

# La barrière révolutionnaire

Barrières infrarouges

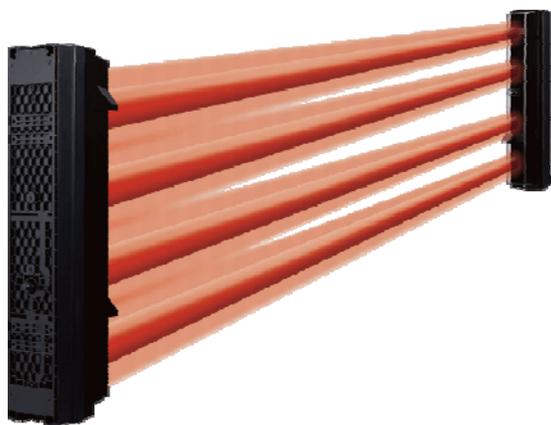
## Smart Line séries

Modèle numérique

**SL-200QDM/350QDM/650QDM**

Modèle standard

**SL-200QDP/350QDP/650QDP**



# Références et correspondances

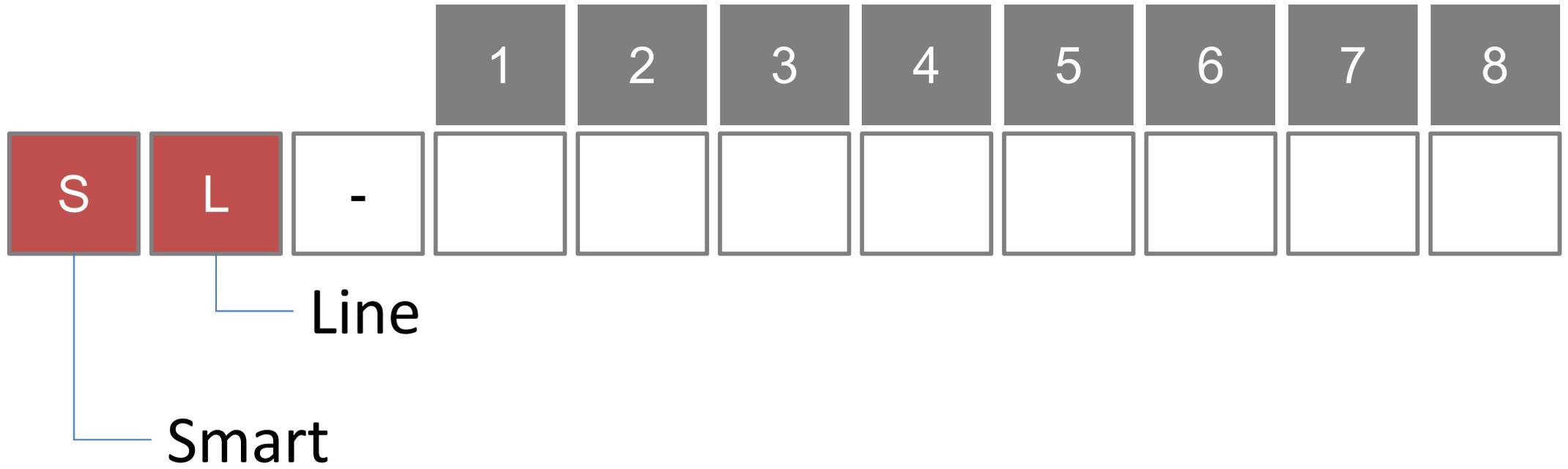
# 1. Références et correspondances

- Longues portées (100m-200m) -

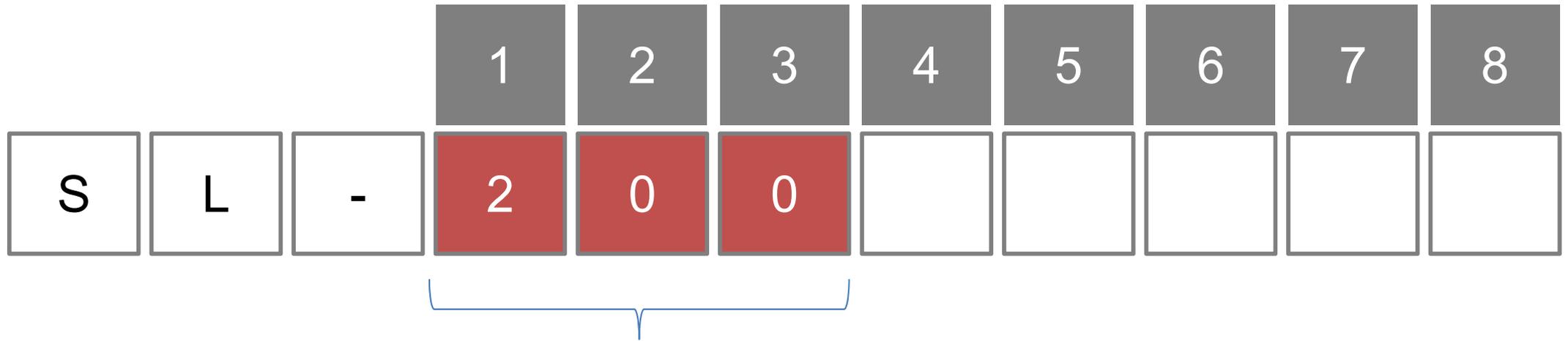


	<u>AX séries</u>	<u>Smart Line séries</u>
<u>1ch/4ch</u> <u>Modèle Radio</u>	Non	SL-350QFR SL-350QNR
<u>4ch</u> <u>Pour Colonnes</u>	AX-350/650MK3	Modèle non stoppé – utilisation en colonnes 3m.
<u>4ch</u> <u>Modèle Numérique</u>	AX-350/650MK3	SL-200/350/650QDM
<u>4ch</u> <u>Modèle Standard</u>	AX-350/650TF	Remplacé SL-200/350/650QDP
<u>1ch</u> <u>Modèle de base</u>	AX-250/500PLUS	Remplacé SL-200/350/650QN

