



Référentiel Officiel

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

<https://educentre.fr>

SITUATIONS D'ÉVALUATION-TYPES

Pour l'élaboration des Évaluations Passées en Cours de Formation

Titre professionnel

Technicien en systèmes de sûreté
Niveau 4

Arrêté du : 20/05/2020

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	1/26

SITUATIONS D'ÉVALUATION-TYPES

Présentation du dossier

La présente fiche contient un ensemble de situations d'évaluation-types destinées à guider la conception d'évaluations passées en cours de formation en référence aux critères issus des référentiels du titre professionnel, pour les sessions d'examen « Titre », « CCP » et « CCS » telles que prévues par l'arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi. L'ensemble de ces situations d'évaluation-types couvre la totalité des compétences du titre.

Le **Guide de mise en œuvre** des Evaluations passées en cours de formation est à télécharger sur le site du ministère de l'emploi : <http://travail-emploi.gouv.fr/> (rubrique *Documents techniques*).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	2/26

Sommaire

Activité-type 1 Installer, mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité p. 5

- ▶ Situation 1 Installer les équipements d'un système de sûreté de faible complexité p. 5
- ▶ Situation 2 Mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité ... p. 7
- ▶ Situation 3 Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de faible complexité sur les réseaux de télécommunications p. 9
- ▶ Situation 4 Réceptionner un système de sûreté de faible complexité p. 11

Activité-type 2 Installer et mettre en service un système de sûreté de forte complexité p. 13

- ▶ Situation 1 Préparer le chantier et installer les équipements d'un système de sûreté de forte complexité p. 13
- ▶ Situation 2 Contrôler la conformité technique et le respect de la planification des travaux d'installation d'un système de sûreté de forte complexité p. 15
- ▶ Situation 3 Mettre en service un système de sûreté de forte complexité p. 17
- ▶ Situation 4 Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de forte complexité sur les réseaux de télécommunications p. 19
- ▶ Situation 5 Assurer les opérations techniques de réception d'un système de sûreté de forte complexité p. 21

Activité-type 3 Assurer la maintenance d'un système de sûreté p. 23

- ▶ Situation 1 Réaliser l'intervention de maintenance préventive d'un système de sûreté... p. 23
- ▶ Situation 2 Réaliser l'intervention de maintenance corrective d'un système de sûreté p. 25

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	3/26

Activité-type 1 Installer, mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité

► Situation 1

Compétences à évaluer

1. Installer les équipements d'un système de sûreté de faible complexité

Description de la situation d'évaluation-type

A partir d'une étude technique ou une proposition commerciale acceptée pour un système de sûreté de faible complexité, le stagiaire :

- optimise l'implantation des équipements du système de sûreté de faible complexité ;
- effectue le passage des câbles, en apparent ou sur les cheminements existants ;
- pose l'ensemble des équipements du système de sûreté de faible complexité (*tels que centrale, détecteurs, claviers, sirènes, contrôleur de porte autonome, verrouillage, détecteurs-caméras et accessoires*) ;
- pose les câbles et équipements du réseau informatique local, nécessaires aux communications locales et à distance via l'Internet tels que prises, câbles, coffret de brassage et noyaux cuivre ;
- effectue les raccordements des équipements de sûreté de faible complexité ainsi que l'alimentation électrique du système ;
- met à jour le dossier du client à partir des travaux effectués (*plan de passage des câbles, schémas de raccordement, implantation des équipements*) et rend compte oralement de son activité (*au formateur lors de l'évaluation de sa production*) ;
- collecte et trie les déchets de chantier.

Le système de sûreté mis en œuvre lors de la mise en situation professionnelle est de faible complexité. Il correspond à une installation dans un établissement de type commercial ou un bâtiment à usage d'habitation. En situation réelle, il serait adapté à un site pour lequel l'analyse des risques a mis en évidence un niveau de criticité modéré. L'étendue, l'activité, les biens, valeurs ou matières abrités sur le site, déterminent le niveau de criticité. Les objectifs de surveillance à atteindre sont simples. Ils nécessitent un nombre limité de points de détection, d'accès à contrôler ou de zones à visualiser et le recours à des moyens technologiques peu évolués.

Le système de sûreté de faible complexité utilisé pour la situation d'évaluation peut être mis en œuvre sur une maquette pédagogique ou dans des locaux réels, lors de travaux d'application par exemple.

Le formateur déclenche l'évaluation au moment le plus opportun dans le parcours d'un stagiaire ou d'un groupe de stagiaires.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	5/26

Productions attendues du stagiaire

Implantation optimisée des équipements du système de sûreté de faible complexité.
Câbles et équipements du système de sûreté de faible complexité posés.
Câbles et équipements du réseau informatique local posés.
Raccordements des équipements et de l'alimentation électrique du système.
Dossier du client mis à jour et rendu compte oral effectué.
Déchets de chantier collectés et triés.

