

Systeme video pour grue de chantier



Informations concernant le montage et l'utilisation du système

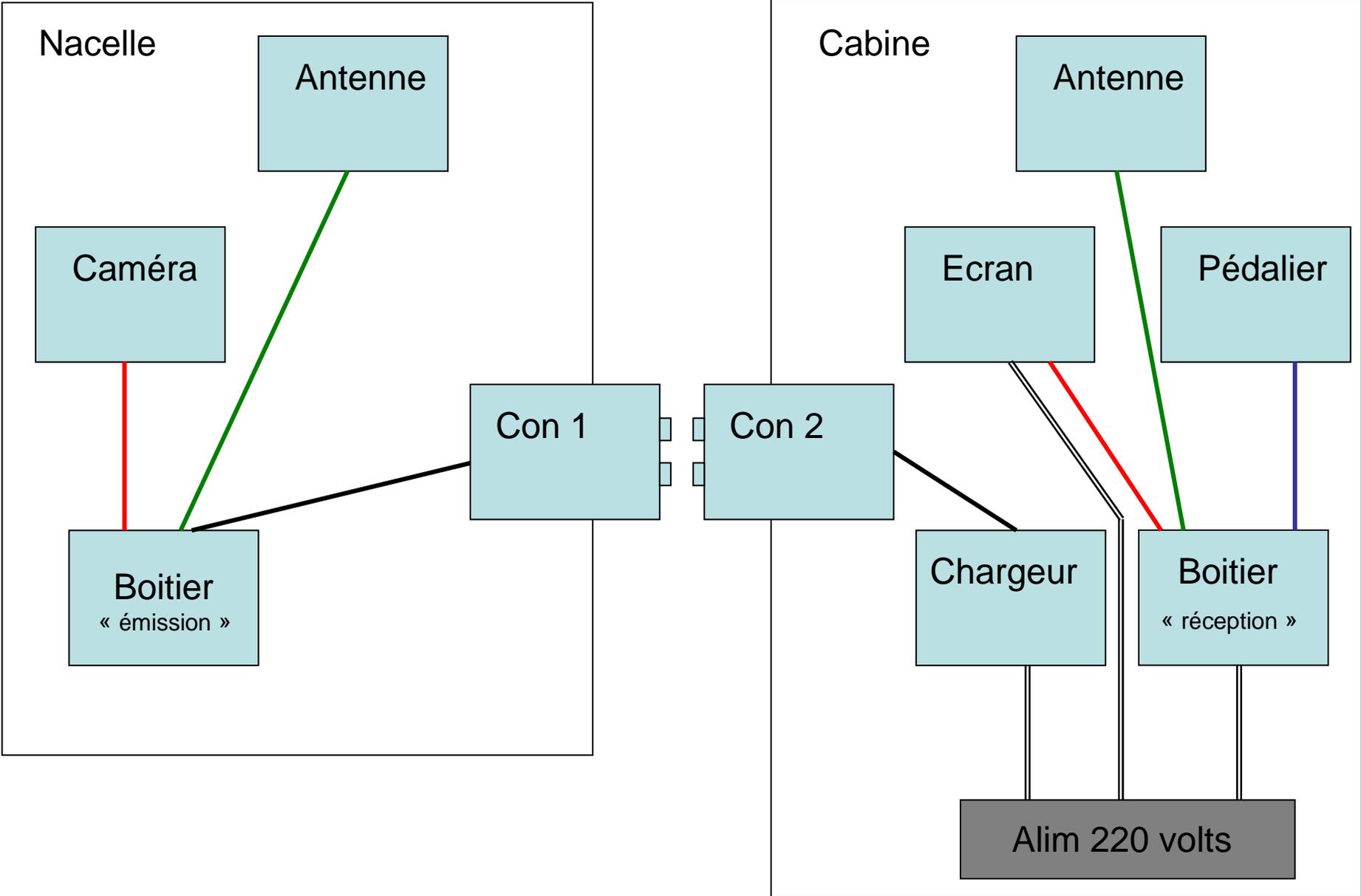
Le système vidéo pour grue de chantier décrit dans la documentation vous est proposé par la société SNT2.

