


## NOTICE TECHNIQUE DE MISE EN SERVICE INSTALLATION ET UTILISATION

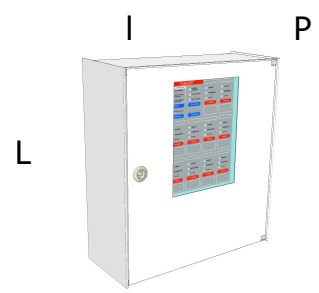


MATERIEL ELECTRIQUE  
DE  
DESENFUMAGE / COMPARTIMENTAGE / AERATION



|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <p><b>Titulaire de la Marque :</b><br/>                 KAPEDIS<br/>                 4 Avenue Laurent CELY<br/>                 92600 ASNIERES SUR SEINE</p> | <p><b>Code titulaire : 39</b></p> |
|--|-----------------------------------|

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Cette marque certifie :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La conformité à la norme NF S 61-938</li> <li>• La conformité à la norme NF EN 12101-10</li> <li>• Les valeurs des caractéristiques annoncées dans cette notice</li> </ul> <p><b>Organisme Certificateur :</b><br/>                 AFNOR CERTIFICATION –<br/>                 11, rue Francis de Pressensé – 93571 SAINT-DENIS LA PLAINE CEDEX</p> |  <p style="font-size: small;">NF 537<br/>DISPOSITIFS DE COMMANDE<br/>POUR SYSTEME<br/>DE SECURITE INCENDIE<br/><a href="http://www.marque-nf.com">www.marque-nf.com</a></p> |
|--|--|

|  |  |
|--|--|
| <p><b>CARACTERISTIQUES DU COFFRET</b></p>    |  |
| <p>Indice de protection : IP32D</p>          |  |
| <p>Modèle B : I = 380 L = 420 P = 160 mm</p> |  |

|  | Alimentation intégrée       |         |      |
|--|-----------------------------|---------|------|
|  | 8A                          | 20A     | 32A  |
| <b>EAES intégrée EN12101-10 CE</b>       |                             |         |      |
| Classe de fonctionnement                 | A                           |         |      |
| Classe d'environnement                   | 1                           |         |      |
| Entrée d'alimentation                    | 195.5 à 276 Vac             |         |      |
| Plage de tension de sortie               | 20 à 28.6 Vdc (24V nominal) |         |      |
| Courant de sortie I max a                | 4A                          | 8A      | 8A   |
| Courant de sortie I max b                | 8A                          | 20A     | 32A  |
| Capacité batteries                       | 3.2Ah                       | 7Ah     | 12Ah |
| <b>DCS</b>                               |                             |         |      |
| Consommation entrée 230Vac*              | 1.4A                        | 2.7A    | 5.3A |
| Courant par ligne de télécommande        | 8A max                      | 15A max |      |
| Puissance sortie(s) de tcde** à rupture  | 96W                         | 192W    | 192W |
| Puissance sortie(s) de tcde** à émission | 192W                        | 480W    | 768W |
| Tension des sorties de télécommande      | 24V nominale                |         |      |
| Autonomie en veille                      | 12 Heures                   |         |      |

\* Protection électrique à prévoir : disjoncteur courbe C adapté au nombre d'appareil sur la ligne.

\*\* tcde : télécommande

# SOMMAIRE

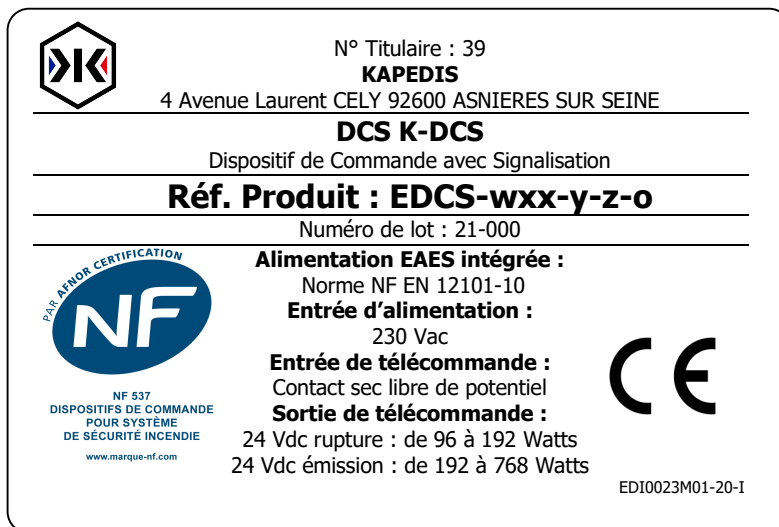
- 1. **PRESENTATION DU PRODUIT.....3**
- 2. **INSTALLATION.....5**
- 3. **CONFIGURATION .....9**
- 4. **AFFICHAGE DES DEFAUTS DU DCS .....10**
- 5. **UTILISATION .....12**
- 6. **MAINTENANCE .....13**
- 7. **LOGICIEL DE MAINTENANCE/SUPERVISION .....13**
- ANNEXES : .....14**

## 1. PRESENTATION DU PRODUIT.

Le DCS permet la télécommande de DAS à émission impulsionnelle, émission continue (vérin électrique) ou à rupture de courant. Il permet la gestion jusqu'à 10 zones de désenfumage et 10 lignes de télécommande.

### IDENTIFICATION DU PRODUIT :

Le produit est identifié par une étiquette collée sur le socle de l'appareil, derrière les batteries.



### CONSTITUTION D'UNE REFERENCE

## EDCS-WXX-Y-Z-O

**W : Taille coffret**

B : Modèle B  
 C : 2 Modèles B

**XX : Alimentation**

Courant maximum disponible sur les lignes de télécommande :  
 08,15, 20, 28, 30 ou 32.