# SL Série Référence



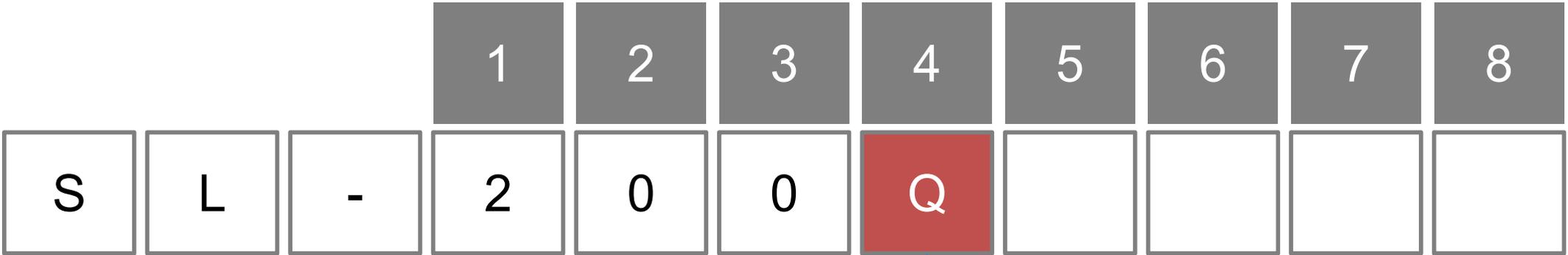
# SL Série Référence



Distance

1. 200 ft = 60 m
2. 350 ft = 100 m
3. 650 ft = 200 m

# SL Séries Référence

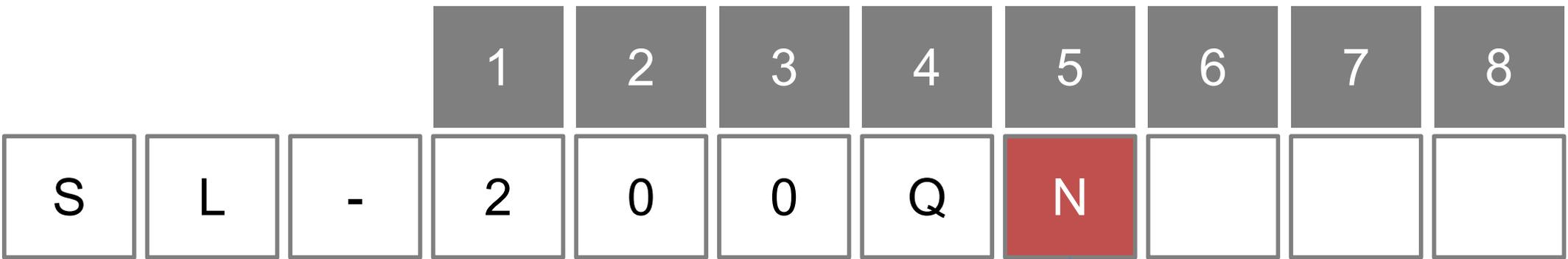


**NOUVEAU**

Type de barrière

Q Quad beam

# SL Série Référence



Fréquences (CH)

Monocanal

N

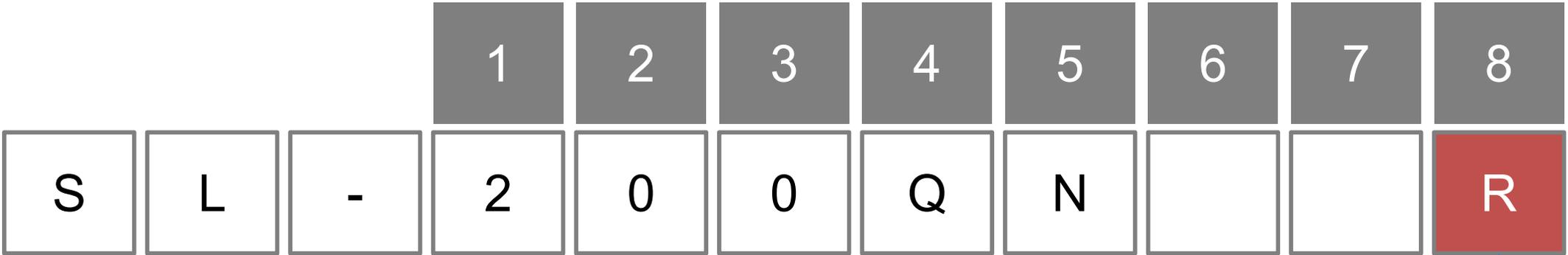
Pas de sélection de canal (1CH)

Fréquences

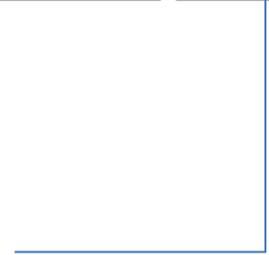
F

Sélection des canaux (1CH,2CH,3H,&4CH)

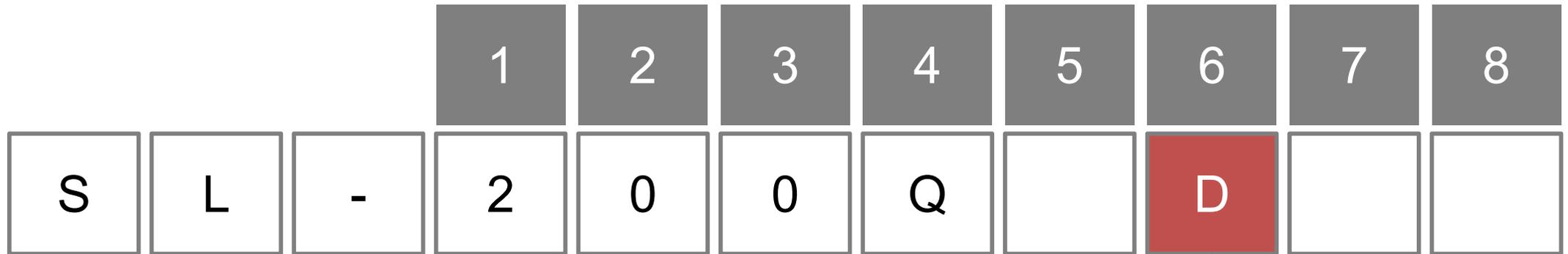
# SL Série Référence



Radio (faible consommation)



# SL Série Référence

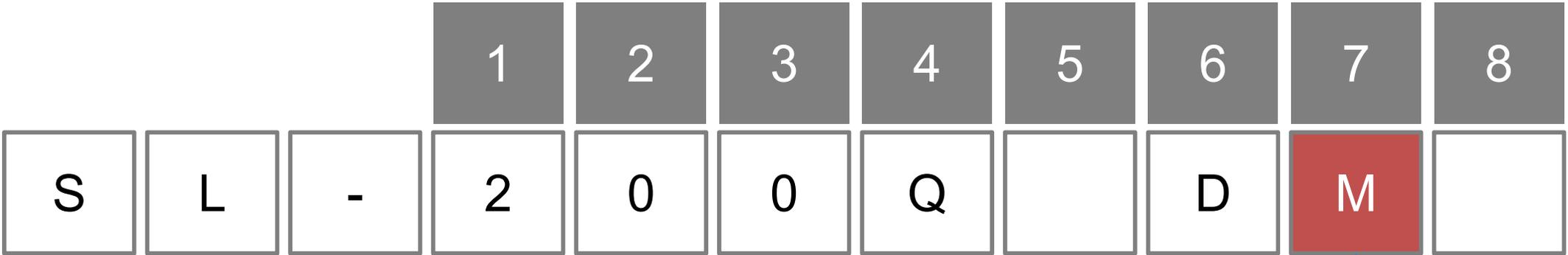


NOUVEAU

## Double modulation

Avec sélection de 4 fréquences  
(1CH,2CH,3H,&4CH)

# SL Séries Référence



Version

NOUVEAU

M

Master : Modèle numérique

P

Professionnel : Modèle standard

# Caractéristiques

- I. Apparence
- II. Installation facile
- III. Fiabilité et performances

# 1. Le Produit



## Plus fine

- 20% réduction d'épaisseur
- S'intègre plus facilement à tous types de sites

## Plus légère

- 10% réduction de poids
- Avantage: stockage et frais de transport

## 2. Uniformisation



SL-200QDM  
SL-200QDP  
60m



SL-350QDM  
SL-350QDP  
100m



SL-650QDM  
SL-650QDP  
200m

Une même apparence  
quelque soit la portée ou le modèle

# 3. "Smart design"



H:400mm x L:100mm x P:104mm

**AX-250/500PLUS,  
AX-350/650TF**



H:448mm x L: 79mm x P: 96mm

**Smart Line Série**

## 4. Sélection du produit

- 11 modèles avec la même apparence
- Portée de 60m, 100m et 200m
- Possibilité de choisir le modèle en fonction du site
  - Basique (Non-fréq.) SL-QN/QNR
  - Standard (4ch D.M./Fréq.) SL-QDP/QFR
  - Numérique (4ch D.M.) SL-QDM
- Modèle avec panneau solaire (60m, 100m and 200m range)
  - **Unique!** Modèle faible consommation pour applications radio (portée 100m)