La société SNT2 fournit un ensemble complet de matériels électroniques permettant la mise en œuvre d'un système de visualisation déporté, notamment à destinée à aider les grutiers à simplifier les manœuvres délicates.

Le montage du système fourni (pré câblé ou non par nos services) est de la responsabilité de l'installateur. En aucun cas SNT2 ne saurait être tenu responsable d'un mauvais fonctionnement dû à un défaut de câblage.

De même, il convient à l'installateur de vérifier que les conditions de sécurité sont bien respectées avant de mettre en place le système. SNT2 ne saurait être tenu responsable des dommages causés par un ou plusieurs des éléments contenus dans le kit.

Schéma de principe



Le boîtier « Nacelle »

Les composants:

Encodeur vidéo



Programmateurs horaire



Émetteur vidéo



Batterie 12V 40Ah



Contrôleur anti décharge profonde



Fusible rechargement



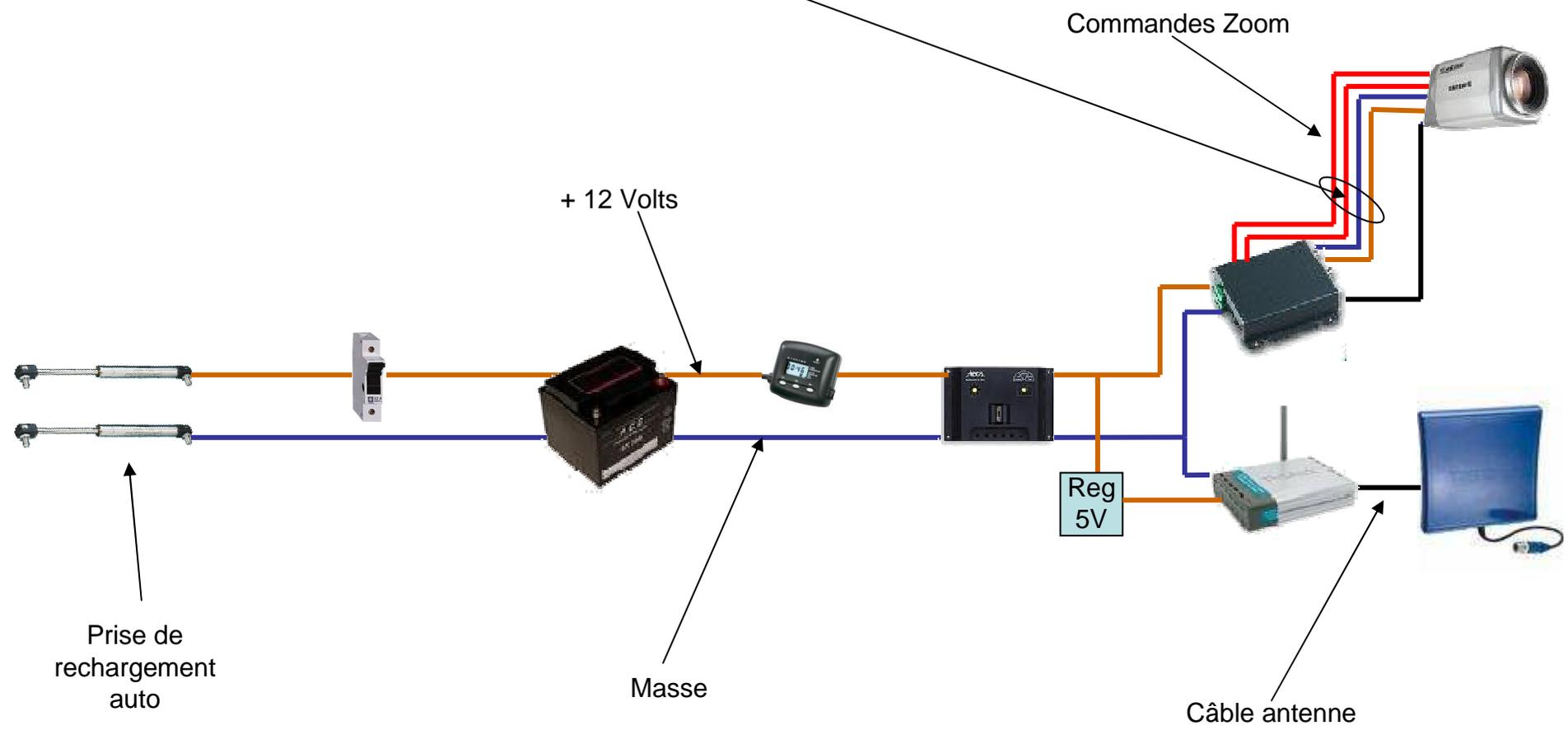
Bac à batterie étanche



Le boîtier « Nacelle »

Les connections:

- 1 seul câble pour l'alimentation +12V et les commandes de zoom:
- 1 brin pour le +12 Volts à relier entre l'entrée alim+ de la caméra et la borne alim+ de l'encodeur vidéo
- 1 brin pour la masse à relier entre l'entrée alim- de la caméra et la borne alim- (masse) de l'encodeur vidéo
- 1 brin pour la commande zoom+ à relier entre la borne ZOOM de la caméra et la borne DO1 de l'encodeur vidéo
- 1 brin pour la commande zoom- à relier entre la borne COM de la caméra et la borne DO2 de l'encodeur vidéo



La caméra

Les constituants:

Caméra zoom x30



Caisson étanche



Câble vidéo BNC

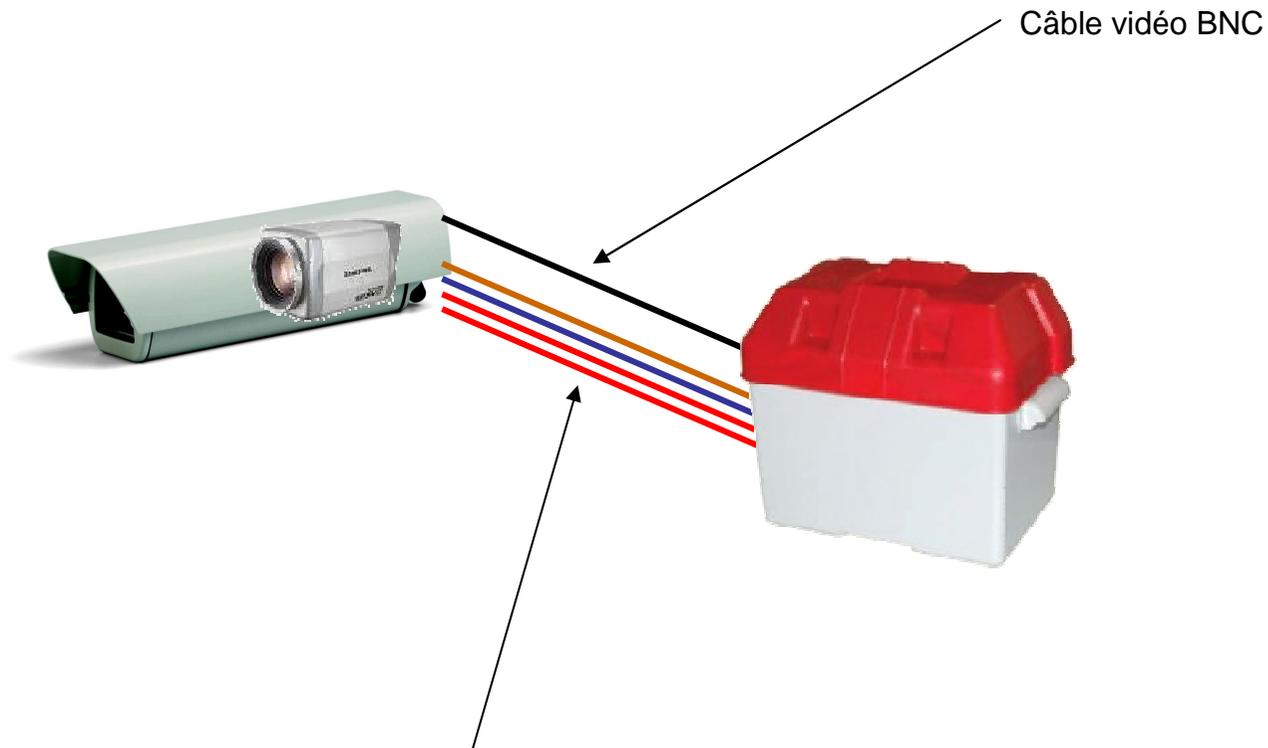


Câble alim 12V +
commande zoom
(4 brins)



