de travail, dans une salle sans accès internet et en présence d'un surveillant.

L'utilisation des téléphones portables ou de tout autre moyen de communication est interdite.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	13/42



# REFERENTIEL D'ÉVALUATION DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Concepteur développeur d'applications

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	15/42





## CCP

### Développer une application sécurisée

Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Présentation d'un projet réalisé en amont de la session</b>	Développer des interfaces utilisateur Développer des composants métier Contribuer à la gestion d'un projet informatique	00 h 20 min	En amont de la session d'examen, le candidat réalise un ou plusieurs projets. Il prépare un dossier de projet et un support de présentation de type diaporama. Le dossier de projet rend compte de l'ensemble des projets. Lors de l'examen, le jury prend connaissance du dossier de projet imprimé avant la présentation du candidat. Le candidat présente ensuite son ou ses projets au jury.
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Installer et configurer son environnement de travail en fonction du projet Développer des interfaces utilisateur Développer des composants métier Contribuer à la gestion d'un projet informatique	00 h 30 min	Le jury questionne le candidat sur la base de son dossier de projet et de sa présentation, afin de s'assurer de la maîtrise des compétences couvertes par le projet ou les projets. Un questionnement complémentaire lui permet d'évaluer les compétences qui ne sont pas couvertes par le projet ou les projets.
▪ Questionnaire professionnel	Installer et configurer son environnement de travail en fonction du projet	00 h 30 min	L'ensemble des candidats répondent en même temps au questionnaire professionnel en présence d'un surveillant. Le candidat étudie une documentation technique rédigée en

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	17/42

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
			anglais. Il répond à - deux questions fermées à choix unique posées en français ; - deux questions ouvertes posées en anglais et amenant des réponses courtes, en rédigeant la réponse en anglais
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet		Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		01 h 20 min	

### Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session :

#### **Précisions pour le candidat à la VAE**

Le candidat qui se présente à une session d'examen en vue de l'obtention du certificat de compétences professionnelles (CCP) « Développer une application sécurisée » par la validation des acquis de l'expérience (VAE) réalise le ou les projets à partir de son expérience.

#### **Contenu du projet ou des projets**

En amont de l'examen, le candidat réalise un projet ou plusieurs projets.

L'ensemble des projets doit obligatoirement permettre la mise en œuvre des compétences suivantes :

- Développer des interfaces utilisateur
- Développer des composants métier d'une application
- Contribuer à la gestion d'un projet informatique

#### **Contexte de réalisation du projet ou des projets**

Un projet peut être réalisé pendant une période en entreprise ou pendant la formation. Un projet ne correspond pas nécessairement à une demande réelle d'un commanditaire.

Lorsque le candidat réalise un projet en entreprise, l'entreprise fournit au candidat le cahier des charges du projet ou une expression des besoins.

Lorsque le candidat réalise un projet pendant la formation, il formule une expression des besoins pour définir les objectifs et les limites du projet.

#### **Identification des compétences mises en œuvre**

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	18/42

Pour identifier les compétences mises en œuvre dans le cadre de chacun de projets, le candidat s'appuie sur la description des compétences du référentiel d'emploi, d'activités et de compétences du titre.

### **Productions en lien avec le projet ou les projets**

En amont de l'examen, le candidat prépare

- un seul dossier de projet imprimé réunissant l'ensemble des projets ;
- un seul support de présentation de type diaporama réunissant l'ensemble des projets.

### **Le dossier de projet**

Le dossier de projet rend compte de l'ensemble des projets.

Hors page de garde, sommaire et annexes, le dossier projet comporte entre 30 et 40 pages au maximum, schémas et illustrations compris.

Les annexes comportent 20 pages au maximum.

