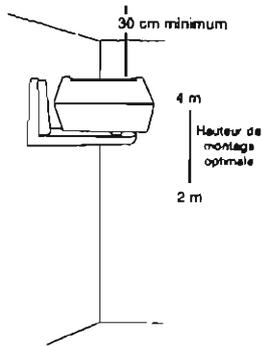


# Série DT-900 - Détecteur de mouvement DUAL TEC®

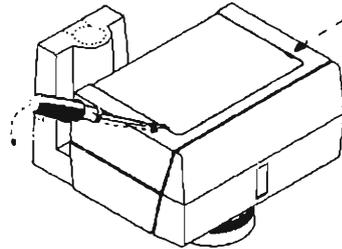
## pour les applications commerciales et industrielles légères

### Notice d'installation

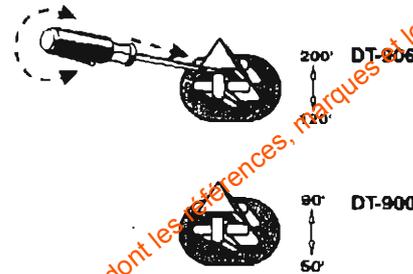
**Étape 1**  
Choisir la hauteur de montage.



**Étape 2**  
Pour ouvrir le capot supérieur, introduire avec précaution la lame d'un tournevis dans les fentes situées de part et d'autre du boîtier et pousser les ergots de maintien.



**Étape 3**  
Insérer la lame du tournevis dans la fente repérée d'une flèche puis tourner le sélecteur du miroir IRP jusqu'à obtenir la portée souhaitée.



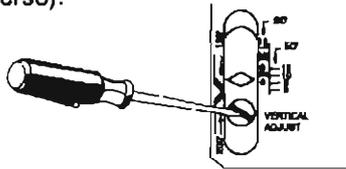
**Étape 4**  
Sélectionner la portée hyperfréquence par l'interrupteur S4.



MODELE	PORTEE	INTERR. S4	SELECTEUR MIRROR
DT-908	61 m	OUVERT*	200' *
DT-908	37 m	FERMÉ	120'
DT-900	27 m	OUVERT*	90' *
DT-900	15 m	FERMÉ	50'

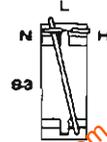
\* Réglages usine.

**Étape 5**  
Régler l'inclinaison verticale (réglage grossier) en alignant le repère losange sur l'échelle. (voir correspondance pieds/mètres au verso).



**Note** : un réglage fin peut s'avérer nécessaire pendant le test de passage. Se reporter à la page d'informations complémentaires.

**Étape 6**  
Sélectionner la sensibilité par l'inverseur S3 pour l'adapter à l'installation.

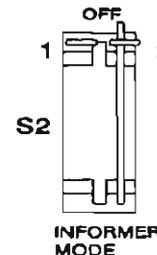


SENSIBILITE	S3
HAUTE	H
NORMALE	N*
BASSE	L**

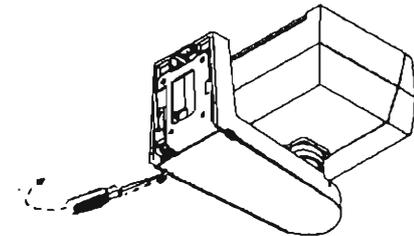
\* Réglage usine

\*\* Epingle ouverte (déconseillé pour le DT-906)

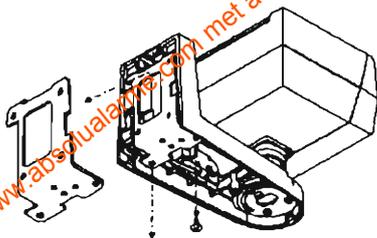
**Étape 7**  
Sélectionner le mode "INFORMER®" par l'inverseur S2 (se reporter aux informations complémentaires au verso).