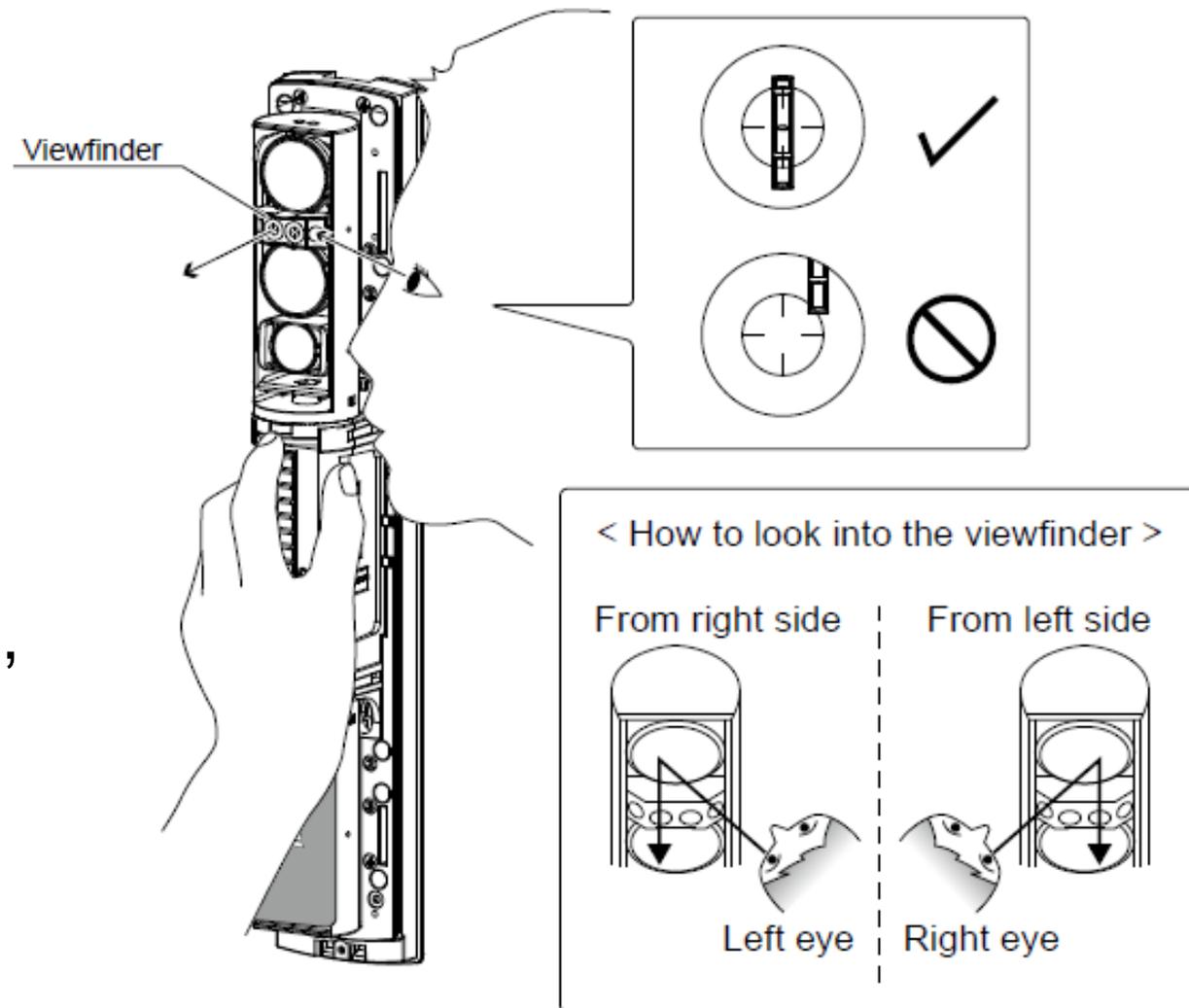
**Une seule série pour plusieurs applications**

	HARD-WIRED MODELS			BATTERY OPERATED MODELS		
	ADVANCED	STANDARD	BASIC	STANDARD	BASIC	SOLAR BATTERY
++ Most appropriate + Appropriate	SL-200QDM SL-350QDM SL-650QDM 	SL-200QDP SL-350QDP SL-650QDP 	SL-200QN SL-350QN SL-650QN 	SL-350QFR 	SL-350QNR 	SBU-4+ SL-QDM series 
<b>LIGHT DISTURBANCE</b>  (Expected impact :False alarm)	+++	+				+++
<b>REFLECTION</b>  (Expected impact :Missed alarm)	+++	+				+++
<b>INTERFERENCE</b>  (Expected impact :Missed alarm)	+++	+		+		+++
<b>FOG</b>  (Expected impact :False alarm)	+					+
<b>LIGHTNING</b>  (Expected impact :Unit damage)	+	+	+	+++	+++	+++
<b>FROST</b>  (Expected impact :False alarm)	+++	+	+			
<b>RE-TRANSMISSION FUNCTION</b> 	+					+
<b>LED INDICATOR AND SOUND ASSIST</b> 	+++	+				+++
<b>WIRELESS (BATTERY OPERATED)</b> 				+++	+++	+

# 1. Sniper View Finder



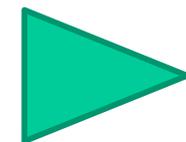
- La nouvelle lentille de visée vous permet d'avoir une haute visibilité (2X supérieur aux visées conventionnelles).
- Même pour de très longues distances (200m), ce système permet un réglage simple et rapide.



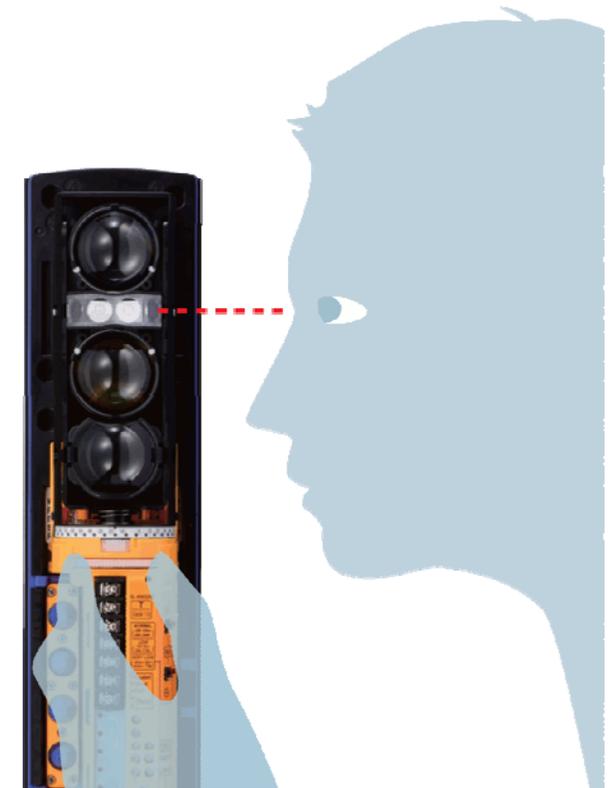
# 1. Sniper View Finder



Barrière X



# 1. Sniper View Finder



SL-séries avec Sniper view finder  
(Zoom X2)

# 1. Sniper View Finder



Modèle X



SL-séries avec Sniper view finder  
(Zoom X2)

