

REFERENTIEL D'EVALUATION DU TITRE PROFESSIONNEL

Administrateur d'infrastructures sécurisées

Niveau 6

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

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
AIS	RE	TP-01352	02	13/05/2023	30/05/2023	1/42

1. Références de la spécialité

Intitulé du titre professionnel : Administrateur d'infrastructures sécurisées

Sigle du titre professionnel : AIS

Niveau : 6 (Cadre national des certifications 2019)

Code(s) NSF : 326 - Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission (niv100)-

Code(s) ROME : M1802, M1801, M1810

Formacode : 31015, 31006, 24273, 31008, 31034

Date de l'arrêté : 26/04/2023

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

Date d'effet de l'arrêté : 01/09/2023

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 AIS

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
AIS	RE	TP-01352	02	13/05/2023	30/05/2023	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
Présentation d'un projet réalisé en amont de la session	Appliquer les bonnes pratiques dans l'administration des infrastructures Administrer et sécuriser les infrastructures réseaux Administrer et sécuriser les infrastructures systèmes Administrer et sécuriser les infrastructures virtualisées Concevoir une solution technique répondant à des besoins d'évolution de l'infrastructure Mettre en production des évolutions de l'infrastructure Mettre en œuvre et optimiser la supervision des infrastructures Participer à la mesure et à l'analyse du niveau de sécurité de l'infrastructure Participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de la politique de sécurité Participer à la détection et au traitement des incidents de sécurité	00 h 40 min	En amont de la session d'examen, le candidat réalise un projet ou plusieurs projets. Il prépare un dossier de projet et un support de présentation de type diaporama. Le dossier 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 projet ou ses projets au jury.
Autres modalités d'évaluation le cas échéant :			
Entretien technique	Appliquer les bonnes pratiques dans l'administration des infrastructures Administrer et sécuriser les infrastructures réseaux Administrer et sécuriser les infrastructures systèmes Administrer et sécuriser les infrastructures virtualisées Concevoir une solution technique répondant à des besoins d'évolution de l'infrastructure Mettre en production des évolutions de l'infrastructure Mettre en œuvre et optimiser la supervision des infrastructures Participer à la mesure et à l'analyse du niveau de sécurité de l'infrastructure Participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de la politique de sécurité Participer à la détection et au traitement des incidents de sécurité	01 h 00 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	Appliquer les bonnes pratiques dans l'administration des infrastructures Administrer et sécuriser les infrastructures réseaux Administrer et sécuriser les infrastructures systèmes Administrer et sécuriser les infrastructures virtualisées Mettre en œuvre et optimiser la supervision des infrastructures Participer à la mesure et à l'analyse du niveau de sécurité de l'infrastructure Participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de la politique de sécurité Participer à la détection et au traitement des incidents de sécurité	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
Entretien final		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 30 min	

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
AIS	RE	TP-01352	02	13/05/2023	30/05/2023	4/42

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

La période en entreprise pour les candidats issus d'un parcours de formation

Le candidat qui se présente à une session d'examen du titre « Administrateur d'infrastructures sécurisées » après un parcours de formation effectue une période en entreprise d'une durée minimale de 350 heures. Cette période est obligatoire pour se présenter aux épreuves du titre. Le candidat présente une preuve de cette période auprès du responsable de la session d'examen. Cette preuve est conservée avec les éléments du dossier du candidat. La période en entreprise est incluse dans le temps de travail en entreprise pour les contrats d'alternance.

Les compétences devant obligatoirement être mises en oeuvre dans le cadre 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 oeuvre des compétences suivantes :

Pour l'activité type 1 « Administrer et sécuriser les infrastructures » :

- Appliquer les bonnes pratiques dans l'administration des infrastructures;
- Administrer et sécuriser les infrastructures réseaux;
- Administrer et sécuriser les infrastructures systèmes;
- Administrer et sécuriser les infrastructures virtualisées.

Pour l'activité type 2 « Concevoir et mettre en oeuvre une solution en réponse à un besoin d'évolution » :

- Concevoir une solution technique répondant à des besoins d'évolution de l'infrastructure ;
- Mettre en production des évolutions de l'infrastructure.

Pour l'activité type 3 « Participer à la gestion de la cybersécurité » :

- Participer à la mesure et à l'analyse du niveau de sécurité de l'infrastructure;
- Participer à l'élaboration et à la mise en oeuvre de la politique de sécurité.

Contexte de réalisation du projet ou des projets

L'entreprise fournit un cahier des charges ou une expression des besoins.

Le projet ou les projets réalisés pendant la période en entreprise couvrent

- soit l'ensemble des compétences obligatoires listées ci-dessus;
- soit une partie des compétences obligatoires listées ci-dessus.

Dans le cas où le projet ou les projets réalisés pendant la période en entreprise permettent la mise en oeuvre d'une partie seulement des compétences obligatoires, le candidat présente également un projet ou plusieurs projets réalisés dans le cadre de la formation.