**Y : Fonctions**

Nombre de fonctions :  
 De 1 à 10 fonctions

**O : Options**

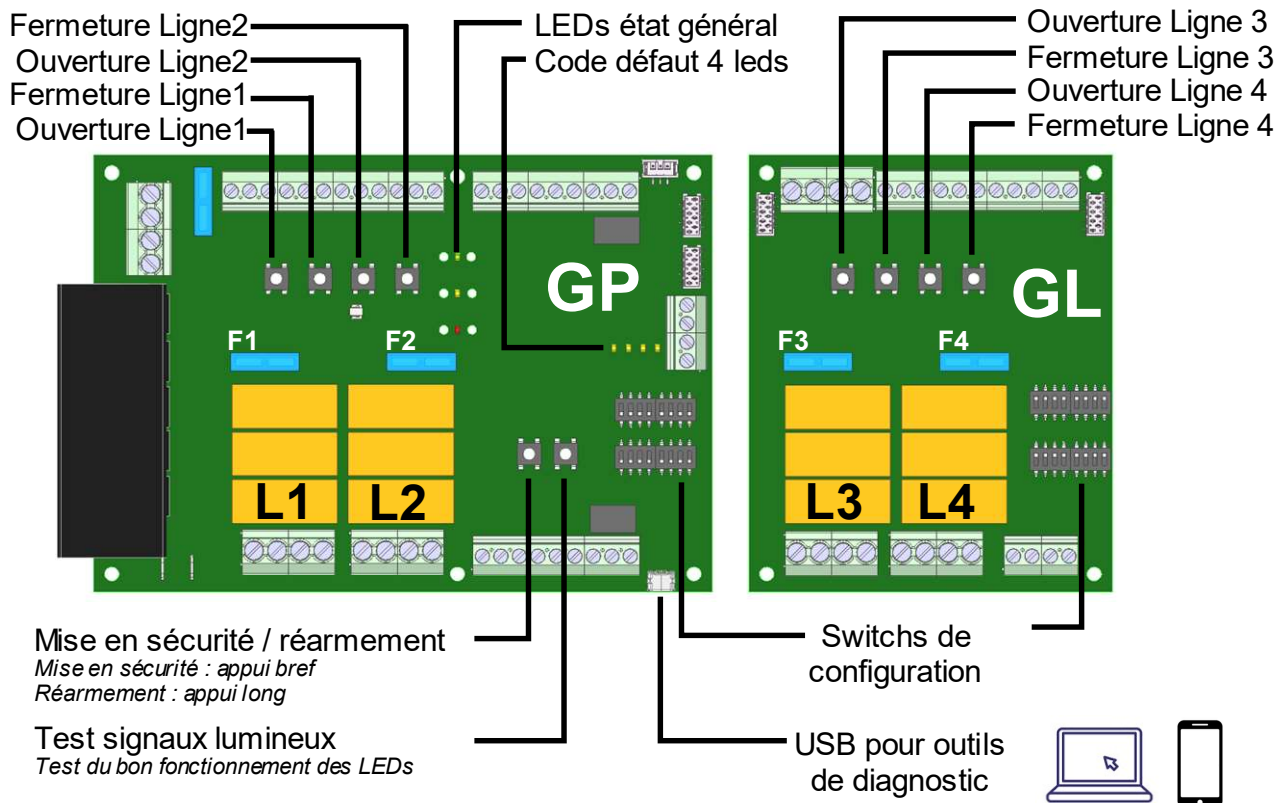
A : Gestion météo /  
 Relais de report

**Z : Sorties**

Nombre de lignes de télécommande :  
 2, 4, 6, 8 ou 10

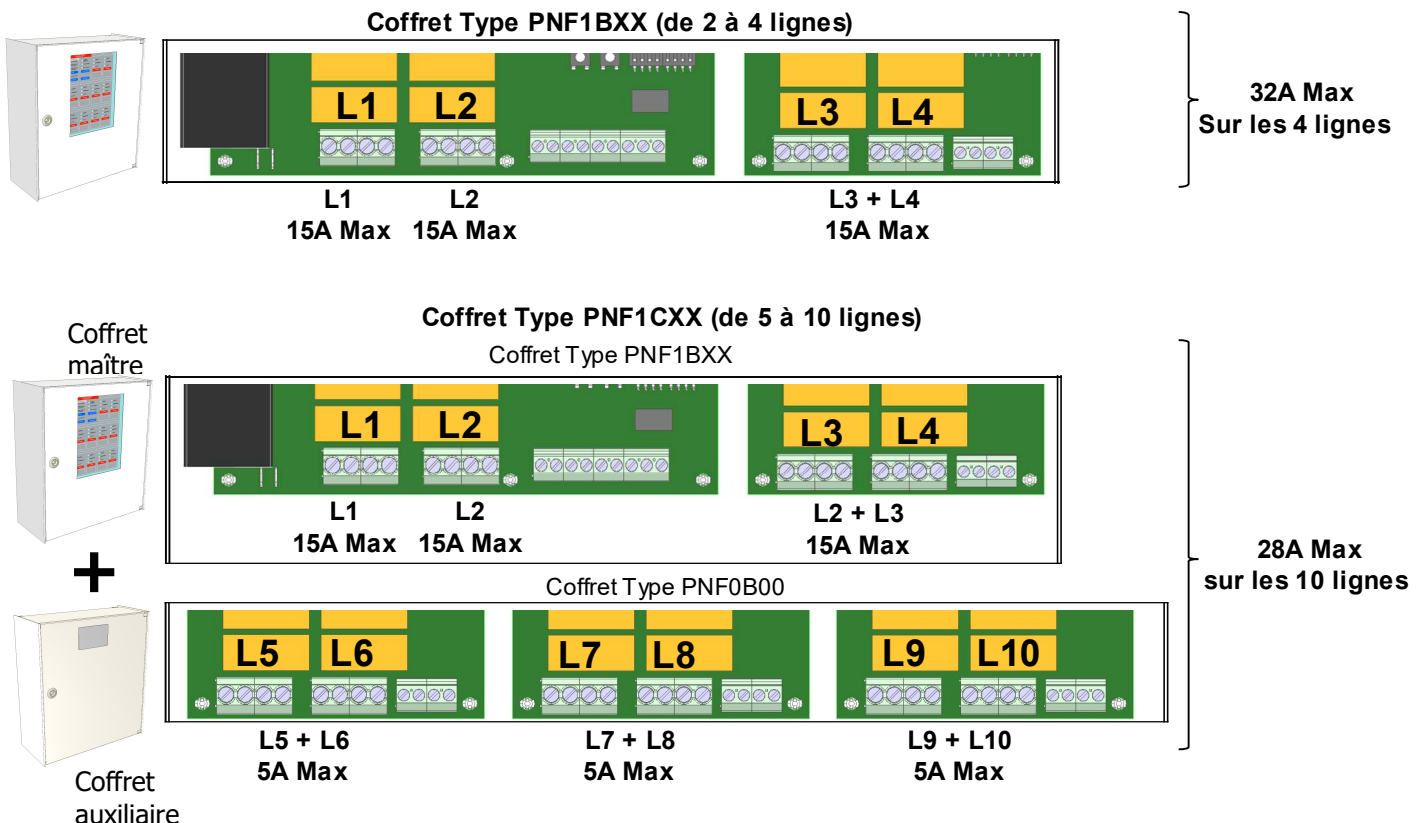
## PRESENTATION DU SYSTEME

Le système est composé d'une carte **GP** et d'une ou de plusieurs cartes **GL** pour les appareils disposant de plus de 2 lignes de télécommande.



## ARCHITECTURE DU PRODUIT ET REPARTITION DES PUISSANCES

Le DCS permet de fournir une puissance jusqu'à 32A pour les coffrets de type B et 28 A pour les coffrets de type C. Il convient de répartir la puissance sur les lignes de télécommande suivant ces recommandations :



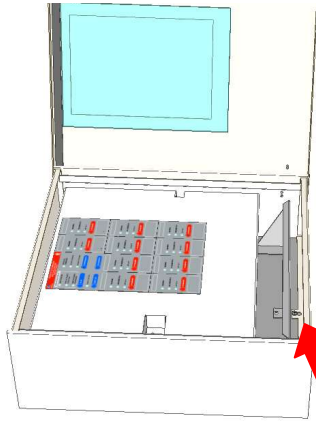
Informations d'installation et de raccordements en annexe

## 2. INSTALLATION

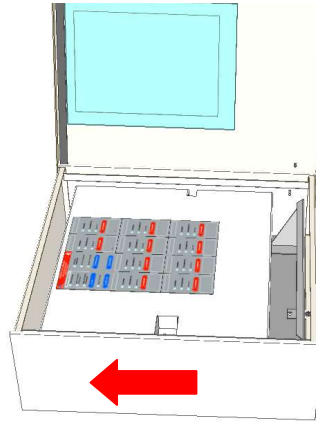
### RECOMMANDATIONS :

- Le DCS doit être installé sur un élément fixe de la construction dans un endroit sec.
- Les câbles doivent passer derrière l'armoire, et être maintenus par les colliers **Rilsan**.
- **L'installation doit être réalisée conformément à la norme NF S 61-932.**

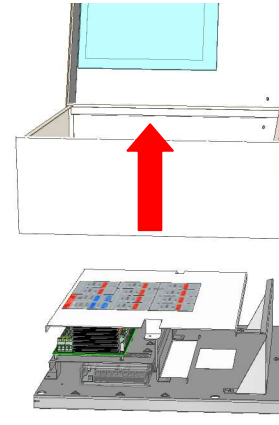
### Fixation du coffret :



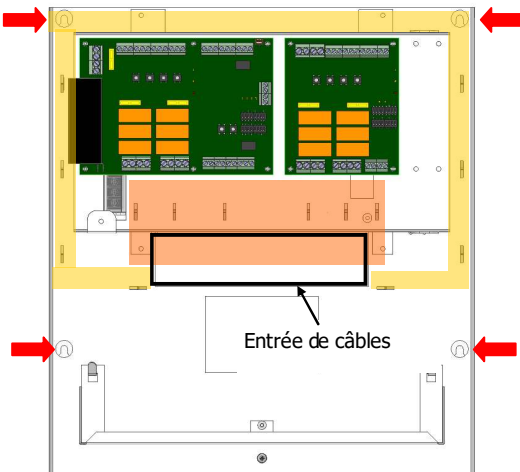
Ouvrir la porte et dévisser la vis sous le bac batteries d'un tour.



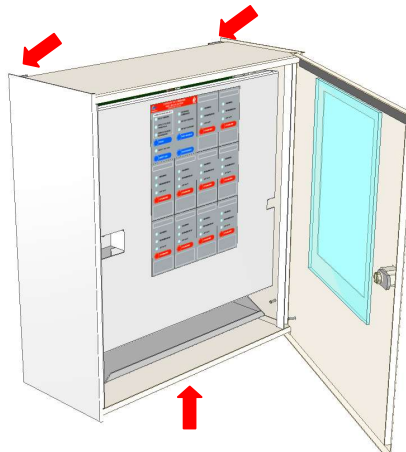
Déplacer le capot pour désolidariser le capot du socle.



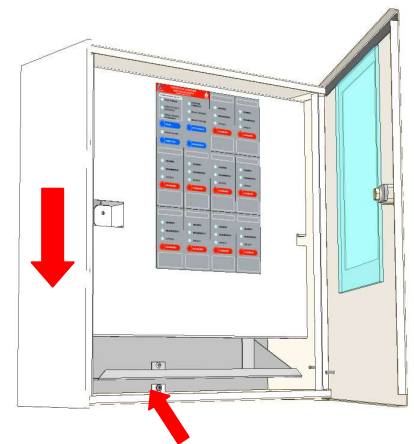
Retirer le capot du socle.



Fixer le DCS au mur. Effectuer le raccordement en passant les câbles dans les zones réservées. Attacher les câbles avec des colliers Rilsan.



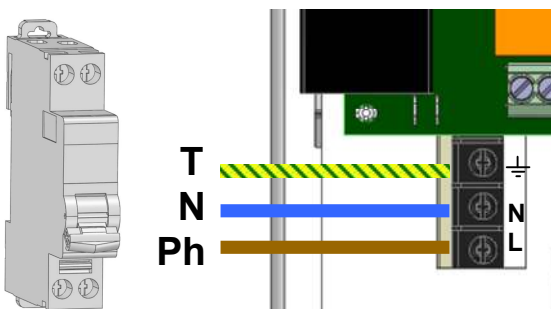
Engager le capot dans les encoches en haut du socle et la vis en bas du socle.