**Très simple de trouver la cible!**

# 1. Sniper View Finder

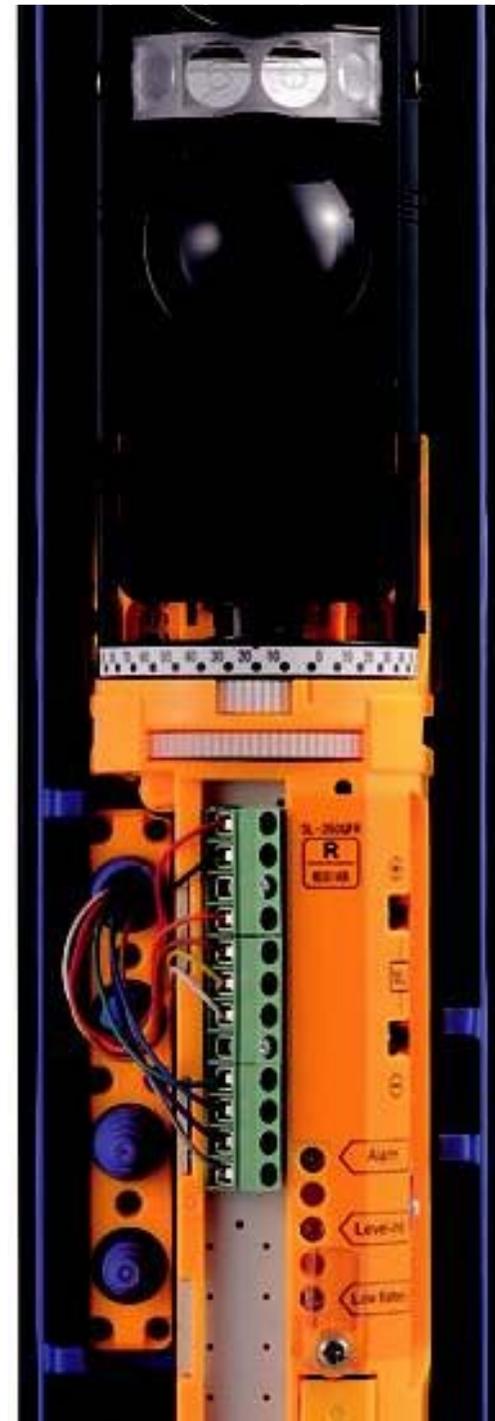


## 2. Intérieur couleur vive

- La couleur vive permet de trouver facilement la cible lors du réglage.



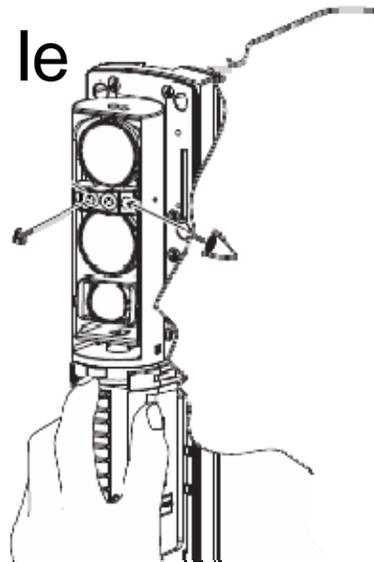
**Très simple de trouver la cible même pour de longues distances!**



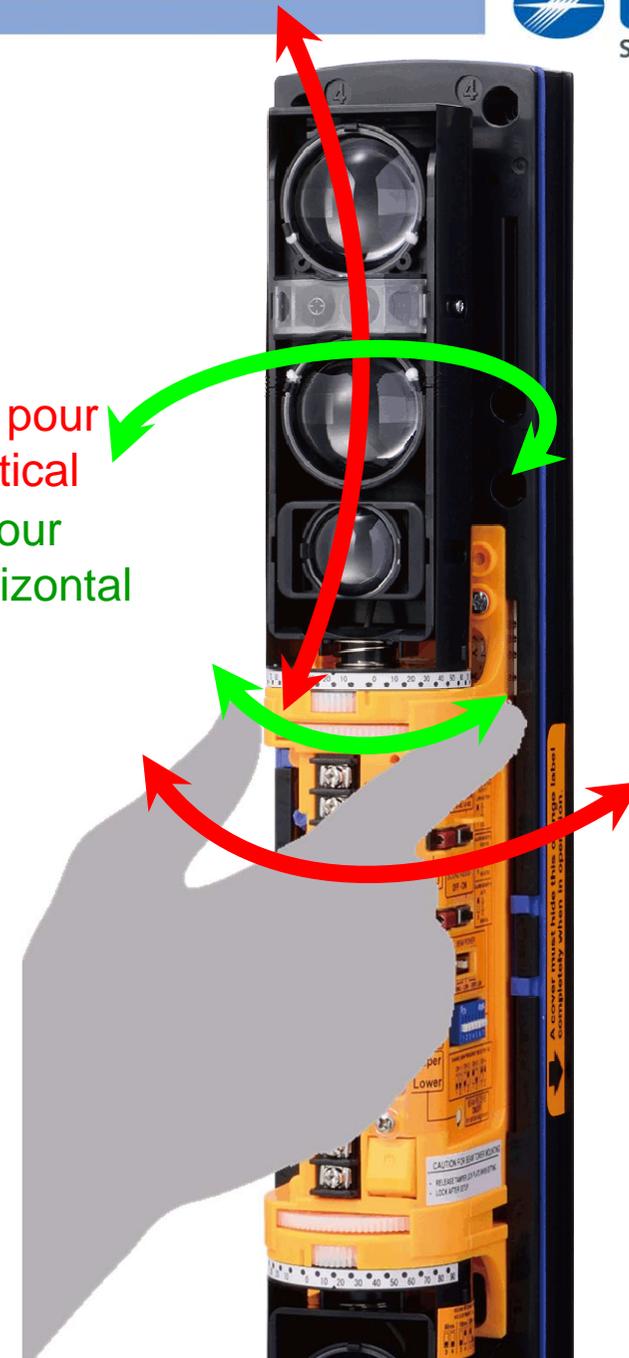
### 3. Molettes d'alignement

- L'alignement se fait par molettes.
- Il n'y a pas besoin de tournevis.
- L'alignement se fait très simplement en utilisant le viseur View finder

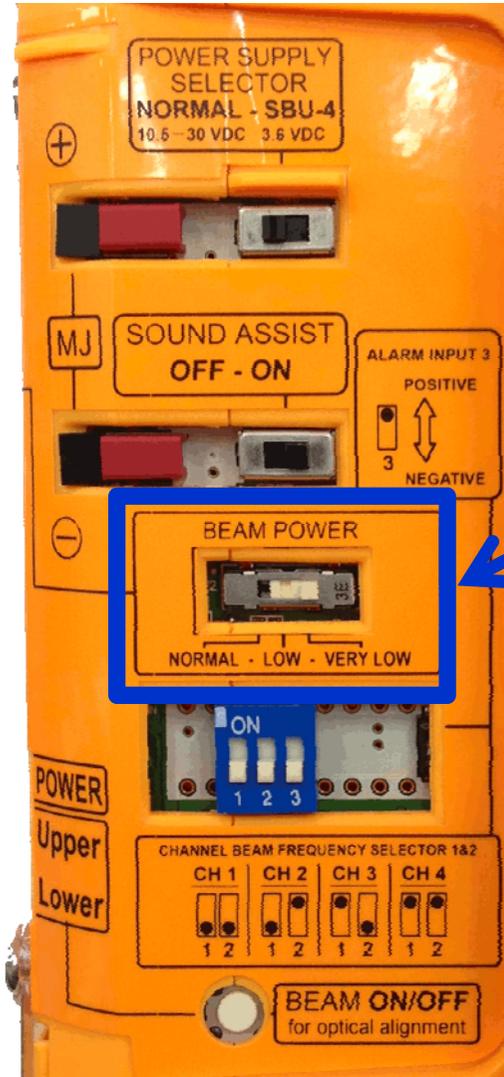
Grande molette pour  
l'alignement vertical  
Petite molette pour  
l'alignement horizontal



