



# Référentiel Officiel

Fourni par Educentre, le copilote des apprenants  
et des professionnels de la formation

<https://educentre.fr>



# REFERENTIEL D'ÉVALUATION DU TITRE PROFESSIONNEL

Technicien en systèmes de sûreté

Niveau 4

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

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	1/46



## 1. Références de la spécialité

**Intitulé du titre professionnel : Technicien en systèmes de sûreté**

**Sigle du titre professionnel : TSS**

**Niveau : 4** (Cadre national des certifications 2019)

**Code(s) NSF : 255r - Contrôle, essais, maintenance en électricité, électronique-**

**Code(s) ROME : I1307**

**Formacode : 24066, 24396**

**Date de l'arrêté : 20/05/2020**

**Date de parution au JO de l'arrêté : 30/05/2020**

**Date d'effet de l'arrêté : 28/12/2020**

## 2. Modalités d'évaluation du titre professionnel

(Arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi)

### 2.1. Les compétences des candidats par VAE ou issus d'un parcours continu de formation pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :

- a) D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).
- 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.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	3/46

**2.2. Les compétences des candidats issus d'un parcours d'accès par capitalisation de certificats de compétences professionnelles (CCP) pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :**

- a) Du livret de certification au cours 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. Cet entretien se déroule en fin de session du dernier CCP.

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

- a) D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).
- 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.

**2.4. Les compétences des candidats issus d'un parcours continu de formation ou justifiant d'un an d'expérience dans le métier visé pour l'accès aux certificats complémentaires de spécialisation (CCS) sont évaluées par un jury au vu :**

- a) Du titre professionnel obtenu.
- b) D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).
- c) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- d) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.
- e) D'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice de l'activité du CCS visé.

**Chaque modalité d'évaluation**, identifiée dans le RE comme partie de la session du titre, du CCP ou du 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.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	4/46

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

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

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	<p>Installer les équipements d'un système de sûreté de faible complexité</p> <p>Mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité</p> <p>Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de faible complexité sur les réseaux de télécommunications</p> <p>Préparer le chantier et installer les équipements d'un système de sûreté de forte complexité</p> <p>Mettre en service un système de sûreté de forte complexité</p> <p>Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de forte complexité sur les réseaux de télécommunications</p> <p>Réaliser l'intervention de maintenance préventive d'un système de sûreté</p> <p>Réaliser l'intervention de maintenance corrective d'un système de sûreté</p>	14 h 00 min	<p>La mise en situation professionnelle comprend 7 phases.</p> <p><u>Phase 1, durée 00 h 30 min</u> : Étude de cas d'un système de sûreté de faible complexité. A partir d'une offre commerciale acceptée par un client et de plans de locaux, le candidat réalise une production écrite.</p> <p><u>Phase 2, durée 03 h 30 min</u> : Pose et raccordement des équipements d'un système de sûreté de faible complexité. A partir de consignes et d'un dossier client le candidat réalise la pose de liaisons et d'équipements de sûreté, les raccordements et les autocontrôles d'une partie d'installation.</p> <p><u>Phase 3, durée 02 h 00 min</u> : Mise en service et paramétrage d'un système de sûreté de faible complexité. A partir de consignes et d'un dossier client le candidat met en service un système de sûreté de faible complexité. Il met en place les échanges de données sur les réseaux de communications prévus. Il réalise les essais fonctionnels et complète les documents relatifs à ses travaux.</p> <p><u>Phase 4, durée 04 h 00 min</u> : Pose et raccordement des équipements d'un système de sûreté de forte complexité. A partir de consignes et d'un dossier d'exécution le candidat réalise la pose de liaisons et d'équipements de sûreté, les raccordements et les autocontrôles d'une partie d'installation.</p> <p><u>Phase 5, durée 03 h 00min</u> : Mise en service et paramétrage d'un système de sûreté de forte complexité. A partir de consignes et d'un dossier d'exécution le candidat met en service un système de sûreté de forte complexité. Il met en place les échanges de données sur les réseaux de communications prévus. Il réalise les essais fonctionnels et complète les documents relatifs à ses travaux.</p>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	5/46

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
			<p><u>Phase 6, durée 00 h 30 min</u> : Visite de maintenance préventive d'un système de sûreté de forte complexité. A partir d'un contrat de maintenance et de consignes le candidat réalise les opérations d'entretien, les mesures et les essais fonctionnels d'un système de sûreté de forte complexité. Il complète un rapport de visite.</p> <p><u>Phase 7, durée 00 h 30 min</u> : Intervention de dépannage d'un système de sûreté de forte complexité. A partir d'un contrat de maintenance et de consignes le candidat effectue un diagnostic et procède à la réparation provisoire ou définitive d'un système de sûreté de forte complexité. Il réalise les essais fonctionnels. Il complète un rapport d'intervention et le dossier client.</p>

**Autres modalités d'évaluation le cas échéant :**

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entretien technique</li> </ul>	<p>Installer les équipements d'un système de sûreté de faible complexité Mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de faible complexité sur les réseaux de télécommunications Réceptionner un système de sûreté de faible complexité Préparer le chantier et installer les équipements d'un système de sûreté de forte complexité Contrôler la conformité technique et le respect de la planification des travaux d'installation d'un système de sûreté de forte complexité Mettre en service un système de sûreté de forte complexité Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de forte complexité sur les réseaux de télécommunications Assurer les opérations techniques de réception d'un système de sûreté de forte complexité Réaliser l'intervention de maintenance préventive d'un système de sûreté Réaliser l'intervention de maintenance corrective d'un système de sûreté</p>	01 h 30 min	<p>L'entretien technique comprend 6 parties. Le jury dispose d'un guide d'entretien.</p> <p><u>Partie 1, durée 00 h 15 min</u> : Installer les équipements d'un système de sûreté de faible complexité. Le jury mène un entretien sur la base des productions réalisées lors des phases 1 et 2 de la mise en situation professionnelle.</p> <p><u>Partie 2, durée 00 h 15 min</u> : Réceptionner un système de sûreté de faible complexité Le jury mène un entretien sur la base de la production réalisée lors de la phase 3 de la mise en situation professionnelle.</p> <p><u>Partie 3, durée 00 h 15 min</u> : Préparer le chantier et installer les équipements d'un système de sûreté de forte complexité. Le jury mène un entretien sur la base de la production réalisée lors de la phase 4 de la mise en situation professionnelle et du dossier d'exécution utilisé.</p> <p><u>Partie 4, durée 00 h 15 min</u> : Contrôler la conformité technique et l'avancement des travaux d'installation d'un système de sûreté de forte complexité Le jury mène un entretien sur la base du dossier d'exécution utilisé lors des phases 4 et 5 de la mise en situation professionnelle.</p>
---	---	-------------	---

