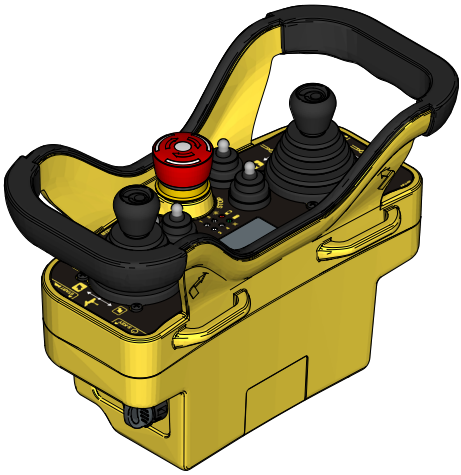
Traduction de la notice d'origine

SÉRIE AIR

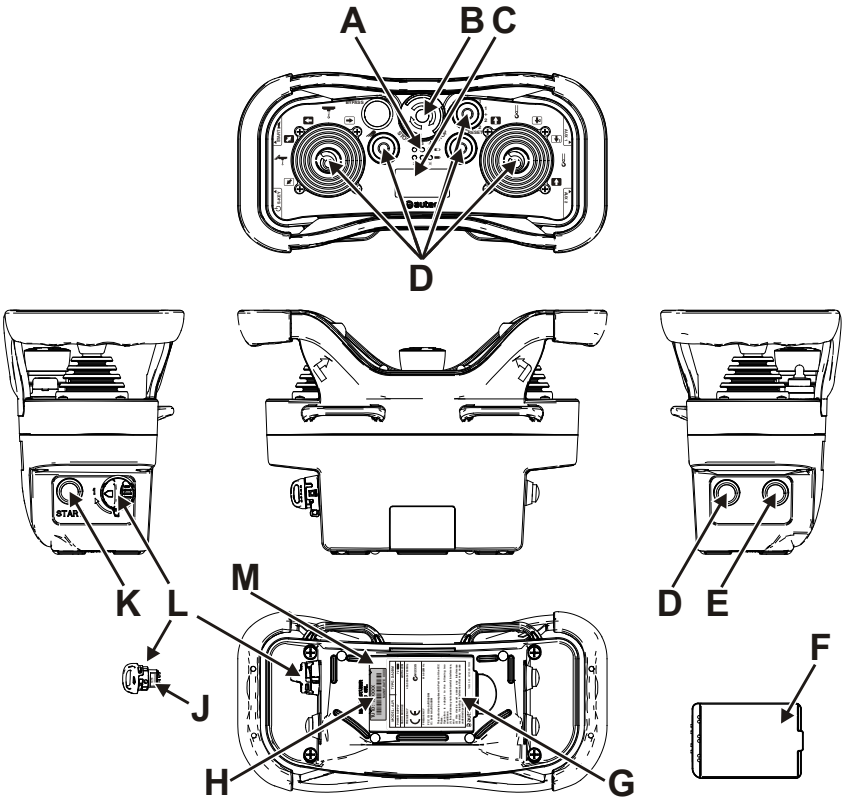
Partie C : Unité de transmission AJS



SOMMAIRE

1 Description 2
2 Données techniques 3
3 Fiche technique 3
4 Plaques 4
4.1 Plaques de l'unité AJS dans une radiocommande 4
4.2 Plaques dans l'unité AJS d'un système « Take & Release » 4
4.3 Plaques dans l'unité AJS d'un système « Multi Units » ou « Multi Receiver » ... 5
5 Signalisations lumineuses 6
6 Instructions générales de fonctionnement 7
6.1 Démarrage de la radiocommande 7
6.2 Activation des commandes 8
6.3 Fonction Data Feedback 8
6.4 Interruption de la liaison radioélectrique 9
6.5 Coupure automatique de l'unité de transmission 9
6.6 Coupure de l'unité de transmission 9
7 Fonctionnement 10
7.1 Batterie 10
7.2 Air-KEY 11
7.3 Bouton-poussoir de START 12
7.4 Bouton-poussoir de STOP 12
7.5 Bouton-poussoir DISPLAY (si un afficheur est monté sur l'unité de transmission) 13
8 Dysfonctionnements signalés par l'unité de transmission 14