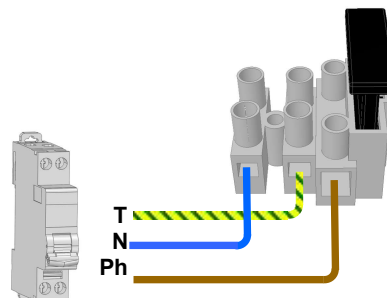
Abaisser le capot et serrer la vis en bas du coffret.

### RACCORDEMENT AU SECTEUR :

#### Alimentation 200 W (8A)

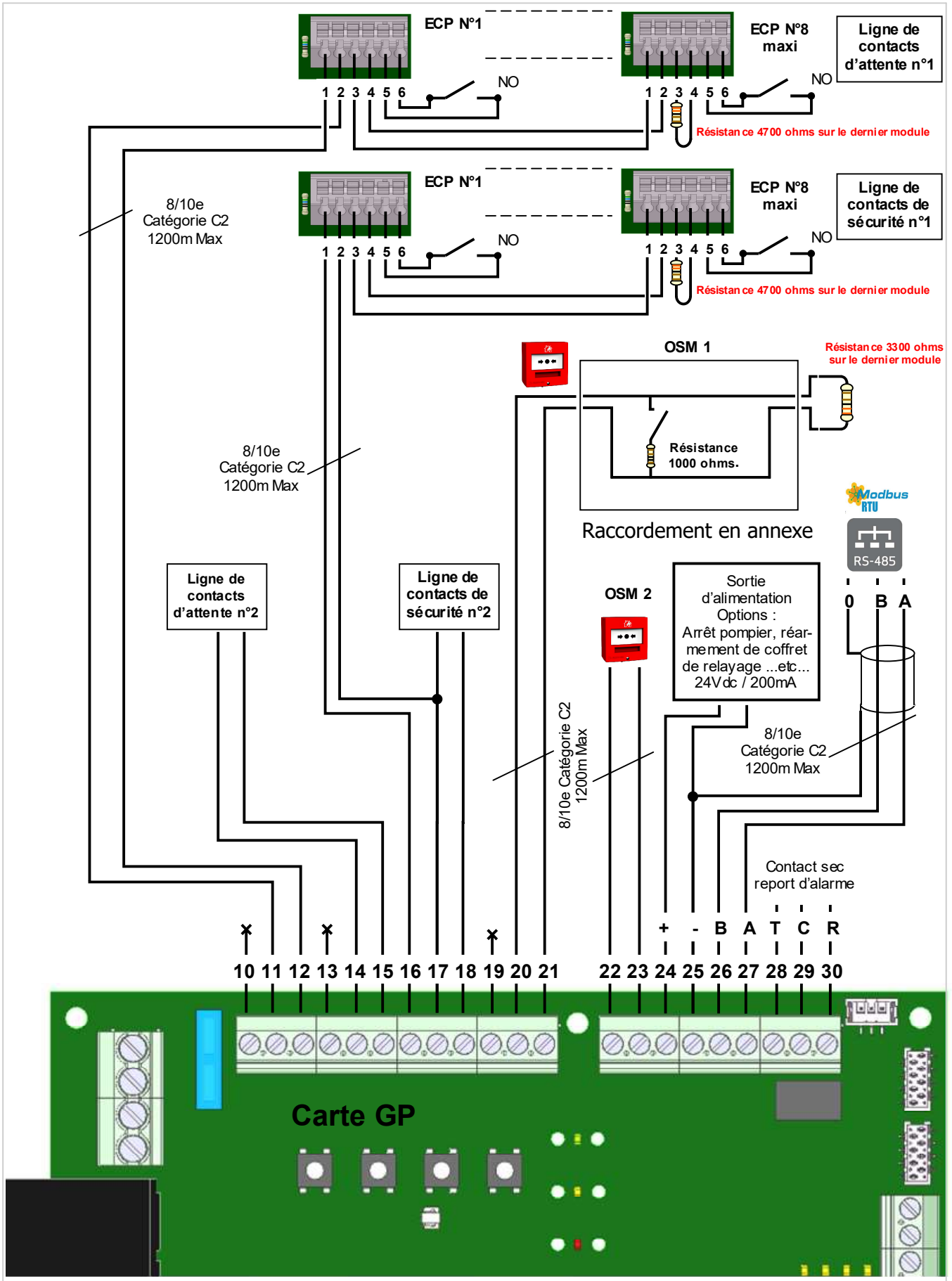


#### Alimentation 500W (20A & 32A)

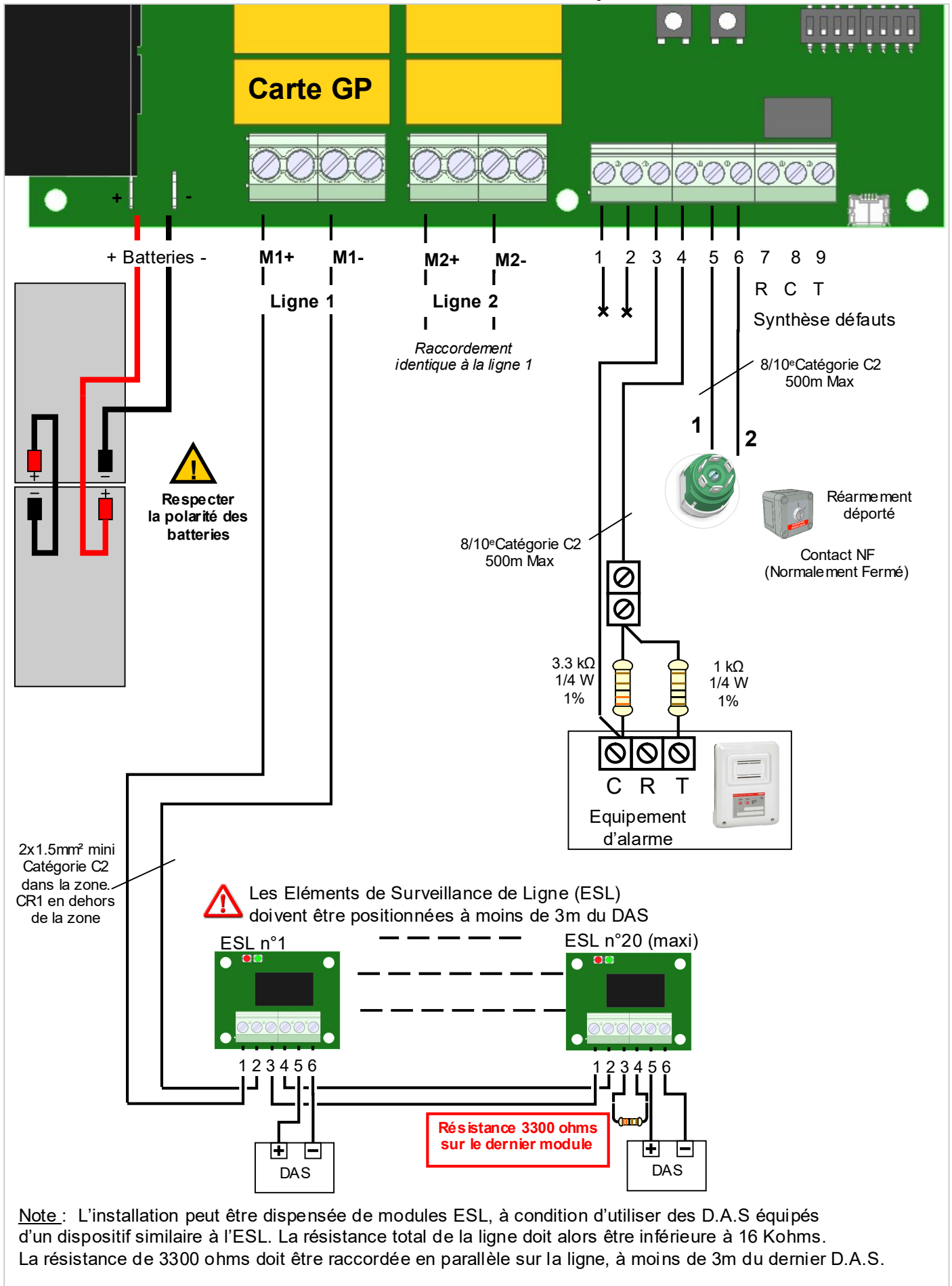


L'Alimentation électrique 230 Vac doit être protégée avec un disjoncteur courbe C adapté.