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	6/46

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
			<p><u>Partie 5, durée 00 h 15 min</u> : Réceptionner un système de sûreté de forte complexité. Le jury mène un entretien sur la base de la production réalisée lors de la phase 5 de la mise en situation professionnelle.</p> <p><u>Partie 6, durée 00 h 15 min</u> : Réaliser l'intervention de maintenance préventive et corrective d'un système de sûreté Le jury mène un entretien sur la base des rapports d'intervention et de visite complétés lors des phases 6 et 7 de la mise en situation professionnelle.</p>
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
<b>Entretien final</b>		00 h 15 min	Y compris le temps d'échange avec le candidat sur le dossier professionnel.
	Durée totale de l'épreuve pour le candidat :	15 h 45 min	

### Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Le candidat se présente à la session de certification avec sa tenue de travail et ses chaussures de sécurité.

Avant la mise en situation professionnelle, le responsable de session s'assure que le candidat est en possession d'un « avis après formation » favorable, tel que défini par l'article 5.6.3 de la norme NF C 18-510, attestant qu'il a acquis les savoirs et les savoir-faire pour évaluer les risques d'origine électrique et appliquer les prescriptions de sécurité lors des opérations d'ordre électrique ou non électrique.

Les phases 1 à 6 de la mise en situation professionnelle sont organisées en présence d'un surveillant et simultanément pour tous les candidats, avant les 5 premières parties de l'entretien technique.

La phase 1 est organisée dans une salle.

Les phases 2, 3, 4, 5 et 6 sont réalisées en atelier.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	7/46



La phase 7 est réalisée en atelier, individuellement et à tour de rôle en présence du jury.

L'ordre chronologique des phases 1 à 5 est libre. Les phases 6 et 7 sont organisées chronologiquement après la phase 5.

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

L'entretien technique est organisé dans l'atelier en la seule présence du candidat et du jury.

Les parties 1 à 5 de l'entretien technique sont organisées après les phases 1 à 6 de la mise en situation professionnelle.

La partie 6 de l'entretien technique a lieu après la phase 7 de la mise en situation professionnelle.

**Précisions pour le candidat VAE :**

Le candidat se présente à la session de certification avec sa tenue de travail et ses chaussures de sécurité.

Avant la mise en situation professionnelle, le responsable de session s'assure que le candidat est en possession d'un « avis après formation » favorable, tel que défini par l'article 5.6.3 de la norme NF C 18-510, attestant qu'il a acquis les savoirs et les savoir-faire pour évaluer les risques d'origine électrique et appliquer les prescriptions de sécurité lors des opérations d'ordre électrique ou non électrique.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	8/46

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

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
<b>Installer, mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité</b>					
Installer les équipements d'un système de sûreté de faible complexité	<p>L'implantation des équipements est optimisée en fonction des objectifs de surveillance et respecte le dossier client, la législation et la réglementation. Les câbles du système de sûreté et du réseau local sont installés en respectant le dossier client et le cadre normatif et réglementaire. Les équipements de sûreté et du réseau local sont installés en respectant le dossier client et le cadre normatif et réglementaire. Les raccordements sont organisés, ils respectent les préconisations des constructeurs et permettent un fonctionnement conforme au dossier client. Le dossier client est mis à jour à partir des travaux exécutés et les éléments sont transmis au responsable. Les déchets de chantier sont triés et évacués. Les règles de sécurité et de prévention sont respectées.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité	<p>Les différents équipements sont alimentés conformément aux spécifications du constructeur et aux normes d'installation électrique. Les réglages, paramétrages et remédiations éventuelles ou dépannage permettent un fonctionnement du système répondant aux exigences du dossier client. Les documents d'autocontrôle sont correctement complétés à partir des mesures et essais fonctionnels. Les fichiers de paramétrage et les documents d'autocontrôle sont sauvegardés et archivés selon la procédure prévue. Les informations orales et écrites fournies au responsable et au client sont claires et complètes. Les règles de sécurité et de prévention sont respectées.</p>	<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
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	9/46

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de faible complexité sur les réseaux de télécommunications	<p>Les connexions sont testées et permettent un fonctionnement du système répondant aux exigences du dossier client.</p> <p>Les paramétrages permettent un fonctionnement du système répondant aux exigences du dossier client.</p> <p>Les échanges de données entre les services sont fonctionnels et respectent un niveau de sécurité conforme aux référentiels de cybersécurité en vigueur.</p> <p>Les documents d'autocontrôle sont correctement complétés à partir des essais fonctionnels.</p> <p>Les fichiers de paramétrage et les documents d'autocontrôle sont sauvegardés et archivés selon la procédure prévue.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réceptionner un système de sûreté de faible complexité	<p>L'installation et ses différentes fonctionnalités sont présentées de manière professionnelle, claire et adaptée au niveau de compréhension du client ou de son représentant.</p> <p>Les informations transmises au client ou à son représentant lui permettent d'exploiter le système de sûreté.</p> <p>Les paramètres sont ajustés à la demande du client ou de son représentant.</p> <p>La rédaction du procès-verbal rend compte du déroulement de la réception et des éventuelles réserves.</p>	<input 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
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	10/46

