



Lycée La Fayette

Champagne-sur-Seine • Fontaineroux

**SITE PLACÉ SOUS
VIDÉO SURVEILLANCE**



Loi n°95-73 du 21/01/95 et Décret n°96-926 du 17/10/96
Loi n°78-17 du 06/01/78 relative à l'information, aux
schémas et aux libertés, modifiée par la loi du 06/06/04



INSTALLATION D'UNE CAMERA IP AXIS

Nom :

Classe :

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés

Caméra de surveillance IP

Classe 1er

Durée: 4 heures

DR1/DR12

<p><i>Installation et mise en service d'une caméra de surveillance</i></p> <p><i>La Maison Connectée de Mr et Mme Martin</i></p> <p>Nature de la situation de formation : Formative</p>	<p>ACTIVITE 1</p> <p>PREPARATION</p> <p>REALISATION</p> <p>LIVRAISON</p> <p>Temps conseillé 4h</p>
---	--

Description du contexte/Mise en situation professionnelle	Secteur d'activité
<p><i>Vous êtes salarié de l'entreprise « LaFelec » en charge du lot électricité-domotique de la maison connectée. Vous êtes chargé d'effectuer l'installation et la mise en service d'un système de vidéosurveillance de type camera IP.</i></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Bâtiment</p>

Problématique professionnelle	Ressources, matériels et/ou logiciels utilisés
<p>On vous demande en votre qualité de technicien installateur de procéder à la pose et à la livraison client du système de vidéosurveillance. Pour cela, vous allez découvrir le principe d'une telle installation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'installation électrique - Internet - Les vidéos de présentation - Notice technique - Tablette numérique

Tâches professionnelles associées
<ul style="list-style-type: none"> • T 1-2 : rechercher et expliquer les informations relatives aux opérations et aux conditions d'exécution • T 2-1 : organiser le poste de travail • T 2-2 : implanter, poser, installer les matériels électriques • T 2-3 : câbler, raccorder les matériels électriques • T 3-1 : réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais nécessaires à la mise en service de l'installation

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés			
Caméra de surveillance IP	Classe 1er	Durée: 4 heures	DR2/DR12

Compétence(s) visée(s)	Questions	A	NE	—	■	■	■
C1- Analyser les conditions de l'opération et son contexte							
Les informations nécessaires sont recueillies Toutes les informations sont recueillies à partir des ressources fournies	Q 1-1						
	Q 1-2						
	Q 1-3						
	Q1-4						
	Q1-5 Q1-6						
<ul style="list-style-type: none"> Les habilitations et certifications nécessaires à l'opération sont identifiées 	Q2-1						
C2- Organiser l'opération dans son contexte							
Après inventaire, les matériels, équipements et outillages manquants sont listés	Q2-2						
Les règles de santé et de sécurité au travail sont respectées <ul style="list-style-type: none"> L'intervention est réalisée en toute sécurité Le poste de travail est organisé avec ergonomie Le lieu d'activité est restitué quotidiennement propre et en ordre 	À l'appréciation						
C4: Réaliser une installation de manière éco-responsable							
Les matériels sont posés conformément aux prescriptions et règles de l'art	Q2-3						
	Q2-5						
Les câblages et les raccordements sont réalisés conformément aux prescriptions et règles de l'art (coté caméra).	Q2-6						
Les câblages et les raccordements sont réalisés conformément aux prescriptions et règles de l'art (coté alimentation Poe).	Q2-7						
C6 : Régler, paramétrer les matériels de l'installation							
Les paramétrages guidés sont réalisés conformément aux prescriptions	Q3.1						

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés			
Caméra de surveillance IP	Classe 1er	Durée: 4 heures	DR3/DR12

Compétence(s) visée(s)	Questions	A	NE	—	■	■	■
C12 : Communiquer entre professionnels sur l'opération							
L'état d'avancement de l'opération est justifié							
L'ordre de travail est complété							
C13 : Communiquer avec le client/usager de l'opération							
Les usages et le fonctionnement de l'installation sont maîtrisés par le client/l'utilisateur	Q3.2						

Observations complémentaires :

Au préalable visionner les vidéos suivantes :



Installation d'une caméra axis M20



Alimentation Poe

DESCRIPTION DES TRAVAUX DE PRÉPARATION

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés			
Caméra de surveillance IP	Classe 1er	Durée: 4 heures	DR4/DR12

Durée 4 heures

Travail demandé

- Prendre connaissance du sujet.
- Visualiser les vidéos.
- Réaliser la pose du matériel.
- Mettre en service l'installation.