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

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.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	6/26

Activité-type 1 Installer, mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité

► Situation 2

Compétences à évaluer

2. Mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation se déroule en deux phases. Les phases peuvent être organisées en plusieurs temps. Un premier temps consacré à l'évaluation de la compétence contextualisée aux systèmes de surveillance intrusion de faible complexité, un deuxième temps consacré à l'évaluation de la compétence contextualisée aux systèmes de vidéosurveillance de faible complexité et un troisième temps consacré à l'évaluation de la compétence contextualisée aux systèmes contrôle d'accès de faible complexité.

Première phase mise en service : A partir d'un système de sûreté de faible complexité préalablement posé, câblé et raccordé, de l'étude technique ou uniquement de la proposition commerciale acceptée, afin de satisfaire aux objectifs de surveillance prévus, le stagiaire :

- procède à la mise sous tension des différents équipements du système de sûreté et effectue si nécessaire l'appairage des équipements sans fil de l'installation ;
- paramètre les équipements via les liaisons prévues par les constructeurs ;
- règle la sensibilité et l'orientation des détecteurs, caméras et leur champ de vision et mise au point ;
- effectue des mesures et des essais fonctionnels suite au paramétrage ;
- remédie aux problèmes de paramétrage, réglage, câblage, raccordement, mis en évidence lors des mesures et essais fonctionnels ;
- renseigne les documents d'autocontrôle ;
- sauvegarde et archive les fichiers de paramétrage, les documents d'autocontrôle selon la procédure prévue ;
- effectue une synthèse orale de sa prestation de mise en service au formateur lors de l'évaluation de sa production.

Deuxième phase maintenance : A partir d'un système de sûreté de faible complexité réalisé par un autre stagiaire, de son dossier technique et du contrat de maintenance (extrait), le stagiaire :

- s'informe auprès de l'utilisateur (*joué par le formateur ou un autre stagiaire*) des dysfonctionnements constatés ;
- réalise les opérations de vérification ;
- procède à la réparation de l'installation ;
- renseigne la fiche d'intervention ;
- effectue une synthèse orale de son intervention.

Le système de sûreté mis en œuvre lors de la mise en situation professionnelle est de faible complexité. Il correspond à une installation dans un établissement de type commercial ou un bâtiment à usage d'habitation. En situation réelle, il serait adapté à un site pour lequel l'analyse des risques a mis en évidence un niveau de criticité modéré. L'étendue, l'activité, les biens, valeurs ou matières abrités sur le site, déterminent le niveau de criticité. Les objectifs de surveillance à atteindre sont simples. Ils nécessitent

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	7/26

un nombre limité de points de détection, d'accès à contrôler ou de zones à visualiser et le recours à des moyens technologiques peu évolués.

Le système de sûreté de faible complexité utilisé pour la situation d'évaluation peut être mis en œuvre sur une maquette pédagogique ou dans des locaux réels, lors de travaux d'application par exemple.

Le formateur déclenche l'évaluation au moment le plus opportun dans le parcours d'un stagiaire ou d'un groupe de stagiaires.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

Équipement alimentés et appairage éventuel des équipements sans fil effectué.
Paramètres des équipements du système de sûreté.
Réglages des équipements.
Résultats des mesures électriques et essais fonctionnels après remédiations éventuelles.
Fiches d'autocontrôle renseignées.
Sauvegardes des fichiers de paramétrage et des documents d'autocontrôle.
Synthèse orale de sa prestation.

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

Les différents équipements sont alimentés conformément aux spécifications du constructeur et aux normes d'installation électrique.
Les réglages, paramétrages, 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.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	8/26

Activité-type 1 Installer, mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité

► Situation 3

Compétences à évaluer

3. Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de faible complexité sur les réseaux de télécommunications

Description de la situation d'évaluation-type

A partir d'un système de sûreté de faible complexité préalablement mis en service, de l'étude technique ou uniquement de la proposition commerciale acceptée, afin de permettre l'exploitation du système de sûreté et l'échange des données selon les usages prévus, le stagiaire :

- connecte un transmetteur digital sur un réseau de téléphonie mobile et/ou les équipements communicants avec le protocole Internet au réseau informatique local ;
- paramètre et sécurise la transmission des alarmes et les échanges de données locaux et à distance ;
- valide les échanges de données entre les équipements, les applications utilisateurs et la télésurveillance ;
- renseigne les documents d'autocontrôle ;
- sauvegarde et archive les fichiers de paramétrage, les documents d'autocontrôle selon la procédure prévue.