La caméra

Les connexions:



1 seul câble pour l'alimentation +12V et les commandes de zoom:

- 1 brin pour le +12 Volts à relier entre l'entrée alim+ de la caméra et la borne alim+ de l'encodeur vidéo
- 1 brin pour la masse à relier entre l'entrée alim- de la caméra et la borne alim- (masse) de l'encodeur vidéo
- 1 brin pour la commande zoom+ à relier entre la borne ZOOM de la caméra et la borne DO1 de l'encodeur vidéo
- 1 brin pour la commande zoom- à relier entre la borne COM de la caméra et la borne DO2 de l'encodeur vidéo

La partie récepteur « Cabine »

Les constituants:

Décodeur vidéo +
transfo 12V-220V



Multi-prises anti-
foudre



Récepteur vidéo +
transfo 5V-220V



Câble réseau
RJ45



L'écran vidéo 10
pouces + transfo
12V-220V



Câble vidéo BNC



Antenne + câble
antenne 8 mètres



Chargeur Cristec



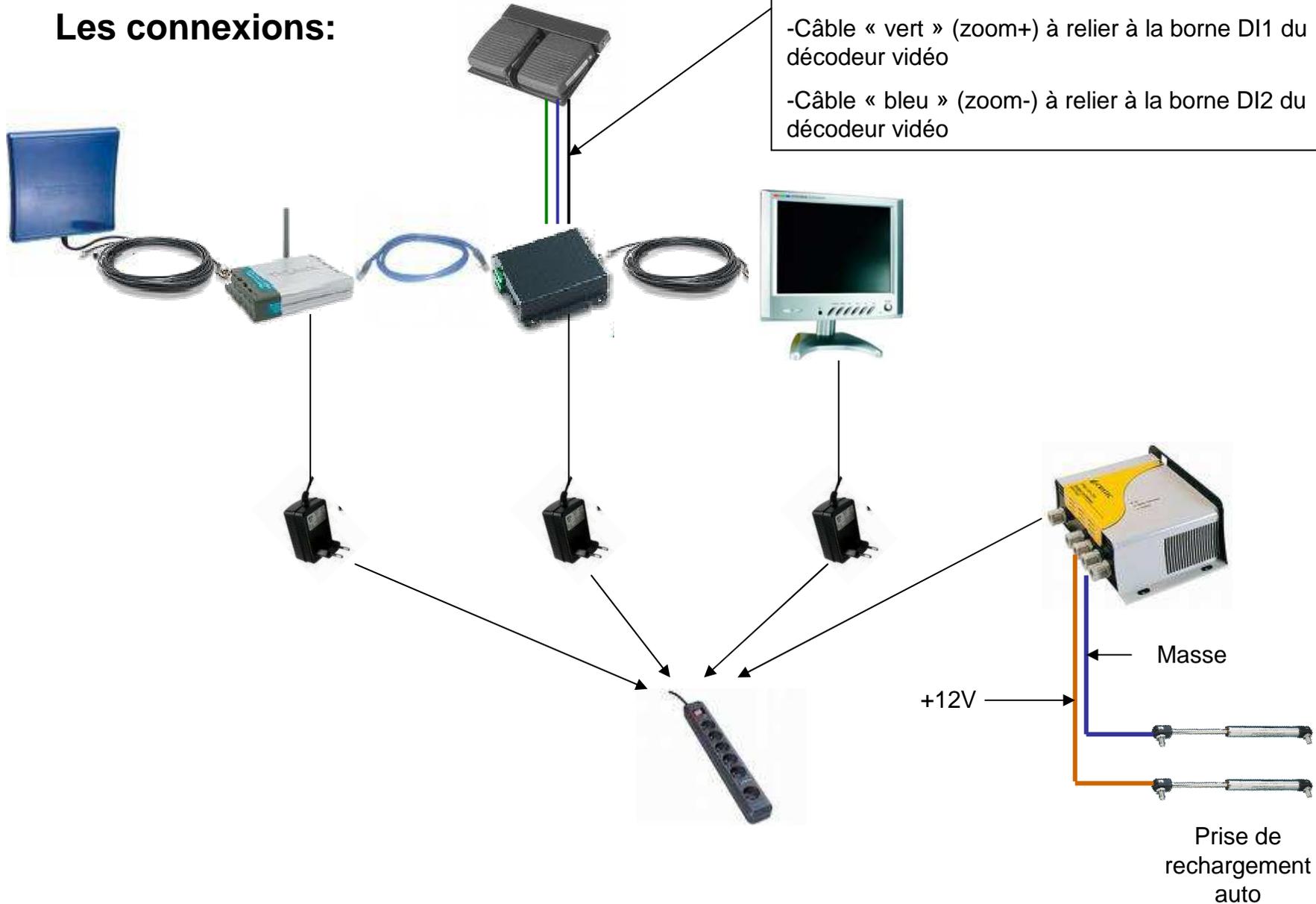
Interrupteur à
pédale double



La partie récepteur « Cabine »

Les connexions:

- Câble 3 brins pour la connexion pédalier – décodeur vidéo (transmetteur des commandes de zoom):
 - Câble « noir » (masse) à relier à la borne GND du décodeur vidéo
 - Câble « vert » (zoom+) à relier à la borne DI1 du décodeur vidéo
 - Câble « bleu » (zoom-) à relier à la borne DI2 du décodeur vidéo



Éléments informatifs sur la consommation des appareils

- Horodateur + contrôleur de décharge: 150 mA @ 12V
- Cam: 600 mA @ 12V
- Encodeur: 600 mA @ 12V
- Emetteur: 600 mA @ 5V soit environ 300 mA @ 12V

- TOTAL: 1,65 A @ 12V
- Durée utilisation: 12 heures
- **Conso total:** $12 * 1,65 = 19,8$ Ah @ 12V

Points importants sur le fonctionnement du système

1. Un fusible (accessible via le porte fusible situé sur la batterie) permet de couper la connexion avec le système de rechargement automatique. Pensez à bien enclencher ce fusible afin que le chargement se réalise correctement.

