|  |  |
| --- | --- |
|  | **2012** |
|  |  Section BAC PRO SEN ASI |

|  |
| --- |
| **[INTRUSION ARITECH CD34]** |
| Mise en place d’une alarme intrusion |

Nom : Prénom :

**1ère Partie**

**Objectif :Valider la fonction F1** : **Fonction préparation des équipements**

 ***A 1-1 : préparer, intégrer, assembler, raccorder les matériels***

***A 1-3 : tester et valider***

**1-Prise de connaissance de la procédure de préparation**

Le tableau suivant présente toutes les compétences que l’élève devra maîtriser suite aux différentes activités.

**Travail demandé :** Lire tout le document afin de prendre connaissance du travail demandé et des étapes à suivre pour valider la fonction F1. Effectuer les différentes étapes, remplir les différents tableaux de validation et documents réponses de chaque étape et les cocher dans le tableau récapitulatif ci-dessous de votre dossier.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Document récapitulatif** | **Compétences** | **Validation élève** | **Validation prof** | **Note attribuée** |
| **1- Prise de connaissance de la procédure de préparation**  | **C1-1** |  |  |  |
|  | **1-Préparation de l’installation** |
| **2- Liste des matériels pour réalisation chantier** | **C1-1** |  |  |  |
| **3- Schéma d’implantation des matériels sur site** | **C4-2** |  |  |  |
| **4- Cheminement des câbles** | **C1-1** |  |  |  |
| **5- Fiche d’analyse du risque** | **C6-2** |  |  |  |
|  | **2-Implantation** |
| **6- Inventaire matériel** | **C1-1** |  |  |  |
| **7- Assemblage matériel** | **C3-2** |  |  |  |
| **8- Cotation schéma d’implantation** | **C4-2** |  |  |  |
| **6- Contrôle qualité assemblage** | **C3-4** |  |  |  |
|  | **3- Câblage** |
| **7- Schéma d’interconnexion des matériels**  | **C4-2** |  |  |  |
| **8- Réalisation du schéma de câblage** | **C3-2** |  |  |  |
| **9- Contrôle qualité interconnexion**  | **C3-4** |  |  |  |
| **10- compte-rendu** | **C2-2** |  |  |  |
| **NOTE SUR 20** |  |  | **TOTAL** |  |

**1-PREPATION DE L’INSTALLATION**

Mise en situation

 Vous êtes installateur en matériel électronique de sécurité. On vous propose de protéger contre l’intrusion la maison de Monsieur PADBOL située au n°12, rue des Larcins 17000 La Rochelle (tel : 05 46 18 22 15 ).

 L’entreprise SEN que vous représentez, décide d’installer, en accord avec le client, du matériel de la marque ARITECH.

Principe de fonctionnement de l’installation

Bouton anti panique

Sirène Intérieure

 Flash Extérieur

Centrale d’alarme

Détecteurs

périmètriques

Détecteurs

volumétriques

 Clavier

Constitution de l’installation

* Niveau de détection :

 Zone 1 : DO1

 Zone 2 : Inutilisé

 Zone 3 : CHOC

 Zone 4 : IR1

 Zone 5 : IR2

 Zone 6 : BP

* Niveau signalisation :

 1 Flash

* Niveau de commande :

 1 clavier installé

Expression des besoins du client

**a) Matériels**

 Vous devez réaliser la protection contre les intrusions de la maison dont le plan est donné en annexe avec le matériel suivant imposé :

* 2 détecteurs IR (EV100 et EV 125).
* 1 contact magnétique (MM201).
* 1 détecteur de chocs (GS 611A).
* 1 BP anti panique.
* 1 flash orange extérieur.
* 1 centrale CD3402S3+ avec une batterie BS127.
* 1 clavier CD3008.

**b) Demande du client :**

* La salle de séjour sera une pièce sensible mais nous autoriserons le travail d’une femme de ménage avec présence d’un animal domestique.
* Le bureau sera une pièce sensible (présence d’un coffre-fort) sans autorisation pour quiconque.
* Le coffre-fort sera surveillé 24h/24h mais pas le bureau.
* Un bouton anti panique sera installé en cas d’agression dans la chambre N°1 en mode silencieux.
* Le carillon sera en fonction sur un magnétique posé sur la porte d ‘entrée.