Documents ressources

- Le dossier de présentation.
- Les vidéos.
- Accès internet.
- Les notices de montage des matériels

Matériels mis à disposition

- Les coffrets courant fort et multimédia et leurs accessoires.
- Les prises communications.
- Les câbles nécessaires à la réalisation.
- Une tablette multimédia.
- L'outillage nécessaire à la réalisation.

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés			
Caméra de surveillance IP	Classe 1er	Durée: 4 heures	DR5/DR12



IMPORTANT : Au fur et à mesure de votre avancée, compléter l'ordre de travail suivant :

ORDRE DE TRAVAIL		
ORDRE DE TRAVAIL	
Établissement :	Service :	
Donneur d'ordre :	Intervenant :	
Travail à effectuer	Temps prévu	Temps passé
- Réception de l'installation	20 min	
- Mesures hors et sous tension	50 min	
- Effectuer les essais fonctionnels de l'installation	20 min	
- Paramétrer le matériel Legrand with Netatmo	50 min	
- Paramétrer l'application Home + Control	20 min	
- Réaliser une démonstration de fonctionnement à votre client	10 min	
- Effectuer les tâches de fin de travaux et remplir le document correspondant	10 min	
Consignes particulières		
<ul style="list-style-type: none">- Tenue de travail exigée conformément aux instructions permanentes de sécurité- Rendre la totalité des documents au donneur d'ordre à l'issue de la réalisation- Les vérifications de continuité électrique seront réalisées hors tension- Toutes les mesures sous tension se feront sous surveillance.		
Ordre délivré le	Signature du donneur d'ordre	
Temps alloué :		
Nom de l'exécutant :	Lu et approuvé (Ecriture manuscrite)	
Date et heure de réception du bon de travail : Le/...../..... à h Signature de l'exécutant ...	

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés

Caméra de surveillance IP

Classe 1er

Durée: 4 heures

DR6/DR12

PRÉAMBULE

La loi définit la caméra de surveillance comme : « tout type d'installation fixe, fixe temporaire ou mobile dont le but est la surveillance et le contrôle des lieux... et qui traite des images uniquement pour ces finalités » loi informatique et libertés N°78-17. Nous retenons ici que la loi limite l'usage de la caméra surveillée aux seuls **besoins sécuritaires**.

1^{er} Partie : PRÉPARATION

- 1.1 A partir de vos recherches (sur Google avec les mots clés suivant : CNIL – RGPD – vie privée et caméra) un particulier peut-il installer une caméra de surveillance :

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Dans un lieu public | <input checked="" type="checkbox"/> A l'intérieur de son habitation |
| <input type="checkbox"/> Dans la rue | <input type="checkbox"/> Dans son commerce |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dans son commerce sur autorisation préfectorale | |

- 1.2 Existe-t-il des lois encadrant l'usage de la vidéosurveillance ? lesquelles ?

La loi du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés qui renforce le droit à l'image personnelle.
La loi du 21 janvier 1995, dite « loi Pasqua » qui concerne essentiellement l'usage des caméras de surveillance dans les lieux publics.
La loi du 6 août 2004 relative à la protection physique à l'égard des traitements de données à caractère personnel.
Le règlement général sur la Protection des Données (RGPD) viendra enfin préciser le cadre juridique de la loi du 6 août 2004.