2. Lors du rechargement, le chargeur adapter la puissance fournie aux besoins de la batterie. Lorsque la batterie est déchargée ou lorsque la caméra est encore active (selon les horaires prévus via l'horodateur), le chargeur doit se mettre en mode « BOOST » (la led orange siglée « Boost » sur le chargeur doit clignoter). En fin de charge, le mode « BOOST » se désactive pour laisser place au mode « FLOATING ».

3. Vérifier les plages horaires définies dans le programmateur horaire avant de lancer le système. Par défaut, celui-ci est réglé pour que la caméra fonctionne de 7h00 le matin à 20h00 le soir, du lundi au samedi, à l'heure d'été.

4. Le système (partie caméra + émetteur) est conçue pour supporter des conditions climatiques sévères (pluie, humidité, soleil...). Cependant, il faut veiller à ce que:

Le capot du bac à batterie soit bien fermé et maintenu dans cette position de manière adéquate.

Le caisson de la caméra soit correctement fermé, les vis étant correctement serrées.

5. La partie « récepteur » (écran + décodeur vidéo + récepteur) de la cabine est conçue pour rester allumée 24H/24H. Cependant, il est recommandé de couper l'alimentation de ces modules pendant la nuit. Attention à ne pas couper l'alimentation du chargeur qui lui a besoin de fonctionner.

Points importants sur le fonctionnement du système

6. Il est normal que le récepteur vidéo mette quelques minutes avant de recevoir une image. Il a besoin d'un tel délai pour analyser les canaux de réception possible et trouver l'émetteur.

Si ce délai apparaît trop long (plus de 5 minutes), il est recommandé d'éteindre et de redémarrer l'ensemble du module « récepteur » (en coupant l'alimentation).