### **Pour les projets réalisés pendant une période en entreprise, le dossier suit le plan suivant :**

- la liste des compétences mises en œuvre dans le cadre du projet ;
- le cahier des charges ou l'expression des besoins du projet ;
- la présentation de l'entreprise et du service ;
- la gestion de projet (planning et suivi, environnement humain, objectifs de qualité) ;
- les spécifications techniques du projet, élaborées par le candidat, y compris pour la sécurité ;
- les réalisations du candidat comportant les extraits de code les plus significatifs, les arguments qui ont conduit à ses choix, y compris pour la sécurité :
  - les captures d'écran d'interfaces utilisateur et le code correspondant ;
  - des extraits de code de composants métier ;
  - des extraits de code d'autres composants (contrôleurs, utilitaires...).
- la présentation d'éléments de sécurité de l'application pour les interfaces utilisateur, composants métier ou autres composants ;
- la présentation d'un jeu d'essai élaboré par le candidat de la fonctionnalité la plus représentative, interface utilisateur, composant métier ou autre composant (données en entrée, données attendues, données obtenues) et analyse des écarts éventuels ;
- la description de la veille, effectuée par le candidat durant le projet, sur les vulnérabilités de sécurité des interfaces utilisateur, composants métier ou autres composants, description des vulnérabilités éventuellement trouvées et des failles potentiellement corrigées.

Les annexes du dossier comportent les éléments de la fonctionnalité la plus représentative du projet ou des projets réalisés en entreprise :

- les capture d'écran d'interfaces utilisateurs et le code correspondant ;
- le code de composants métier les plus significatifs ;
- le code d'autres composants (contrôleurs, utilitaires...).

### **Pour les projets réalisés pendant la formation, le dossier suit le plan suivant :**

- la liste des compétences mises en œuvre dans le cadre du projet ;

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	19/42

- l'expression des besoins du projet pour définir les objectifs et les limites du projet ;
- l'environnement technique ;
- les réalisations permettant la mise en œuvre des compétences.

### **Contenu de la présentation orale**

Le candidat présente son projet à l'aide d'un support de présentation de type diaporama réalisé en amont de l'épreuve. Il présente successivement ses différents projets.

### **Pour les projets réalisés pendant une période en entreprise, la présentation suit le plan suivant :**

- la présentation de l'entreprise et du service (sur une ou deux diapositives) ;
- l'expression des besoins du projet, les contraintes du projet, les livrables attendus ;
- la gestion de projet (planning et suivi, environnement humain et technique, objectifs de qualité) ;
- les captures d'écrans d'interfaces utilisateur (pour une ou deux interfaces) ;
- la présentation des extraits de code les plus significatifs de l'application :
  - d'interfaces utilisateur (sur une ou deux diapositives) ;
  - de composants métier ;
  - d'autres composants (contrôleurs, utilitaires...).
- la présentation d'éléments de sécurité de l'application pour les interfaces utilisateur, composants métier ou autres composants ;
- la présentation du jeu d'essai de la fonctionnalité la plus représentative, interface utilisateur, composant métier ou autre composant (données en entrée, données attendues, données obtenues) et analyse des écarts éventuels ;
- la présentation de la veille, effectuée par le candidat durant le projet, sur les vulnérabilités de sécurité des interfaces utilisateur, composants métier ou autres composants, description des vulnérabilités éventuellement trouvées et des failles potentiellement corrigées ;
- synthèse et conclusion (satisfactions et difficultés rencontrées).

### **Pour les projets réalisés pendant la formation, la présentation suit le plan suivant :**

- l'expression des besoins du projet pour définir les objectifs et les limites du projet ;
- l'environnement technique ;
- les réalisations permettant la mise en œuvre des compétences.

### **Informations complémentaires concernant l'entretien technique :**

L'entretien technique se déroule obligatoirement à l'issue de la présentation du projet réalisé en amont de la session.

### **Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :**

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	20/42

L'ensemble des candidats répondent en même temps au questionnaire professionnel. Un surveillant est présent dans la salle. Les postes de travail n'ont pas d'accès internet. L'utilisation des téléphones portables et de tout autre moyen de communication est interdite aux candidats. Les membres du jury évaluent les réponses du candidat avant sa présentation du projet ou des projets réalisés en amont de la session.

### **Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Développer une application sécurisée**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 50 min

Protocole d'intervention du jury :

Avant la présentation du candidat et en dehors de sa présence, le jury prend connaissance de son dossier de projet imprimé.