1 Description



A	Voyant
B	Bouton-poussoir de STOP
C	Afficheur ou voyants (si présents)
D	Actionneurs (manipulateurs, sélecteurs, boutons-poussoirs)
E	Bouton-poussoir FUNCTION
F	Batterie
G	Plaque des données techniques

H	Plaque d'identification de l'unité de transmission
J	Plaque d'identification de la radiocommande ou du système
K	Bouton-poussoir de START
L	AIR-KEY (clé électronique d'allumage)
M	Siège du logement de la batterie

2 Données techniques

Alimentation (batterie LPM02) ..... Li-Ion 7.4V⎓
Alimentation (batterie MBM06MH) ..... NiMH 7.2V⎓
Antenne ..... interne
Matériau de l'enveloppe ..... PA 6 (20%fg)
Indice de protection ..... IP65 (NEMA 4)
Dimensions 258x170x126mm (10.2x7.0x5.0In)
Poids 1.3kg (3Lb)
Autonomie à 20°C (68°F) :
- avec batterie LPM02 ..... 40h
- avec batterie LPM02 et fonction Data Feedback 20h
- avec batterie MBM06MH 20h
- avec batterie MBM06MH et fonction Data Feedback 10h

3 Fiche technique

La fiche technique reporte la configuration de l’unité de transmission en indiquant la correspondance entre les commandes envoyées et les fonctions ou les mouvements de la machine. Elle reporte, par ailleurs, le schéma du câblage de l'unité de réception avec la machine.
Chaque fiche technique doit être compilée, contrôlée et signée par l'installateur responsable du câblage.
Une fiche technique doit toujours rester jointe au présent manuel (si on l'utilise pour des démarches administratives, toujours en garder une copie).

WARNING	**Le câblage des sorties de l’unité de réception doit toujours correspondre aux indications de la fiche technique.**

4 Plaques

4.1 Plaques de l'unité AJS dans une radiocommande

Plaque	Position	Informations reportées
plaque d'identification de la radiocommande	Elle se trouve sur la Air-KEY: pour la lire, extraire la Air-KEY.	Le numéro de série de la radiocommande (S/N).
plaque d'identification de l'unité de transmission	Elle se trouve sur le logement de la batterie: pour la lire, extraire la batterie.	L'année de fabrication, le code à barres et le numéro d'identification de l'unité de transmission (TU ID).
plaque des données techniques	Elle se trouve sur le logement de la batterie: pour la lire, extraire la batterie.	Le MODEL, le TYPE et les principales données techniques de l'unité de transmission, le marquage et les marques éventuelles de la radiocommande.

4.2 Plaques dans l'unité AJS d'un système « Take & Release »

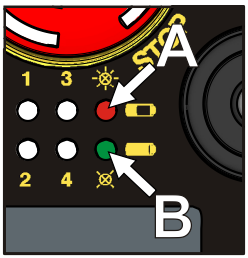
Plaque	Position	Informations reportées
plaque d'identification du système	Elle se trouve sur la Air-KEY: pour la lire, extraire la Air-KEY.	Le numéro de série du système (S/N).
plaque d'identification de l'unité de transmission	Elle se trouve sur le logement de la batterie: pour la lire, extraire la batterie.	L'année de fabrication, le code à barres et le numéro d'identification de l'unité de transmission (TU ID).
plaque des données techniques	Elle se trouve sur le logement de la batterie: pour la lire, extraire la batterie.	Le MODEL (modèle), le TYPE (type) et les principales données techniques de l'unité de transmission, le marquage et les éventuelles marques du système.