**Un réglage rapide et simple! :-))**

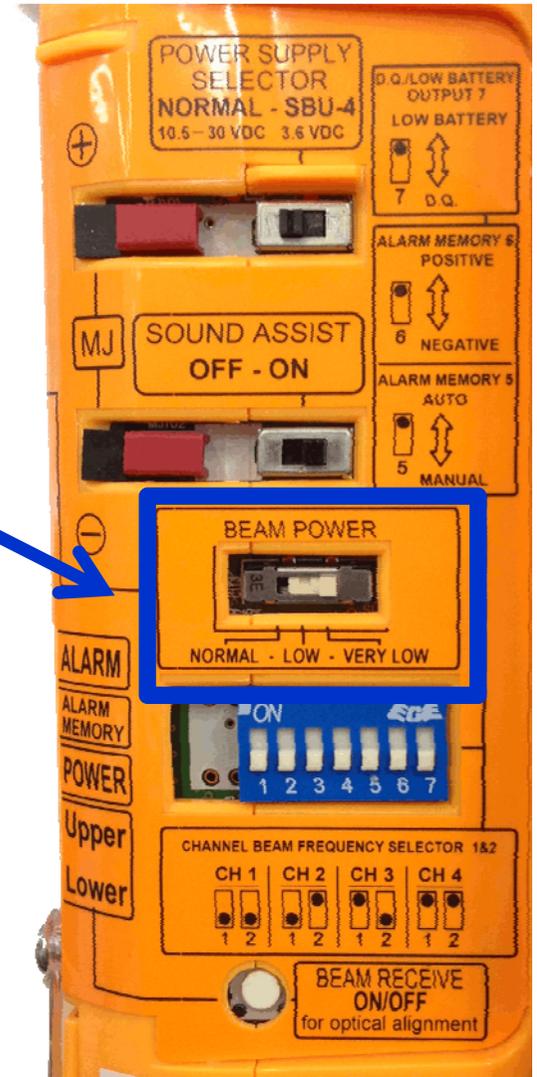


# 4. Sélecteur de puissance



QDM Emetteur

Sélecteur de puissance  
(Normal, Faible, Très faible)



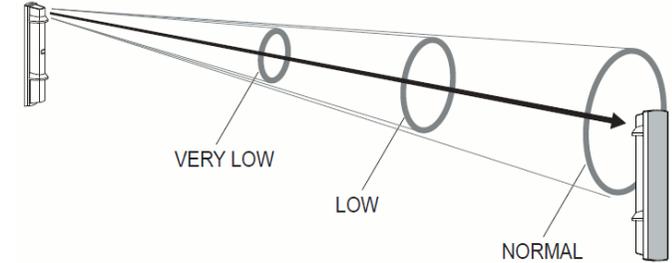
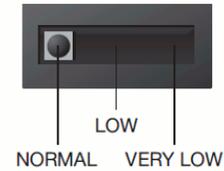
QDM Récepteur

Note:  
Le contrôle de puissance sur le récepteur est uniquement disponible sur les versions QDM qui utilisent le système de communication I.A.S.C.



# 4. Sélecteur de puissance

- La puissance peut être réglée manuellement de Normal, à Faible, ou Très faible.

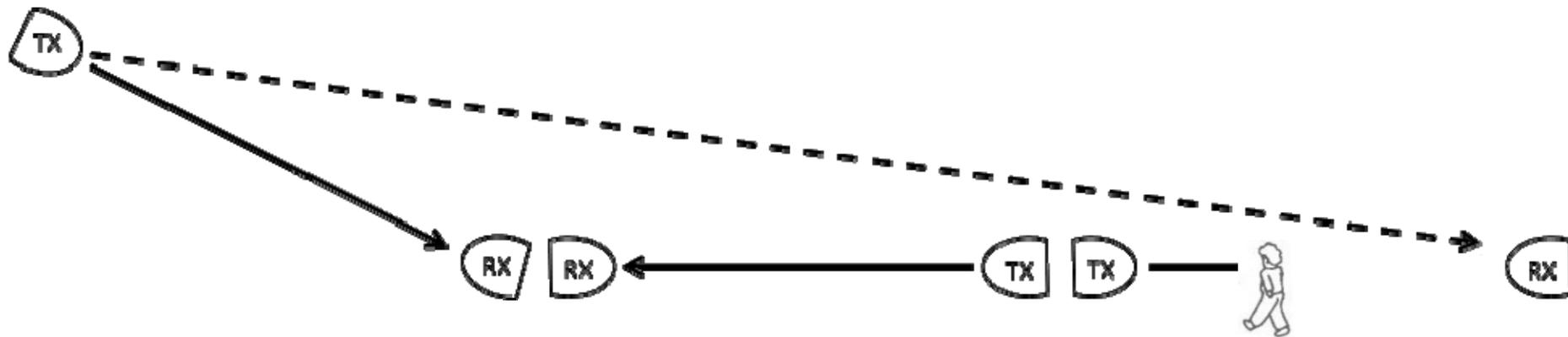
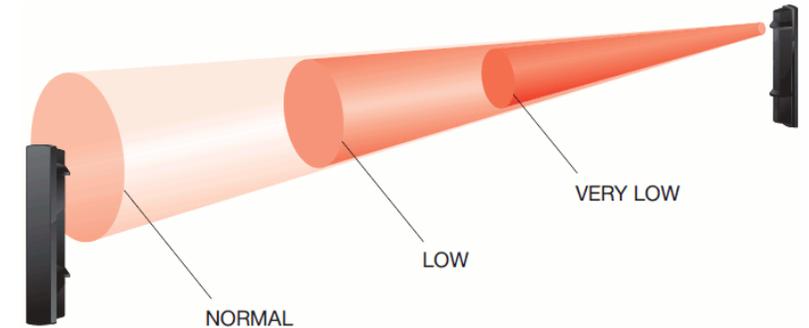


SL-200 QDM/QDP		
		0 m    15 m (50 ft)    30 m (100 ft)    60 m (200 ft)
NORMAL	60 - 30 m (200 - 100 ft)	→
LOW	30 - 15 m (100 - 50 ft)	→
VERY LOW	Within 15 m (Within 50 ft)	→
SL-350 QDM/QDP		
		0 m    25 m (88 ft)    50 m (175 ft)    100 m (350 ft)
NORMAL	100 - 50 m (350 - 175 ft)	→
LOW	50 - 25 m (175 - 88 ft)	→
VERY LOW	Within 25 m (Within 88 ft)	→
SL-650 QDM/QDP		
		0 m    50 m (175 ft)    100 m (350 ft)    200 m (650 ft)
NORMAL	200 - 100 m (650 - 350 ft)	→
LOW	100 - 50 m (350 - 175 ft)	→
VERY LOW	Within 50 m (Within 175 ft)	→

# 4. Sélecteur de puissance

## Utilité de cette fonction (1)

- Permet d'éviter des perturbations en cas d'utilisation de plusieurs barrières sur un même alignement.