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
<b>Installer et mettre en service un système de sûreté de forte complexité</b>					
Préparer le chantier et installer les équipements d'un système de sûreté de forte complexité	<p>L'ensemble des équipements de sûreté et des matériels ont été identifiés.  Les principes d'approvisionnement d'un chantier d'installation d'un système de sûreté sont connus.  L'ordonnancement d'un chantier d'installation d'un système de sûreté et les interventions à prévoir sont connus.  L'implantation des équipements est optimisée en fonction des objectifs de surveillance et respecte le dossier d'exécution, la législation et la réglementation.  Les câbles du système de sûreté et du réseau local sont installés en respectant le dossier d'exécution, le cadre normatif et réglementaire.  Les équipements de sûreté et du réseau local sont installés en respectant le dossier d'exécution, le cadre normatif et réglementaire.  Les raccordements sont rationnels, respectent les préconisations des constructeurs et permettent un fonctionnement conforme au dossier d'exécution.  Le dossier est mis à jour à partir des travaux exécutés et les éléments sont transmis au responsable.  Les déchets de chantier sont triés et évacués.  Les règles de sécurité et de prévention sont respectées.</p>	☒	☒	☐	☐

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	11/46

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Contrôler la conformité technique et le respect de la planification des travaux d'installation d'un système de sûreté de forte complexité	<p>Les opérations de vérification de la conformité technique des travaux réalisés sont connues.</p> <p>Les opérations de vérification du respect de la planification des travaux sont connues.</p> <p>Les propositions pour remédier aux éventuels écarts techniques constatés sur le chantier par rapport au projet permettent d'atteindre les objectifs de surveillance prévus.</p> <p>Les propositions pour remédier aux imprévus et retards d'un chantier par rapport au projet sont de nature à rétablir le respect des échéances.</p> <p>Les procédures de mise à jour d'un dossier technique d'installation après remédiation sont connues.</p> <p>Les renseignements à fournir à son entreprise et au maître d'œuvre aux plans techniques et de planning sont connus.</p> <p>Les règles de sécurité et de prévention sont connues.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mettre en service un système de sûreté de forte complexité	<p>Les différents équipements sont alimentés et leurs bus configurés conformément aux spécifications du constructeur et aux normes d'installation électrique.</p> <p>Les réglages, paramétrages et remédiations éventuelles permettent un fonctionnement du système répondant aux exigences du dossier d'exécution.</p> <p>Les documents d'auto-contrôles et le rapport d'essais sont renseignés.</p> <p>Les fichiers de paramétrage, les documents d'autocontrôle et le rapport d'essais sont sauvegardés et archivés selon la procédure prévue.</p> <p>Les informations orales et écrites fournies au responsable sont claires et complètes.</p> <p>Les règles de sécurité et de prévention sont respectées.</p>	<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
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	12/46

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de forte complexité sur les réseaux de télécommunications	<p>Les connexions sont testées et permettent un fonctionnement du système répondant aux exigences du dossier d'exécution.</p> <p>Les paramétrages permettent un fonctionnement du système répondant aux exigences du dossier d'exécution.</p> <p>Le niveau de sécurité informatique est conforme aux spécifications du dossier d'exécution.</p> <p>Les échanges de données entre les services sont fonctionnels et conformes au dossier d'exécution.</p> <p>Les fiches d'autocontrôle et le rapport d'essais sont correctement complétées à partir des essais fonctionnels.</p> <p>Les fichiers de paramétrage, les documents d'autocontrôle et le rapport d'essais sont sauvegardés et archivés selon la procédure prévue.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assurer les opérations techniques de réception d'un système de sûreté de forte complexité	<p>L'installation et ses différentes fonctionnalités sont présentées clairement et de façon adaptée au niveau de compréhension du client ou de son représentant.</p> <p>Les informations transmises au client ou à son représentant lui permettent d'exploiter le système de sûreté.</p> <p>Les paramètres sont ajustés à la demande du client ou de son représentant.</p> <p>La rédaction du procès-verbal rend compte du déroulement de la réception et des éventuelles réserves.</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Assurer la maintenance d'un système de sûreté</b>					
Réaliser l'intervention de maintenance préventive d'un système de sûreté	<p>Les informations sur le fonctionnement du système sont recueillies à partir du dossier client et auprès de l'utilisateur.</p> <p>Les opérations d'entretien, de vérification et de mise à jour sont réalisées conformément au contrat.</p> <p>Le rapport de visite est correctement renseigné.</p> <p>Les consommables usagés sont récupérés pour recyclage.</p> <p>Les informations orales et écrites fournies au client sont claires et complètes.</p> <p>Les règles de sécurité et de prévention sont respectées.</p>	<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
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	13/46

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Réaliser l'intervention de maintenance corrective d'un système de sûreté	<p>Le questionnement du client et l'analyse du dossier sont réalisés et pertinents.</p> <p>Les démarches de diagnostic et de dépannage du système sont structurées.</p> <p>Le système fonctionne correctement à l'issue du dépannage.</p> <p>Les informations orales et écrites fournies au client sont claires et complètes.</p> <p>Le dossier client est actualisé selon l'intervention.</p> <p>Les équipements remplacés sont récupérés pour recyclage.</p> <p>Les règles de sécurité et de prévention sont respectées.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p><b>Obligations réglementaires le cas échéant :</b>  Risque électrique : Articles R4544-9 et R4544-10 du Code du travail.</p>					

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	14/46

### 3.3. Évaluation des compétences transversales

Les compétences transversales sont évaluées au travers des compétences professionnelles.