**RACCORDEMENT CARTE DE GESTION PRINCIPALE 1/2 :**

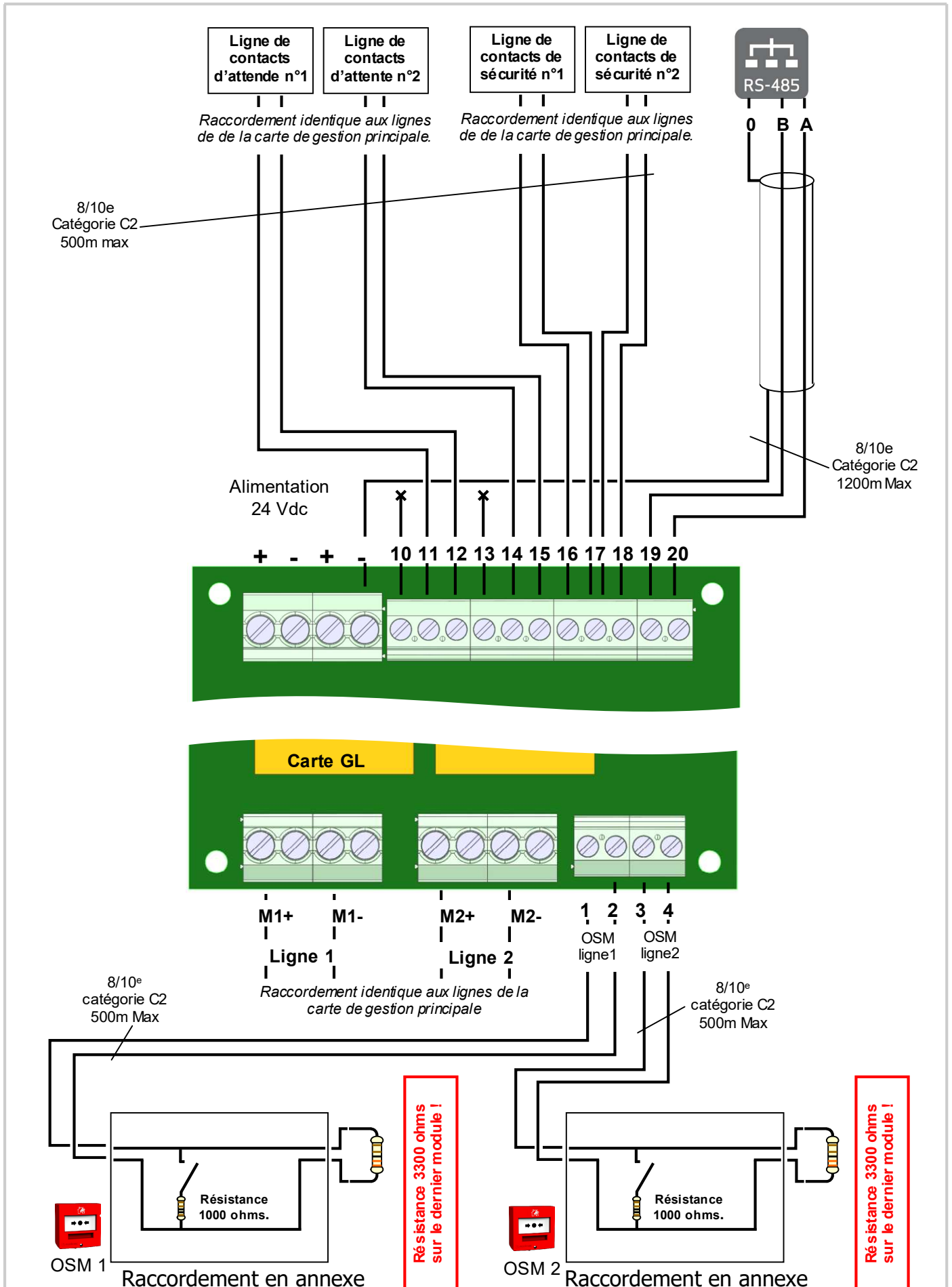


**RACCORDEMENT CARTE DE GESTION PRINCIPALE 2/2**



**Note:** L'installation peut être dispensée de modules ESL, à condition d'utiliser des D.A.S équipés d'un dispositif similaire à l'ESL. La résistance total de la ligne doit alors être inférieure à 16 Kohms. La résistance de 3300 ohms doit être raccordée en parallèle sur la ligne, à moins de 3m du dernier D.A.S.

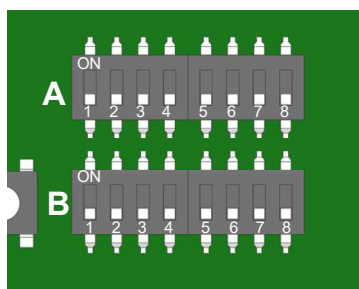
**RACCORDEMENT DE LA CARTE DEUX LIGNES SUPPLEMENTAIRES**





### 3.CONFIGURATION

Le système dispose de microswitchs de configuration permettant d'adapter le fonctionnement du DCS à votre installation.



#### Configuration carte de gestion principale (GP)

| SW  | Fonction  | ON          | OFF          |
|-----|---|-------------|--------------|
| A.1 | Non utilisé, doit rester sur OFF  |             |              |
| A.2 | Configuration contact de report (bornes 28-29-30)                       | Alarme      | Pluie/vent   |
| A.3 | Configuration de la sortie d'alimentation (bornes 24-25)                | Alarme      | Alimentation |
| A.4 |   |             |              |
| A.5 |   |             |              |
| A.6 | Validation de la gestion des cartes GL (modèles supérieurs à 2 lignes)  | Carte GL    | Pas de GL    |
| A.7 | Spécification du nombre de cartes de lignes (GL) 1 à 4                  |             |              |
| A.8 |   |             |              |
| B.1 | Retard de 20s avant l'émission de l'ordre de télécommande de la Ligne 1 | Retardé 20s | Instantané   |
| B.2 | Config. de la ligne 1 uniquement en aération (fermeture en désenfumage) | Aération    | Désenfumage  |
| B.3 | Association des lignes d'aération (configuration des zones d'aération)  | Actif       | Inactif      |
| B.4 | Temporisation avant délestage de la ligne 1 (si configurée en rupture)  | 2 minutes   | 4 heures     |
| B.5 | Retard de 20s avant l'émission de l'ordre de télécommande de la Ligne 2 | Retardé 20s | Instantané   |
| B.6 | Config. de la ligne 2 uniquement en aération (fermeture en désenfumage) | Aération    | Désenfumage  |
| B.7 | Dissociation de la ligne 2 et de la ligne 1 en aération                 | Différente  | Même zone    |
| B.8 | Temporisation avant délestage de la ligne 2 (si configurée en rupture)  | 2 minutes   | 4 heures     |

#### Configuration carte de gestion de lignes (GL)

| SW  | Fonction  | ON          | OFF         |
|-----|---|-------------|-------------|
| A.1 |   |             |             |
| A.2 |   |             |             |
| A.3 |   |             |             |
| A.4 |   |             |             |
| A.5 |   |             |             |
| A.6 |   |             |             |
| A.7 | Adressage carte de lignes de 1 à 4  | NumGL0      |             |
| A.8 | xx  | NumGL1      |             |
| B.1 | Retard de 20s avant l'émission de l'ordre de télécommande de la Ligne 1       | Retardé 20s | Instantané  |
| B.2 | Config. de la ligne 1 uniquement en aération (fermeture en désenfumage)       | Aération    | Désenfumage |
| B.3 | Dissociation de la ligne 1 et de la ligne 2 (GP ou GL précédente) en aération | Différente  | Même zone   |
| B.4 | Temporisation avant délestage de la ligne 1 (si configurée en rupture)        | 2 minutes   | 4 heures    |
| B.5 | Retard de 20s avant l'émission de l'ordre de télécommande de la Ligne 2       | Retardé 20s | Instantané  |
| B.6 | Config. de la ligne 2 uniquement en aération (fermeture en désenfumage)       | Aération    | Désenfumage |
| B.7 | Dissociation de la ligne 2 et de la ligne 1 en aération                       | Différente  | Même zone   |
| B.8 | Temporisation avant délestage de la ligne 2 (si configurée en rupture)        | 2 minutes   | 4 heures    |

## 4. AFFICHAGE DES DEFAUTS DU DCS

Suivant le clignotement des LEDs, il est possible de déterminer l'état du dispositif de commande.

### CARTE GP

#### Affichage général :

LED située sur la carte GP

|       | LEDs | Etat    | Signification                             |
|-------|------|---------|---|
| Verte | ○    | Eteinte | L'appareil est hors tension               |
|       | ●    | Allumée | Présence d'une source d'alimentation      |
| Jaune | ○    | Eteinte | Aucun dérangement sur l'installation      |
|       | ●    | Allumée | Dérangement : consulter les 4 LEDs jaunes |
| Rouge | ○    | Eteinte | Système en veille                         |
|       | ●    | Allumée | Système en sécurité                       |

#### Affichage du code de dérangement à 4 LEDs jaunes (LED Défaut Général allumée) :

LEDs situées sur la carte GP et numérotées de 1 à 4.

| 1234 | Signification                               | Vérifications  |
|------|---|--|
| ○○○○ | Pas de dérangement sur la carte GP.         | Consulter les LEDs des cartes GL   |
| ●○○○ | Défaut de source d'alimentation secondaire  | Vérifier le raccordement des batteries   |
| ○●○○ | LED 2 clignotante : Fusible Ligne 1         | Vérifier l'état du fusible de la ligne 1   |
| ○●○○ | Dérangement de surveillance de la ligne n°1 | Vérifier le raccordement de la ligne 1 et des ESL  |
| ●●○○ | LEDs 1&2 clignotantes : Fusible Ligne 2     | Vérifier l'état du fusible de la ligne 2   |
| ●●○○ | Dérangement de surveillance de la ligne n°2 | Vérifier le raccordement de la ligne 2 et des ESL  |
| ○○●○ | Défaut ligne OSM 1 (bornes 3-4)             | Vérifier le raccordement de la résistance de 3k3   |
| ○○●○ | Défaut ligne de position (bornes 10-11)     | Vérifier le raccordement des modules ECP   |
| ○○●○ | Défaut ligne de position (bornes 11-12)     | Vérifier le raccordement des modules ECP   |
| ○○●○ | Défaut ligne de position (bornes 13-14)     | Vérifier le raccordement des modules ECP   |
| ○○●○ | Défaut ligne de position (bornes 14-15)     | Vérifier le raccordement des modules ECP   |
| ○○●○ | Défaut ligne de position (bornes 16-17)     | Vérifier le raccordement des modules ECP   |
| ○○●○ | Défaut ligne de position (bornes 17-18)     | Vérifier le raccordement des modules ECP   |
| ○○●○ | Défaut ligne OSM 2 (bornes 22-23)           | Vérifier le raccordement de la résistance de 3k3   |
| ○○●○ | Défaut sur une carte GL                     | Consulter les LEDs des cartes GL   |
| ○○●○ | Défaut de communication avec une carte GL   | Vérifier la configuration des switches SWA 6-7-8<br>Vérifier les nappes de liaison entre les cartes GL |
| ○○●○ | Défaut d'alimentation 24Vdc                 | L'alimentation 24Vdc insuffisante. Le bloc d'alimentation présente un dysfonctionnement.               |