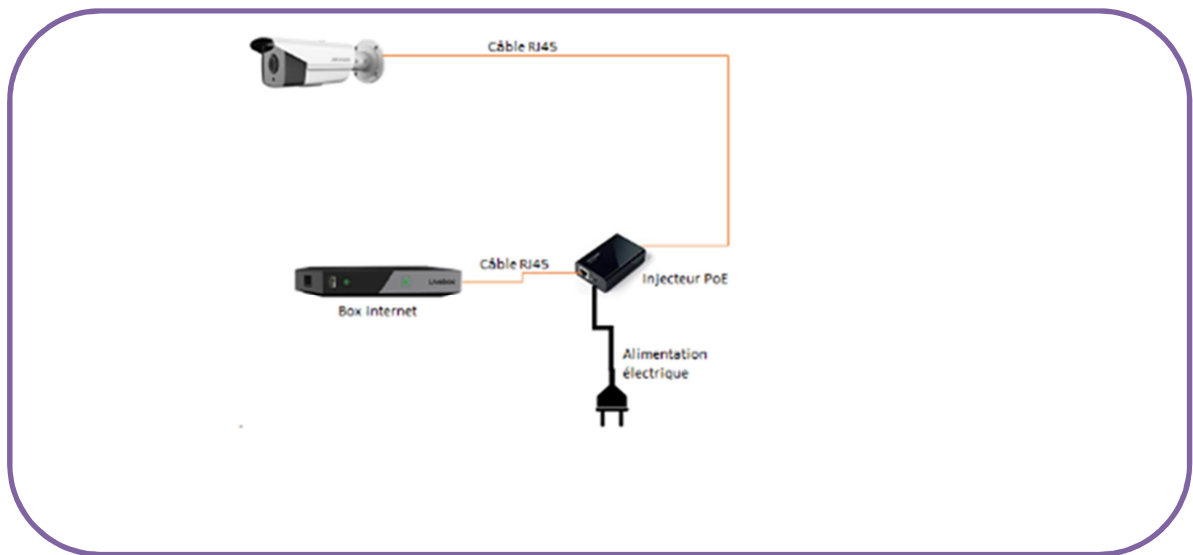
- 1.3 Que veut dire CNIL ? Quel est son utilité ?

L'État exerce son contrôle sur la préservation de la vie privée par la **Commission nationale de l'Informatique des Libertés (CNIL)**. C'est d'ailleurs cette commission qui est censée recevoir toutes les déclarations d'existence de vidéosurveillance chez les particuliers, en France.

- 1.4 Il est mentionné sur la doc technique qu'il faut utiliser une alimentation Poe. Quelle est l'utilité de cette alimentation ?

Le Power over Ethernet (PoE), ou l'alimentation électrique par câble Ethernet, est la **technologie qui utilise les câbles Ethernet RJ45 pour alimenter en électricité les équipements PoE** tels que les téléphones et les caméras IP en même temps que la transmission des données.

1.5 Proposer un schéma de principe de câblage.



1.6 Qu'est-ce qu'une caméra IP ?

IP veut dire Internet Protocol. Donc une caméra IP est une caméra utilisant internet pour l'échange des images et données.

2^e PARTIE : RÉALISATION

2.1 Avant toute intervention électrique, il vous faut consigner l'installation afin de garantir votre sécurité.

Vous êtes habilité B1V, ce titre d'habilitation est-il nécessaire afin de procéder à la consignation du tableau de communication. Cette tâche sera faite par vous-même et pour votre propre compte. Pour répondre à cette question, compléter le tableau suivant :

TITRE D'HABILITATION		TITRE NECESSAIRE			
B1V	<input type="checkbox"/> CONFORME	B0	BR	B1V	BC
	<input checked="" type="checkbox"/> NON CONFORME	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		B2V	BN	B1T	B1
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés
















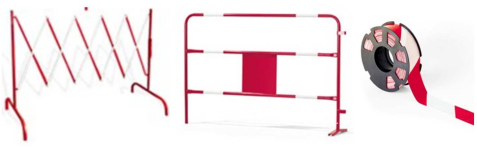



Caméra de surveillance IP

Classe 1er

Durée: 4 heures

DR8/DR12

2.2 Cocher les cases des équipements nécessaires aux mesures sous tension et définir les abréviations EPI, EIS et EC, en complétant le tableau :

EPI : Équipements de Protection Individuelle							
 Casque avec écran facial <input type="checkbox"/>	 Gants isolants <input type="checkbox"/>	 Ecran facial <input type="checkbox"/>	 Casque <input type="checkbox"/>	 Sur-gants pour protection <input type="checkbox"/>	 Vêtement de protection <input type="checkbox"/>	 Chaussures de sécurité <input type="checkbox"/>	 Gants isolants pour travaux <input type="checkbox"/>
EIS : Équipements Individuels de Sécurité							
 Tapis isolant <input type="checkbox"/>	 Outils isolants <input type="checkbox"/>	 Cadenas <input type="checkbox"/>	 Nappe isolante <input type="checkbox"/>	 Tabouret isolant <input type="checkbox"/>	 VAT <input type="checkbox"/>	 Macarons d'interdiction <input type="checkbox"/>	
ECS : Équipements Collectifs de Sécurité							
 Balisage extérieur <input type="checkbox"/>			 Pancarte d'avertissement <input type="checkbox"/>	 Balisage intérieur <input type="checkbox"/>	 Dispositif de mise à la terre et en court-circuit <input type="checkbox"/>		



Après vous êtes équipé, vous réaliserez la mise hors tension et la consignation de l'installation en la présence obligatoire du professeur.