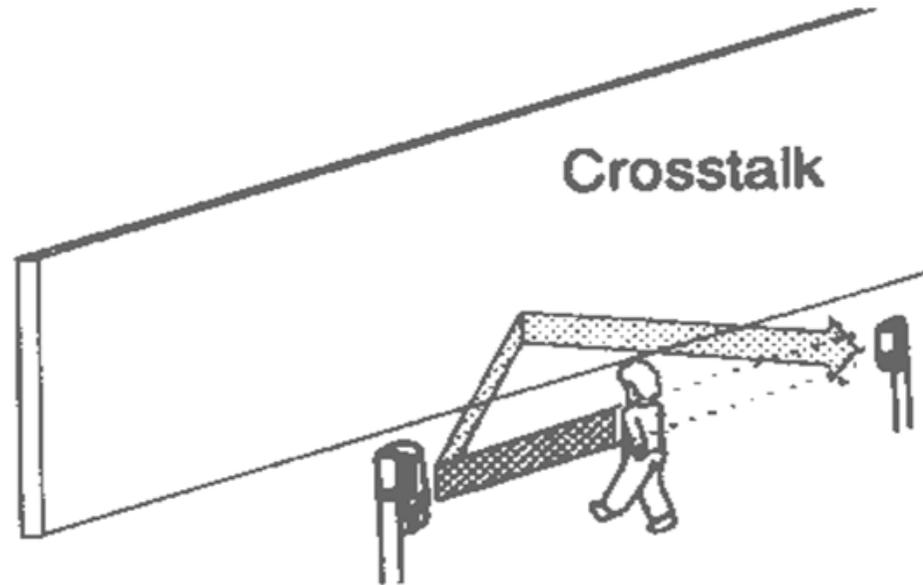


# 4. Sélecteur de puissance



## Utilité de cette fonction (2)

- Pour éviter les réflexions (murs, parois, sol...). Pas de non déclenchements...

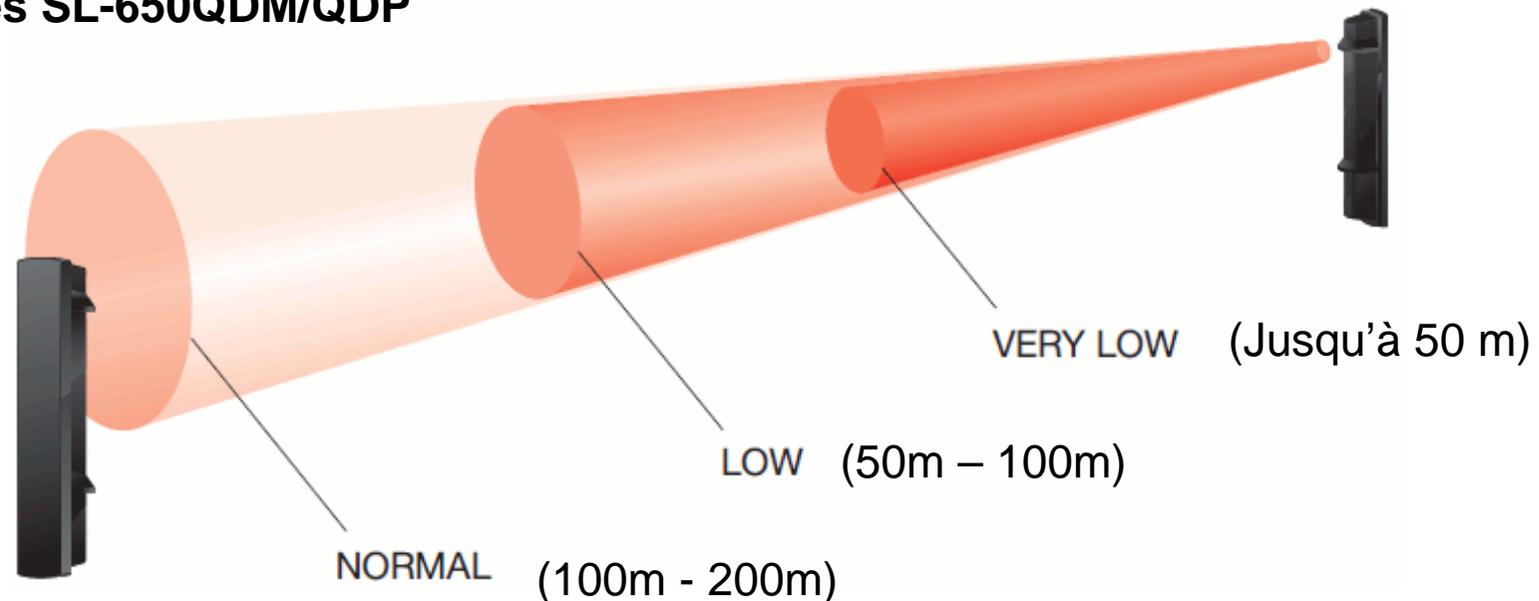


## 4. Sélecteur de puissance

### Utilité de cette fonction (3)

- Pour réduire la puissance en cas d'utilisation de la barrière sur une distance plus courte que celle prévue initialement.

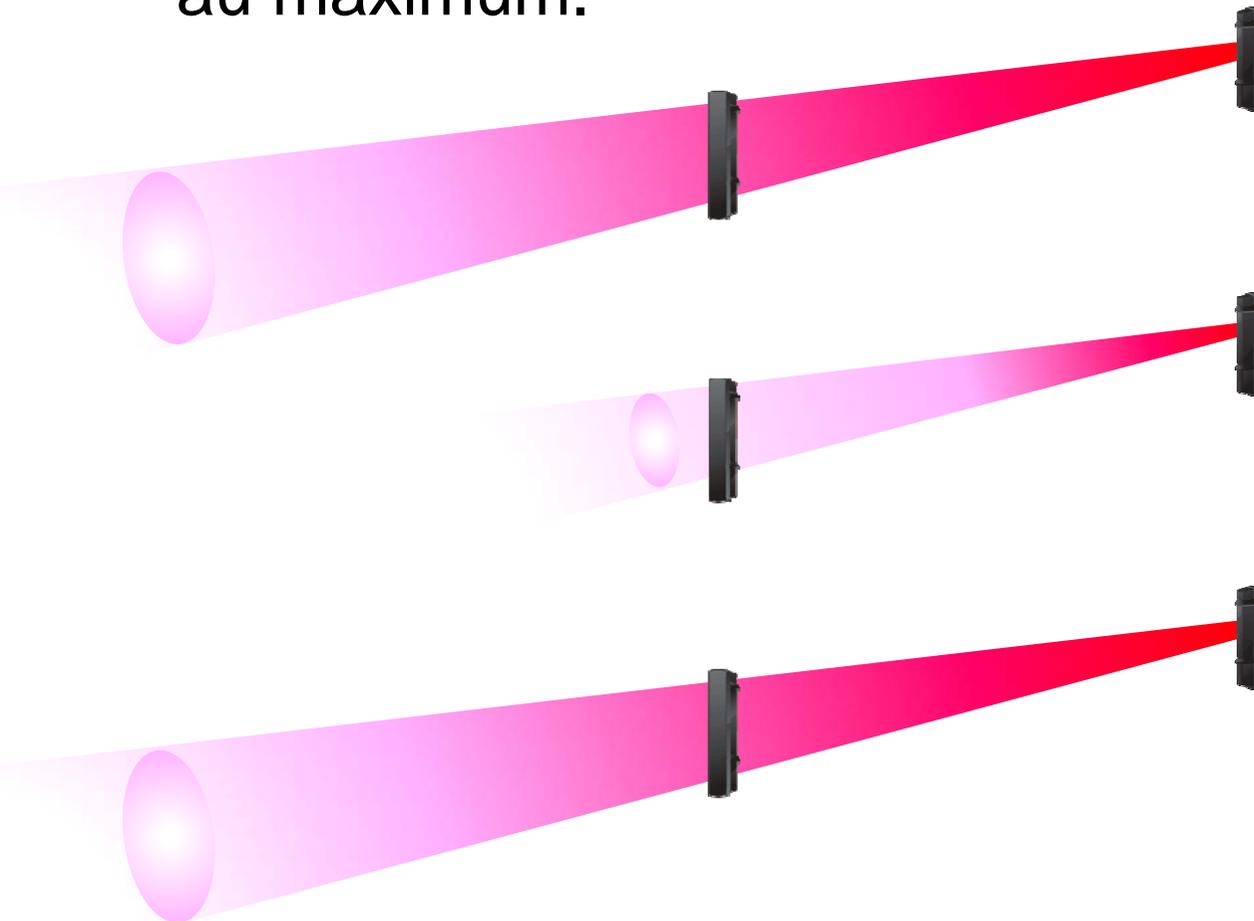
Pour les SL-650QDM/QDP



## 4. Sélecteur de puissance

### Utilité de cette fonction (4)

- Permet d'avoir un réglage optimum. En réduisant la puissance, on va chercher le point d'énergie de saturation au maximum.