#### LEDs clignotantes et LED jaune Défaut Général éteinte :

| 1234 | Séquence | Signification                              | Vérification   |
|------|----------|--|--|
| ●○○○ | ○●○○○○   | LED1 normalement éteinte avec un allumage  | Ligne1 configurée en aération uniquement<br>Associé au switch de configuration B.2 |
| ○○○○ | ○●○○○○   | LED2 normalement éteinte avec un allumage. | Ligne configurée en aération uniquement<br>Associé au switch de configuration B.6  |
| ○○●○ | ○●○○○○   | LED3 normalement éteinte avec un allumage  | Détection pluie<br>Commandes de confort bloquées                                   |
| ○○○○ | ○●○○○○   | LED4 normalement éteinte avec un allumage  | Détection vent<br>Commandes de confort bloquées                                    |

→ Disponible uniquement pour les lignes de télécommande configurées en mode vérin

#### **Note : exemple de séquence d'allumage :**

●●●●●● = LED verte normalement allumée avec une seule extinction

○●○○○○ = LED jaune normalement éteinte avec un allumage

**CARTE GL**
**Affichage général :**

|              | LEDs     | Etat                                | Signification                                  |
|--------------|----------|-------------------------------------|--|
| <b>Verte</b> | ●●●●●●●● | Allumé en permanence                | Présence de l'alimentation principale (230Vac) |
|              | ●●●●●○●● | Normalement allumée + 1 extinction  | Détection pluie commandes de confort bloquées  |
|              | ●●●○●○●● | Normalement allumée + 2 extinctions | Détection vent commandes de confort bloquées   |
|              | ○●●●●●●○ | Normalement éteint + 1 allumage     | Alimentation principale non présente (230Vac)  |
| <b>Jaune</b> | ○●●●●●○● | Eteinte avec scintillement          | Aucun dérangement sur la carte                 |
|              | ●●●●●●●● | Allumée                             | Dérangement général : consulter la carte GP    |
|              | ●●●●●○●● | Normalement allumée + 1 extinction  | Défaut d'alimentation 24Vdc de la carte GL     |
|              | ●●●○●○●● | Normalement allumée + 2 extinctions | Défaut de communication avec la carte GP       |
|              | ●○●○●○●○ | Clignotantes                        | Dérangement GL : consulter les 2 LEDs jaunes   |
| <b>Rouge</b> | ○●●●●○●○ | Eteinte                             | Carte en veille                                |
|              | ●●●●●●●● | Allumée                             | Carte en sécurité                              |

**Affichage du code de dérangement à 2 LEDs jaunes :**

| LED 1    | Signification                           | Vérifications                              |
|----------|---|--|
| ○●●●●○●○ | Défaut fusible Ligne 1                  | Vérifier l'état du fusible de la ligne 1   |
| ●●●●●●●● | Dérangement Ligne 1                     | Vérifier le raccordement de la ligne 1     |
| ●●●●●○●● | Dérangement Ligne OSM 1 (bornes 1-2)    | Vérifier le raccordement de la ligne OSM 1 |
| ●●●●●○●○ | Défaut ligne de position (bornes 10-11) | Vérifier le raccordement des modules ECP   |
| ●●●○●○●○ | Défaut ligne de position (bornes 11-12) | Vérifier le raccordement des modules ECP   |
| ●●○●○●○● | Défaut ligne de position (bornes 16-17) | Vérifier le raccordement des modules ECP   |
| LED 2    | Signification                           | Vérifications                              |
| ○●●●●○●○ | Défaut fusible Ligne 2                  | Vérifier l'état du fusible de la ligne 2   |
| ●●●●●●●● | Dérangement Ligne 2                     | Vérifier le raccordement de la ligne 2     |
| ●●●●●○●○ | Dérangement Ligne OSM 2 (bornes 3-4)    | Vérifier le raccordement de la ligne OSM 2 |
| ●●●●●○●○ | Défaut ligne de position (bornes 13-14) | Vérifier le raccordement des modules ECP   |
| ●●●○●○●○ | Défaut ligne de position (bornes 14-15) | Vérifier le raccordement des modules ECP   |
| ●●○●○●○● | Défaut ligne de position (bornes 17-18) | Vérifier le raccordement des modules ECP   |

**LEDs clignotantes et LED jaune Défaut Général éteinte :**

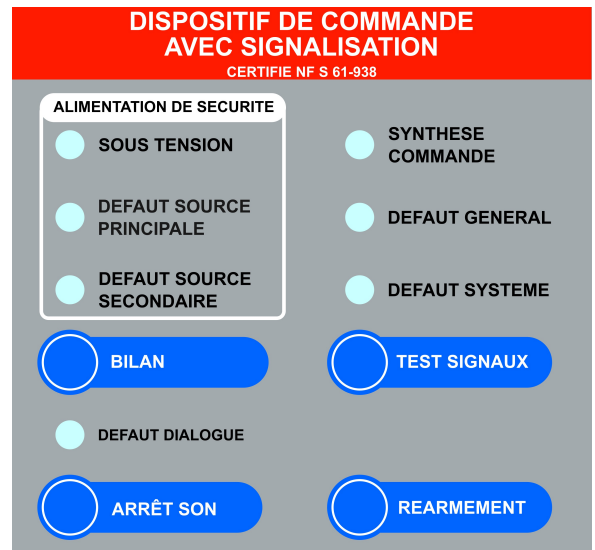
| 1 2 | Séquence | Signification                              | Vérification  |
|-----|----------|--|---|
| ● ○ | ○●●●●○   | LED1 normalement éteinte avec un allumage  | Ligne1 configurée en aération seule<br>Associé au switch de configuration B.2 |
| ○ ● | ○●●●●○   | LED2 normalement éteinte avec un allumage. | Ligne2 configurée en aération seule<br>Associé au switch de configuration B.6 |

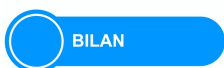
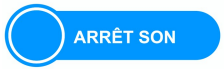


→ Disponible uniquement pour les lignes de télécommande configurées en mode vérin.

## 5.UTILISATION

### FACADE PRINCIPALE:

- **SOUS TENSION :** Présence d'une source d'alimentation.
- **DEFAUT SOURCE : PRINCIPALE :** L'alimentation secteur n'est pas présente (230Vac).
- **DEFAUT SOURCE : SECONDAIRE :** Batteries défectueuses ou non raccordées.
- **SYNTHESE : COMMANDE :** Au moins une zone est en sécurité.
- **DEFAUT GENERAL :** L'installation présente un dérangement.
- **DEFAUT SYSTEME :** Le matériel présente un défaut de fonctionnement.
- **DEFAUT DIALOGUE :** Le matériel présente un défaut de communication entre les différentes cartes.



-  **BILAN** : Allume le voyant vert des fonctions (facettes) lorsque tous les DAS de la fonction concernée sont en position d'attente.
-  **ARRÊT SON** : Coupe le signal sonore après l'apparition d'un défaut ou d'une mise en sécurité d'une zone.
-  **TEST SIGNAUX** : Permet de vérifier le bon fonctionnement du signal sonore et des voyants.
-  **REARMEMENT** : Permet de remettre le système à l'état de veille lorsque les demandes de mises en sécurité ne sont plus présentes. Tout affichage de défauts ou de mise en sécurité est conservé même après la disparition d'un défaut ou d'une demande de mise en sécurité. Seule un réarmement réinitialise l'affichage à l'état de veille.

**FACETTES :**

● **SECURITE :**

- FIXE : La zone est en sécurité.
- CLIGNOTANT : L'ordre de mise en sécurité est pris en compte.  
Au moins un DAS n'est pas en position de sécurité.

● **DERANGEMENT :**

- FIXE : La zone présente un dérangement ; vérifier l'intégrité de l'installation.
- CLIGNOTANT : Défaut de position ; au moins un DAS n'est pas dans la position d'attente.

● **ATTENTE :**

Associé à l'appui sur la touche BILAN, ce voyant indique en veille si tous les DAS sont en position d'attente.



: Effectue une commande de mise en sécurité de la zone.



