

Notice d'installation et d'utilisation du répartiteur HF

Hexact®



Respect des normes/ Limitations



Normes CE :

Le répartiteur HF est conforme à la directive **R&TTE 1999/5/CE**: norme de **sécurité électrique** appliquée **EN 60950(2000)**, norme **CEM** appliquée **EN 301 489-3(2000)**, norme **radio** appliquée **EN 300 220-3(2000)**.

Câblage :

Les câbles utilisés pour le raccordement du répartiteur à une centrale HEXACT® 1 à 4 portes doivent être installés conformément aux indications décrivant le niveau 2, environnement protégé, de la norme NF EN 61000-4-4.

Le répartiteur HF HEXACT doit être connecté à une centrale HEXACT® à l'aide de fils de section **9/10ème** minimum ; la distance séparant la centrale du répartiteur ne doit pas dépasser **200m** (aucune garantie de fonctionnement correct ne peut être donnée au delà).

Le répartiteur HF **doit être obligatoirement équipé d'au moins une antenne active HF 433 ou 868MHz de la gamme Hexact** et connectée à l'aide d'un fil de section **9/10ème** minimum et de longueur qui ne doit pas dépasser **200m**.

Pour fonctionner avec des télécommandes 868MHz ou 433MHz il faudra choisir une antenne active de la même fréquence que les télécommandes. Si des télécommandes des 2 fréquences (868 et 433 MHz) doivent fonctionner sur le même site, il faudra choisir une antenne active 868MHz ET une antenne active 433MHz (cf schémas de câblage).



Modes de fonctionnement



Le répartiteur HF peut fonctionner selon **3 modes distincts** :

avec les centrales « **VIGIK + contrôle d'accès COMPLET** » (gestion des clés et télécommandes avec le logiciel HexaSoft).

ou

avec les centrales « **VIGIK+ contrôle d'accès autonome** » (gestion des clés et télécommandes depuis le clavier de la centrale).

ou

seul et sans aucune centrale (uniquement avec des télécommandes programmées par le logiciel HexaSoft).

ATTENTION : ce mode d'utilisation peut être préconisé dans l'attente de l'installation ultérieure d'une centrale Hexact en contrôle d'accès COMPLET. **Dans ce mode, les télécommandes ne peuvent pas être annulées.**

Dans tous les cas, il fonctionne exclusivement avec les télécommandes de la gamme HEXACT® et d'une antenne active de la gamme Hexact.

Il est équipé de :

- **2 relais CRT** délivrant un contact sec avec leurs connexions associées permettant de piloter 2 portes. Chaque porte peut être équipée d'un système de détection de présence de véhicule.
- **6 switches** permettant le réglage des paramètres associés à chaque mode de fonctionnement.
- **2 LEDs** destinée à donner des informations sur le fonctionnement en cours.

Les 3 modes de fonctionnement sont détaillés dans la suite de cette notice.

Les schémas de raccordement sont présentés dans les dernières pages de cette notice.



Recyclage en fin de vie



Le répartiteur et ses accessoires ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets municipaux non triés, mais doivent suivre la filière de collecte et de recyclage des produits DEEE (Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques).

Fonctionnement avec une centrale HEXACT® 1 à 4 portes



Principe de fonctionnement



Le répartiteur HF peut être connecté à une centrale HEXACT® 1 à 4 portes en contrôle d'accès **COMPLET** ou **AUTONOME**. Une fois le répartiteur raccordé à la centrale, celle-ci doit afficher 'Lecteur HF' précédé du n° du connecteur où se trouve branché le répartiteur.

Il doit être équipé d'au moins une antenne active de la gamme HEXACT (avec câblage non polarisés).

L'utilisation de télécommandes HF permettra l'ouverture des deux portes.

Les télécommandes HF ouvrent 2 portes « ENTREE » et « SORTIE » :

Ces 2 portes, appelées « ENTREE » et « SORTIE », sont pilotées par l'intermédiaire des 2 relais « CRT » implantés sur la carte du répartiteur.