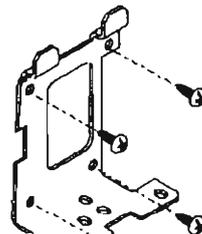
**Étape 8**  
Pour ouvrir et ôter le capot inférieur, introduire avec précaution la lame du tournevis dans la fente et pousser l'ergot de maintien.



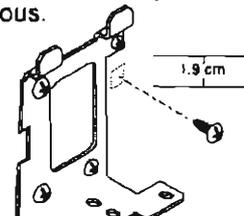
**Étape 9**  
Ôter les vis et retirer la plaque de montage du support du détecteur.



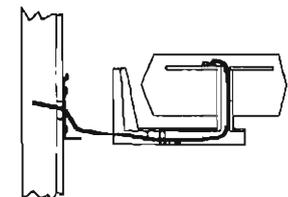
**Étape 10**  
Fixer la plaque de montage au mur, à la hauteur désirée, à l'aide de 4 vis (non fournies).



**Étape 11**  
Pour actionner le contact d'autoprotection à l'arrachement, fixer dans le mur une vis M5, environ 19 mm en dessous de la vis de fixation, comme indiqué sur la figure ci-dessous.

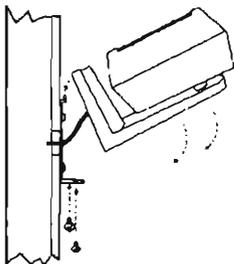


**Étape 12**  
Tirer une longueur d'environ 30 cm de câble à partir du mur et faire cheminer celui-ci dans le support de fixation jusqu'au bornier de raccordement.



### Etape 13

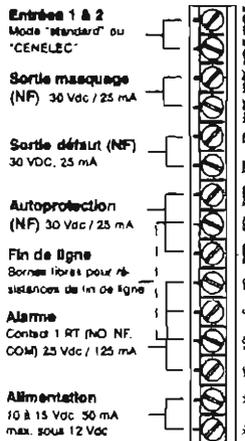
Placer le détecteur sur les crochets de la plaque de montage, puis le basculer et bloquer l'ensemble en position à l'aide des 2 vis.



### Etape 14

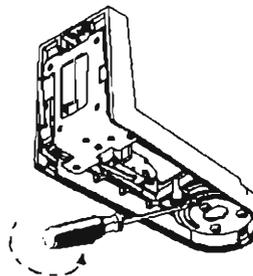
Câbler comme indiqué ci-contre (conducteurs  $\varnothing$  0,6 à 1,2 mm).

**Note :** attacher les conducteurs sur la plaque de montage à l'aide de colliers.



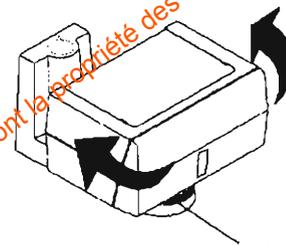
### Etape 15

Desserrer la vis de blocage horizontal, sous le support.



### Etape 16

Orienter le détecteur (réglage grossier). Pour un éventuel réglage fin, se reporter aux étapes 20 à 22.

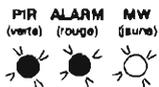


**Note :** les repères sont gradués de 5° en 5°.

### Etape 17

Alimenter le détecteur et préparer le test de passage.

- Attendre 90 secondes pour que l'auto-test de mise sous tension se termine. Toutes les LEDs clignotent.



**Note :** un défaut est présent, si les LEDs clignotent après 90 secondes.

### Etape 18

Tourner le potentiomètre de l'hyperfréquence, en butée dans le sens anti horaire (portée minimum).

Au cours du test de passage, augmenter progressivement le réglage jusqu'à la portée souhaitée.