Le jury assiste à la présentation orale sans intervenir.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet

### **Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP**

Le questionnaire professionnel se déroule sur un poste de travail, dans une salle sans accès internet et en présence d'un surveillant.

L'utilisation des téléphones portables ou de tout autre moyen de communication est interdite.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	21/42



## CCP

### Concevoir et développer une application sécurisée organisée en couches

Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Présentation d'un projet réalisé en amont de la session</b>	Analyser les besoins et maquetter une application Définir l'architecture logicielle d'une application Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL	00 h 30 min	En amont de la session d'examen, le candidat réalise un ou plusieurs projets. Il prépare un dossier de projet et un support de présentation de type diaporama. Le dossier de projet rend compte de l'ensemble des projets. Lors de l'examen, le jury prend connaissance du dossier de projet imprimé avant la présentation du candidat. Le candidat présente ensuite son ou ses projets au jury.
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Analyser les besoins et maquetter une application Définir l'architecture logicielle d'une application Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL	00 h 30 min	Le jury questionne le candidat sur la base de son dossier de projet et de sa présentation, afin de s'assurer de la maîtrise des compétences couvertes par le projet ou les projets. Un questionnement complémentaire lui permet d'évaluer les compétences qui ne sont pas couvertes par le projet ou les projets.
▪ Questionnaire professionnel	Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle	00 h 30 min	L'ensemble des candidats répondent en même temps au questionnaire professionnel en présence d'un surveillant. Le candidat étudie une documentation technique rédigée en

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	23/42

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
			anglais. Il répond à - deux questions fermées à choix unique posées en français ; - deux questions ouvertes posées en anglais et amenant des réponses courtes, en rédigeant la réponse en anglais.
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet		Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		01 h 30 min	

### Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session :

#### **Précisions pour le candidat à la VAE**

Le candidat qui se présente à une session d'examen en vue de l'obtention du certificat de compétences professionnelles (CCP) « Concevoir et développer une application sécurisée organisée en couches » par la validation des acquis de l'expérience (VAE) réalise le ou les projets à partir de son expérience.

#### **Contenu du projet ou des projets**

En amont de l'examen, le candidat réalise un projet ou plusieurs projets.

L'ensemble des projets doit obligatoirement permettre la mise en œuvre des compétences suivantes :

- Analyser les besoins et maquetter une application
- Définir l'architecture logicielle d'une application
- Concevoir et mettre en place une base de données relationnelle
- Développer des composants d'accès aux données SQL et NoSQL

#### **Contexte de réalisation du projet ou des projets**

Un projet peut être réalisé pendant une période en entreprise ou pendant la formation. Un projet ne correspond pas nécessairement à une demande réelle d'un commanditaire.

Lorsque le candidat réalise un projet en entreprise, l'entreprise fournit au candidat le cahier des charges du projet ou une expression des besoins.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	24/42



Lorsque le candidat réalise un projet pendant la formation, il formule une expression des besoins pour définir les objectifs et les limites du projet.

### **Identification des compétences mises en œuvre**

Pour identifier les compétences mises en œuvre dans le cadre de chacun de projets, le candidat s'appuie sur la description des compétences du référentiel d'emploi, d'activités et de compétences du titre.

### **Productions en lien avec le projet ou les projets**

En amont de l'examen, le candidat prépare

- un seul dossier de projet imprimé réunissant l'ensemble des projets ;
- un seul support de présentation de type diaporama réunissant l'ensemble des projets.

### **Le dossier de projet**

Le dossier de projet rend compte de l'ensemble des projets.

Hors page de garde, sommaire et annexes, le dossier projet comporte entre 30 et 40 pages au maximum, schémas et illustrations compris.

Les annexes comportent 20 pages au maximum.