L'appui sur l'un des 2 boutons de la télécommande activera l'un de ces 2 relais « ENTREE » ou « SORTIE » :

- Le canal 1 de la télécommande (bouton de gauche) déclenche le relais ENTREE du répartiteur
- Le canal 2 de la télécommande (bouton de droite) déclenche le relais SORTIE du répartiteur



Temps d'ouverture des portes :

La temporisation est paramétrée,

- soit par la centrale (voir la notice d'utilisation de la centrale HEXACT®).
- soit par le répartiteur (voir la partie *Position des switches* ci-après).

Présence Véhicule :

Le déclenchement de chacun des relais « ENTREE » / « SORTIE » peut être soumis à l'utilisation de boucles de détection de présence véhicules. Ces boucles peuvent être paramétrées indépendamment en « Normalement Fermée (NF) » ou « Normalement Ouverte (NO) » à l'aide des switches n°4 et 5 du répartiteur (voir la partie *Position des switches* ci-après).

Anti-Passback (seulement si connectée à une centrale HEXACT en contrôle d'accès complet) :

Le répartiteur HF peut également gérer les conditions d'anti-passback (obligation de sortir pour pouvoir à nouveau entrer) pour des télécommandes soumises à l'anti-passback par HexaSoft. Cette gestion est paramétrée avec les switches n°1, 2 et 3 (voir la partie *Position des switches* ci-après).

Le switch n° 6 :

Pour fonctionner correctement avec une centrale HEXACT®, le switch n°6 du répartiteur doit toujours être en position OFF pour un fonctionnement normal avec centrale.

Les LEDS:

Elles définissent le fonctionnement du répartiteur selon qu'il soit raccordé à une centrale ou pas.

Raccordé à une centrale :

Après un clignotement à la mise sous tension, les LEDS restent allumées en permanence. A chaque réception d'une trame HF provenant d'une télécommande HF Hexact, la LED de l'antenne concernée s'éteint et se rallume après 1 seconde.

Fonctionnement sans centrale :

Après un clignotement à la mise sous tension, les LEDS restent éteintes en permanence. A chaque réception d'une trame HF provenant d'une télécommande HF Hexact, la LED de l'antenne concernée s'allume et s'éteint après 1 seconde.

Scintillements :

Tout scintillement de LEDS signifie que des interférences sont captées par le répartiteur.

IMPORTANT :

LES ANTENNES ACTIVES : Jusqu'à 2 antennes de fréquences différentes sur chacun des borniers ANT.

C'est donc 4 antennes qui peuvent être branchées sur un répartiteur. Cette configuration permet d'adapter les deux technologies (433 et 868MHZ) sur chacune des portes de parking entrée et sortie

Fonctionnement avec une centrale HEXACT® 1 à 4 portes



Fonctionnement de l'anti-passback



Principe :

L'anti-passback consiste à piloter les 2 portes du répartiteur ENTREE et SORTIE de manière à interdire les tentatives d'accès répétés par la porte ENTREE. On oblige ainsi le résidant à être sorti par la porte SORTIE avant de pouvoir accéder à nouveau au parking par la porte ENTREE.

La fonction anti-passback fonctionne en définissant une durée d'anti-passback pendant laquelle toute nouvelle tentative d'accès par la porte ENTREE est systématiquement refusée. L'accès par la porte ENTREE sera à nouveau autorisé, soit après l'écoulement de cette durée, soit suite à la sortie par la porte SORTIE.

La fonction anti-passback n'est activée qu'avec l'utilisation combinée :

- d'un répartiteur HF HEXACT ;
- d'une centrale HEXACT en contrôle d'accès complet ;
- de boucles de détection de véhicules en ENTREE et en SORTIE.

Et elle n'a d'effet qu'avec les télécommandes soumises à l'anti-passback (cf. le logiciel HexaSoft). Toutes les télécommandes non soumises à l'anti-passback dans HexaSoft ne sont pas concernées par cette fonction.

Les conditions d'accès par anti-passback sont entièrement définies directement sur le répartiteur HF à l'aide des switch n°1, 2 et 3.