**c) Travail demandé**

1. Proposer une liste d’outillage et de matériel complète pour réaliser l’installation comme si vous alliez sur un chantier (3pts).
2. Définir le passage d’entrée sortie du client (1pts).
3. Proposer un schéma d’implantation du matériel au client sur le plan architectural donné en annexe avec les différents éléments du système de détection anti intrusion : DO1, DO2, IR1, IR2, BP, CHOC, FLASH, SIRENE, CLAVIER et CENTRALE (6pts).
4. Définir et transcrire le parcours des câbles sur le plan en annexe en déduire la longueur de câble pour la réalisation du chantier (4pts).
5. Définir une marche partielle efficace pour la nuit sachant que l’important est le bureau (3pts).
6. Remplir la fiche d’analyse du risque (3pts).

#####  FICHE D’ANALYSE

**DU RISQUE**

Situation du chantier : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Risques à protéger – secteurs sensibles : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Solutions techniques proposées : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Pièces non protégées : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Réserves éventuelles : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 A \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ le \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_

 Signature du technicien : Signature du client :

**2- IMPLANTATION**

 Cette installation sera simulée sur une planche en bois.

ATTENTION MATERIEL FRAGILE ! ! ! !

1. Faire l’inventaire de votre matériel sous la forme d’un tableau comme exemple suivant :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Repère** | **Caractéristiques** | **Référence** | **Quantité** | **Etat général****OK/PB** |
| DO1 | Contact magnétique | MM201 | 1 | OK |
|  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| VALIDATION ENSEIGNANT |  |

1. Installer votre matériel sur une planche.
2. La centrale sera raccordée à l’aide de tube IRL.
3. Installer votre matériel sur une planche conformément au schéma d’implantation de la page suivante.
4. Vérifier que les matériels sont solidement fixés à leurs places, bien horizontales et verticales, idem pour les tubes IRL.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Validation étape n°2** | **ELEVE** | **PROF.** |
|  | **OUI** | **NON** | **OUI** | **NON** |
| **Matériels installés** |  |  |  |  |
| **NOTE :** |  |  |  |  |

CHOC

CENTRALE

FLASH

BP

IRP1

CLAVIER

 800

100

150

150

100

300

220

220

 30 120 160 90 90 210

DO1

**3- CABLAGE**

1. Les entrées de zones seront câblées en montage équilibré avec 2 résistances.
2. **Faire un schéma de câblage avec l’aide des différentes notices techniques en représentant seulement les borniers.**

|  |  |
| --- | --- |
| VALIDATION ENSEIGNANT |  |

1. L’installation sera raccordée au 230V mais non alimentée.
2. Réaliser le schéma de câblage (côté gauche fils monobrins, côté droit fils souples).
3. Repérer les câbles et **remplir la fiche de câbles** en fin de dossier.
4. Test d’une partie de votre installation avant mise sous tension en complétant le tableau ci-dessous.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Valeur de résistance vue de la centrale sur la zone |
| Zone | Au repos | Avec alarme | Avec autoprotection |
| 1 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Validation étape n°3** | **ELEVE** | **PROF.** |
|  | **OUI** | **NON** | **OUI** | **NON** |
| **Câblage réalisé** |  |  |  |  |
| **NOTE :** |  |  |  |  |

**2ème Partie**

**Objectif :Valider la fonction F2** : Fonction installation - mise en service.

 ***A 2-1 : participer à la préparation sur site***

 ***A 2-2 : mettre en place, raccorder, tester et valider les supports de transmission***

 ***A 2-3 : mettre en place les équipements, les logiciels, configurer, paramétrer, tester et valider***

**1-Prise de connaissance de la procédure mise en service**

Le tableau suivant présente toutes les compétences que l’élève devra maîtriser suite aux différentes activités.

**Travail demandé :** Lire tout le document afin de prendre connaissance du travail demandé et des étapes à suivre pour valider la fonction F2. Effectuer les différentes étapes, remplir les différents tableaux de validation et documents réponses de chaque étape et les cocher dans le tableau récapitulatif ci-dessous de votre dossier.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Document récapitulatif** | **Compétences** | **Validation élève** | **Validation prof** | **Note attribuée** |
|  | **4-PREREGLAGE** |
| **1- Prise de connaissance de la procédure d’installation, configuration, mise en route.**  | **C6-1** |  |  |  |
|  | **5-MISE EN SERVICE** |
| **2- Test de la conformité des supports de transmission** | **C3-5** |  |  |  |
| **3-I Configuration et mise en route des équipements****Participation à la mise en route** | **C3-6****C3-7** |  |  |  |
| **4-II et III Vérification de la conformité du fonctionnement des matériels.** | **C4-2** |  |  |  |
| **5- Compte-rendu** | **C6-2** |  |  |  |
| **NOTE SUR 20** |  |  | **TOTAL** |  |

