

Partie D : Alarme incendie

D1 Choix de la centrale :

L'usine d'incinération a été classée, par une commission de sécurité, comme étant un établissement nécessitant une SSI de catégorie A avec EA1. (DT26 à DT30)

D 1.1 :

Donner la signification de :

/2	SSI : Système de Sécurité Incendie
	EA : Équipement d'Alarme

D 1.2 :

Déterminer la référence de la centrale à utiliser pour 4 boucles de détection.

/1	Réf : 63 027 (ECS 104 SSI)
----	----------------------------

D2 Complément d'équipement :

Afin d'améliorer la sécurité, l'usine se dote d'un complément d'équipement dans différents locaux techniques et salle de contrôle.

D 2.1 :

Choix des différents détecteurs :

/6	2 pt par ligne	si 1 erreur 1 pt	si 2 erreurs 0,5 pt
----	----------------	------------------	---------------------

Local	Rapidité de détection	Type de défaut	Technologie	Dénomination	Référence
Poste HT/BT	Moyen	Feu ouvert	Détecteur thermovélocimétrique	DC 400	63037
Fosse de déchargement	Bonne	Fumée claire et évolution rapide	Détecteur de fumée optique de chaleur	DCO 400	63036
Salle de contrôle :	Bonne	Fumée claire et évolution lente	Détecteur optique	DO 400	63035

D3 Report d'information :

D 3.1 :

Choisir le bloc de report d'information de la centrale qui doit être installé dans la salle de commande.

/1	Réf : 63030
----	-------------

D 3.2 :

Quel type de liaison doit être utilisé pour le report d'information entre la centrale et le bloc d'information déporté ?

/1	Liaison RS 485
----	----------------

D 3.3 :

Effectuer le choix du câble sachant que la vitesse de transmission est de 100 MHz pour 250 Mbit/s, qu'il doit être blindé et tressé pour une distance de 35 m.

/2	Catégorie du câble : 5E
----	-------------------------

Réf : BLN 1633 NH + T5

Baccalauréat Professionnel Électrotechnique, Énergie, Équipements Communicants		
Épreuve : E2	CORRIGÉ	Page 1 sur 4

Partie E : Éclairage de sécurité

E1 Généralités : (DT31 à DT 38)

E 1.1 :

Que signifie le terme BAES ?

/1

BAES : Blocs Autonome d'Éclairage de Sécurité

E 1.2 :

Indiquer les deux types de BAES et leurs caractéristiques.

/4

1 pt par ligne

Type	Évacuation ou balisage	Ambiance ou anti-panique
Flux lumineux	45 lumens	360 lumens
Autonomie	1 heure	1 heure
Norme	NFC 71 800 et 71 820	NFC 71 801 et 71 820

E 1.3 :

Périodicité des opérations de maintenance :

/3

Qui ?	Exploitant	
Quand ?	Tous les mois	Tous les 6 mois
BAES en place		
Lampe de sécurité	X	
Autonomie		X
État physique extérieur des BAES satisfaisant		

E2 Centrale adressable :

E 2.1 :

Quel est l'avantage de l'utilisation d'une centrale adressable ?