4.3 Plaques dans l'unité AJS d'un système « Multi Units » ou « Multi Receiver »

Plaque	Position	Informations reportées
plaque d'identification du système	Elle se trouve sur la Air-KEY: pour la lire, extraire la Air-KEY.	Le numéro de série du système (MULTI S/N).
plaque d'identification de l'unité de transmission	Elle se trouve sur le logement de la batterie: pour la lire, extraire la batterie.	L'année de fabrication, le code à barres et le numéro d'identification de l'unité de transmission (TU ID).
plaque des données techniques	Elle se trouve sur le logement de la batterie: pour la lire, extraire la batterie.	Le MODEL (modèle), le TYPE (type) et les principales données techniques de l'unité de transmission, le marquage et les éventuelles marques du système.

5 Signalisations lumineuses

Les unités de transmission AJS présentent toujours un voyant vert et un voyant rouge fournissant les informations relatives à la radiocommande.



A	Voyant rouge
B	Voyant vert

Le voyant vert...	Signification
... est éteint.	L'unité de transmission est éteinte.
... est allumé fixe.	L'unité de transmission et l'unité de réception ne communiquent pas entre elles.
... clignote rapidement.	Les unités de transmission et de réception communiquent entre elles. On pourra démarrer la radiocommande en appuyant sur le bouton-poussoir de marche START.
... clignote lentement (un clignotement par seconde).	On peut envoyer des commandes.

Le voyant rouge ...	Signification
... est éteint.	L'unité de transmission fonctionne correctement.
... est allumé fixe.	Au démarrage, le bouton-poussoir STOP est activé ou en défaut.
... clignote deux fois par seconde.	Au moins l'une des commandes contrôlées au démarrage (voir fiche technique) est active ou en défaut.
... clignote trois fois par seconde.	Lors du démarrage, la batterie est déchargée.
... est allumé fixe pendant 2 secondes.	L'unité de transmission ne fonctionne pas correctement.
... clignote lentement (un clignotement par seconde).	L'autonomie de la batterie est de 2h.
... clignote rapidement.	L'autonomie de la batterie est de 10mn.

Pour la signalisation des autres voyants, voir la fonctionnalité Data Feedback (paragraphe 6.3).

6 Instructions générales de fonctionnement

Le démarrage de la radiocommande consiste à instaurer la liaison radioélectrique entre les unités de transmission et de réception.

6.1 Démarrage de la radiocommande

WARNING	**Comme requis par la norme CEI 60204-32, le démarrage de la radiocommande est protégé afin d'interdire un usage non autorisé de la machine.** **Cette protection est garantie par une clé extractible dénommée Air-KEY sans laquelle la radiocommande ne peut fonctionner.** **Si l'évaluation des risques requiert une protection supplémentaire du démarrage de la radiocommande, habiliter le code PIN.**

6.1.1 Démarrage à l'aide de la clé Air-KEY (réglage d'usine)

Avec l'unité de réception alimentée, exécuter la procédure suivante :

1. insérer une batterie chargée dans l'unité de transmission (voir le paragraphe 7.1.1)
2. insérer la Air-KEY dans l'unité de transmission (voir le paragraphe 7.2.1)
3. appuyer sur le bouton-poussoir de START jusqu'à ce que le voyant vert clignote lentement.

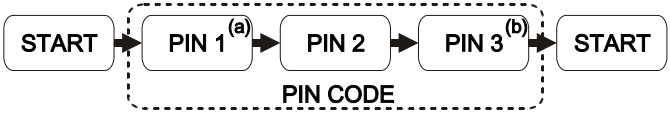
6.1.2 Démarrage à l'aide de la clé Air-KEY et du code PIN

Le code PIN permet une protection supplémentaire contre l'utilisation non autorisée de la radiocommande. Il se compose d'une séquence de commandes à exécuter par l'activation des actionneurs correspondants pendant la phase de démarrage. La radiocommande ne démarra que si la séquence est correctement réalisée.
La procédure d'habilitation et de modification du code PIN est reportée dans le document « Menu of Transmitting Unit (MTU) » à la rubrique correspondante du site internet d'Autec.
Avec l'unité de réception alimentée, exécuter la procédure suivante :

1. insérer une batterie chargée dans l'unité de transmission (voir le paragraphe 7.1.1)
2. insérer la Air-KEY dans l'unité de transmission (voir le paragraphe 7.2.1).