### Etape 19

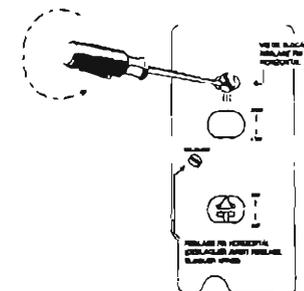
Effectuer un test de passage pour s'assurer de la couverture correcte et du bon fonctionnement. Une alarme, matérialisée notamment par le fonctionnement des LEDs, doit être déclenchée pour un déplacement de 2 à 4 pas dans la zone de détection.

**Note :** si un problème permanent d'auto-test, de masquage ou une condition INFORMER survient, le fonctionnement des LEDs suit un clignotement spécifique qui permet d'interpréter le défaut. Se reporter aux informations complémentaires au verso (tableau 3).

**Note :** en l'absence de mouvement dans la zone de couverture, aucune des trois LEDs ne doit être allumée.

### Etape 20

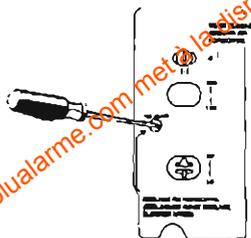
Pour le réglage horizontal fin IRP, desserrer la vis de blocage sur le circuit imprimé.



### Etape 21

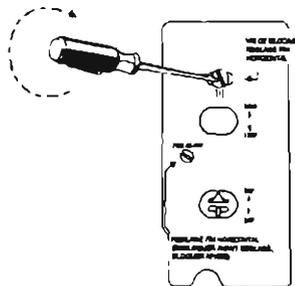
Tourner le bouton de réglage fin horizontal sur la position désirée.

**Note :** le réglage fin permet de faibles modifications ( $\pm 3^\circ$ ) de part et d'autre de la position préalablement choisie.



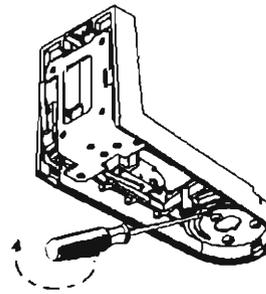
### Etape 22

Resserrer la vis de blocage IRP.



### Etape 23

Resserrer la vis de blocage du réglage horizontal principal, située sur le support du détecteur.



### Etape 24

Après le test de passage, ôter le cavalier J5 afin d'invalider les LEDs.

### Etape 25

Terminer l'installation en fermant le capot supérieur et en replaçant le capot inférieur.

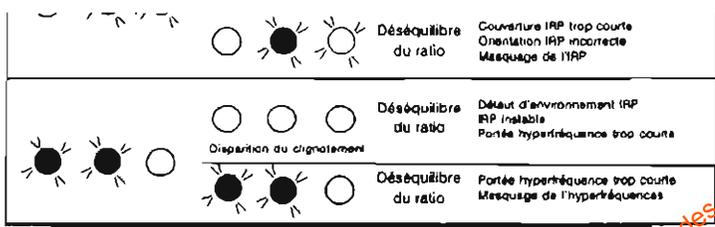
Caractéristique	État	État	État	État
Sorties d'alarme	Activées	Activées	Figées	Activées
Mémoire d'alarme activée	Oui	Non	Non	Oui
RAZ mémoire d'alarme	En début seulement	Non	Non	Non
Affichage mémoire d'alarme (LED rouge clignotante)	Inhibé	Activé	Activé	Inhibé
Sortie défaut	Inhibée	Inhibée	Activée	Inhibée

Note: Le mode "Test à distance" entraîne le lancement d'un auto-test. La sortie "masquage" devient une sortie "Auto-test en cours" et l'alarme active pendant la durée de l'auto-test. Si le détecteur passe tous les tests, le relais d'alarme est activé pendant une seconde.

### RECHERCHE DE PANNES

#### Réglage vertical

L'emplacement de montage peut imposer un réglage vertical précis (ex : murs ou sols dont la surface n'est pas plane). Lors du test de passage, si la portée IRP est trop courte, tourner le vis de réglage vertical dans le sens antihoraire. Si la portée est trop longue, tourner dans le sens horaire.