Le système de sûreté mis en œuvre lors de la mise en situation professionnelle est de faible complexité. Il correspond à une installation dans un établissement de type commercial ou un bâtiment à usage d'habitation. En situation réelle, il serait adapté à un site pour lequel l'analyse des risques a mis en évidence un niveau de criticité modéré. L'étendue, l'activité, les biens, valeurs ou matières abrités sur le site, déterminent le niveau de criticité. Les objectifs de surveillance à atteindre sont simples. Ils nécessitent un nombre limité de points de détection, d'accès à contrôler ou de zones à visualiser et le recours à des moyens technologiques peu évolués.

Le système de sûreté de faible complexité utilisé pour la situation d'évaluation peut être mis en œuvre sur une maquette pédagogique ou dans des locaux réels, lors de travaux d'application par exemple.

La situation d'évaluation peut se dérouler en plusieurs temps, un premier temps consacré à l'évaluation de la compétence contextualisée aux systèmes de surveillance intrusion de faible complexité, un deuxième temps consacré à l'évaluation de la compétence contextualisée aux systèmes de vidéosurveillance de faible complexité et un troisième temps consacré à l'évaluation de la compétence contextualisée aux systèmes contrôle d'accès de faible complexité.

Le formateur déclenche l'évaluation au moment le plus opportun dans le parcours d'un stagiaire ou d'un groupe de stagiaires.

Modalité(s) d'évaluation

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	9/26

Mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

Transmetteur digital et/ou équipements communicants avec le protocole internet connectés.
Transmission locale et à distance des alarmes et des données.
Echanges de données valides et sécurisés entre les équipements, les applications utilisateurs et la télésurveillance.
Fiches d'autocontrôle renseignées.
Sauvegardes et archives des fichiers de paramétrage et des documents d'autocontrôle.

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

Les connexions sont testées et permettent un fonctionnement du système répondant aux exigences du dossier client.
Les paramétrages permettent un fonctionnement du système répondant aux exigences du dossier client.
Les échanges de données entre les services sont fonctionnels et respectent un niveau de sécurité conforme aux référentiels de cybersécurité en vigueur.
Les documents d'autocontrôle sont correctement complétés à partir des essais fonctionnels.
Les fichiers de paramétrage et les documents d'autocontrôle sont sauvegardés et archivés selon la procédure prévue.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	10/26

Activité-type 1 Installer, mettre en service et maintenir un système de sûreté de faible complexité

► Situation 4

Compétences à évaluer

4. Réceptionner un système de sûreté de faible complexité

Description de la situation d'évaluation-type

A partir d'un système de sûreté de faible complexité préalablement mis en service et pour lequel les échanges de données sont fonctionnels sur un ou plusieurs réseaux de télécommunications, d'une étude technique ou uniquement d'une proposition commerciale acceptée, afin de vérifier que l'installation réalisée remplit les fonctions pour lesquelles elle a été prévue, le stagiaire :

- présente l'installation au client (joué par un autre stagiaire ou par le formateur) ;
- démontre la fonctionnalité de l'installation au client ;
- forme le client à l'exploitation du système de sûreté ;
- modifie des paramètres à la demande du client (*ajustement des temporisations, modification des utilisateurs, ajustement des profils d'accès par exemple*) ;
- rédige le procès-verbal de réception et prend note si nécessaire des réserves formulées par le client.

Le système de sûreté mis en œuvre lors de la mise en situation professionnelle est de faible complexité. Il correspond à une installation dans un établissement de type commercial ou un bâtiment à usage d'habitation. En situation réelle, il serait adapté à un site pour lequel l'analyse des risques a mis en évidence un niveau de criticité modéré. L'étendue, l'activité, les biens, valeurs ou matières abrités sur le site, déterminent le niveau de criticité. Les objectifs de surveillance à atteindre sont simples. Ils nécessitent un nombre limité de points de détection, d'accès à contrôler ou de zones à visualiser et le recours à des moyens technologiques peu évolués.

Le système de sûreté de faible complexité utilisé pour la situation d'évaluation peut être mis en œuvre sur une maquette pédagogique ou dans des locaux réels, lors de travaux d'application par exemple.

La situation d'évaluation peut se dérouler en plusieurs temps, un premier temps consacré à l'évaluation de la compétence contextualisée aux systèmes de surveillance intrusion de faible complexité, un deuxième temps consacré à l'évaluation de la compétence contextualisée aux systèmes de vidéosurveillance de faible complexité et un troisième temps consacré à l'évaluation de la compétence contextualisée aux systèmes contrôle d'accès de faible complexité.