### **Pour les projets réalisés pendant une période en entreprise, le dossier suit le plan suivant :**

- la liste des compétences mises en œuvre dans le cadre du projet ;
- le cahier des charges ou l'expression des besoins du projet ;
- la présentation de l'entreprise et du service ;
- l'environnement humain, les objectifs de qualité ;
- les spécifications fonctionnelles du projet élaboré par le candidat :
  - les contraintes du projet et livrables attendus ;
  - l'architecture logicielle du projet ;
  - les maquettes et enchaînement des maquettes ;
  - le modèle entités-associations et modèle physique de la base de données ;
  - le script de création ou de modification de la base de données ;
  - le diagramme du comportement des fonctionnalités de type cas d'utilisations ;
  - le diagramme du détail des cas d'utilisations les plus significatifs de type diagramme de séquence.
- les spécifications techniques du projet, élaborées par le candidat, y compris pour la sécurité ;
- des extraits de code de composants d'accès aux données ;
- la présentation d'éléments de sécurité de l'application de la base de données ou pour l'accès aux données ;
- la présentation d'un jeu d'essai élaboré par le candidat de la fonctionnalité d'accès aux données la plus représentative (données en entrée, données attendues, données obtenues) et analyse des écarts éventuels ;
- la description de la veille, effectuée par le candidat durant le projet, sur les vulnérabilités de sécurité d'une base de données ou d'accès aux données, description des vulnérabilités éventuellement trouvées et des failles potentiellement corrigées.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	25/42

Les annexes du dossier comportent les éléments de la fonctionnalité la plus représentative du projet ou des projets réalisés en entreprise :

- les maquettes des interfaces utilisateur ;
- le code de composants d'accès aux données les plus significatifs ;

**Pour les projets réalisés pendant la formation, le dossier suit le plan suivant :**

- la liste des compétences mises en œuvre dans le cadre du projet ;
- l'expression des besoins du projet pour définir les objectifs et les limites du projet ;
- l'environnement technique ;
- les réalisations permettant la mise en œuvre des compétences.

**Contenu de la présentation orale**

Le candidat présente son projet à l'aide d'un support de présentation de type diaporama réalisé en amont de l'épreuve. Il présente successivement ses différents projets.

**Pour les projets réalisés pendant une période en entreprise, la présentation suit le plan suivant :**

- la présentation de l'entreprise et du service (sur une ou deux diapositives) ;
- l'expression des besoins du projet, les contraintes du projet, les livrables attendus ;
- l'environnement humain et technique, les objectifs de qualité ;
- les spécifications fonctionnelles du projet élaboré par le candidat :
  - l'architecture logicielle du projet ;
  - les maquettes (pour une ou deux interfaces utilisateurs) et l'enchaînement des maquettes ;
  - le modèle entités-associations et le modèle physique de la base de données ;
  - le diagramme du comportement des fonctionnalités de type cas d'utilisations ;
  - le diagramme du détail d'un ou deux cas d'utilisations les plus significatifs de type diagramme de séquence.
- la présentation des extraits de code les plus significatifs de l'application de composants d'accès aux données ;
- la présentation d'éléments de sécurité de l'application de la base de données ou pour l'accès aux données ;
- la présentation du jeu d'essai de la fonctionnalité d'accès aux données la plus représentative (données en entrée, données attendues, données obtenues) et analyse des écarts éventuels ;
- la présentation de la veille, effectuée par le candidat durant le projet, sur les vulnérabilités de sécurité d'une base de données ou d'accès aux données, description des vulnérabilités éventuellement trouvées et des failles potentiellement corrigées ;
- synthèse et conclusion (satisfactions et difficultés rencontrées).

**Pour les projets réalisés pendant la formation, la présentation suit le plan suivant :**

- l'expression des besoins du projet pour définir les objectifs et les limites du projet ;
- l'environnement technique ;

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	26/42

- les réalisations permettant la mise en œuvre des compétences.

**Informations complémentaires concernant l'entretien technique :**

L'entretien technique se déroule obligatoirement à l'issue de la présentation du projet réalisé en amont de la session.

**Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :**

L'ensemble des candidats répondent en même temps au questionnaire professionnel. Un surveillant est présent dans la salle. Les postes de travail n'ont pas d'accès internet. L'utilisation des téléphones portables et de tout autre moyen de communication est interdite aux candidats. Les membres du jury évaluent les réponses du candidat avant sa présentation du projet ou des projets réalisés en amont de la session.

**Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Concevoir et développer une application sécurisée organisée en couches**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 01 h 00 min

Protocole d'intervention du jury :

Avant la présentation du candidat et en dehors de sa présence, le jury prend connaissance de son dossier de projet imprimé.

Le jury assiste à la présentation orale sans intervenir.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet

**Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP**

Le questionnaire professionnel se déroule sur un poste de travail, dans une salle sans accès internet et en présence d'un surveillant.

L'utilisation des téléphones portables ou de tout autre moyen de communication est interdite.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	27/42



## CCP

### Préparer le déploiement d'une application sécurisée

Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
Présentation d'un projet réalisé en amont de la session	Préparer et exécuter les plans de tests d'une application	00 h 20 min	En amont de la session d'examen, le candidat réalise un ou plusieurs projets. Il prépare un dossier de projet et un support de présentation de type diaporama. Le dossier de projet rend compte de l'ensemble des projets. Lors de l'examen, le jury prend connaissance du dossier de projet imprimé avant la présentation du candidat. Le candidat présente ensuite son ou ses projets au jury.
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Préparer et exécuter les plans de tests d'une application Préparer et documenter le déploiement d'une application Contribuer à la mise en production dans une démarche DevOps	00 h 20 min	Le jury questionne le candidat sur la base de son dossier de projet et de sa présentation, afin de s'assurer de la maîtrise des compétences couvertes par le projet ou les projets. Un questionnement complémentaire lui permet d'évaluer les compétences qui ne sont pas couvertes par le projet ou les projets.
▪ Questionnaire professionnel	Contribuer à la mise en production dans une démarche DevOps	00 h 30 min	L'ensemble des candidats répondent en même temps au questionnaire professionnel en présence d'un surveillant. Le candidat étudie une documentation technique rédigée en

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	29/42

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
			anglais. Il répond à - deux questions fermées à choix unique posées en français ; - deux questions ouvertes posées en anglais et amenant des réponses courtes, en rédigeant la réponse en anglais
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet		Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		01 h 10 min	

### Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session :

#### ***Précisions pour le candidat à la VAE***

Le candidat qui se présente à une session d'examen en vue de l'obtention du certificat de compétences professionnelles (CCP) « Préparer le déploiement d'une application sécurisée » par la validation des acquis de l'expérience (VAE) réalise le ou les projets à partir de son expérience.

#### ***En amont de l'examen, le candidat réalise un projet ou plusieurs projets.***

L'ensemble des projets doit obligatoirement permettre la mise en œuvre de la compétence suivante :

- Préparer et exécuter les plans de tests d'une application

#### ***Contexte de réalisation du projet ou des projets***

Un projet peut être réalisé pendant une période en entreprise ou pendant la formation. Un projet ne correspond pas nécessairement à une demande réelle d'un commanditaire.

Lorsque le candidat réalise un projet en entreprise, l'entreprise fournit au candidat le cahier des charges du projet ou une expression des besoins.

Lorsque le candidat réalise un projet pendant la formation, il formule une expression des besoins pour définir les objectifs et les limites du projet.

#### ***Identification des compétences mises en œuvre***

Pour identifier les compétences mises en œuvre dans le cadre de chacun de projets, le candidat s'appuie sur la description des compétences du référentiel d'emploi, d'activités et de compétences du titre.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	30/42

### ***Productions en lien avec le projet ou les projets***

En amont de l'examen, le candidat prépare

- un seul dossier de projet imprimé réunissant l'ensemble des projets ;
- un seul support de présentation de type diaporama réunissant l'ensemble des projets.

### ***Le dossier de projet***

Le dossier de projet rend compte de l'ensemble des projets.

Hors page de garde, sommaire et annexes, le dossier projet comporte entre 15 et 30 pages au maximum, schémas et illustrations compris.

Les annexes comportent 20 pages au maximum.