Identification des compétences mise en oeuvre

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
AIS	RE	TP-01352	02	13/05/2023	30/05/2023	5/42

Pour identifier les compétences mises en œuvre dans le cadre de chacun des 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.

Pour le projet ou les projets réalisés pendant la période en entreprise, le dossier suit le plan suivant:

- liste des compétences mises en œuvre dans le cadre du projet;
- cahier des charges ou expression des besoins du projet;
- gestion de projet (planning et suivi, environnement humain et technique, objectifs de qualité);
- argumentation du choix des solutions retenues en précisant les critères et les méthodes de sélection;
- l'organisation de la mise en œuvre;
- les relations avec les principaux acteurs du projet;
- synthèse et conclusion.

Pour le projet ou les projets réalisés dans le cadre de la formation

Par chaque projet réalisé dans le cadre de la formation, le dossier de projet contient au minimum :

- la liste des compétences mises en œuvre dans le cadre du projet;
- l'expression des besoins du projet;
- l'environnement technique;
- les réalisations permettant la mise en œuvre des compétences obligatoires non couvertes par les projets en période d'entreprise.

Contenu de la présentation orale

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

Pour le projet ou les projets réalisés en entreprise, la présentation suit le plan suivant:

- présentation de l'entreprise et/ou du service;
- cahier des charges ou expression des besoins du projet, contraintes, livrables attendus;
- gestion de projet (planning et suivi, environnement humain et technique, objectifs de qualité);
- solution retenue (critères de décision, évaluation, argumentation);
- spécifications techniques du projet, élaborées par le candidat, comprenant de préférence un schéma de l'infrastructure et les différents matériels, outils et technologies utilisés;
- présentation de la mise œuvre;

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
AIS	RE	TP-01352	02	13/05/2023	30/05/2023	6/42

- synthèse et conclusion.

Pour le projet ou les projets réalisés dans le cadre de la formation

Par chaque projet réalisé dans le cadre de la formation, la présentation contiendra au minimum:

- l'expression des besoins du projet ;
- l'environnement technique;
- les réalisations permettant la mise en œuvre des compétences obligatoires non couvertes par les projets en période d'entreprise.

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 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.

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 projet ou les projets à partir de son expérience.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
AIS	RE	TP-01352	02	13/05/2023	30/05/2023	7/42

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)
Administrer et sécuriser les infrastructures					
Appliquer les bonnes pratiques dans l'administration des infrastructures	Les problèmes et incidents sont résolus Les tâches planifiées pour le maintien en condition opérationnelle des infrastructures sont réalisées dans le respect des bonnes pratiques. Le niveau de qualité des services est maintenu à la valeur attendue Les procédures établies sont conformes aux règles de bonne pratique Les interventions et changements de configuration ainsi que les tâches planifiées pour le maintien en condition opérationnelle des infrastructures sont documentées dans un outil de suivi.	☒	☒	☒	☐
Administrer et sécuriser les infrastructures réseaux	L'infrastructure réseau est opérationnelle conformément aux accords de niveau de service. Les tâches sont réalisées dans le respect des bonnes pratiques. Les règles de sécurité sont appliquées. La réglementation en vigueur est respectée. Les informations et les documentations techniques sont comprises, y compris lorsqu'elles sont en anglais. Les échanges par écrit avec les professionnels sont clairs, concis, structurés et adaptés aux destinataires, y compris lorsqu'ils se font en anglais.	☒	☒	☒	☐
Administrer et sécuriser les infrastructures systèmes	L'infrastructure système est opérationnelle conformément aux accords de niveau de service. Les tâches sont réalisées dans le respect des bonnes pratiques. Les règles de sécurité sont appliquées La réglementation en vigueur est respectée Les informations et les documentations techniques sont comprises, y compris lorsqu'elles sont en anglais. Les échanges par écrit avec les professionnels sont clairs, concis, structurés et adaptés aux destinataires, y compris lorsqu'ils se font en anglais.	☒	☒	☒	☐

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
AIS	RE	TP-01352	02	13/05/2023	30/05/2023	8/42

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)
Administrer et sécuriser les infrastructures virtualisées	L'infrastructure virtualisée (on-premises et cloud) est opérationnelle conformément aux accords de niveaux de service. Les tâches sont réalisées dans le respect des bonnes pratiques. Les règles de sécurité sont appliquées La réglementation en vigueur est respectée Les informations et les documentations techniques sont comprises, y compris lorsqu'elles sont en anglais. Les échanges par écrit avec les professionnels sont clairs, concis, structurés et adaptés aux destinataires, y compris lorsqu'ils se font en anglais.	☒	☒	☒	☐
Concevoir et mettre en œuvre une solution en réponse à un besoin d'évolution					
Concevoir une solution technique répondant à des besoins d'évolution de l'infrastructure	Les contraintes budgétaires, environnementales, de production et de sécurité sont prises en compte La réglementation en vigueur est respectée. La solution proposée est évolutive. La solution proposée est conforme au cahier des charges et respecte les délais. La solution est présentée et argumentée de façon claire et structurée.	☒	☒	☐	☐
Mettre en production des évolutions de l'infrastructure	L'intégration proposée respecte les bonnes pratiques et prend en compte les contraintes de production et de sécurité. Chaque étape de la mise en production est évaluée et validée. Les procédures des PRI et PCI associés aux dispositifs mis en production sont testés et validés. La solution est mise en production conformément aux accords de niveau de service Les documents d'exploitation sont mis à jour. Le transfert de compétences est assuré.	☒	☒	☐	☐