## 6. MAINTENANCE

**La maintenance doit être réalisée en respectant les recommandations de la norme NFS 61-933**

Il est recommandé, en référence à la norme NF S 61-933 de procéder régulièrement à des essais fonctionnels de l'appareil et notamment :

Tous les mois : (Annexe A de la NF S 61 933)

- Effectuer un test des voyants et signaux sonores.
- Utiliser les fonctions aération si elles sont raccordées.

Tous les semestres : (Annexe A de la NF S 61-933)

- Couper le disjoncteur associé au dispositif et vérifier le bon fonctionnement.
- Effectuer une mise en sécurité des différentes zones.

Règles particulières :

- Vérifier l'état des batteries et les changer au moins tous les trois ans.  
(Batteries d'accumulateurs, appliquer le paragraphe 6.1 de la NF S 61 933)

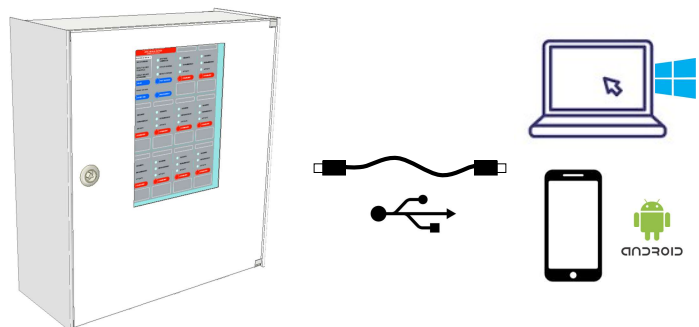
Ce produit ne nécessite pas de maintenance particulière supplémentaire.

## 7. LOGICIEL DE MAINTENANCE/SUPERVISION

Un logiciel pour PC (Windows) permet de configurer votre DCS en fonction de votre installation. Il est possible de configurer les sorties de télécommande et de les associer à des fonctions (facettes en façade du produit).

Un logiciel pour PC ou une application pour Smartphone (Android) permet de superviser et de répertorier les défauts et les états du DCS.

Le cordon USB doit être relié à la carte GP du dispositif (connecteur USB en bas à droite)



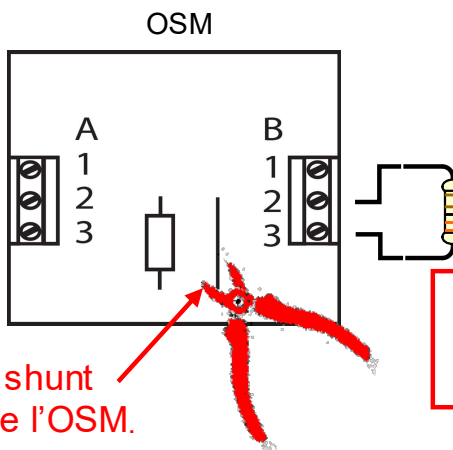
## ANNEXES :

|     |  |    |
|-----|--|----|
| A1. | Raccordement d'un OSM 4710 .....   | 14 |
| A2. | Raccordement d'un OSM 100210 .....   | 14 |
| A3. | Raccordement d'une carte option GO (pluie/vent et report d'alarme) .....       | 15 |
| A4. | Variante de raccordement des sorties de télécommande en "étoile" :.....        | 16 |
| A5. | Carte GP, raccordement des entrées en émission continu (vérin électrique)..... | 17 |
| A6. | Carte GL, raccordement des entrées en émission continu (vérin électrique)..... | 18 |
| A7. | Raccordement des lignes de contrôles de positions avec des résistances.....    | 19 |
| A8. | Installation et raccordement coffret type C.....                               | 19 |

### A1. Raccordement d'un OSM 4710

Raccordement dans le DCS

| GL   |      | GP   |      |
|------|------|------|------|
| OSM1 | OSM2 | OSM1 | OSM2 |
| 1    | 3    | 20   | 22   |
| 2    | 4    | 21   | 23   |



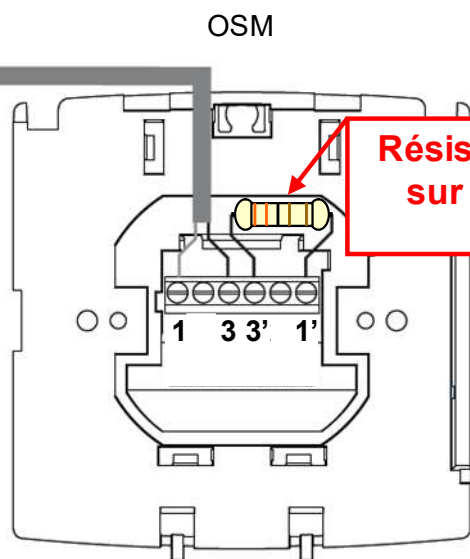
Couper le shunt à l'intérieur de l'OSM.

Résistance 3300 ohms sur le dernier OSM.

### A2. Raccordement d'un OSM 100210

Raccordement dans le DAC

| GL   |      | GP   |      |
|------|------|------|------|
| OSM1 | OSM2 | OSM1 | OSM2 |
| 1    | 3    | 3    | 22   |
| 2    | 4    | 4    | 23   |



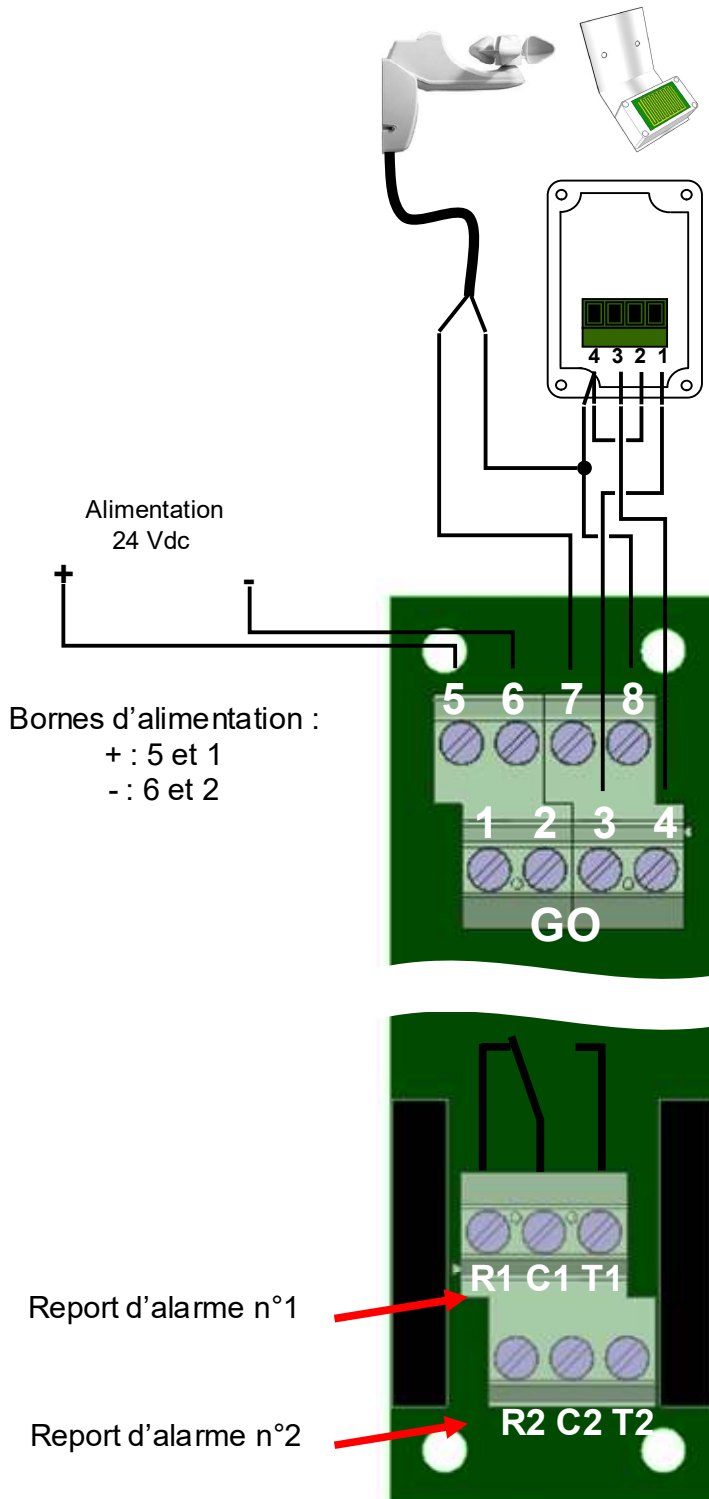
Shunts

Couper le shunt « B » À l'intérieur de l'OSM.

Résistance 3300 ohms sur le dernier OSM.

### A3. Raccordement d'une carte option GO (pluie/vent et report d'alarme)

Le système peut être équipé d'une carte option permettant le raccordement de capteurs de pluie et de vent. Ces capteurs permettent la fermeture des DAS branchées sur les lignes de télécommande configurées en émission continue (vérin électrique).