ⓘ	Considérer que l'unité de transmission s'éteindra si plus de 3 secondes se sont écoulées entre l'activation d'un actionneur et le suivant .

3. appuyer sur le bouton-poussoir de START jusqu'à l'allumage du voyant vert,
4. activer les commandes correspondantes au CODE PIN selon la séquence correcte (PIN 1, PIN 2 et PIN 3 comme indiqué dans la fiche technique).
   a. PIN 1 ne doît pas être inclus dans la procédure de démarrage si elle coïncide avec la commande START.
   b. PIN 3 ne doît pas être inclus dans la procédure de démarrage si elle coïncide avec la commande START.
5. appuyer sur le bouton-poussoir de START jusqu'à ce que le voyant vert clignote lentement.



6.2 Activation des commandes

Avec la radiocommande démarrée, on pourra actionner les manipulateurs, les boutons-poussoirs et les sélecteurs relatifs à la commande à exécuter.
Pour connaître la correspondance entre les actionneurs et les manœuvres de la machine, l'opérateur devra être correctement formé sur les symboles utilisés sur le panneau de l'unité de transmission (les symboles utilisés sont décidés par le constructeur de la machine en fonction de son caractère opérationnel et fonctionnel).

6.3 Fonction Data Feedback

La fonction Data Feedback rend disponibles, à l'opérateur, les informations et/ou les signalisations relatives à la machine commandée.
Lors du fonctionnement courant de la radiocommande, prêter attention aux indications visualisées et signalées par l'afficheur ou par les voyants : elles représentent une aide à l'évaluation de la situation opérationnelle dans laquelle se trouve la machine.

WARNING	**Toute indication visualisée et signalée par l'afficheur ou par les voyants ne pourra jamais être considérée ou utilisée comme signalisation de sécurité ou comme métrologie légale.** **Lorsque l'on opère et que l'on actionne la machine, tenir compte du fait que la radiocommande n'intervient pas de manière autonome dans les situations à risque visualisées et signalées.**

6.3.1 Fonctionnement avec afficheur

Si, sur l'unité de transmission, se trouve un afficheur, on pourra visualiser les icônes de signalisation, les valeurs des mesures effectuées sur la machine et leur description.
Les informations et la modalité avec laquelle elles sont visualisées (icônes et/ou mesures et/ou descriptions) dépendent de la configuration choisie par le constructeur de la machine.
Par ailleurs, les indications du niveau de charge de la batterie et de la qualité de la liaison radioélectrique sont toujours présentes.

6.3.2 Fonctionnement avec voyants

Si, sur l'unité de transmission, se trouvent des voyants, leur allumage signale des états particuliers de la machine (par exemple, limites de charge, fins de course, etc.).
Les états signalés dépendent de la configuration choisie par le constructeur de la machine.

6.4 Interruption de la liaison radioélectrique

Lorsque la liaison radioélectrique est mauvaise ou interrompue, l'unité de réception décide d'elle-même d'arrêter la radiocommande.
Le voyant vert de l'unité de transmission passe du clignotement lent au clignotement rapide ou à l'allumage fixe.
Pour démarrer la radiocommande, appuyer sur le bouton-poussoir de START.

6.5 Coupure automatique de l’unité de transmission

La coupure automatique de l’unité de transmission intervient lorsque :
- la batterie est déchargée (voir le paragraphe 6.5.1),
- la radiocommande n'a pas été utilisée sur une durée déterminée (voir le paragraphe 6.5.2),

Pour démarrer la radiocommande, appuyer sur le bouton-poussoir de START.