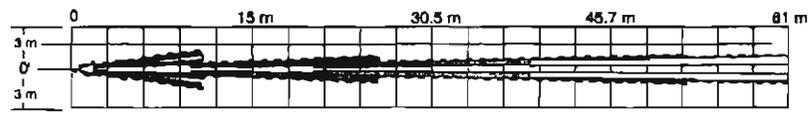
Légende des LEDs: = clignotement lent, = éteinte

de défaut" ci-dessus.

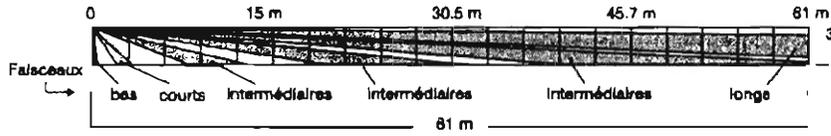
### COUVERTURES DE DETECTION

Couverture pour : DT-906  
Portée 61 m

VUE DE DESSUS  
Miroir rideau - Tous faisceaux

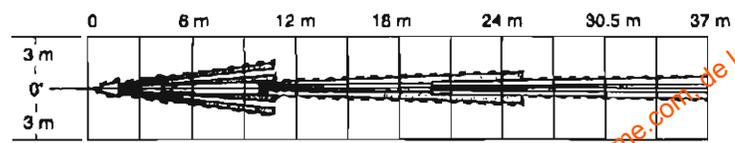


VUE DE COTE  
Miroir rideau - Tous faisceaux

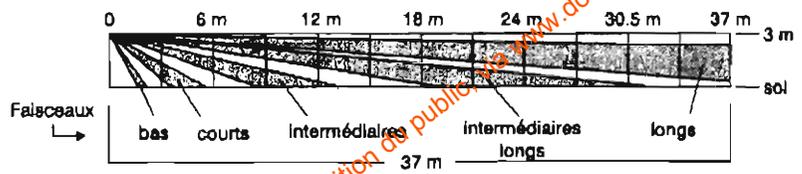


Couverture pour : DT-906  
Portée 37 m

VUE DE DESSUS  
Miroir rideau - Tous faisceaux

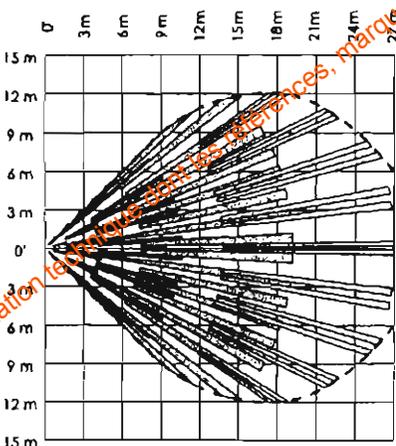


VUE DE COTE  
Miroir rideau - Tous faisceaux

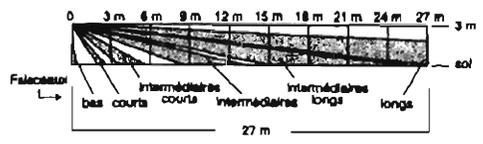


Couverture pour : DT-900  
Portée 27 m

VUE DE DESSUS  
Miroir volumétrique

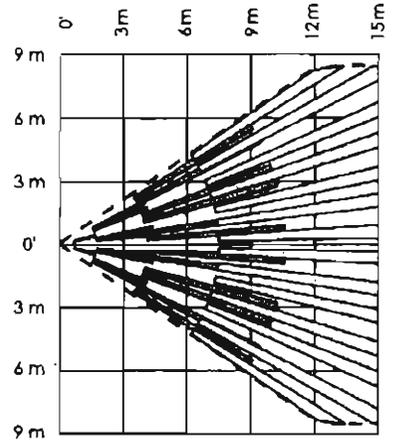


VUE DE COTE  
Miroir volumétrique

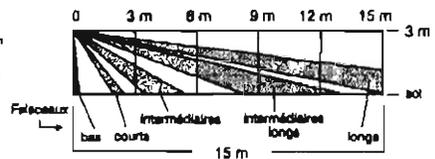


Couverture pour : DT-900  
Portée 15 m

VUE DE DESSUS  
Miroir volumétrique



VUE DE COTE  
Miroir volumétrique



### SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Portées DT-906 37 x 3 m ou 61 x 6 m DT-900 15 x 12 m ou 27 x 21 m	Éclairés à la lumière blanche 8500 lux	Humidité relative 5 à 95 % (sans condensation)	Faisceaux IRP Portée 61m Long 2 Intermédiaires longs 6 Intermédiaires 4 Intermédiaires courts 4 Courts 8 Bas 2	Portée 27m Long 18 Intermédiaires longs 18 Intermédiaires 16 Intermédiaires courts 12 Courts 8 Bas 2	Dimension 200 x 165 x 152 mm
Relais d'alarme Contact 1 RT (sécurité positive) 25 Vdc / 125 mA Résistance à l'arc: 22 Ω Durée minimale de changement d'état : 4s	Relais défaut Contact NF (sécurité négative) 30 Vdc / 25 mA	Entrées 1 & 2 Lancement de l'auto-test Activation par niveau bas : 0 à 1.5 V Désactivation par niveau haut : 5 à + Vcc	Portée 37m Long 8 Intermédiaires longs 4 Intermédiaires 4 Courts 8 Bas 2	Portée 15m Long 16 Intermédiaires longs 16 Intermédiaires 12 Courts 8 Zone basse 2	Détecteur : 1,26 kg Avec emballage : 1,6 kg