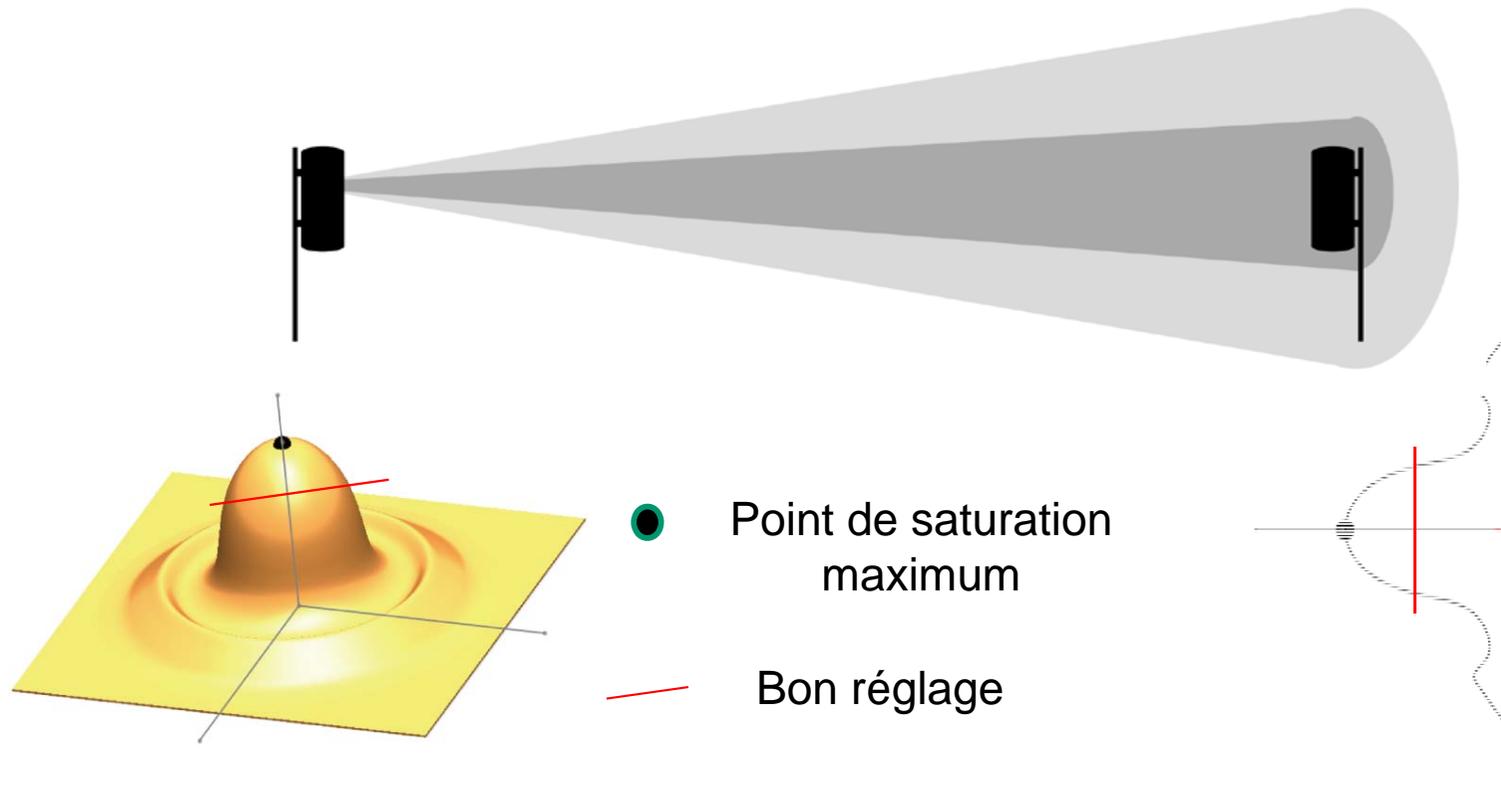
1. La barrière atteint son niveau de saturation - position NORMAL.

2. En réduisant la puissance à FAIBLE ou TRES FAIBLE, on cherche le point d'énergie de saturation maximum.

3. Après avoir affiné le réglage, on repasse en position NORMAL

## 4. Sélecteur de puissance

- Plus la distance est longue, plus l'angle est important.
- L'énergie infrarouge n'est pas la même au centre que sur les bords
- Le réglage par sélecteur de puissance permet d'obtenir le point de saturation maximum



# 5. I.A.S.C.

QDM seulement

## II. Installation facile

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



### I.A.S.C.

Communication du  
Statut d'Alignement  
Intégré

Integrated Alignment  
Status Communication

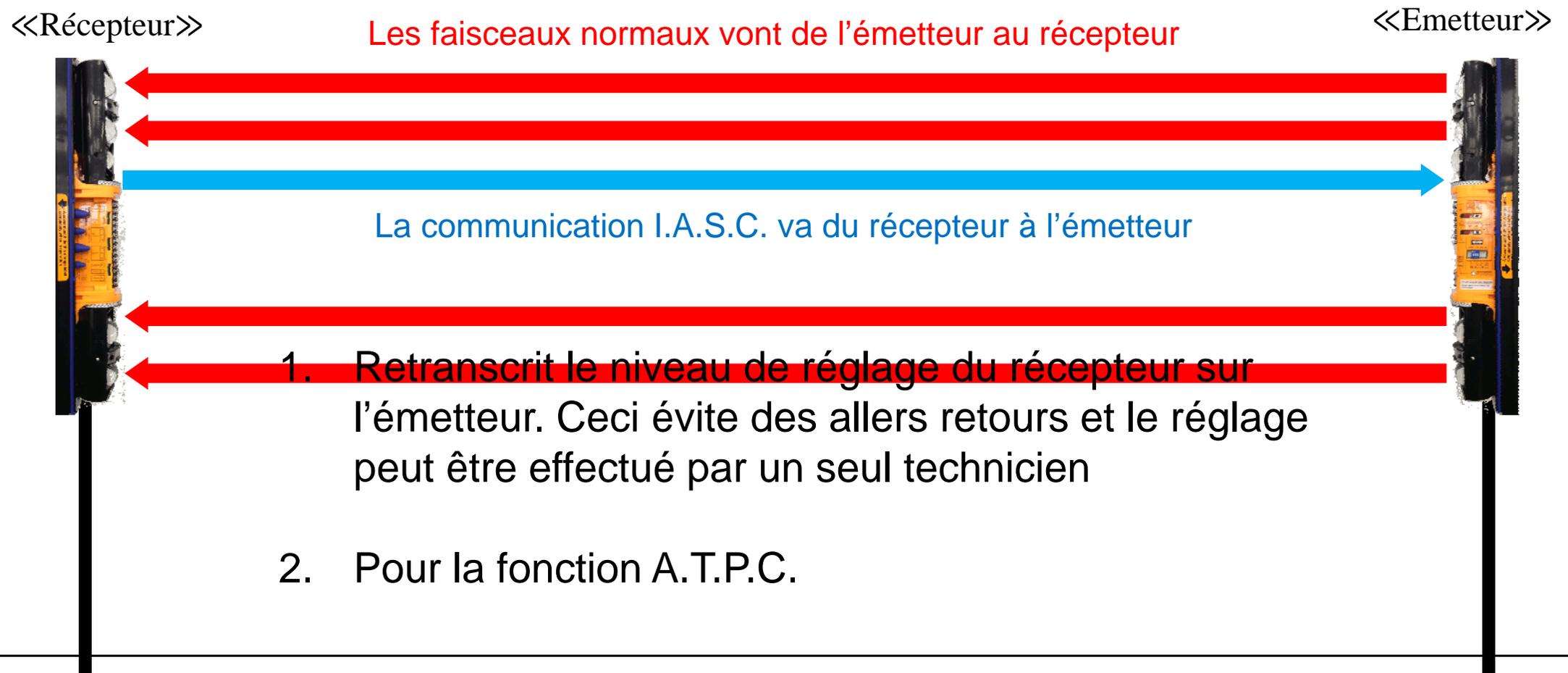
Lentille I.A.S.C.