6.5.1 Batterie déchargée

L'unité de transmission signale que la batterie n'est pas suffisamment chargée (le voyant rouge clignote rapidement).
- le voyant rouge clignote lentement (un clignotement par seconde) : au début de la signalisation, l'autonomie de la batterie est de 2h.
- le voyant rouge clignote rapidement : au début de la signalisation, l'autonomie de la batterie est de 10 minutes ; à l'échéance de ces 10mn, l'unité de transmission s'éteindra automatiquement.

Il faut remplacer la batterie par une batterie chargée (voir le paragraphe 7.1).

6.5.2 Non utilisation de l'unité de transmission

Si l'unité de transmission reste activée sur une durée déterminée sans insertion d'une commande de mouvement, elle s'éteint automatiquement. Ce temps est reporté sur la fiche technique (SWITCH-OFF).
Avant que l'unité de transmission ne s'éteigne automatiquement, les voyants vert et rouge clignotent alternativement 30 secondes.

6.6 Coupure de l'unité de transmission

L’unité de transmission doit être éteinte chaque fois que l'on suspend le travail : extraire la Air-KEY (voir le paragraphe 7.2.2) et toujours la ranger dans un endroit sûr.

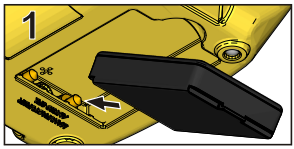
7 Fonctionnement

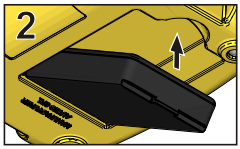
7.1 Batterie

CAUTION	**Les unités de transmission de la série Air ne peuvent être alimentées que par des batteries rechargeables Autec.** **Pour les instructions et les avertissements liés à la batterie, voir le manuel du chargeur de batterie fourni dans la confection.**

7.1.1 Insertion de la batterie

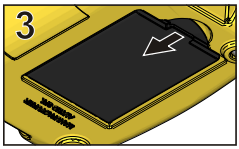
Pousser la batterie vers les contacts de l'unité de transmission (1) et l'insérer dans son logement (2).

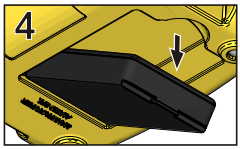




7.1.2 Extraction de la batterie

Pousser la batterie vers les contacts de l'unité de transmission (3) et l'extraire de son logement (4).





7.1.3 Indication de l'autonomie de la batterie

Pour vérifier l'autonomie de la batterie insérée dans l'unité de transmission, suivre la procédure ci-dessous :

1. éteindre l'unité de transmission et réarmer le bouton-poussoir d'arrêt STOP
2. activer la commande S1 (vérifier, sur la fiche technique, quel est l'actionneur correspondant) et appuyer sur le bouton-poussoir de marche START jusqu'à l'allumage des voyants indiquant le niveau de charge de la batterie :
   - 1 voyant allumé : niveau faible
   - 2 voyants allumés : niveau intermédiaire
   - 3 voyants allumés : niveau maximal.

Au bout de quelques secondes, l'indication de l'autonomie disparaît.

7.2 Air-KEY

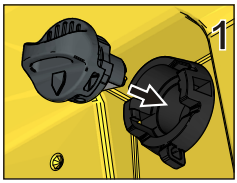
Sur l'unité de transmission, l'adresse de la radiocommande est mémorisée dans la Air-KEY. Aussi, sans cette clé, la radiocommande ne peut pas fonctionner.