Alimentation 10 à 13 Vdc Consommation 50 mA max. sous 12 Vdc Ondulation résiduelle 3 V c.a.c. sous 12 Vdc	Relais masquage Contact NF (sécurité négative) 30 Vdc / 25 mA	Sensibilité 2 à 4 pas dans la zone de couverture	Auto-protection Ouverture des capots supérieur et inférieur et arrachement Contact NF / 30 Vdc / 25 mA	Agencement CE (directive CEM) FCC DTE UL listed ART n° 97 0347 PPL 0	IMPORTANT : pour assurer un fonctionnement correct, les détecteurs de la série DT-900 doivent être testés au moins une fois par an.
	Température de fonctionnement 0 à +55°C				



# Série DT-900 - Détecteur de mouvement DUAL TEC Informations complémentaires

## EMPLACEMENT DE MONTAGE

Orienter le détecteur vers l'intérieur de la pièce, à l'écart des fenêtres, machines mobiles et appareils de climatisation ou chauffage.  
S'assurer que le détecteur est en vue directe du volume à surveiller. Le rayonnement infrarouge ne traverse pas les objets solides. S'il est bloqué, le détecteur ne déclenchera aucune alarme.

## AUTOPROTECTION

Le détecteur est autoprotégé à l'ouverture (capots) et à l'arrachement (support mural). Il est nécessaire d'installer une vis dans le mur afin d'assurer l'autoprotection à l'arrachement.

## CABLAGE

L'inversion de polarité n'entraîne aucun dommage.

Les prédecoupes du support mural permettant le passage des câbles en provenance d'une goutte ou d'un tube.

## CIRCUIT "INFORMER"

Le circuit INFORMER comptabilise le nombre d'événements enregistrés par les technologies IRP et hyperfréquence. Il utilise le ratio résultant pour déterminer si chacune d'elles fonctionne correctement ou non. Le mode INFORMER est activé en utilisant l'inverseur S2 (voir l'étape 7).

**Mode 1 : Inverseur S2 sur 1.** Dans cette position, l'INFORMER IRP est activé après 32 événements IRP sans aucun événement hyperfréquence. Mais l'INFORMER hyper est activé après 128 événements hyper sans aucun événement IRP.