☐ Conforme

☐ Non conforme

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés

Caméra de surveillance IP

Classe 1er

Durée: 4 heures

DR9/DR12

2.3 Sur le plan d'ensemble ci-contre, indiquer à l'aide d'une croix l'emplacement le plus judicieux de la caméra de surveillance. Pour cela vous prendrez en compte l'angle de prise de vue ainsi que les contraintes techniques d'installation (présence d'une prise réseau).



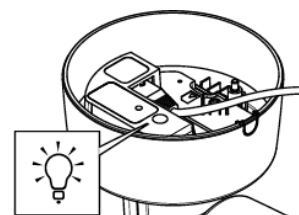
2.4 Récupérer tout le matériel nécessaire à la réalisation, et vérifier la conformité du matériel.

☐ Conforme
☐ Non conforme



2.5 Réaliser la pose de la caméra vidéo à l'emplacement spécifié.

☐ Caméra posée



2.6 Raccorder la caméra au réseau de communication.

☐ Caméra raccordée

2.7 Raccorder l'alimentation Poe dans le coffret de communication.

☐ Alimentation Poe raccordée
☐ Coffret de communication fermé



En la présence obligatoire du professeur procéder à la déconsignation de l'installation et remettre sous tension.

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés

Caméra de surveillance IP

Classe 1er

Durée: 4 heures

DR10/DR12

3^e PARTIE : LIVRAISON

Afin de faciliter la mise en service de l'installation, utiliser cette fiche de guidance associée à la documentation technique fourni.



Documentation technique Axis M2025



Qu'est-ce qu'une adresse IP ? ici

3.1 Réaliser la mise en service de la caméra de surveillance en suivant les instructions suivantes :

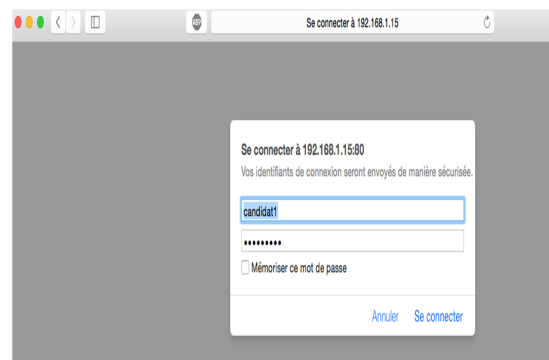
- 1) Faire un scan du réseau afin de déterminer l'adresse IP affectée à la caméra.

Adresse IP :



- 2) Ouvrir votre navigateur internet et taper votre adresse IP.

- 5) Se connecter à l'adresse IP sélectionné en utilisant le mot de passe fourni



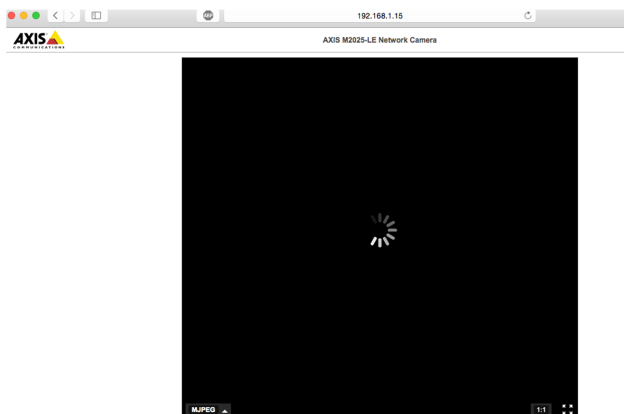
Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés

Caméra de surveillance IP

Classe 1er

Durée: 4 heures

DR11/DR12



6) Visualiser l'image de la caméra.

Installation et Paramétrage de la caméra Axis M2025

Date

Intervention(s) réalisée(s) : Conforme :

☐

Non conforme :

☐

par (Nom) : Signature :



En la présence obligatoire du professeur procéder à la livraison client de l'installation.

3.2 Procéder à la livraison client en réalisant une série de test fonctionnel tout en explicitant votre démarche.

Livraison client

Date

Intervention(s) réalisée(s) : Conforme :

☐

Non conforme :

☐

par (Nom) : Signature :

Finir de compléter l'ordre de travail.

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés

Caméra de surveillance IP

Classe 1er

Durée: 4 heures

DR12/DR12