/1

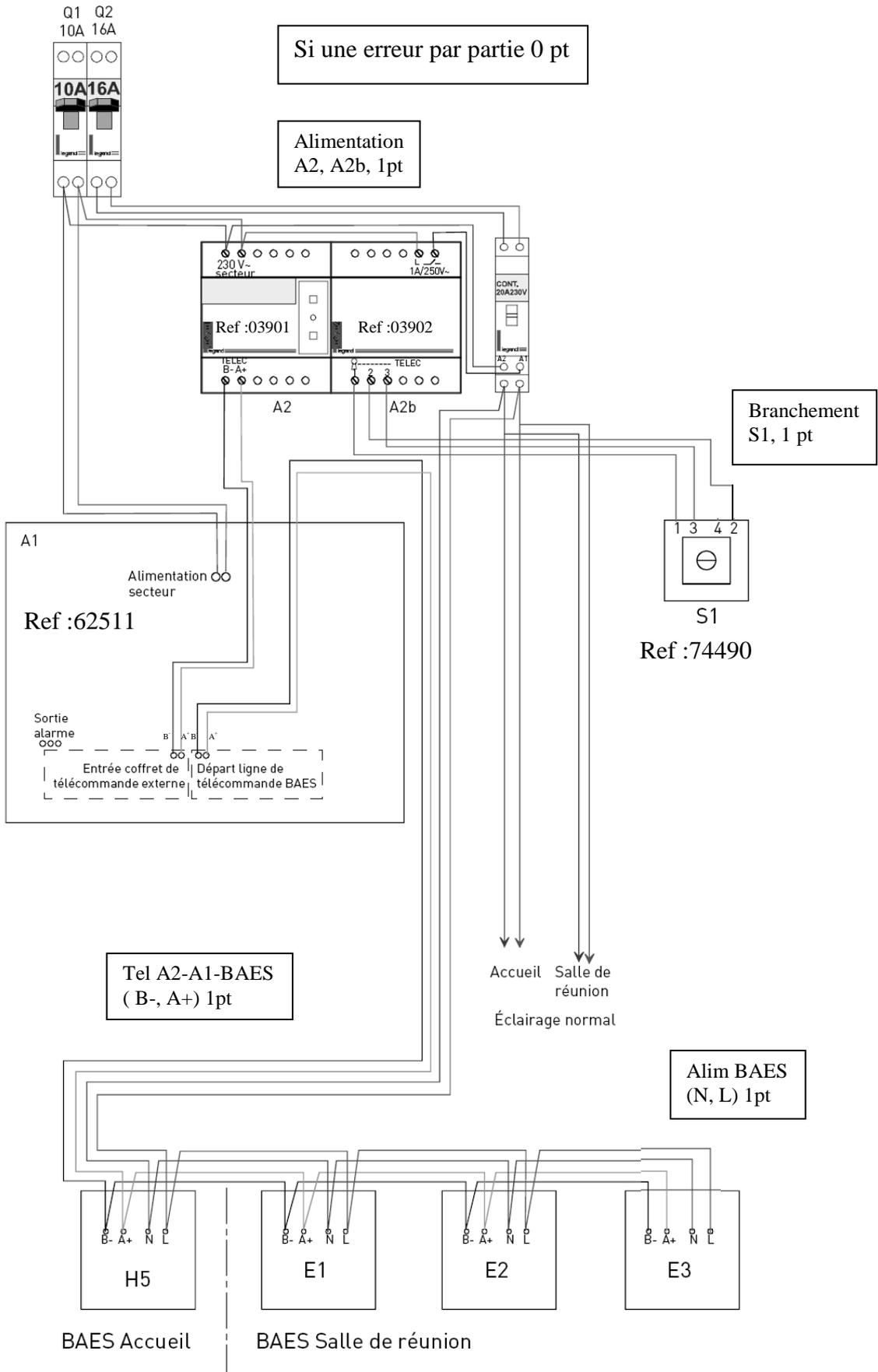
Une réponse au choix

- Gérer et tester à distance un parc de BAES.
- Permet le contrôle périodique de l'état des BAES automatiquement.

E 2.2 :

Compléter le schéma suivant et repérer éventuellement les bornes matérielles.

/4



E3 Local à charbon actif :

Le charbon actif utilisé pour le traitement des fumées est stocké dans un local fermé en raison des poussières générées pouvant provoquer des risques d'explosion. Néanmoins ces risques ne sont pas susceptibles de se présenter en fonctionnement normal.

La dimension des sacs de conditionnement ayant augmenté, la zone de risque est étendue à la totalité du local.

E 3.1 :

Définissez le type de zone du local.

/1

Zone 22

E 3.2 :

Définissez la catégorie de protection du matériel pour un niveau de protection haut.

/1

Catégorie 2

E 3.4 :

Effectuer le choix, du luminaire (2 x 18W) et du BAES indiquant l'issue du local, à charbon.

/2

Réf luminaire : 6414 / 5122 - 9011 - 6230

Réf BAES : 62531 (antidéflagrant)