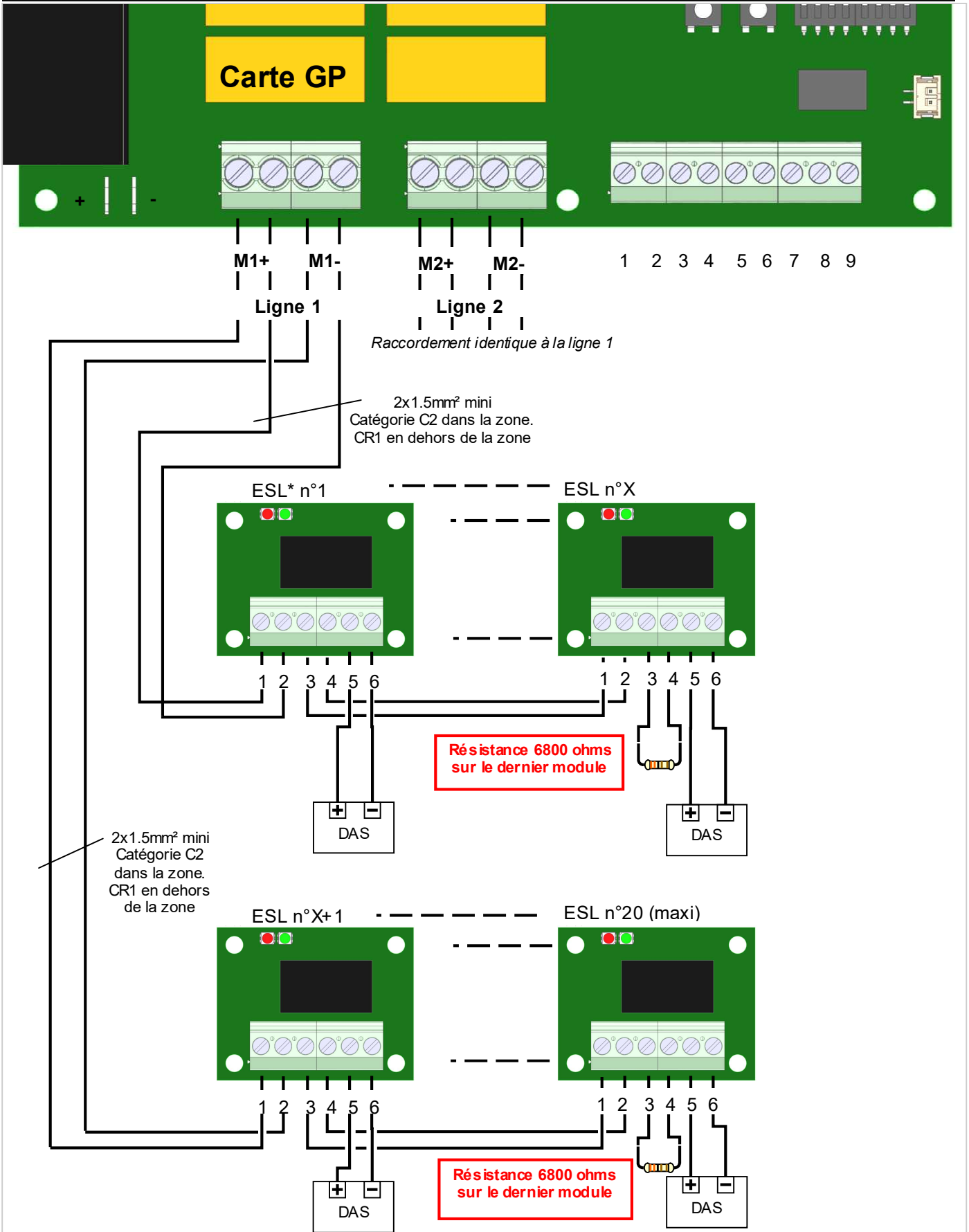


La carte option dispose de 2 contacts secs libres de potentiel qui reportent l'état de l'alarme générale du DCS.

Caractéristiques des contacts :

|                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| Tension                               | 250 Vac |
| Courant admissible (charge résistive) | 6 A     |
| Courant admissible (charge inductive) | 3 A     |

## A4. Variante de raccordement des sorties de télécommande en "étoile" :

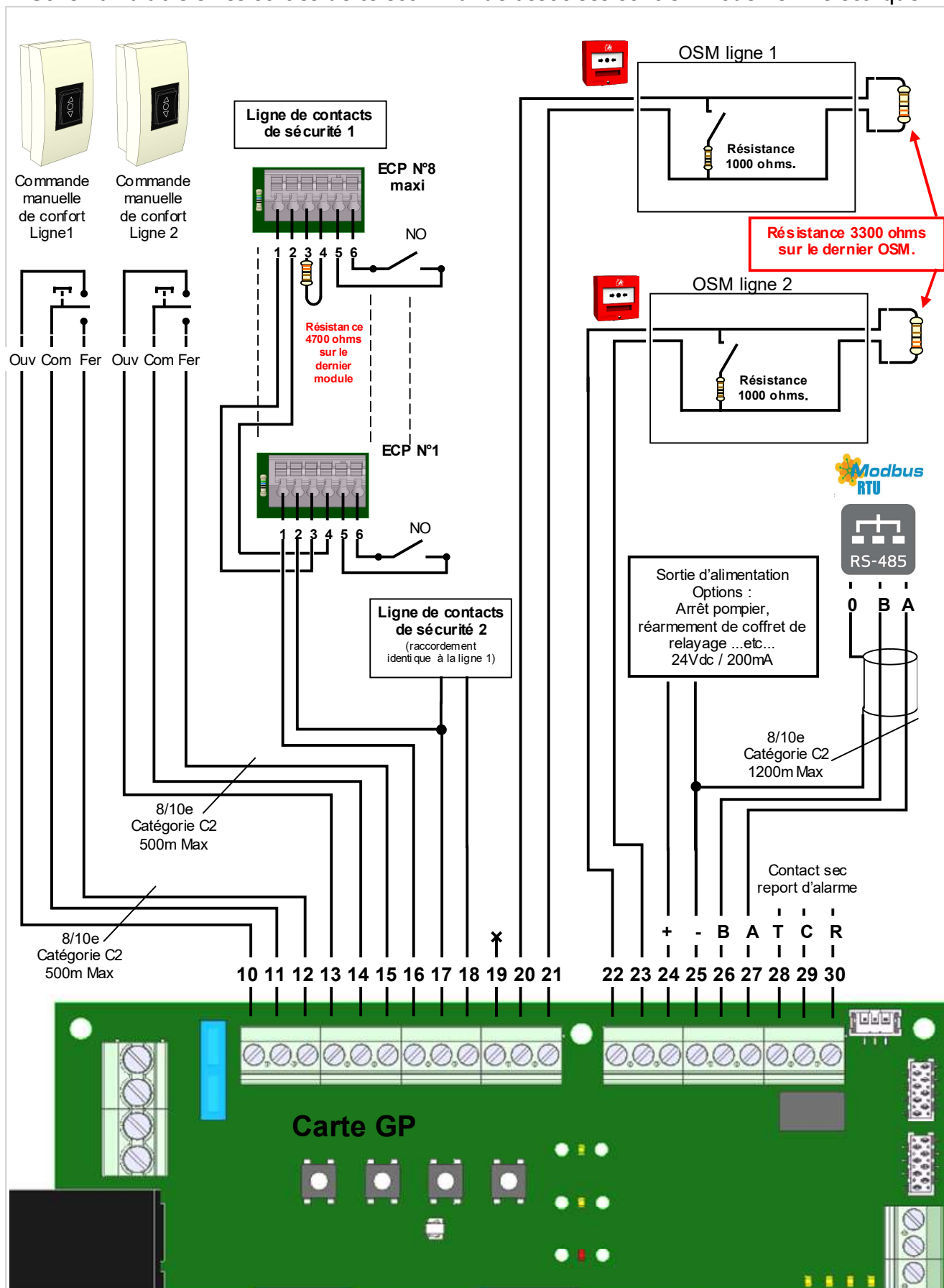


**Note :** L'installation peut être dispensée de modules ESL, à condition d'utiliser des DAS équipés d'un dispositif similaire à l'ESL. La résistance total de la ligne doit alors être inférieure à 16 Kohms. Les résistances de 6800 ohms doivent être raccordées en parallèle à la ligne, à moins de 3m des 2 DAS en bout le ligne.