Lors de chaque mise sous tension, les conditions d'anti-passback sont annulées. Les délais d'attente d'anti-passback en cours peuvent à tout moment être annulés en position les 3 switches n°1, 2 et 3 en position OFF.

Note : Les anti-passback sont aussi annulés à chaque fois que les switches 1, 2, 3 et 6 sont basculés.



Fonctionnement des rolling codes



Lorsque le répartiteur est connecté à une centrale HEXACT® version « **VIGIK + contrôle d'accès COMPLET** », il assure la gestion des **rolling codes** émis par les télécommandes. Les rolling codes sont destinés à contrer les tentatives de copies frauduleuses des télécommandes (par reproduction du signal émis par la télécommande). Il s'agit de codes émis, différents à chaque appui sur une des 2 touches de la télécommande, et qui doivent respecter des critères connus uniquement du répartiteur HF. La sécurité de votre site est alors optimale.

Il peut s'avérer nécessaire **d'effacer les rolling codes mémorisés sur le répartiteur** (pour installer le répartiteur sur un autre site par exemple).

Cet effacement intervient :

- **Lors de chaque mise sous tension**, les rolling code sont annulés :
 - o Connectez le répartiteur à une centrale, puis mettez la centrale sous tension
 - o Ou bien alimentez directement le répartiteur en 12Volts continu en connectant la borne + de l'alimentation sur la borne 1 du répartiteur et la borne – sur la borne 2.
- **Lors d'un basculement du switch n°6 en position ON** (La LED du répartiteur clignote alors pendant 1 à 2 secondes environ). Remette le switch n°6 en position **OFF**.



Comportement de la LED du répartiteur HF



Afin de vous aider dans l'installation et l'utilisation du répartiteur HF, des LEDs équipent celui-ci. Leur comportement est destiné à vous indiquer les états de fonctionnement comme suit :

Etat	Signification
Clignotement pendant 1 à 2 sec	A chaque mise sous tension ou après basculement switch 6 : Effacement anti-passback et rolling code.
Eteinte en permanence	Le répartiteur n'est pas alimenté : Vérifier connexion aux bornes 1 et 2 du répartiteur.
Scintillements	Réception d'interférence
Allumée en permanence	Communication correcte avec la centrale : Diagnostic affiche « Lecteur HF ».
Extinction pendant 1 seconde	Réception correcte de l'émission HF d'une télécommande HEXACT® 433 ou 868 Mhz.

Fonctionnement avec une centrale HEXACT® 1 à 4 portes



Position des switches



0 pour switch en position OFF, 1 pour switch en position ON

- Les Switches n°1, 2 et 3 définissent ainsi le fonctionnement de l'anti-passback :

→ Si le répartiteur est connecté à une centrale d'accès complet (uniquement).

S1	S2	S3	Signification
0	0	0	Pas de gestion anti-passback.
1	0	0	Délai d'anti-passback défini à 5 minutes .
0	1	0	Délai d'anti-passback défini à 10 minutes .
1	1	0	Délai d'anti-passback défini à 15 minutes .
0	0	1	Délai d'anti-passback défini à 30 minutes .
1	0	1	Délai d'anti-passback défini à 45 minutes .
0	1	1	Délai d'anti-passback défini à 60 minutes .
1	1	1	Anti-passback permanent (obligation de sortir pour pouvoir à nouveau entrer)

Note : les temps indiqués ci-dessus sont donnés à titre indicatif et peuvent varier sur place de +/- 2 minutes.

- Les Switches n°1, 2 et 3 définissent ainsi la temporisation des relais « CRT » du répartiteur

→ Si le répartiteur est connecté à une centrale d'accès autonome (uniquement).

S1	S2	S3	Signification
0	0	0	Temporisation des 2 relais définie par la centrale .
1	0	0	Temporisation des 2 relais définie à 1 seconde .
0	1	0	Temporisation des 2 relais définie à 3 secondes .
1	1	0	Temporisation des 2 relais définie à 5 secondes .
0	0	1	Temporisation des 2 relais définie à 10 secondes .
1	0	1	Temporisation des 2 relais définie à 15 secondes .
0	1	1	Temporisation des 2 relais définie à 30 secondes .
1	1	1	Temporisation des 2 relais définie à 60 secondes .