Compétences transversales	Compétences professionnelles concernées
Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques	Assurer les opérations techniques de réception d'un système de sûreté de forte complexité
	Contrôler la conformité technique et le respect de la planification des travaux d'installation d'un système de sûreté de forte complexité
	Installer les équipements d'un système de sûreté de faible complexité
	Mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité
	Mettre en service un système de sûreté de forte complexité
	Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de faible complexité sur les réseaux de télécommunications
	Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de forte complexité sur les réseaux de télécommunications
	Préparer le chantier et installer les équipements d'un système de sûreté de forte complexité
	Réaliser l'intervention de maintenance corrective d'un système de sûreté
	Réaliser l'intervention de maintenance préventive d'un système de sûreté
	Réceptionner un système de sûreté de faible complexité
Mobiliser un comportement orienté client et une posture de service	Assurer les opérations techniques de réception d'un système de sûreté de forte complexité
	Installer les équipements d'un système de sûreté de faible complexité
	Mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité
	Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de faible complexité sur les réseaux de télécommunications
	Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de forte complexité sur les réseaux de télécommunications
	Préparer le chantier et installer les équipements d'un système de sûreté de forte complexité
	Réaliser l'intervention de maintenance corrective d'un système de sûreté
	Réaliser l'intervention de maintenance préventive d'un système de sûreté
	Réceptionner un système de sûreté de faible complexité
Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé au travail	Contrôler la conformité technique et le respect de la planification des travaux d'installation d'un système de sûreté de forte complexité
	Installer les équipements d'un système de sûreté de faible complexité
	Mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité
	Mettre en service un système de sûreté de forte complexité
	Préparer le chantier et installer les équipements d'un système de sûreté de forte complexité

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	15/46



Compétences transversales	Compétences professionnelles concernées
	Réaliser l'intervention de maintenance corrective d'un système de sûreté Réaliser l'intervention de maintenance préventive d'un système de sûreté
Contrôler la conformité d'un produit ou d'un service	Assurer les opérations techniques de réception d'un système de sûreté de forte complexité Contrôler la conformité technique et le respect de la planification des travaux d'installation d'un système de sûreté de forte complexité Installer les équipements d'un système de sûreté de faible complexité Mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité Mettre en service un système de sûreté de forte complexité Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de faible complexité sur les réseaux de télécommunications Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de forte complexité sur les réseaux de télécommunications Préparer le chantier et installer les équipements d'un système de sûreté de forte complexité Réaliser l'intervention de maintenance corrective d'un système de sûreté Réaliser l'intervention de maintenance préventive d'un système de sûreté Réceptionner un système de sûreté de faible complexité

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

4.1. Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 02 h 15 min

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	16/46

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

Le jury est présent pendant la phase 7 de la mise en situation professionnelle et pour mener l'entretien technique et l'entretien final.

Le jury prend connaissance des productions issues des phases 1 à 6 de la mise en situation professionnelle du candidat avant de mener les parties 1 à 5 de l'entretien technique.

Avant la phase 7 de la mise en situation professionnelle, hors présence du candidat, le jury fait introduire par le référent technique une panne sur l'installation de sûreté de forte complexité affectée au candidat.

A l'issue de la phase 7, le jury mène la partie 6 de l'entretien technique.

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 responsable de session désigne une personne habilitée comme « surveillant de sécurité électrique ». Sa présence est indispensable lors de la mise en situation professionnelle. Un formateur qui a été chargé de la formation ou de l'accompagnement du candidat comme stagiaire peut assurer ce rôle.

Le responsable de session désigne une personne comme « référent technique », celle-ci a connaissance des installations du plateau technique d'évaluation. Il est à disposition du jury pour intervenir sur les installations en amont de la phase 7 de la situation professionnelle. Un formateur qui a été chargé de la formation ou de l'accompagnement du candidat comme stagiaire peut assurer ce rôle.

La même personne peut assurer ces deux rôles.

Un surveillant est présent durant les phases 1 à 6 de la mise en situation professionnelle où le jury n'est pas présent.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	17/46





# REFERENTIEL D'ÉVALUATION DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Technicien en systèmes de sûreté

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	19/46



## CCP

### Installer, mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité

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

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	Installer les équipements d'un système de sûreté de faible complexité Mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de faible complexité sur les réseaux de télécommunications	06 h 00 min	La mise en situation professionnelle comprend 3 phases.  <u>Phase 1, durée 00 h 30 min</u> : Étude de cas d'un système de sûreté de faible complexité. A partir d'une offre commerciale acceptée par un client et de plans de locaux, le candidat réalise une production écrite.  <u>Phase 2, durée 03 h 30 min</u> : Pose et raccordement des équipements d'un système de sûreté de faible complexité. A partir de consignes et d'un dossier client le candidat réalise la pose de liaisons et d'équipements de sûreté, les raccordements et les autocontrôles d'une partie d'installation.  <u>Phase 3, durée 02 h 00 min</u> : Mise en service et paramétrage d'un système de sûreté de faible complexité. A partir de consignes et d'un dossier client le candidat met en service un système de sûreté de faible complexité. Il met en place les échanges de données sur les réseaux de communications prévus. Il réalise les essais fonctionnels et complète les documents relatifs à ses travaux.
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entretien technique</li> </ul>	Installer les équipements d'un système de sûreté de faible complexité Mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de faible complexité sur les réseaux de télécommunications Réceptionner un système de sûreté de faible complexité	00 h 30 min	L'entretien technique comprend 2 parties. Le jury dispose d'un guide d'entretien.  <u>Partie 1, durée 00 h 15 min</u> : Installer les équipements d'un système de sûreté de faible complexité. Le jury mène un entretien sur la base des productions

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	21/46

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
			réalisées lors des phases 1 et 2 de la mise en situation professionnelle.  Partie 2, durée 00 h 15 min : Réceptionner un système de sûreté de faible complexité Le jury mène un entretien sur la base de la production réalisée lors de la phase 3 de la mise en situation professionnelle.
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		06 h 30 min	

### Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Le candidat se présente à la session de certification avec sa tenue de travail et ses chaussures de sécurité.

Avant la mise en situation professionnelle, le responsable de session s'assure que le candidat est en possession d'un « avis après formation » favorable, tel que défini par l'article 5.6.3 de la norme NF C 18-510, attestant qu'il a acquis les savoirs et les savoir-faire pour évaluer les risques d'origine électrique et appliquer les prescriptions de sécurité lors des opérations d'ordre électrique ou non électrique.

Les phases 1 à 3 de la mise en situation professionnelle sont organisées en présence d'un surveillant et simultanément pour tous les candidats, avant l'entretien technique.