### **Pour les projets réalisés pendant une période en entreprise, le dossier suit le plan suivant :**

- la liste des compétences mises en œuvre dans le cadre du projet ;
- le cahier des charges ou l'expression des besoins du projet ;
- la présentation de l'entreprise et du service ;
- l'environnement humain, les objectifs de qualité ;
- la présentation du plan de tests ;
- la présentation d'un jeu d'essai de tests unitaires ou l'intégration élaboré par le candidat de la fonctionnalité la plus représentative (données en entrée, données attendues, données obtenues) et analyse des écarts éventuels ;
- la présentation d'un test de sécurité élaboré par le candidat de la fonctionnalité la plus représentative ;
- la description d'une situation de travail liée à la compétence « Préparer et exécuter les plans de tests d'une application » ayant nécessité une recherche effectuée par le candidat durant le projet.

Les annexes comportent l'intégralité des jeux de tests de la fonctionnalité la plus représentative du projet (données en entrée, données attendues, données obtenues) :

- jeux de tests unitaires ;
- jeux de tests d'intégration ;
- jeux de tests de sécurité.

### ***Pour les projets réalisés pendant la formation, le dossier suit le plan suivant :***

- la liste des compétences mises en œuvre dans le cadre du projet ;
- l'expression des besoins du projet pour définir les objectifs et les limites du projet ;
- l'environnement technique ;
- les réalisations permettant la mise en œuvre des compétences.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	31/42

## Contenu de la présentation orale

Le candidat présente son projet à l'aide d'un support de présentation de type diaporama réalisé en amont de l'épreuve.  
Il présente successivement ses différents projets.

### ***Pour les projets réalisés pendant une période en entreprise, la présentation suit le plan suivant :***

- la présentation de l'entreprise et du service (sur une ou deux diapositives) ;
- l'expression des besoins du projet, les contraintes du projet, les livrables attendus ;
- l'environnement humain et technique, les objectifs de qualité ;
- la présentation du plan de tests ;
- la présentation d'un jeu d'essai de tests unitaires ou d'intégration élaboré par le candidat de la fonctionnalité la plus représentative (données en entrée, données attendues, données obtenues) et analyse des écarts éventuels ;
- la présentation d'un test de sécurité élaboré par le candidat de la fonctionnalité la plus représentative (données en entrée, données attendues, données obtenues) et analyse des écarts éventuels ;
- la description d'une situation de travail liée à l'activité « Préparer le déploiement d'une application sécurisée », ayant nécessité une recherche effectuée par le candidat durant le projet ;
- synthèse et conclusion (satisfactions et difficultés rencontrées).

### **Pour les projets réalisés pendant la formation, la présentation suit le plan suivant :**

- l'expression des besoins du projet pour définir les objectifs et les limites du projet ;
- l'environnement technique ;
- les réalisations permettant la mise en œuvre des compétences.

## Informations complémentaires concernant l'entretien technique :

L'entretien technique se déroule obligatoirement à l'issue de la présentation du projet réalisé en amont de la session.

## Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :

L'ensemble des candidats répondent en même temps au questionnaire professionnel. Un surveillant est présent dans la salle. Les postes de travail n'ont pas d'accès internet. L'utilisation des téléphones portables et de tout autre moyen de communication est interdite aux candidats.  
Les membres du jury évaluent les réponses du candidat avant sa présentation du projet ou des projets réalisés en amont de la session.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	32/42



## Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Préparer le déploiement d'une application sécurisée

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 40 min

Protocole d'intervention du jury :

Avant la présentation du candidat et en dehors de sa présence, le jury prend connaissance de son dossier de projet imprimé.

Le jury assiste à la présentation orale sans intervenir.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet

## Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP

Le questionnaire professionnel se déroule sur un poste de travail, dans une salle sans accès internet et en présence d'un surveillant.