Note : la même temporisation est appliquée aux 2 relais.

- Switch n°4 : Mode de gestion de la boucle Entrée :

S4	Signification
0	Boucle Normalement Fermée (NF) ou <i>pas de boucle installée</i> .
1	Boucle Normalement Ouverte (NO)

- Switch n°5 : Mode de gestion de la boucle Sortie :

S5	Signification
0	Boucle Normalement Fermée (NF) ou <i>pas de boucle installée</i> .
1	Boucle Normalement Ouverte (NO)

- Switch n°6 :

S6	Signification
0	Fonctionnement normal du répartiteur avec une centrale.
1	Fonctionnement normal du répartiteur sans centrale.

Fonctionnement seul (sans centrale)



Principe de fonctionnement



Dans ce mode de fonctionnement le répartiteur HF a besoin d'une alimentation entre 10,8V et 15,6V Continu et de 100mA minimum.

Le répartiteur HF peut être utilisé seul (sans être connecté à une centrale HEXACT® 1 à 4 portes) avec des télécommandes HEXACT® programmées par le logiciel HexaSoft. Le principe de fonctionnement est alors le suivant :

1. Suite à la programmation d'une télécommande résidant par le logiciel HexaSoft, on positionne les switches n°1, 2 et 3 en position OFF (mode apprentissage du répartiteur) et le switch n°6 en position ON (utilisation du répartiteur seul). La LED du répartiteur doit alors scintiller en permanence.
2. On appuie sur un des 2 boutons de la télécommande. La LED du répartiteur doit s'allumer pendant environ 1 seconde. Le répartiteur acquiert alors les informations nécessaires contenues sur la télécommande (phase d'apprentissage).
3. On positionne les switch n°1, 2 et 3 en fonction de la temporisation d'ouverture des relais du répartiteur que l'on veut obtenir (voir la partie *Position des switches* ci-après).
4. Par la suite, toute télécommande résidant appartenant au même site HexaSoft déclenche les relais du répartiteur comme suit : canal 1 (bouton de gauche) : relais ENTREE, canal 2 (bouton de droite) : relais SORTIE. Toute télécommande pass programmée par le même gestionnaire déclenche également les relais comme indiqué.

La phase d'apprentissage peut être réalisée à nouveau à tout moment simplement en positionnant les switches n°1, 2 et 3 à OFF.



Position des switches



0 pour switches en position OFF, 1 pour switches en position ON

- **Switches n°1, 2 et 3 : Définition de la temporisation des relais « CRT » du répartiteur :**

S1	S2	S3	Signification
0	0	0	Mode apprentissage du répartiteur.
1	0	0	Temporisation des 2 relais définie à 1 seconde .
0	1	0	Temporisation des 2 relais définie à 3 secondes .
1	1	0	Temporisation des 2 relais définie à 5 secondes .
0	0	1	Temporisation des 2 relais définie à 10 secondes .
1	0	1	Temporisation des 2 relais définie à 15 secondes .
0	1	1	Temporisation des 2 relais définie à 30 secondes .
1	1	1	Temporisation des 2 relais définie à 60 secondes .

Note : la même temporisation est appliquée aux 2 relais.

- **Switch n°4 : Mode de gestion de la boucle Entrée :**

S4	Signification
0	Boucle Normalement Fermée (NF) ou <i>pas de boucle installée</i> .
1	Boucle Normalement Ouverte (NO)

- **Switch n°5 : Mode de gestion de la boucle Sortie :**

S5	Signification
0	Boucle Normalement Fermée (NF) ou <i>pas de boucle installée</i> .
1	Boucle Normalement Ouverte (NO)

- **Switch n°6 :**

S6	Signification
0	<i>Position invalide pour utiliser le répartiteur seul : il ne fonctionnerait pas correctement</i>
1	Fonctionnement normal du répartiteur seul