La phase 1 est organisée dans une salle.

Les phases 2 et 3 sont réalisées en atelier.

L'ordre chronologique des phases 1 à 3 est libre.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	22/46

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

L'entretien technique est organisé dans l'atelier en la seule présence du candidat et du jury.

Les parties 1 et 2 de l'entretien technique sont organisées après les phases 1 à 3 de la mise en situation professionnelle.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	23/46



## **Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Installer, mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 30 min

Protocole d'intervention du jury :

Le jury est présent pour mener l'entretien technique.

Le jury prend connaissance des productions issues des phases 1 à 3 de la mise en situation professionnelle du candidat avant de mener les parties 1 et 2 de l'entretien technique.

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 responsable de session désigne une personne habilitée comme « surveillant de sécurité électrique ». Sa présence est indispensable lors de la mise en situation professionnelle. Un formateur qui a été chargé de la formation ou de l'accompagnement du candidat comme stagiaire peut assurer ce rôle.

Un surveillant est présent durant les phases 1 à 3 de la mise en situation professionnelle où le jury n'est pas présent.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	24/46

## CCP

### Installer et mettre en service un système de sûreté de forte complexité

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

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	<p>Préparer le chantier et installer les équipements d'un système de sûreté de forte complexité</p> <p>Mettre en service un système de sûreté de forte complexité</p> <p>Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de forte complexité sur les réseaux de télécommunications</p>	07 h 00 min	<p>La mise en situation professionnelle comprend 2 phases.</p> <p><u>Phase 1, durée 04 h 00 min</u> : Pose et raccordement des équipements d'un système de sûreté de forte complexité. A partir de consignes et d'un dossier d'exécution le candidat réalise la pose de liaisons et d'équipements de sûreté, les raccordements et les autocontrôles d'une partie d'installation.</p> <p><u>Phase 2, durée 03 h 00 min</u> : Mise en service et paramétrage d'un système de sûreté de forte complexité. A partir de consignes et d'un dossier d'exécution le candidat met en service un système de sûreté de forte complexité. Il met en place les échanges de données sur les réseaux de communications prévus. Il réalise les essais fonctionnels et complète les documents relatifs à ses travaux.</p>
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entretien technique</li> </ul>	<p>Préparer le chantier et installer les équipements d'un système de sûreté de forte complexité</p> <p>Contrôler la conformité technique et le respect de la planification des travaux d'installation d'un système de sûreté de forte complexité</p> <p>Mettre en service un système de sûreté de forte complexité</p> <p>Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de forte complexité sur les réseaux de télécommunications</p> <p>Assurer les opérations techniques de réception d'un système de sûreté de forte complexité</p>	00 h 45 min	<p>L'entretien technique comprend 3 parties. Le jury dispose d'un guide d'entretien.</p> <p><u>Partie 1, durée 00 h 15 min</u> : Préparer le chantier et installer les équipements d'un système de sûreté de forte complexité. Le jury mène un entretien sur la base de la production réalisée lors de la phase 1 de la mise en situation professionnelle et du dossier d'exécution utilisé.</p>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	25/46

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
			<p><u>Partie 2, durée 00 h 15 min</u> : Contrôler la conformité technique et l'avancement des travaux d'installation d'un système de sûreté de forte complexité Le jury mène un entretien sur la base du dossier d'exécution utilisé lors des phases 1 et 2 de la mise en situation professionnelle.</p> <p><u>Partie 3, durée 00 h 15 min</u> : Réceptionner un système de sûreté de forte complexité. Le jury mène un entretien sur la base de la production réalisée lors de la phase 2 de la mise en situation professionnelle.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Questionnaire professionnel</li> </ul>	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Questionnement à partir de production(s)</li> </ul>	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		07 h 45 min	

### Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Le candidat se présente à la session de certification avec sa tenue de travail et ses chaussures de sécurité.

Avant la mise en situation professionnelle, le responsable de session s'assure que le candidat est en possession d'un « avis après formation » favorable, tel que défini par l'article 5.6.3 de la norme NF C 18-510, attestant qu'il a acquis les savoirs et les savoir-faire pour évaluer les risques d'origine électrique et appliquer les prescriptions de sécurité lors des opérations d'ordre électrique ou non électrique.

Les phases 1 et 2 de la mise en situation professionnelle sont organisées en présence d'un surveillant et simultanément pour tous les candidats, avant les 3 parties de l'entretien technique.

Les phases 1 et 2 sont réalisées en atelier.

L'ordre chronologique des phases 1 et 2 est libre.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	26/46

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

L'entretien technique est organisé dans l'atelier en la seule présence du candidat et du jury.

Les parties 1 à 3 de l'entretien technique sont organisées après les phases 1 et 2 de la mise en situation professionnelle.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	27/46

## **Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Installer et mettre en service un système de sûreté de forte complexité**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 45 min

Protocole d'intervention du jury :

Le jury est présent pour mener l'entretien technique.

Le jury prend connaissance des productions issues des phases 1 et 2 de la mise en situation professionnelle du candidat avant de mener les parties 1 à 3 de l'entretien technique.

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 responsable de session désigne une personne habilitée comme « surveillant de sécurité électrique ». Sa présence est indispensable lors de la mise en situation professionnelle. Un formateur qui a été chargé de la formation ou de l'accompagnement du candidat comme stagiaire peut assurer ce rôle.