**Mode 2 : Inverseur S2 sur 2.** Dans cette position, l'INFORMER IRP est activé après 16 événements IRP sans aucun événement hyperfréquence. De même, INFORMER hyper est activé après 16 événements hyper sans aucun événement IRP.

**Note :** Le mode 2 n'est pas recommandé. Il sert uniquement à l'activation rapide du mode INFORMER, pour vérification éventuelle.

**Invalide :** Inverseur S2 ouvert. Fonction INFORMER inhibée.

Lorsqu'un défaut INFORMER survient, le relais "défaut" s'ouvre et les LEDs clignotent suivant une séquence spécifique. Le détecteur déclenche alors un auto-test afin de déterminer si le problème est interne.

Si une erreur d'auto-test est détectée, la séquence LEDs "auto-test" (3 LEDs clignotant simultanément) remplace la séquence LEDs "INFORMER".

Si aucune erreur n'est détectée, la séquence LEDs "INFORMER" se poursuit. Le problème provient alors du site. Effectuer un test de passage pour en déterminer la cause (se reporter au tableau 3 du paragraphe Recherche de défauts).

## MODES DES ENTREES

Le DT-900 respecte plusieurs exigences internationales en proposant deux modes de fonctionnement.

Le mode "Standard" avec validation à distance du fonctionnement des LEDs et entrées de commande. Pour ce mode, ôter J4 et installer J6.

Le mode européen "CENELEC" (entrées 1 & 2). Pour ce mode, ôter J6.

Tableau 1 : Mode Standard - Cavalier J6 installé

ENTREE	Tension appliquée à l'entrée de commande	
	Niveau haut ou circuit ouvert	Niveau bas
ENTREE 1	LEDs inhibées	LEDs validées
ENTREE 2	Fonctionnement normal	Auto-test

Tableau 2 : Mode CENELEC - Cavalier J6 ôté

ENTREE	Mode de fonctionnement			
	Alerte	Test Local	Attente	Test à distance
ENTREE 1	Niveau haut	Niveau bas	Niveau haut	Niveau bas
ENTREE 2	Niveau haut	Niveau haut	Niveau bas	Niveau bas

**Note :** En mode Standard, pour lancer un auto-test, installer J4 et n'utiliser que l'entrée 2.

**Mode Alerte :** LEDs inhibées et mémoire d'alarme active.

**Mode Test Local :** LEDs actives, indication de défaut et mémoire d'alarme active (généralement le test de passage)

**Mode Attente :** LEDs d'alarme inhibées, émission hyperfréquence arrêtée, relais d'alarme figé dans l'état précédant le passage en mode attente, LEDs de défaut et de mémoire d'alarme validées, mémoires d'alarme inhibées. Dans ce mode, le détecteur est au repos mais il indique tous les défauts.

**Mode Test à distance :** LEDs inhibées, émission hyperfréquences active, relais d'alarme valide, indication de défaut et mémoire d'alarme inhibées. Ce mode permet de lancer un auto-test à distance. La sortie "Masquage" devient une sortie de "suivi du test". Elle reste au niveau bas pendant toute la durée de celui-ci. Si le détecteur satisfait à tous les auto-tests, le relais d'alarme est activé pendant une seconde.

Tableau 4 : Fonctions CENELEC

	Alerte	Test local	Attente	Test à distance
LEDs test de passage	Inhibées	Actives	Inhibées	Inhibées