Comportement de la LED du répartiteur HF



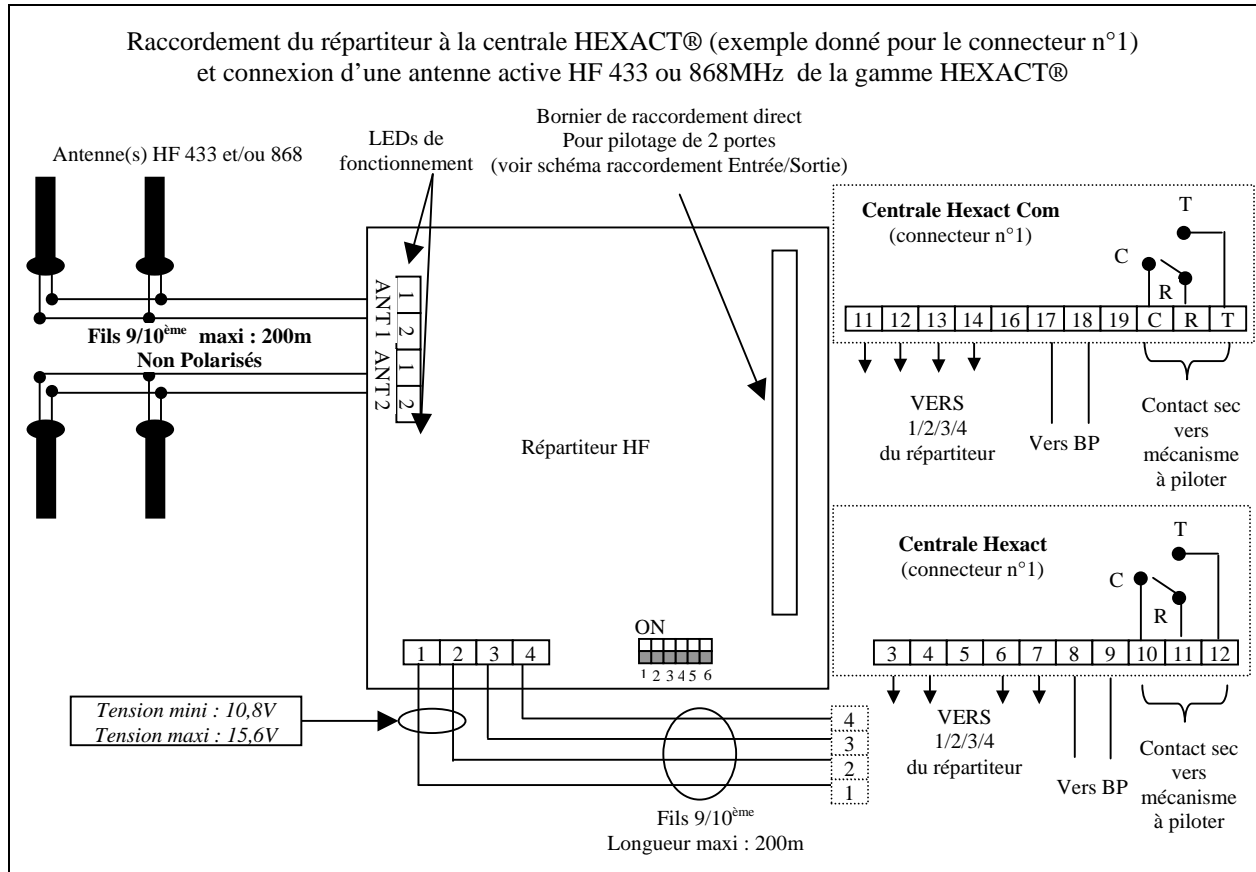
Afin de vous aider dans l'installation et l'utilisation du répartiteur HF, une LED équipe celui-ci. Son comportement est destiné à vous indiquer les états de fonctionnement comme suit :

Etat	Signification
Clignotement pendant 1 à 2 secs	A chaque mise sous tension ou après basculement switch 6 : Effacement anti-passback et rolling code.
Eteinte en permanence	Fonctionnement normal du répartiteur sans centrale.
Scintillements	Réception d'interférence
Allumer pendant 1 seconde	Réception correcte de l'émission HF d'une télécommande HEXACT® 433 ou 868 Mhz.