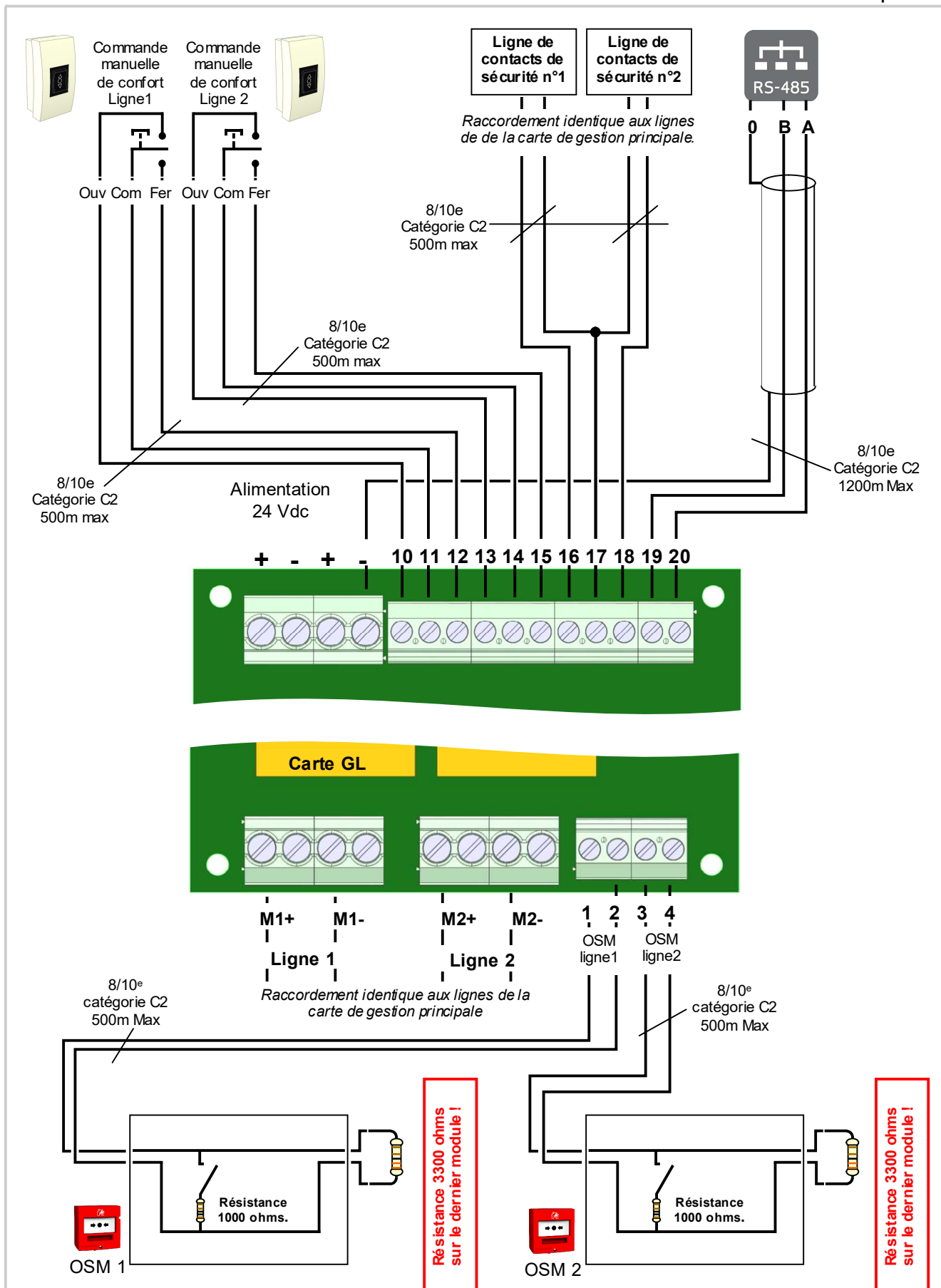
# A5. Carte GP, raccordement des entrées en émission continu (vérin électrique).

Schéma valable si les sorties de télécommande associées sont en mode vérin électrique.

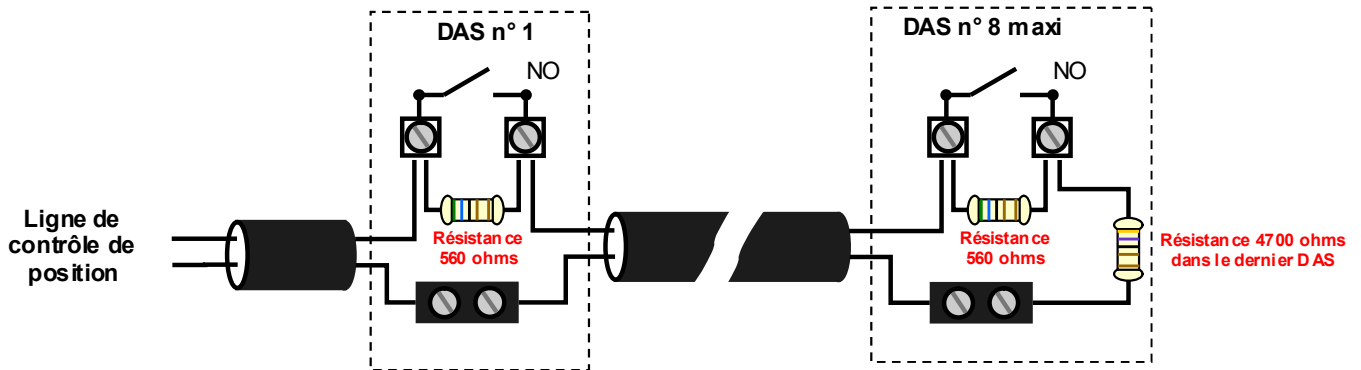


# A6. Carte GL, raccordement des entrées en émission continu (vérin électrique).

Schéma valable si les sorties de télécommande associées sont en mode vérin électrique.

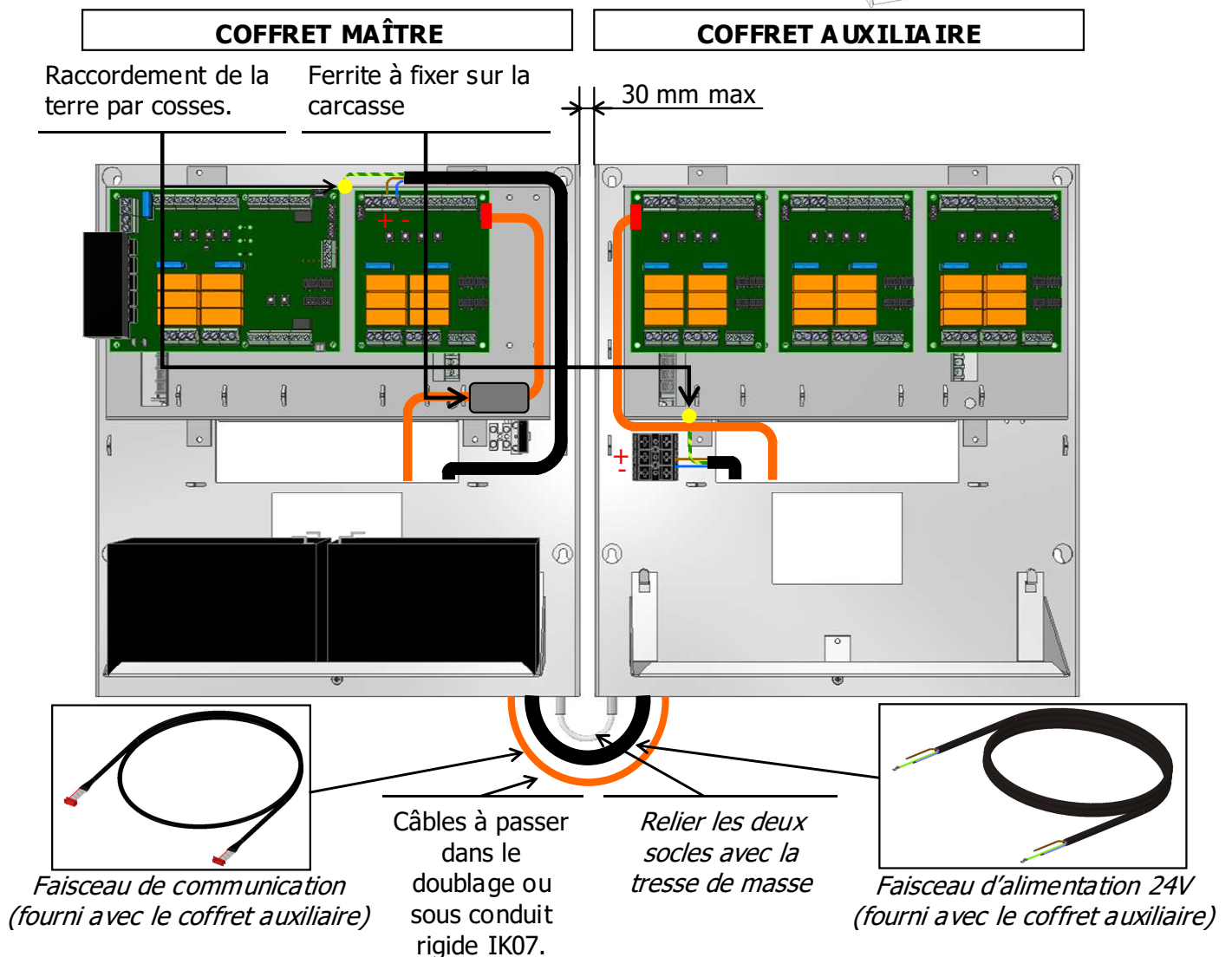
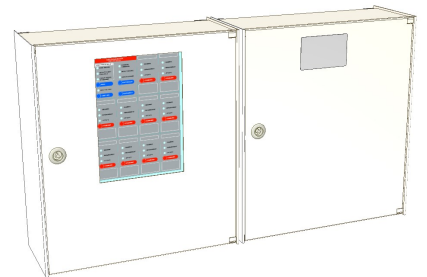


## A7. Raccordement des lignes de contrôles de positions avec des résistances



## A8. Installation et raccordement coffret type C

Le coffret de type C est constitué de 2 coffrets type B installés côte à côte. Un coffret « maître » permet de gérer jusqu'à 4 lignes de télécommande. Un coffret « auxiliaire » permet de gérer de 5 à 10 lignes de télécommande.



Notes :