WARNING	**La Air-KEY doit exclusivement être utilisée sur l'unité de transmission de la radiocommande à laquelle elle appartient.** **Puisque la Air-KEY mémorise l'adresse de la radiocommande, il s'avère nécessaire de l'utiliser avec la plus grande attention afin de réduire les risques pouvant dériver d'une mauvaise gestion.**

7.2.1 Insertion de la Air-KEY

Pour insérer la Air-KEY, suivre les opérations ci-dessous :

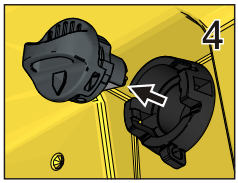
1. pousser la Air-KEY dans son logement
2. tourner la Air-KEY dans le sens horaire.



7.2.2 Extraction de la Air-KEY

Pour extraire la Air-KEY, suivre les opérations ci-dessous :

3. tourner la Air-KEY dans le sens antihoraire
4. tirer la Air-KEY pour la sortir de son logement.



7.2.3 BACK-UP UNIT

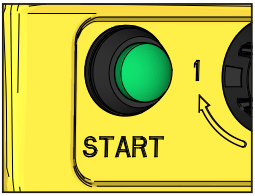
Si l'unité de transmission n'est pas utilisable à cause d'une perte ou d'un défaut, on pourra la remplacer par une unité de transmission dite BACK-UP UNIT.
Elle est identique à l'unité qui n'est plus utilisable et se distingue uniquement par la présence de l'inscription BACK-UP UNIT dans le logement de la batterie.

WARNING	**Insérer, dans la BACK-UP UNIT, la Air-KEY de l'unité de transmission qui n'est plus utilisable et exécuter la procédure de mémorisation de l'adresse.**

Mémorisation de l'adresse
Avec la batterie chargée et la Air-KEY insérées dans la BACK-UP UNIT, exécuter la procédure suivante afin de mémoriser l'adresse :
1. appuyer sur le bouton-poussoir START jusqu'à l'allumage des voyants vert et rouge, accompagné d'une signalisation acoustique
2. attendre que le voyant vert clignote lentement
3. dans les 3 secondes, activer, en séquence, les commandes relatives à PIN 1, PIN 2 et PIN 3 constituant le code PIN reporté sur la fiche technique.

Si le code PIN est erroné, le voyant rouge s'allume, puis l'unité de transmission s'éteint. Dans ce cas, il faudra répéter la procédure de mémorisation.
Si le code PIN est correct, la mémorisation de l'adresse dans la BACK-UP UNIT est confirmée par l'allumage fixe du voyant vert, suivi par la coupure de l'unité de transmission. On pourra désormais démarrer la radiocommande et commander la machine avec l'unité de transmission BACK-UP UNIT.

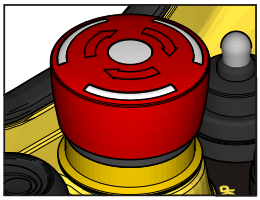
7.3 Bouton-poussoir de START



Le bouton-poussoir de START sert à :
- démarrer la radiocommande (voir le paragraphe 6.1)
- actionner le klaxon lorsque la radiocommande est lancée.

7.4 Bouton-poussoir de STOP

DANGER	**Le bouton-poussoir de STOP est enfoncé lorsqu'il faut arrêter immédiatement la machine à cause d'une situation dangereuse.**

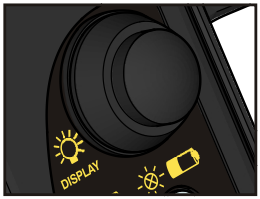


L'enfoncement du bouton-poussoir de STOP arrête la machine et éteint également l'unité de transmission.
Pour reprendre le travail après l'enfoncement du bouton-poussoir de STOP, il faut :
1. vérifier que les conditions opératoires et d'utilisation sont sécurisées,
2. désactiver le bouton-poussoir de STOP en le tournant dans le sens indiqué,
3. démarrer la radiocommande (voir le paragraphe 6.1).