Un surveillant est présent durant les phases 1 et 2 de la mise en situation professionnelle où le jury n'est pas présent.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	28/46

## CCP

### Assurer la maintenance d'un système de sûreté

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

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	Réaliser l'intervention de maintenance préventive d'un système de sûreté Réaliser l'intervention de maintenance corrective d'un système de sûreté	01 h 00 min	La mise en situation professionnelle comprend 2 phases.  <u>Phase 1, durée 00 h 30 min :</u> Visite de maintenance préventive d'un système de sûreté de forte complexité. A partir d'un contrat de maintenance et de consignes le candidat réalise les opérations d'entretien, les mesures et les essais fonctionnels d'un système de sûreté de forte complexité. Il complète un rapport de visite.  <u>Phase 2, durée 00 h 30 min :</u> Intervention de dépannage d'un système de sûreté de forte complexité. A partir d'un contrat de maintenance et de consignes le candidat effectue un diagnostic et procède à la réparation provisoire ou définitive d'un système de sûreté de forte complexité. Il réalise les essais fonctionnels. Il complète un rapport d'intervention et le dossier client.
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Réaliser l'intervention de maintenance préventive d'un système de sûreté Réaliser l'intervention de maintenance corrective d'un système de sûreté	00 h 15 min	Le jury dispose d'un guide d'entretien.  Le jury mène un entretien sur la base des rapports d'intervention et de visite complétés lors des phases 1 et 2 de la mise en situation professionnelle.
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	29/46

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
	Durée totale de l'épreuve pour le candidat :	01 h 15 min	

### Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Le candidat se présente à la session de certification avec sa tenue de travail et ses chaussures de sécurité.

Avant la mise en situation professionnelle, le responsable de session s'assure que le candidat est en possession d'un « avis après formation » favorable, tel que défini par l'article 5.6.3 de la norme NF C 18-510, attestant qu'il a acquis les savoirs et les savoir-faire pour évaluer les risques d'origine électrique et appliquer les prescriptions de sécurité lors des opérations d'ordre électrique ou non électrique.

La phase 1 de la mise en situation professionnelle est organisée, en atelier, en présence d'un surveillant et simultanément pour tous les candidats, avant l'entretien technique.

La phase 2 est réalisée en atelier, individuellement et à tour de rôle en présence du jury.

La phase 2 est organisée après la phase 1.

### Informations complémentaires concernant l'entretien technique :

L'entretien technique est organisé dans l'atelier en la seule présence du candidat et du jury.

L'entretien technique est organisé après les phases 1 et 2 de la mise en situation professionnelle.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	30/46

## Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Assurer la maintenance d'un système de sûreté

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 45 min

Protocole d'intervention du jury :

Le jury est présent pendant la phase 2 de la mise en situation professionnelle et pour mener l'entretien technique.

Le jury prend connaissance de la production issue de la phase 1 de la mise en situation professionnelle du candidat.

Avant la phase 2 de la mise en situation professionnelle, hors présence du candidat, le jury fait introduire par le référent technique une panne sur l'installation de sûreté de forte complexité affectée au candidat.

A l'issue de la phase 2, le jury mène l'entretien technique.

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.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	31/46



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

Le responsable de session désigne une personne habilitée comme « surveillant de sécurité électrique ». Sa présence est indispensable lors de la mise en situation professionnelle. Un formateur qui a été chargé de la formation ou de l'accompagnement du candidat comme stagiaire peut assurer ce rôle.

Le responsable de session désigne une personne comme « référent technique », celle-ci a connaissance des installations du plateau technique d'évaluation. Il est à disposition du jury pour intervenir sur les installations en amont de la phase 7 de la mise en situation professionnelle. Un formateur qui a été chargé de la formation ou de l'accompagnement du candidat comme stagiaire peut assurer ce rôle.

La même personne peut assurer ces deux rôles.

Un surveillant est présent durant la phase 1 de la mise en situation professionnelle où le jury n'est pas présent.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	32/46

## Annexe 1

### Plateau technique d'évaluation

### Technicien en systèmes de sûreté

#### Locaux

Modalité d'évaluation	Désignation et description des locaux	Observations
Mise en situation professionnelle	<p><b>Pour la phase 1 :</b> Une salle de cours équipée d'autant de tables et de chaises que de candidats inscrits à la session d'examen.</p> <p><b>Pour les phases 2 à 7 :</b> Un atelier comprenant autant d'ensembles de postes de travail que de candidats inscrits à la session d'examen. Cet atelier est équipé de cloisonnements fixes ou de panneaux mobiles en bois permettant la mise en place des postes de travail.</p> <p>Une baie de télésurveillance ou de télégestion pré-paramétrée avec des fiches clients types, située à proximité, permettant de recevoir les informations d'alarmes et de défauts envoyées par les équipements de sûreté des postes de travail.</p> <p>Un système de réception et de consultation des flux vidéos. Ce système peut être intégré à la baie de télésurveillance ou de télégestion.</p> <p>La baie de télésurveillance ou de télégestion et le système de réception des flux vidéos peuvent être remplacés par un système de supervision.</p> <p>Un pré câblage Ethernet permettant d'interconnecter les postes de travail et la baie de télésurveillance ou de télégestion et le système de réception des flux vidéos ou le système de supervision venant en remplacement.</p> <p>Un réseau de distribution électrique, correctement dimensionné, permettant de raccorder les postes de travail à une ligne d'alimentation électrique monophasée 230V, avec protection contre les surcharges, courts-circuits et contacts indirects.</p>	<p>Locaux équipés aux normes de sécurité et de prévention.</p> <p>Les postes de travail devront être suffisamment éclairés et espacés les uns des autres pour le travail des candidats et l'observation du jury.</p> <p>La baie de télésurveillance ou de télégestion, le système de réception des flux vidéos ou le système de supervision sont de technologie IP, compatibles avec les protocoles de communication courants et adaptés aux équipements de sûreté du plateau technique.</p> <p>Le pré-câblage Ethernet est dimensionné pour permettre la connexion des équipements de sûreté des postes de travail utilisés lors de la mise en situation professionnelle, les postes informatiques de paramétrage, la baie de télésurveillance ou de télégestion, le système de réception des flux vidéos ou le système de supervision. Il comprend une ou deux baies de brassage équipées des composants actifs nécessaires aux échanges de données (deux switchs managables de niveau 2 à minima, deux modems-routeurs, deux abonnements</p>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	33/46

Modalité d'évaluation	Désignation et description des locaux	Observations
		Internet).
Entretien technique	L'entretien technique est organisé dans l'atelier sur les différents postes de travail du candidat.	Dans le cas où plusieurs entretiens techniques sont organisés simultanément dans l'atelier veillez à garantir la qualité et la confidentialité des échanges.
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
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	34/46