L'utilisation des téléphones portables ou de tout autre moyen de communication est interdite.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	33/42



## Annexe 1

### Plateau technique d'évaluation Concepteur développeur d'applications

#### Locaux

Modalité d'évaluation	Désignation et description des locaux	Observations
Présentation d'un projet réalisé en amont de la session	Une salle équipée d'un système de vidéo-projection, d'une table et trois chaises.	Un accès à internet est disponible.
Entretien technique	Une salle avec une table et trois chaises.	Sans objet
Questionnaire professionnel	Une salle avec un poste de travail pour chaque candidat, une imprimante et un accès à internet bloqué.	Sans objet
Entretien final	Un local fermé équipé au minimum d'une table et trois chaises.	Ce local doit garantir la qualité et la confidentialité des échanges.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	35/42

**Ressources (pour un candidat)**

Certaines ressources peuvent être partagées par plusieurs candidats.

Leur nombre est indiqué dans la colonne « Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve »

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
Postes de travail	1	Un poste de travail par candidat pour le questionnaire professionnel.	1	Sans objet
	1	Un poste de travail avec un logiciel de présentation.	3	Un poste par jury. Un jury peut recevoir trois candidats en une journée.
Équipements	1	Un écran ou vidéo-projecteur.	3	Un par jury. Un jury peut recevoir trois candidats en une journée.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	36/42

## ANNEXE 2

### CORRESPONDANCES DU TP

Le titre professionnel Concepteur développeur d'applications est composé de certificats de compétences professionnelles (CCP) dont les correspondances sont :

<b>Concepteur développeur d'applications Arrêté du 06/04/2018</b>		<b>Concepteur développeur d'applications Arrêté du 26/04/2023</b>	
CCP	Concevoir et développer des composants d'interface utilisateur en intégrant les recommandations de sécurité	CCP	Développer une application sécurisée
CCP	Concevoir et développer la persistance des données en intégrant les recommandations de sécurité	CCP	Concevoir et développer une application sécurisée organisée en couches
CCP	Concevoir et développer une application multicouche répartie en intégrant les recommandations de sécurité		
CCP	Aucune correspondance	CCP	Préparer le déploiement d'une application sécurisée

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	37/42



## Annexe 3

### Glossaire des modalités d'évaluation du référentiel d'évaluation (RE)

#### Mise en situation professionnelle

Il s'agit d'une reconstitution qui s'inspire d'une situation professionnelle représentative de l'emploi visé par le titre. Elle s'appuie sur le plateau technique d'évaluation défini dans l'annexe 1 du référentiel d'évaluation.

#### Présentation d'un projet réalisé en amont de la session

Lorsqu'une mise en situation professionnelle est impossible à réaliser, il peut y avoir présentation d'un projet réalisé dans le centre de formation ou en entreprise. Dans cette hypothèse, le candidat prépare ce projet en amont de la session. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session » mentionne en quoi consiste ce projet.

#### Entretien technique

L'entretien technique peut être prévu par le référentiel d'évaluation. Sa durée et son périmètre de compétences sont précisés. Il permet si nécessaire d'analyser la mise en situation professionnelle et/ou d'évaluer une (des) compétence(s) particulière(s).

#### Questionnaire professionnel

Il s'agit d'un questionnaire écrit passé sous surveillance. Cette modalité est nécessaire pour certains métiers lorsque la mise en situation ne permet pas d'évaluer certaines compétences ou connaissances, telles des normes de sécurité. Les questions peuvent être de type questionnaire à choix multiples (QCM), semi-ouvertes ou ouvertes.

#### Questionnement à partir de production(s)

Il s'agit d'une réalisation particulière (dossier, objet...) élaborée en amont de la session par le candidat, pour évaluer certaines des compétences non évaluables par la mise en situation professionnelle. Elle donne lieu à des questions spécifiques posées par le jury. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) » mentionne en quoi consiste/nt cette/ces production(s).

#### Entretien final

Il permet au jury de s'assurer que le candidat possède :

- la compréhension et la vision globale du métier quel qu'en soit le contexte d'exercice ;
- la connaissance et l'appropriation de la culture professionnelle et des représentations du métier.

Lors de l'entretien final, le jury dispose de l'ensemble du dossier du candidat, dont son dossier professionnel.

\*\*\*\*\*

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
CDA	RE	TP-01281	04	13/05/2023	24/05/2023	39/42





**Reproduction interdite**

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."