**4- PREREGLAGE**

**1) Clavier**

1. Indiquer les réglages nécessaires avant la mise sous tension ?
2. Donner les réglages pour avoir l’adresse 7 ?

**2) Détecteurs Infrarouges**

1. Quelle précaution faut-il prendre concernant les capteurs des détecteurs infrarouges lors du câblage ?
2. Indiquer le réglage sur du détecteur EV 125 sachant que la pièce fait 6m et en éliminant au maximum les détections intempestives ?

**5- MISE EN SERVICE**

Durée maximale : **4 Heures**

 **«  Mise sous tension avec le professeur ».**

|  |  |
| --- | --- |
| VALIDATION ENSEIGNANT |  |

1. Avant tout essai **:**

**« Remettre par défaut les réglages d’usine de la centrale ».**

1. Evaluer le fonctionnement global de l’installation en entrant dans la maintenance et aller à « Affichage entrées ouvertes » pour vérifier le fonctionnement de toutes vos zones. Tester ensuite votre sortie flash à l’aide de « Test sortie ». Compléter les 2 premières colonnes du tableau suivant :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Fonctionnement ALOK/PB | Fonctionnement APOK/PB | Indiquer le problèmesi PB |
| Zone 1 |  |  |  |
| Zone 2 |  |  |  |
| Zone 3 |  |  |  |
| Zone 4 |  |  |  |
| Zone 5 |  |  |  |
| Zone 6 |  |  |  |
| Sortie Flash |  |  |  |

1. Réparer les dysfonctionnements éventuels en complétant la dernière colonne du tableau ci-dessus.
2. Paramétrer le système à l’aide du tableau ci-dessous.

 **Paramétrage et programmation :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Organes concernés | Désignation Codes | Attributs |  |
| Codes | Ingénieur | 1111 |  | Bon1 | Mauvais0 |
| Clavier | Utilisateur 1 | 6789 | tous | Bon2 | Mauvais0 |
| Clavier | Utilisateur 2 | 2345 | Mt, Mp,Hs | Bon2 | Mauvais0 |
| Clavier | ProgrammationHeures et dates | Bon1 | Mauvais0 |
| Clavier | FonctionnementAL/AP | Bon1 | Mauvais0 |
| Zone 1 | Type : Ent /SortieAttribut : Ex, Ca | Bon1.5 | Mauvais0 |
| Zone 2 | Type : AlarmeAttribut : Ex, Mp | Bon1.5 | Mauvais0 |
| Zone 3 | Type : AlarmeAttribut : 24 | Bon1.5 | Mauvais0 |
| Zone 4 | Type : Ent /SortieAttribut : Ex, Mp | Bon1.5 | Mauvais0 |
| Zone 5 | Type : AlarmeAttribut : Ex | Bon1.5 | Mauvais0 |
| Zone 6 | Type : PaniqueAttribut : Aucun | Bon1.5 | Mauvais0 |
| Temporisation de sortie | 10s | Bon2 | Mauvais0 |
| Temporisation d’entrée | 10s | Bon2 | Mauvais0 |
| Temporisation d’alarme | 2 minutes | Bon1 | Mauvais0 |
| Zone 3 | Force 4 coups 3 | Bon1 | Mauvais0 |
| Zone 6 | Panique sirène | Bon 1 | Mauvais 0 |
| Carillon | En fonction surZone 1 | Bon3 | Mauvais0 |
| ProgrammationFlash | Sirène Intérieur(sortie N°5 ) | Bon3 | Mauvais0 |
| Programmation nom de zone  |  | Bon3 | Mauvais0 |

**3ème Partie**

**Objectif :Valider la fonction F4** : **Fonction Organisation**.

***A 4-3 : participer à la relation clientèle***

**1-Prise de connaissance de la procédure organisation**

Le tableau suivant présente toutes les compétences que l’élève devra maîtriser suite aux différentes activités.