### 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 simultanément pendant l'épreuve »

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultanément pendant l'épreuve	Observations
Postes de travail	1	Partie de cloisonnement fixe ou partie de panneau mobile en bois de largeur minimale 1,50 m et de hauteur minimale 1,00 m.	1	Phase 2 de la mise en situation professionnelle.  Ce poste de travail doit être positionné de manière à ce que le candidat travaille depuis le sol.
	1	<b>Système de sûreté de faible complexité.</b> Cet ensemble est fixé sur un cloisonnement fixe ou sur un support mobile. Il est raccordé à une alimentation électrique. Il est composé d'une centrale de surveillance intrusion avec fonction de levée de doute vidéo, d'une alimentation, des batteries et piles nécessaires, d'une sirène, de deux détecteurs de mouvements avec fonction vidéo, de deux détecteurs d'ouverture, d'un clavier, d'une interface de télécommunication IP (Ethernet ou GSM/GPRS avec une carte SIM et un abonnement valide). Ce système a été câblé et raccordé avant la session d'examen par le centre organisateur, son fonctionnement a été vérifié. Il a été replacé en configuration usine.	1	Phase 3 de la mise en situation professionnelle.
	1	Partie de cloisonnement fixe ou partie de panneau mobile en bois de largeur minimale 1,50 m et de hauteur minimale 1,00 m.	1	Phase 4 de la mise en situation professionnelle.  Ce poste de travail doit être positionné de manière à ce que le candidat travaille depuis le sol.
	1	<b>Système de sûreté de forte complexité.</b> Cet ensemble est fixé sur un cloisonnement fixe ou sur un support mobile. Il est raccordé à une alimentation électrique. Ce système est composé des différents sous-systèmes décrits ci-dessous.	1	Phases 5, 6 et 7 de la mise en situation professionnelle.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	35/46

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
		<p>- Sous-système de surveillance intrusion composé d'une centrale à BUS, d'une interface BUS à 4 ou 8 entrées, d'une interface BUS à 2, 4 ou 8 sorties si l'interface d'entrées n'en possède pas, de deux claviers BUS, de quatre détecteurs d'ouverture à montage en saillie, de deux détecteurs de mouvements, d'une sirène intérieure ou extérieure autoalimentée, d'une interface de télécommunication IP (Ethernet ou GSM/GPRS avec une carte SIM et un abonnement valide). Ce sous-système a été câblé et raccordé avant la session d'examen par le centre organisateur, son fonctionnement a été vérifié. Il a été replacé en configuration usine.</p> <p>- Sous-système de contrôle d'accès. Cet équipement peut être intégré au sous-système de surveillance intrusion. Il est composé d'une unité de gestion de portes, de deux lecteurs de badges de proximité et d'un lot de badges ou deux lecteurs biométriques, de deux boutons-poussoirs de demande de sortie, de deux contacts de porte, de deux dispositifs de verrouillage (pouvant être simulés par des voyants), de deux déclencheurs manuels de déverrouillage d'urgence et d'une signalisation locale de porte(s) forcée(s) sonore(s) ou visuelle(s). L'unité de gestion de portes possède une connexion réseau de type Ethernet et communique sur IP. Si cet équipement est intégré au sous-système de surveillance intrusion, il peut utiliser l'interface de télécommunication IP du sous-système de surveillance intrusion. Ce sous-système a été câblé et raccordé avant la session d'examen par le centre organisateur, son fonctionnement a été vérifié. Il a été replacé en configuration usine.</p> <p>- Sous-système de vidéosurveillance composé d'un enregistreur et de quatre caméras. Les caméras peuvent être de technologie IP, HDCVI, AHD, HDTV. L'enregistreur possède un disque dur et une connexion réseau de type Ethernet et communique sur IP. Ce sous-système a été câblé et raccordé avant la session d'examen par le centre organisateur, son fonctionnement a été vérifié. Il a été replacé en configuration usine.</p>		
	1	<b>Poste informatique de paramétrage</b> : Système d'exploitation Microsoft ou similaire et compatible avec les logiciels constructeurs des équipements de sûreté. Le processeur, la mémoire et le disque dur sont dimensionnés pour l'utilisation des logiciels constructeurs et le traitement des séquences vidéos extraites du sous-système de vidéosurveillance. Le poste possède les ports de communication nécessaires au paramétrage des différents équipements de sûreté (USB, série RS 232 ou à défaut	1	Le poste informatique est équipé d'un antivirus à jour, des logiciels nécessaires au paramétrage des équipements de sûreté (logiciels constructeurs) et des logiciels

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	36/46

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
		convertisseur USB vers RS 232, Ethernet 10/100). L'écran de visualisation doit avoir une taille supérieure à 17" pour permettre une utilisation confortable des logiciels de paramétrage des constructeurs et la visualisation des images de vidéosurveillance avec une résolution minimale de 1920 x 1080.		nécessaires à la consultation des notices techniques des équipements de sûreté et dossiers techniques au format numérique (suite bureautique et lecteur Pdf).
Outils / Outillages	1	<b>Outillage d'électricien comprenant</b> : couteau d'électricien, marteau d'électricien, jeux de tournevis plats et cruciformes, pince coupante, pince à dénuder, pince plate, jeu clés plates de 8 à 13 mm, multimètre avec fonction ampèremètre et fusibles de remplacement, système de marquage pour câbles ou feutre indélébile à pointe fine, fer à souder, soudure 10/10, scie à métaux et boîte à ongles.	1	Sans objet
	1	Perceuse-visseuse sans fil avec lot d'embouts.	2	Sans objet
	1	Pince à sertir les cosses « Faston », pince à sertir les fiches BNC pour câble coaxial KX6.	2	Sans objet
	1	Perforateur et coffret de forets à béton.	2	Nécessaire lors des phases 2 et 4 de la mise en situation professionnelle seulement si des cloisonnements fixes sont utilisés et que leur matériau le nécessite.
	1	Coffret de forets bois et métal.	4	Sans objet.
Équipements de protection individuelle (EPI) ou collective	1	<b>Risque auditif</b> : casque de protection acoustique conforme normes EN 352-1 / ISO 4869.	1	Sans objet
	1	<b>Risque électrique</b> : vérificateur d'absence de tension, écran facial anti UV, gants isolants classe 00, sous gants, tapis isolant, cadenas de consignation.	4	Sans objet
Matières d'œuvre	1	Lot de câbles coaxiaux KX6 avec lot de fiches BNC à sertir.	16	Sans objet
	2	Boutons-poussoirs de demande de sortie.	1	Sans objet
	2	Déclencheur manuel de déverrouillage d'urgence.	1	Sans objet
	1	Lot de fixations adaptées aux supports des postes de travail et outils de pose éventuels (pince pour chevilles à expansion par exemple).	16	Sans objet