Schémas de branchement



Raccordement du répartiteur HF à une centrale HEXACT®



Remarques :

- **Le répartiteur ne peut pas fonctionner sans antenne active.**
- Ne connectez jamais les bornes RTC des relais directement sur une alimentation. Ces relais délivrent un contact sec destiné à être connecté à une entrée type bouton poussoir sur les mécanismes à piloter. Si les mécanismes ne disposent pas d'une telle entrée, utilisez alors un relais de puissance intermédiaire correctement calibré.
- L'exemple ci-dessus est donné pour un raccordement sur le connecteur n°1 de la centrale. Le répartiteur peut-être connecté sur n'importe quel autre connecteur de la centrale (seuls les numéros de bornes du connecteur changent).
- Dès que le répartiteur est correctement raccordé à la centrale HEXACT®, la LED de celui-ci doit être **allumée en permanence** (communication correcte avec la centrale) et la centrale doit indiquer sur l'écran des diagnostics qu'elle a détecté le répartiteur en affichant : '**1=Lecteur HF**' (exemple pour le connecteur n°1) dans la partie '**Borniers**' des diagnostics. Si la LED du répartiteur n'est pas allumée ou que '**1=Libre**' ou '**1=DEFAULT**' apparaît sur l'écran de la centrale, vérifiez alors les branchements, la tension entre les bornes 1 et 2 du répartiteur comme indiqué sur le schéma et la continuité des fils. Si malgré tout le répartiteur n'est pas détecté, vérifiez auprès de votre revendeur que le programme embarqué sur la centrale est capable de gérer les répartiteurs HF de la gamme HEXACT®.

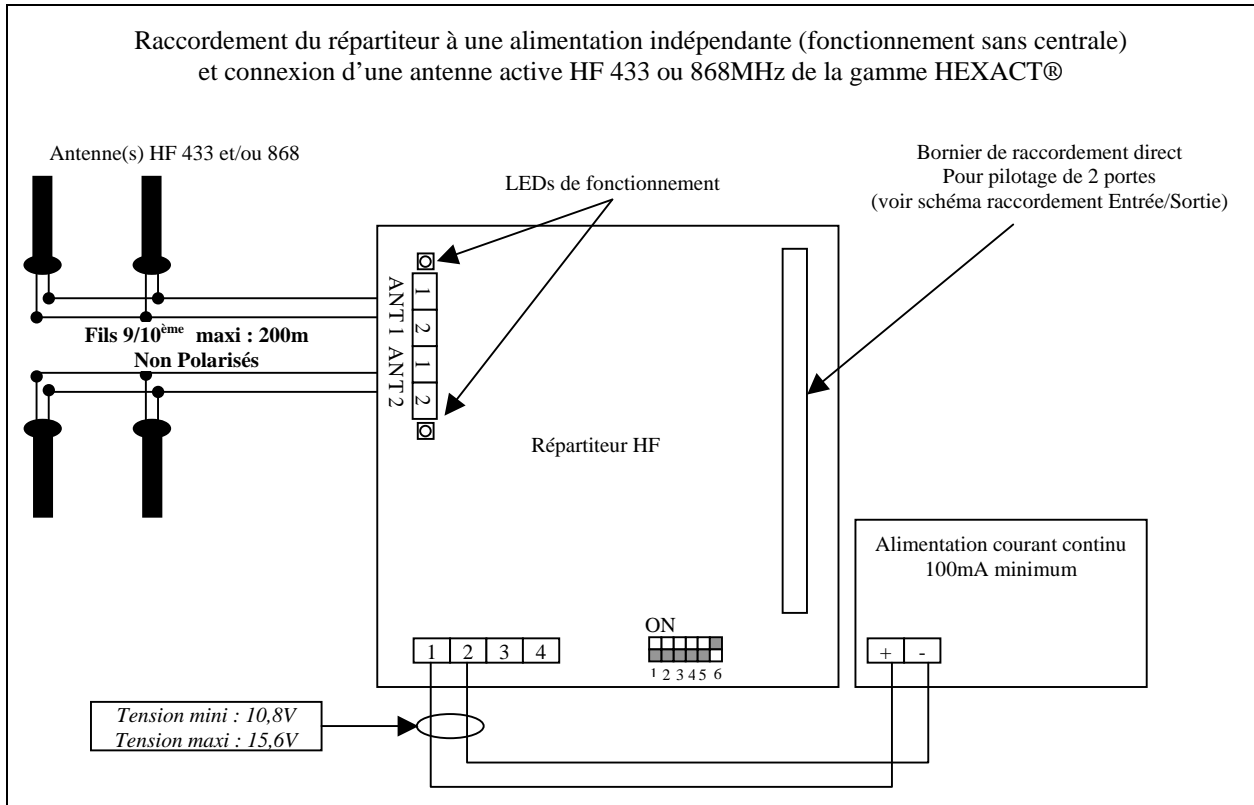
Important :