Le formateur déclenche l'évaluation au moment le plus opportun dans le parcours d'un stagiaire ou d'un groupe de stagiaires.

Modalité(s) d'évaluation

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	11/26

Mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

Présentation de l'installation.
Démonstration de sa fonctionnalité.
Formation du client à l'exploitation du système.
Paramètres modifiés à la demande du client.
Procès-verbal de réception avec mention des réserves éventuelles.

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

L'installation et ses différentes fonctionnalités sont présentées de manière professionnelle, claire et adaptée au niveau de compréhension du client ou de son représentant.
Les informations transmises au client ou à son représentant lui permettent d'exploiter le système de sûreté.
Les paramètres sont ajustés à la demande du client ou de son représentant.
La rédaction du procès-verbal rend compte du déroulement de la réception et des éventuelles réserves.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	12/26

Activité-type 2 Installer et mettre en service un système de sûreté de forte complexité

► Situation 1

Compétences à évaluer

1. Préparer le chantier et installer les équipements d'un système de sûreté de forte complexité

Description de la situation d'évaluation-type

La situation d'évaluation se déroule en deux phases. Les phases peuvent être organisées en plusieurs temps. Un premier temps consacré à l'évaluation de la compétence contextualisée aux systèmes de surveillance intrusion de forte complexité, un deuxième temps consacré à l'évaluation de la compétence contextualisée aux systèmes de vidéosurveillance de forte complexité et un troisième temps consacré à l'évaluation de la compétence contextualisée aux systèmes contrôle d'accès de forte complexité.

Première phase : A partir d'un dossier d'exécution, afin de répondre aux objectifs de surveillance identifiées lors de l'analyse des risques, le stagiaire rédige un document de préparation qui contient :

- l'implantation optimisée des composants ;
- le synoptique du système ;
- le carnet de câbles ;
- la liste du matériel et des moyens humains permettant la réalisation du chantier ;
- un bon de commande reprenant les références des différents matériels nécessaires au chantier ;
- un planning d'intervention selon les différentes phases du chantier d'installation du système de sûreté de forte complexité permettant une coordination cohérente avec les autres lots.

Deuxième phase : A partir d'un dossier d'exécution, afin de répondre aux objectifs de surveillance identifiées lors de l'analyse des risques, le stagiaire :

- effectue le passage des câbles ;
- fixe l'ensemble des équipements du système de sûreté de forte complexité (*tels que centrale, modules déportés, interfaces utilisateur, détecteurs périphériques, périmétriques et intérieurs, signalisations sonores et lumineuses, générateurs de brouillard, unités de gestion de portes, verrouillages, enregistreurs, supports, caissons, caméras, projecteurs, écrans, alimentations*) ;
- pose les câbles et équipements du réseau informatique local, nécessaires aux communications locales et à distance via l'Internet tels que prises, câbles, baies, panneaux de brassage et noyaux ;
- effectue les raccordements des équipements de sûreté de forte complexité ainsi que l'alimentation électrique du système ;
- met à jour le dossier d'exécution (*plan de passage des câbles, schémas de raccordement, implantation des équipements*) et rend compte oralement de son activité (*au formateur lors de l'évaluation de sa production*) ;
- collecte et trie les déchets de chantier.

Le système de sûreté mis en œuvre lors de la mise en situation professionnelle est de forte complexité. Il correspond à une installation dans un établissement de type commercial ou industriel. En situation réelle, il serait adapté à un site pour lequel l'analyse des risques a mis en évidence un niveau de criticité élevé. L'étendue, l'activité, les biens, valeurs ou matières abrités sur le site, déterminent le niveau de criticité. Les

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	13/26

objectifs de surveillance à atteindre sont multiples et complexes. Ils nécessitent un nombre important de points de détection, d'accès à contrôler ou de zones à visualiser et le recours à des moyens technologiques évolués.

Le système de sûreté de forte complexité utilisé pour la situation d'évaluation peut être mis en œuvre sur une maquette pédagogique ou dans des locaux réels, lors de travaux d'application par exemple.

Le formateur déclenche l'évaluation au moment le plus opportun dans le parcours d'un stagiaire ou d'un groupe de stagiaires.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

Implantation optimisée des équipements du système de sûreté de forte complexité.
Synoptique du système.
Carnet de câbles.
Liste et bon de commande du matériel et moyens humains nécessaires.
Planning du chantier d'installation complété avec les interventions prévues et leurs durées estimées.
Câbles du système de sûreté et du réseau local posés.
Équipements du système de sûreté et du réseau local posés.
Raccordements des équipements de sûreté et de l'alimentation électrique du système.
Dossier du client mis à jour et rendu compte effectué.
Déchets de chantier collectés et triés.