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
AIS	RE	TP-01352	02	13/05/2023	30/05/2023	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)
Mettre en œuvre et optimiser la supervision des infrastructures	Les indicateurs et les événements choisis sont pertinents. Les outils de supervisons sont fonctionnels et respectent la réglementation et les règles de sécurité. Les tableaux de bords et les informations présentés sont structurés et exploitables. Les informations et les documentations techniques sont comprises, y compris lorsqu'elles sont en anglais. Les échanges par écrit avec les professionnels sont clairs, concis, structurés et adaptés aux destinataires, y compris lorsqu'ils se font en anglais.	☒	☒	☒	☐
Participer à la gestion de la cybersécurité					
Participer à la mesure et à l'analyse du niveau de sécurité de l'infrastructure	Les points de contrôle sont pertinents Les vulnérabilités des composants sont identifiées Les risques et leurs menaces associées sont caractérisés. Le rapport de contrôle est clair et exploitable. La lettre mission comporte l'ensemble des exigences liées à un audit de sécurité. Le rapport d'audit est conforme aux exigences de la lettre de mission. Les informations et les documentations techniques sont comprises, y compris lorsqu'elles sont en anglais. Les échanges par écrit avec les professionnels sont clairs, concis, structurés et adaptés aux destinataires, y compris lorsqu'ils se font en anglais.	☒	☒	☒	☐

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
AIS	RE	TP-01352	02	13/05/2023	30/05/2023	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)
Participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de la politique de sécurité	Les solutions choisies répondent aux règles de sécurité retenues par la PSSI La solution implémentée est opérationnelle. Les procédures sont rédigées dans le respect des bonnes pratiques et validées L'action de sensibilisation est pertinente et adaptée aux utilisateurs ou aux équipes techniques (niveau de langage et vocabulaire) Les informations et les documentations techniques sont comprises, y compris lorsqu'elles sont en anglais. Les échanges par écrit avec les professionnels sont clairs, concis, structurés et adaptés aux destinataires, y compris lorsqu'ils se font en anglais.	☒	☒	☒	☐
Participer à la détection et au traitement des incidents de sécurité	Le système de détection est correctement configuré afin de détecter les incidents de sécurité. Les incidents sont correctement qualifiés. Les mesures de réponse à incident sont appliquées. Les éléments de preuves et les traces numériques sont correctement transmis aux analystes Cyber. Les règles de détection et le traitement des incidents sont adaptés à l'évolution des menaces. Un compte rendu est réalisé suite à la participation à un RETEX. Les moyens mis en place pour assurer sa veille en matière de cybersécurité sont pertinents. Les informations et les documentations techniques sont comprises, y compris lorsqu'elles sont en anglais. Les échanges par écrit avec les professionnels sont clairs, concis, structurés et adaptés aux destinataires, y compris lorsqu'ils se font en anglais.	☒	☒	☒	☐
Obligations réglementaires le cas échéant : Néant					

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
AIS	RE	TP-01352	02	13/05/2023	30/05/2023	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	Administrer et sécuriser les infrastructures réseaux
	Administrer et sécuriser les infrastructures systèmes
	Administrer et sécuriser les infrastructures virtualisées
	Appliquer les bonnes pratiques dans l'administration des infrastructures
	Concevoir une solution technique répondant à des besoins d'évolution de l'infrastructure
	Mettre en œuvre et optimiser la supervision des infrastructures
	Mettre en production des évolutions de l'infrastructure
	Participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de la politique de sécurité
	Participer à la détection et au traitement des incidents de sécurité
	Participer à la mesure et à l'analyse du niveau de sécurité de l'infrastructure
Apprendre en continu	Administrer et sécuriser les infrastructures réseaux
	Administrer et sécuriser les infrastructures systèmes
	Administrer et sécuriser les infrastructures virtualisées
	Appliquer les bonnes pratiques dans l'administration des infrastructures
	Concevoir une solution technique répondant à des besoins d'évolution de l'infrastructure
	Mettre en œuvre et optimiser la supervision des infrastructures
	Mettre en production des évolutions de l'infrastructure
	Participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de la politique de sécurité
	Participer à la détection et au traitement des incidents de sécurité
	Participer à la mesure et à l'analyse du niveau de sécurité de l'infrastructure

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

4.1. Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 02 h 00 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.
Le jury assiste à la présentation orale sans intervenir.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
AIS	RE	TP-01352	02	13/05/2023	30/05/2023	12/42

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
AIS	RE	TP-01352	02	13/05/2023	30/05/2023	13/42