**Travail demandé :** Lire tout le document afin de prendre connaissance du travail demandé et des étapes à suivre pour valider la fonction F4. Effectuer les différentes étapes, remplir les différents tableaux de validation et documents réponses de chaque étape et les cocher dans le tableau récapitulatif ci-dessous de votre dossier.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Document récapitulatif** | **Compétences** | **Validation élève** | **Validation prof** | **Note attribuée** |
| **1- Communiquer lors de l’intervention** | **C6-1** |  |  |  |
| **2-S’intégrer à la démarche qualité du service** | **C6-3** |  |  |  |
| **3- Respecter les termes du contrat** | **C6-4** |  |  |  |
| **NOTE SUR 20** |  |  | **TOTAL** |  |

**6- RECEPTION DE L’INSTALLATION**

Le jury joue le rôle ici du client.

 On vous demande de :

1. vous présenter.
2. d’expliquer devant le jury le fonctionnement de votre installation.
3. De fournir un document simple d’utilisation au client avec :

 - mise en service.

 - mise hors service.

 - changement de code.

 - exclusion d’une zone en cas de panne.

**4ème Partie**

**Objectif :Valider la fonction F3** : **Fonction Maintenance**.

*A 3-2 : effectuer la maintenance corrective*

**1-Prise de connaissance de la procédure Maintenance**

Le tableau suivant présente toutes les compétences que l’élève devra maîtriser suite aux différentes activités.

**Travail demandé :** Lire tout le document afin de prendre connaissance du travail demandé et des étapes à suivre pour valider la fonction F3. Effectuer les différentes étapes, remplir les différents tableaux de validation et documents réponses de chaque étape et les cocher dans le tableau récapitulatif ci-dessous de votre dossier.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Document récapitulatif** | **Compétences** | **Validation élève** | **Validation prof** | **Note attribuée** |
| **1- Vérifier la conformité du support et des alimentations en énergie** | **C5-1** |  |  |  |
| **2- Vérifier le fonctionnement des matériels et logiciels en interaction** | **C5-2** |  |  |  |
| **3- Analyser et interpréter les indicateurs de fonctionnement** | **C5-3** |  |  |  |
| **4- Vérifier la conformité du fonctionnement des matériels et logiciels identifiés** | **C5-4** |  |  |  |
| **5- Etablir un diagnostic** | **C5-6** |  |  |  |
| **6- Réaliser l’intervention** | **C5-7** |  |  |  |
| **7- Mettre à jour les documents relatant les historiques des interventions** | **C5-8** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **NOTE SUR 20** |  |  | **TOTAL** |  |

**7-MAINTENANCE**

Durée maximale : **2 Heures**

Suite à une panne sur l’installation :

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Analyser les indicateurs de fonctionnement ( LED, buzzer, test logiciel…) . Rédiger sur votre compte rendu sous forme de tableau comme l’exemple ci-dessous.

|  |  |
| --- | --- |
| Organe | Etat de fonctionnement |
| clavier | Sous tension OK ,*pas d’affichage…**LED communication OFF* |
| Zone N°2 IR  | OK |

 |
| 1. Interpréter les résultats précédents et indiquer dans l’ordre les 3 causes les plus probables de panne (pré diagnostic) ?
 |
| VALIDATION ENSEIGNANT |  |

1. Procéder au test pour votre cause probable N°1, indiquer et interpréter vos résultats sur votre compte rendu. Puis faire de même pour les 2 autres tant que vous n’avez pas trouvé la panne.
2. Dépanner l’installation. Et procéder à essai global de l’installation.
3. Remplir la fiche de dépannage ci-jointe.

###### FICHE DE DEPANNAGE

Date : \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ Heure d’arrivée : \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ Heure de départ : \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_

Nom : \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ Prénom : \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ Adresse : \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_

\_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_

Code postal : \_ \_ \_ \_ \_ \_ Ville \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_\_ Tel : \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_

Défaut(s) signalé(s) ou constaté(s) : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Action(s) effectuée(s) : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Conclusion(s) de ce compte rendu : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

🞎 Modification(s) site 🞎 Installation en service totale 🞎 Installation en service partiel

🞎 Installation hors service 🞎 Suite à prévoir

**Observations:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nom et signature du technicien : Nom et signature client :

FICHE DE CABLES

**CABLE N° ORIGINE DESTINATION SITUATION ZONE N° Type de DETECTION INFO de CABLAGE**