7.5 Bouton-poussoir DISPLAY (si un afficheur est monté sur l'unité de transmission)

Ce bouton-poussoir sert à :

- activer l'éclairage de l'afficheur s'il est éteint,
- faire défiler en boucle les informations sur l'afficheur de deux manières différentes,
  - manuelle : à chaque pression du bouton, les lignes défilent d'une position sur l'autre,
  - automatique : en maintenant le bouton DISPLAY enfoncé 3 secondes, les lignes défilent automatiquement. En appuyant de nouveau sur le bouton DISPLAY, on retourne en modalité manuelle.



On ne peut pas faire défiler les lignes si seules les icônes sont visualisées.

La durée de l'éclairage de l'afficheur a été définie par le constructeur de la machine.

8 Dysfonctionnements signalés par l’unité de transmission

Rechercher le dysfonctionnement de la radiocommande en fonction des signalisations lumineuses de l'unité de transmission.
Si le problème persiste après avoir appliqué l'action corrective indiquée, contacter le service d'assistance du constructeur de la machine.

Signalisations	Cause possible	Actions correctives
Le voyant verte est allumé fixe.	L’unité de transmission et l'unité de réception ne communiquent pas entre elles.	Démarrer la radiocommande. Si la radiocommande ne démarre pas, vérifier que l’unité de réception est alimentée.
Le voyant vert clignote rapidement.	La radiocommande n'a pas démarré.	Porter les actionneurs relatifs aux commandes de mouvement en position de repos et appuyer sur le bouton-poussoir de marche START jusqu'au clignotement lent du voyant vert.
Le voyant vert clignote lentement (un clignotement par seconde).	L'unité de réception peut ne pas fonctionner correctement.	Voir «Signalisations de l'unité de réception » à la Partie D.
Le voyant rouge est allumé fixe lors du démarrage.	Le bouton-poussoir de STOP est activé ou en défaut.	Réarmer le bouton-poussoir d'arrêt STOP ou contacter le service d'assistance.
Le voyant rouge clignote deux fois par seconde lors du démarrage.	Au moins l'une des commandes contrôlées au démarrage (voir fiche technique) est active ou en défaut.	Porter les actionneurs relatifs aux commandes contrôlées au démarrage sur la position de repos ou contacter le service d'assistance.
Le voyant rouge clignote trois fois par seconde lors du démarrage.	La batterie est déchargée.	Remplacer la batterie par une batterie chargée.
Les voyants vert et rouge sont allumés fixes, accompagnés d'une signalisation acoustique lors du démarrage.	L'Air-KEY a été insérée dans une unité de transmission erronée.	Utiliser l'unité de transmission correspondante.
	L'unité de transmission a été remplacée et l'Air-KEY a été insérée dans l'unité de transmission BACK-UP UNIT.	Mémoriser l'adresse dans la BACK-UP UNIT (voir le paragraphe 7.2.3).

Signalisations	Cause possible	Actions correctives
Les voyants vert et rouge clignotent 3 fois par seconde lors du démarrage.	L'Air-KEY est en défaut.	Contacter le service d'assistance.
Le voyant rouge est allumé fixe pendant deux secondes.	L'unité de transmission ne fonctionne pas correctement.	Contacter le service d'assistance.
Le voyant rouge clignote lentement (un clignotement par seconde).	L'autonomie de la batterie est de 2h.	Remplacer la batterie par une batterie chargée sous 2h..
Le voyant rouge clignote rapidement.	L'autonomie de la batterie est de 10mn.	Porter le système « machine + radiocommande » dans un état sécurisé et remplacer la batterie par une batterie chargée.
Les voyants vert et rouge clignotent alternativement	Il manque 30s à la coupure automatique de l’unité de transmission.	En activant un actionneur quelconque relatif à une commande de mouvement, on remet à zéro la durée prédéfinie de la coupure automatique (SWITCH-OFF).
Le voyant vert clignote et le voyant rouge est allumé fixe lors du démarrage.	La procédure relative au sous-menu UNPAIR, reportée dans le document Menu of Transmitting Unit (MTU), a été effectuée.	Contacter le service d'assistance.