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

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 connues.
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.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	14/26

Activité-type 2 Installer et mettre en service un système de sûreté de forte complexité

► Situation 2

Compétences à évaluer

2. Contrôler la conformité technique et le respect de la planification des travaux d'installation d'un système de sûreté de forte complexité

Description de la situation d'évaluation-type

Le stagiaire répond à un questionnaire écrit sur les savoirs et savoirs faire professionnels relatifs au contrôle de la conformité technique et du respect de la planification d'un chantier d'installation d'un système de sûreté de forte complexité.

Le questionnaire permet de d'évaluer la connaissance :

- des opérations de vérification à réaliser lors des visites de chantier, relatives à la mise en œuvre technique du système de sûreté de forte complexité, à l'état d'avancement des travaux et aux documents d'autocontrôle ;
- des écarts entre le prévu et le réalisé à relever lors de la rédaction du rapport de visite de chantier (*cohérence technique, respect des normes, règles d'installation, nature des câbles, implantation des équipements et des échéances*) ;
- des remédiations techniques permettant d'atteindre les objectifs de surveillance prévus ;
- des remédiations aux imprévus et retards d'un chantier permettant de rétablir le respect des échéances ;
- des procédures de mises à jour d'un dossier d'exécution après remédiations ;
- des renseignements à fournir au client ou son représentant, lors des réunions de chantier, sur le plan technique et l'avancement des travaux ;
- des informations issues des réunions de chantier à transmettre à son responsable.

Le formateur déclenche l'évaluation au moment le plus opportun dans le parcours d'un stagiaire ou d'un groupe de stagiaires.

Modalité(s) d'évaluation

Questionnaire professionnel

Productions attendues du stagiaire

Questionnaire complété.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	15/26

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

Les opérations de vérification de la conformité technique des travaux réalisés sont connues.

Les opérations de vérification du respect de la planification des travaux sont connues.

Les propositions pour remédier aux éventuels écarts techniques constatés sur le chantier par rapport au projet permettent d'atteindre les objectifs de surveillance prévus.

Les propositions pour remédier aux imprévus et retards d'un chantier par rapport au projet sont de nature à rétablir le respect des échéances.

Les procédures de mise à jour d'un dossier technique d'installation après remédiation sont connues.

Les renseignements à fournir à son entreprise et au maître d'œuvre aux plans techniques et de planning sont connus.

Les règles de sécurité et de prévention sont connues.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	16/26

Activité-type 2 Installer et mettre en service un système de sûreté de forte complexité

► Situation 3

Compétences à évaluer

3. Mettre en service un système de sûreté de forte complexité

Description de la situation d'évaluation-type

A partir d'un système de sûreté de forte complexité préalablement posé, câblé et raccordé, du dossier d'exécution, afin de satisfaire aux objectifs de surveillance prévus, le stagiaire :

- configure les bus de communication et met sous tension les différents équipements du système de sûreté ;
- prépare et télécharge les paramètres via les liaisons prévues par les constructeurs ;
- règle la sensibilité et l'orientation des détecteurs, le tirage optique, les ajustements des focales et les mises au point des caméras ;
- effectue des mesures et des essais fonctionnels des équipements suite au paramétrage ;
- remédie aux problèmes de paramétrage, réglage, câblage, raccordement, mis en évidence lors des mesures et essais fonctionnels ;
- renseigne les documents d'autocontrôle et le rapport d'essais ;
- sauvegarde et archive les fichiers de paramétrage, les documents d'autocontrôle et le rapport d'essais selon la procédure prévue ;
- effectue une synthèse orale de sa prestation de mise en service au formateur lors de l'évaluation de sa production.

Le système de sûreté mis en œuvre lors de la mise en situation professionnelle est de forte complexité. Il correspond à une installation dans un établissement de type commercial ou industriel. En situation réelle, il serait adapté à un site pour lequel l'analyse des risques a mis en évidence un niveau de criticité élevé. L'étendue, l'activité, les biens, valeurs ou matières abrités sur le site, déterminent le niveau de criticité. Les objectifs de surveillance à atteindre sont multiples et complexes. Ils nécessitent un nombre important de points de détection, d'accès à contrôler ou de zones à visualiser et le recours à des moyens technologiques évolués.

Le système de sûreté de forte complexité utilisé pour la situation d'évaluation peut être mis en œuvre sur une maquette pédagogique ou dans des locaux réels, lors de travaux d'application par exemple.