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	37/46

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
	2	Boite de raccordement autoprotégée 10 paires à minima.	1	Sans objet
	2	Boite de raccordement autoprotégée 4 ou 5 paires.	1	Sans objet
	1	Interface BUS à 4 ou 8 entrées pour centrale de surveillance intrusion de forte complexité.	1	Sans objet.
	1	Sirène intérieure ou extérieure autoalimentée.	1	Sans objet
	1	Bouton poussoir Hold-up.	1	Sans objet
	1	Détecteur acoustique de bris de vitre.	1	Sans objet
	1	Détecteur de chocs avec platine d'analyse séparée.	1	Sans objet
	1	Détecteur sismique.	1	Sans objet.
	4	Détecteur de mouvements.	1	Sans objet
	6	Détecteur d'ouverture à montage en saillie.	1	Sans objet
	1	Lot de batteries et de piles en correspondance avec les équipements de sûreté constitutifs des postes de travail.	16	Sans objet
	1	Lot de moulures 32 x 12.5 mm avec lot d'embouts et d'angles plats.	16	Sans objet
	1	Lot de tubes IRL diamètre 16 mm ou 20 mm avec lot d'accessoires de pose.	16	Sans objet
	1	Lot de câbles U 1000 R2V 3G 1,5 mm <sup>2</sup> ou H05 VVF 3G 1,5 mm <sup>2</sup> .	16	Sans objet
	1	Lot de goulottes 50 x 150 mm avec lot d'embouts, cloisons de séparation, supports et plastrons pour noyaux RJ45.	16	Sans objet
	1	Lot de câbles réseau catégorie 6A, 7 ou 8, avec lot de noyaux RJ45 de catégorie correspondante.	16	Sans objet
	1	Lot de câbles 2 paires et 3 paires (SYT et SYS 5 ou 6/10, SYT et SYS 8 ou 9/10).	16	Sans objet
	1	Lot de colliers de câblage type « Rislant ».	16	Sans objet

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	38/46

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
	1	Lot de fusibles en correspondance avec les équipements de sûreté constitutifs des postes de travail.	16	Sans objet
	1	Lot de gaines thermo-rétractables diamètre 3 mm avant rétreint.	16	Sans objet
	1	Lot de LEDs 5 mm couleurs diverses (jaunes, rouges et vertes).	16	Sans objet
	1	Lot d'équipements de surveillance intrusion de remplacement : centrales d'alarme à BUS, interfaces d'entrées BUS, Interfaces de sortie BUS, clavier BUS, interfaces de télécommunication IP (Ethernet ou GSM/GPRS), sirènes intérieures ou extérieures autoalimentées et détecteurs.	16	Phase 7 de la mise en situation professionnelle.
	1	Lot d'équipements de contrôle d'accès de remplacement : unités de gestion de portes, lecteurs de badges de proximité ou lecteurs biométriques, contacts de porte, dispositifs de verrouillage si non simulés par des voyants, déclencheurs manuels de déverrouillage d'urgence.	16	Phase 7 de la mise en situation professionnelle.
	1	Lot d'équipements de vidéosurveillance de remplacement : enregistreurs, caméras, disques durs.	16	Phase 7 de la mise en situation professionnelle.
	1	Lot de résistances 1/4w série E12 en correspondance avec les équipements de sûreté constitutifs des postes de travail.	16	Sans objet
	1	Lot de rouleaux de ruban adhésif d'électricien.	16	Sans objet
	1	Rouleau de fil à plomber et lot de plombs.	16	Sans objet
	1	Unité de gestion pour 2 portes à minima.	1	Sans objet
	2	Lecteur de badges de proximité ou lecteur biométrique.	1	Sans objet
	2	Dispositif de verrouillage de porte : ventouses électromagnétiques ou gâches électriques à manque de tension.	1	Sans objet
Documentations	1	Notices techniques d'installation, de paramétrage et d'utilisation des équipements de sûreté constitutifs des postes de travail.	1	Au format numérique ou papier.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	39/46





## ANNEXE 2

### CORRESPONDANCES DU TP

Le titre professionnel Technicien en systèmes de sûreté est composé de certificats de compétences professionnelles (CCP) dont les correspondances sont :

<b>Technicien en systèmes de surveillance-intrusion et de vidéoprotection Arrêté du 22/10/2015</b>		<b>Technicien en systèmes de sûreté Arrêté du 20/05/2020</b>	
CCP	Installer et mettre en service les systèmes de surveillance intrusion et de contrôle d'accès	CCP	Installer, mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité
CCP	Installer et mettre en service les systèmes de vidéosurveillance		
CCP	Installer et mettre en service les systèmes de surveillance intrusion et de contrôle d'accès	CCP	Installer et mettre en service un système de sûreté de forte complexité
CCP	Installer et mettre en service les systèmes de vidéosurveillance		
CCP	Assurer la maintenance préventive et corrective des systèmes de surveillance intrusion, de vidéosurveillance et de contrôle d'accès	CCP	Assurer la maintenance d'un système de sûreté

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	41/46



## 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
TSS	RE	TP-00120	08	30/05/2020	30/01/2020	43/46



**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."