DT-906

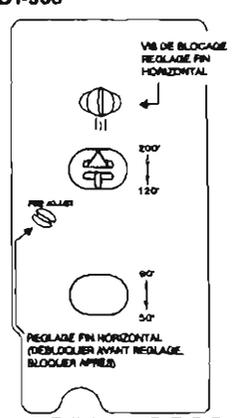
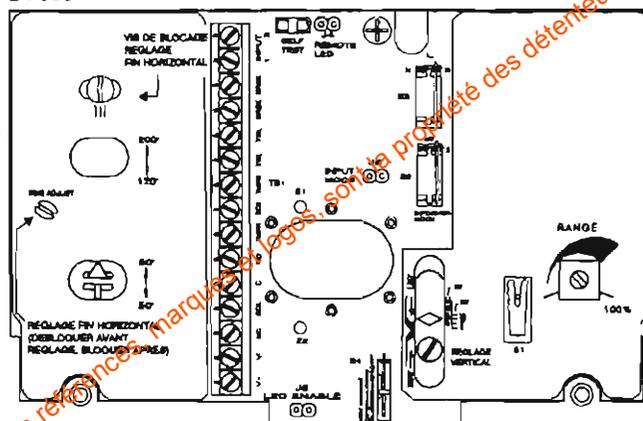


Figure 1  
Circuit Imprimé DT-900

DT-900



Pieds/Peet	6	8	10	12	14	50	90	120	200
Mètres	1.8	2.4	3	3.7	4.3	15	27	37	61

## Auto-test

Le détecteur exécute un auto-test dans les cas suivants : à la mise sous tension, à la demande de l'installateur, par un signal à l'entrée de commande, ou toutes les heures en fonctionnement normal. En cas d'erreur d'auto-test, le contact du relais de défaut s'ouvre et les trois LEDs clignotent jusqu'à ce que le problème soit résolu. Si il persiste et que les LEDs continuent de clignoter, le détecteur est défectueux et doit être retourné pour réparation.

## Mémoire de défaut

Si le clignotement des LEDs disparaît, il est possible de consulter la mémoire de défaut. En effet, celle-ci enregistre le dernier défaut d'auto-test ou d'INFORMER.

Pour retrouver ce dernier événement, ouvrir le capot supérieur du détecteur (voir étape 2). Utiliser un petit tournevis pour "court-circuiter" momentanément les deux pastilles (SELF TEST) situées sur le circuit imprimé (figure 1). Les LEDs s'allument à nouveau suivant la séquence du défaut précédent.

"Court-circuiter" à nouveau les deux pastilles pour arrêter le clignotement des LEDs et lancer un nouvel auto-test.

## Fonction Antimasque

Toute tentative de masquage ou d'obstruction de la zone de couverture est détectée, par l'envoi d'un faisceau IR actif à intervalles réguliers de 8 secondes, dans le champ de vision du détecteur. Si le DT-900 est masqué ou couvert (avec une boîte ou un tissu, par exemple), le faisceau est renvoyé vers le capteur. Dès que celui-ci reçoit deux signaux réfléchis consécutifs, le détecteur signale le défaut (LEDs verte et rouge clignotent rapidement), et le contact du relais "masquage" s'ouvre.

## Recherche de défaut par INFORMER

Le tableau 3 décrit deux informations de défaut indiquées par le circuit INFORMER. Pour l'exploiter :

- 1/ Trouver le défaut correspondant à l'information donnée par les LEDs (sans mouvement dans la couverture).
- 2/ Effectuer un test de passage en vérifiant attentivement la réaction des LEDs.
- 3/ Se reporter à la colonne "Causes possibles" pour trouver une explication au clignotement des LEDs de diagnostic durant le test de passage.

Tableau 3  
Recherche de défaut par INFORMER

Etat des LEDs sans mouvement		Etat des LEDs durant le test de passage		Type de problème	Causes Possibles
IRP (verte)	ALARME HYPER (rouge) (jaune)	IRP (verte)	ALARME HYPER (rouge) (jaune)		
●	●	●	●	Déséquilibre du ratio	Défaut d'environnement hyperfréquence Hyperfréquence instable Portée hyperfréquence trop longue IRP bloqué
●	●	●	●	Dispersion du clignotement	

**Note :** si lors du passage dans la zone de couverture les LEDs s'éteignent, il est possible de retrouver le clignotement pour identifier le défaut avec précision. Se reporter au