Le formateur déclenche l'évaluation au moment le plus opportun dans le parcours d'un stagiaire ou d'un groupe de stagiaires.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	17/26

Productions attendues du stagiaire

Bus de communication configurés.

Equipements de sûreté sous tension.

Paramètres préparés et téléchargés.

Réglages de sensibilité et d'orientation des détecteurs.

Réglages de sensibilité, d'orientation, de tirage optique, d'ajustements des focales et des mises au point des caméras.

Résultats des mesures électriques et des essais fonctionnels après remédiations éventuelles.

Documents d'autocontrôle et rapport d'essais renseignés.

Sauvegardes et archives des fichiers de paramétrage, des documents d'autocontrôle et du rapport d'essais.

Synthèse orale de sa prestation.

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

Les différents équipements sont alimentés et leurs bus configurés conformément aux spécifications du constructeur et aux normes d'installation électrique.

Les réglages, paramétrages et remédiations éventuelles permettent un fonctionnement du système répondant aux exigences du dossier d'exécution.

Les documents d'auto-contrôles et le rapport d'essais sont renseignés.

Les fichiers de paramétrage, les documents d'autocontrôle et le rapport d'essais sont sauvegardés et archivés selon la procédure prévue.

Les informations orales et écrites fournies au responsable sont claires et complètes.

Les règles de sécurité et de prévention sont respectées.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	18/26

Activité-type 2 Installer et mettre en service un système de sûreté de forte complexité

► Situation 4

Compétences à évaluer

4. Paramétrer et sécuriser les échanges de données d'un système de sûreté de forte complexité sur les réseaux de télécommunications

Description de la situation d'évaluation-type

A partir d'un système de sûreté de forte complexité préalablement mis en service, du dossier d'exécution, afin de permettre l'exploitation du système de sûreté et l'échange des données selon les usages prévus, le stagiaire :

- connecte un transmetteur digital sur un réseau de téléphonie mobile et/ou les équipements communicants avec le protocole Internet au réseau informatique local (*tels que centrale, transmetteur IP, unités de gestion des accès, caméras, enregistreurs, serveurs*), quelle que soit sa technologie, cuivre, optique ou sans fil ;
- brasse les liens sur les équipements actifs du réseau informatique et teste leur fonctionnalité ;
- paramètre et sécurise la transmission des alarmes (*tels que numéros de téléphones, numéros de compte client, adresses IP, segmentation, protocoles, droits d'accès, identifiants et mots de passe*) et les échanges de données vers les serveurs locaux et/ou les services hébergés dans le cloud ;
- valide les échanges de données (*alarmes, accès, images*) entre les équipements et les services (*supervision, applications utilisateurs, cloud, télésurveillance, télégestion*) ;
- renseigne les documents d'autocontrôle et complète le rapport d'essais ;
- sauvegarde et archive les fichiers de paramétrage, les documents d'autocontrôle et le rapport d'essais selon la procédure prévue.

Le système de sûreté mis en œuvre lors de la mise en situation professionnelle est de forte complexité. Il correspond à une installation dans un établissement de type commercial ou industriel. En situation réelle, il serait adapté à un site pour lequel l'analyse des risques a mis en évidence un niveau de criticité élevé. L'étendue, l'activité, les biens, valeurs ou matières abrités sur le site, déterminent le niveau de criticité. Les objectifs de surveillance à atteindre sont multiples et complexes. Ils nécessitent un nombre important de points de détection, d'accès à contrôler ou de zones à visualiser et le recours à des moyens technologiques évolués.

Le système de sûreté de forte complexité utilisé pour la situation d'évaluation peut être mis en œuvre sur une maquette pédagogique ou dans des locaux réels, lors de travaux d'application par exemple.

Le formateur déclenche l'évaluation au moment le plus opportun dans le parcours d'un stagiaire ou d'un groupe de stagiaires.

Modalité(s) d'évaluation

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	19/26

Mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

Transmetteur digital et/ou équipements communicants avec le protocole internet connectés au réseau (cuivre, optique ou sans fil).

Liens sur les équipements actifs réseau brassés et testés.

Transmission locale et à distance des alarmes et des données paramétrées et sécurisées.

Echanges de données validés et sécurisés entre les équipements et les services.

Fiches d'autocontrôle et rapport d'essais renseignés.

Sauvegardes et archives des fichiers de paramétrage, des fiches d'autocontrôle et du rapport d'essais.

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

Les connexions sont testées et permettent un fonctionnement du système répondant aux exigences du dossier d'exécution.

Les paramétrages permettent un fonctionnement du système répondant aux exigences du dossier d'exécution.

Le niveau de sécurité informatique est conforme aux spécifications du dossier d'exécution.