- Le switch n°6 doit **toujours** être en position **OFF** lorsque vous utilisez le répartiteur HF avec une centrale HEXACT®.
- **L'entrée Bouton Poussoir du connecteur de la centrale** ne sert qu'à déclencher manuellement le relais RTC du connecteur de la centrale. Il ne peut pas déclencher les relais présents sur le répartiteur.

Schémas de branchement



Raccordement en utilisation « Répartiteur seul »



Remarques :

- **Le répartiteur ne peut pas fonctionner sans antenne active.**
- Ne connectez jamais les bornes RTC des relais directement sur une alimentation. Ces relais délivrent un contact sec destiné à être connecté à une entrée type bouton poussoir sur les mécanismes à piloter. Si les mécanismes ne disposent pas d'une telle entrée, utilisez alors un relais de puissance intermédiaire correctement calibré.
- Pour vérifier que votre répartiteur est correctement branché, munissez-vous d'une télécommande HF de la gamme HEXACT® et appuyez sur un des 2 boutons de la télécommande. La LED du répartiteur doit s'allumer pendant 1 seconde indiquant ainsi que le signal a été correctement reçu. Si elle ne s'est pas allumée, vérifiez alors les branchements, la tension entre les bornes 1 et 2 du répartiteur comme indiqué sur le schéma et la continuité des fils.

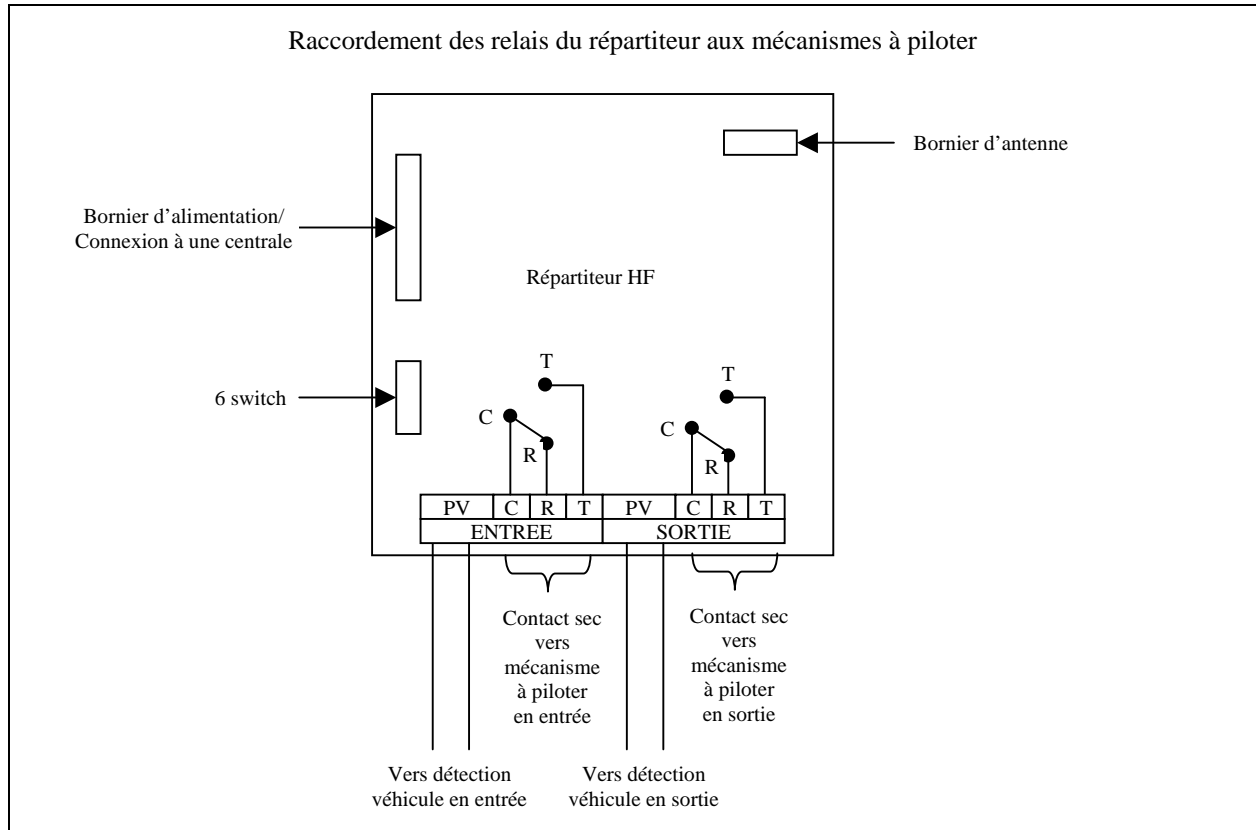
Important :

- Le switch n°6 doit **toujours** être en position **ON** lorsque vous utilisez le répartiteur HF seul (comme indiqué sur le schéma).
- **Si la LED du répartiteur scintille** (clignotement très rapide), le répartiteur vous indique qu'il reçoit en permanence des parasites qui risquent de perturber le bon fonctionnement de votre installation. Vérifiez alors le raccordement de l'antenne et si le problème persiste contactez votre revendeur.

Schémas de branchement



Raccordement des relais du répartiteur HF



Remarques :

- Ne connectez jamais les bornes RTC des relais directement sur une alimentation. Ces relais délivrent un contact sec destiné à être connecté à une entrée type bouton poussoir sur les mécanismes à piloter. Si les mécanismes ne disposent pas d'une telle entrée, utilisez alors un relais de puissance intermédiaire correctement calibré.
- Ne connectez jamais les bornes PV directement sur une alimentation. Ces bornes détectent un changement d'état (contact sec) provenant des systèmes de détection de présence véhicule.
- La temporisation des relais du répartiteur dépend du mode de fonctionnement utilisé. Il convient donc de se reporter à la description du mode que vous souhaitez utiliser.
- Le fonctionnement des boucles de détection véhicules en entrée et sortie est respectivement défini par la position des switch n°4 (pour l'entrée) et 5 (pour la sortie) comme suit :
 - OFF : il n'y a pas de boucle ou la boucle fonctionne en Normalement Fermé (NF).
 - ON : la boucle fonctionne en Normalement Ouvert (NO).

Important :

- Si vous souhaitez **utiliser la fonction anti pass-back** (uniquement avec une centrale en contrôle d'accès complet), veuillez bien à définir une valeur d'anti pass-back à l'aide des switch n°1 à 3 et à connecter correctement les 2 relais d'entrée et sortie. On rappelle notamment que l'utilisation de l'anti pass-back permanent impose à l'utilisateur d'être impérativement sorti (sortie libre) par la porte de sortie pour pouvoir accéder à nouveau par la porte d'entrée.
- Si vous souhaitez **utiliser les relais d'entrée et de sortie sans mécanisme de détection de véhicule**, vous pouvez :
 - Soit laisser les switches 4 et 5 en position OFF.
 - Soit positionner les switches 4 et 5 en position ON et shunter les bornes Présence Véhicule (PV).