Les échanges de données entre les services sont fonctionnels et conformes au dossier d'exécution.

Les fiches d'autocontrôle et le rapport d'essais sont correctement complétées à partir des essais fonctionnels.

Les fichiers de paramétrage, les fiches d'autocontrôle et le rapport d'essais sont sauvegardés et archivés selon la procédure prévue.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	20/26

Activité-type 2 Installer et mettre en service un système de sûreté de forte complexité

► Situation 5

Compétences à évaluer

5. Assurer les opérations techniques de réception d'un système de sûreté de forte complexité

Description de la situation d'évaluation-type

A partir d'un système de sûreté de forte complexité préalablement mis en service et pour lequel les échanges de données sont fonctionnels, du dossier d'exécution, afin de vérifier que l'installation réalisée remplit les fonctions pour lesquelles elle a été prévue, le stagiaire :

- présente l'installation au client (*joué par un autre stagiaire ou par le formateur*) ;
- démontre la fonctionnalité de l'installation au client ;
- forme le client à l'exploitation du système de sûreté ;
- modifie des paramètres à la demande du client ;
- rédige le procès-verbal de réception et prend note si nécessaire des réserves formulées par le client.

Le système de sûreté mis en œuvre lors de la mise en situation professionnelle est de forte complexité. Il correspond à une installation dans un établissement de type commercial ou industriel. En situation réelle, il serait adapté à un site pour lequel l'analyse des risques a mis en évidence un niveau de criticité élevé. L'étendue, l'activité, les biens, valeurs ou matières abrités sur le site, déterminent le niveau de criticité. Les objectifs de surveillance à atteindre sont multiples et complexes. Ils nécessitent un nombre important de points de détection, d'accès à contrôler ou de zones à visualiser et le recours à des moyens technologiques évolués.

Le système de sûreté de forte complexité utilisé pour la situation d'évaluation peut être mis en œuvre sur une maquette pédagogique ou dans des locaux réels, lors de travaux d'application par exemple.

Le formateur déclenche l'évaluation au moment le plus opportun dans le parcours d'un stagiaire ou d'un groupe de stagiaires.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle

Productions attendues du stagiaire

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	21/26

Présentation de l'installation.
Démonstration de sa fonctionnalité.
Formation du client à l'exploitation du système.
Paramètres modifiés à la demande du client.
Procès-verbal de réception complété avec mention des réserves éventuelles.

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

L'installation et ses différentes fonctionnalités sont présentées clairement et de façon adaptée au niveau de compréhension du client ou de son représentant.
Les informations transmises au client ou à son représentant lui permettent d'exploiter le système de sûreté.
Les paramètres sont ajustés à la demande du client ou de son représentant.
La rédaction du procès-verbal rend compte du déroulement de la réception et des éventuelles réserves.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	22/26

Activité-type 3 Assurer la maintenance d'un système de sûreté

► Situation 1

Compétences à évaluer

1. Réaliser l'intervention de maintenance préventive d'un système de sûreté

Description de la situation d'évaluation-type

A partir d'un système de sûreté de forte complexité réalisé par un autre stagiaire, de son dossier technique et du contrat de maintenance (*extrait*), afin de rétablir le bon fonctionnement du système de sûreté, afin de vérifier le bon fonctionnement du système de sûreté, le stagiaire :

- analyse le dossier technique et recueille les informations sur l'exploitation auprès de l'utilisateur (*joué par le formateur ou un autre stagiaire*) ;
- analyse les journaux d'évènements, réalise les opérations d'entretien et de remplacement des consommables, les mesures et les essais fonctionnels ;
- vérifie les versions des logiciels et les met à jour si nécessaire ;
- signale par écrit au client, dans sa fiche d'intervention, la nécessité de modifier ou de dépanner l'installation de surveillance, le cas échéant ;
- effectue une synthèse orale de son intervention à l'utilisateur ;
- récupère les matériels remplacés en vue de leur recyclage.

Le système de sûreté mis en œuvre lors de la mise en situation professionnelle est de forte complexité. Il correspond à une installation dans un établissement de type commercial ou industriel. En situation réelle, il serait adapté à un site pour lequel l'analyse des risques a mis en évidence un niveau de criticité élevé. L'étendue, l'activité, les biens, valeurs ou matières abrités sur le site, déterminent le niveau de criticité. Les objectifs de surveillance à atteindre sont multiples et complexes. Ils nécessitent un nombre important de points de détection, d'accès à contrôler ou de zones à visualiser et le recours à des moyens technologiques évolués.

Le système de sûreté de forte complexité utilisé pour la situation d'évaluation peut être mis en œuvre sur une maquette pédagogique ou dans des locaux réels, lors de travaux d'application par exemple. La situation est répétée pour chaque domaine technologique (intrusion, contrôle d'accès et vidéosurveillance).

Le formateur déclenche l'évaluation au moment le plus opportun dans le parcours d'un stagiaire ou d'un groupe de stagiaires.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	23/26

Productions attendues du stagiaire

Éléments issus de l'analyse du dossier technique.
Informations recueillies auprès de l'utilisateur.
Résultats de la consultation des journaux d'évènements.
Résultats des mesures et des essais fonctionnels.
Opérations d'entretien et remplacement des consommables.
Vérification et mise à jour éventuelle des logiciels.
Fiche d'intervention complétée.
Synthèse orale de son intervention à l'utilisateur.
Matériels remplacés collectés en vue de leur recyclage.

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

Les informations sur le fonctionnement du système sont recueillies à partir du dossier client et auprès de l'utilisateur.
Les opérations d'entretien, de vérification et de mise à jour sont réalisées conformément au contrat.
Le rapport de visite est correctement renseigné.
Les consommables usagés sont récupérés pour recyclage.
Les informations orales et écrites fournies au client sont claires et complètes.
Les règles de sécurité et de prévention sont respectées.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	24/26

Activité-type 3 Assurer la maintenance d'un système de sûreté

► Situation 2

Compétences à évaluer

2. Réaliser l'intervention de maintenance corrective d'un système de sûreté

Description de la situation d'évaluation-type

A partir d'un système de sûreté de forte complexité réalisé par un autre stagiaire, de son dossier technique et du contrat de maintenance (extrait), le stagiaire :

- s'informe auprès de l'utilisateur (*joué par le formateur ou un autre stagiaire*) des dysfonctionnements constatés et analyse le dossier (*extrait du contrat de maintenance et dossier technique*) ;
- effectue le diagnostic du système de sûreté en utilisant une démarche de dépannage structurée ;
- procède à la réparation provisoire ou définitive de l'installation ;
- réalise les essais fonctionnels pour vérifier l'efficacité de l'intervention et le bon fonctionnement de l'installation ;
- renseigne la fiche d'intervention et effectue des préconisations de modification de l'installation de sûreté si nécessaire ;
- effectue une synthèse orale de son intervention à l'utilisateur ;
- actualise le dossier client selon l'intervention effectuée ;
- récupère les matériels remplacés en vue de leur recyclage.

Le système de sûreté mis en œuvre lors de la mise en situation professionnelle est de forte complexité. Il correspond à une installation dans un établissement de type commercial ou industriel. En situation réelle, il serait adapté à un site pour lequel l'analyse des risques a mis en évidence un niveau de criticité élevé. L'étendue, l'activité, les biens, valeurs ou matières abrités sur le site, déterminent le niveau de criticité. Les objectifs de surveillance à atteindre sont multiples et complexes. Ils nécessitent un nombre important de points de détection, d'accès à contrôler ou de zones à visualiser et le recours à des moyens technologiques évolués.

Le système de sûreté de forte complexité utilisé pour la situation d'évaluation peut être mis en œuvre sur une maquette pédagogique ou dans des locaux réels, lors de travaux d'application par exemple.

Le formateur déclenche l'évaluation au moment le plus opportun dans le parcours d'un stagiaire ou d'un groupe de stagiaires.

Modalité(s) d'évaluation

Mise en situation professionnelle

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	25/26

Productions attendues du stagiaire

Éléments issus de l'analyse du dossier technique.
Informations sur le dysfonctionnement recueillies auprès de l'utilisateur et constatations.
Diagnostic de la cause de la panne.
Dépannage du système, provisoire ou définitif.
Résultats des essais fonctionnels.
Fiche d'intervention complétée et préconisations de modifications éventuelles de l'installation.
Synthèse orale de son intervention à l'utilisateur.
Dossier actualisé selon l'intervention effectuée.
Matériels remplacés collectés en vue de leur recyclage.

Critères d'évaluation (issus des référentiels du titre professionnel)

Le questionnement du client et l'analyse du dossier sont réalisés et pertinents.
Les démarches de diagnostic et de dépannage du système sont structurées.
Le système fonctionne correctement à l'issue du dépannage.
Les informations orales et écrites fournies au client sont claires et complètes.
Le dossier client est actualisé selon l'intervention.
Les équipements remplacés sont récupérés pour recyclage.
Les règles de sécurité et de prévention sont respectées.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date JO	Date de mise à jour	Page
TSS	Situations d'évaluation-types	TP-00120	08	30/05/2020	08/06/2020	26/26