### Utilité de la fonction:

Communication entre le récepteur et l'émetteur.



# 6. Sélecteur faisceaux hauts/ faisceaux bas

- En utilisant ce sélecteur, il n'y a pas besoin d'obturer les faisceaux quand on règle les autres .



Sélecteur faisceaux



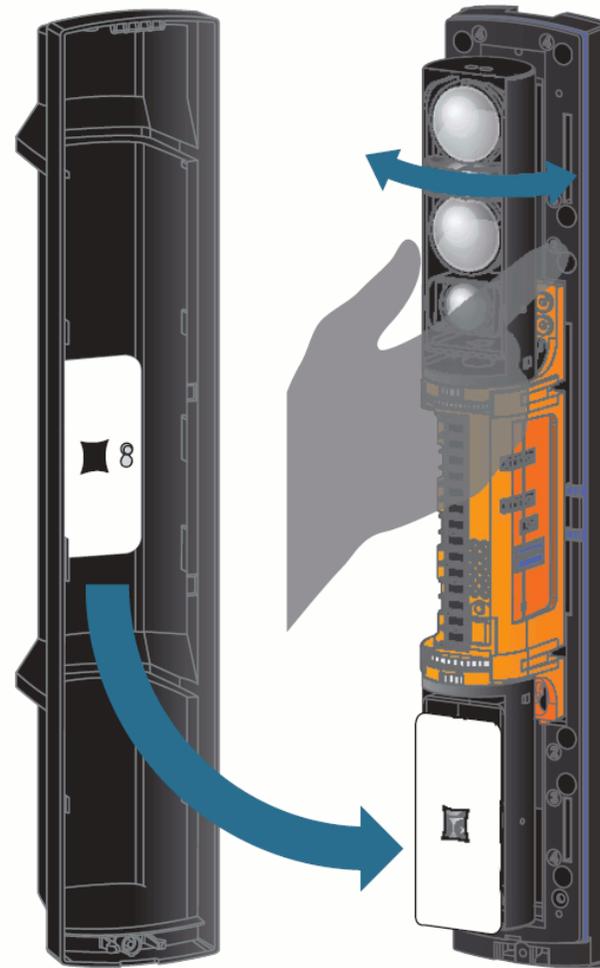
Normal → Pressez x 1 → Pressez x 2 → Pressez x 3



**Pour un réglage encore plus rapide !!**

# 7. Plaque obturatrice

- Les plaques obturatrices sont tout de même présentes à l'arrière des capots des versions QDM and QDP.



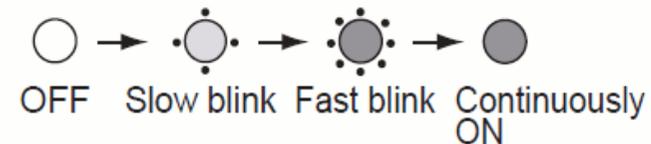
## 8. Réglage par LED

- Une indication par 5 LED donnent le niveau du réglage.
- Chaque LED indique 3 niveaux de réglages, clignote doucement, clignote rapidement et fixe, ce qui donne 15 niveaux de réglage.
- En utilisant la communication I.A.S.C, le niveau d'alignement du récepteur peut être visualisé sur les LED de l'émetteur (SL-QDM).



Récepteur

- Excellent
- Good
- Fair
- Re-align
- Poor



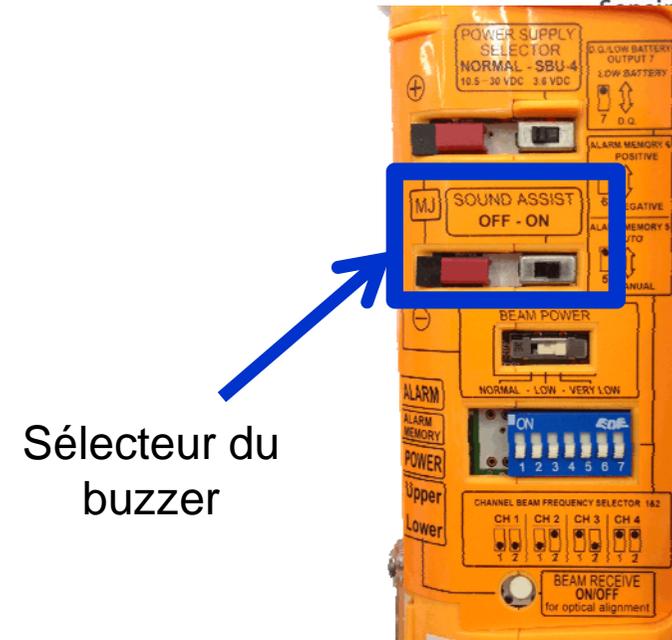
**Par une visualisation optique, l'alignement est très simple !! :-))**

# 9. Assistance Sonore

- L'assistance sonore est disponible sur:
  - SL-QDM : Récepteur et Emetteur
  - SL-QDP : Récepteur

Pour ...

1. L'alignement optique peut être vérifié par assistance sonore. Le réglage des émetteurs des SL-QDM, sont aussi vérifiés par la communication I.A.S.C.
2. Un « Walk Test » peut être réalisé par assistance sonore pendant 5 minutes quand les capots sont fermés. (Récepteur seulement)



Sélecteur du buzzer



**L'assistance sonore, pour un réglage intuitif !**

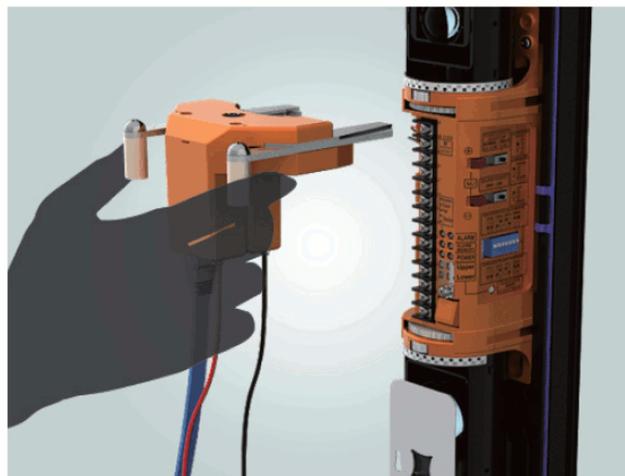
# 10. Module d'alignement Automatique BAU-4 (Option)



- Arme fatale!
- Le BAU-4 aligne automatiquement les faisceaux et se cale sur le point de saturation maximum.



Si simple !!! :-))



# 10. Module d'alignement Automatique BAU-4 (Option)



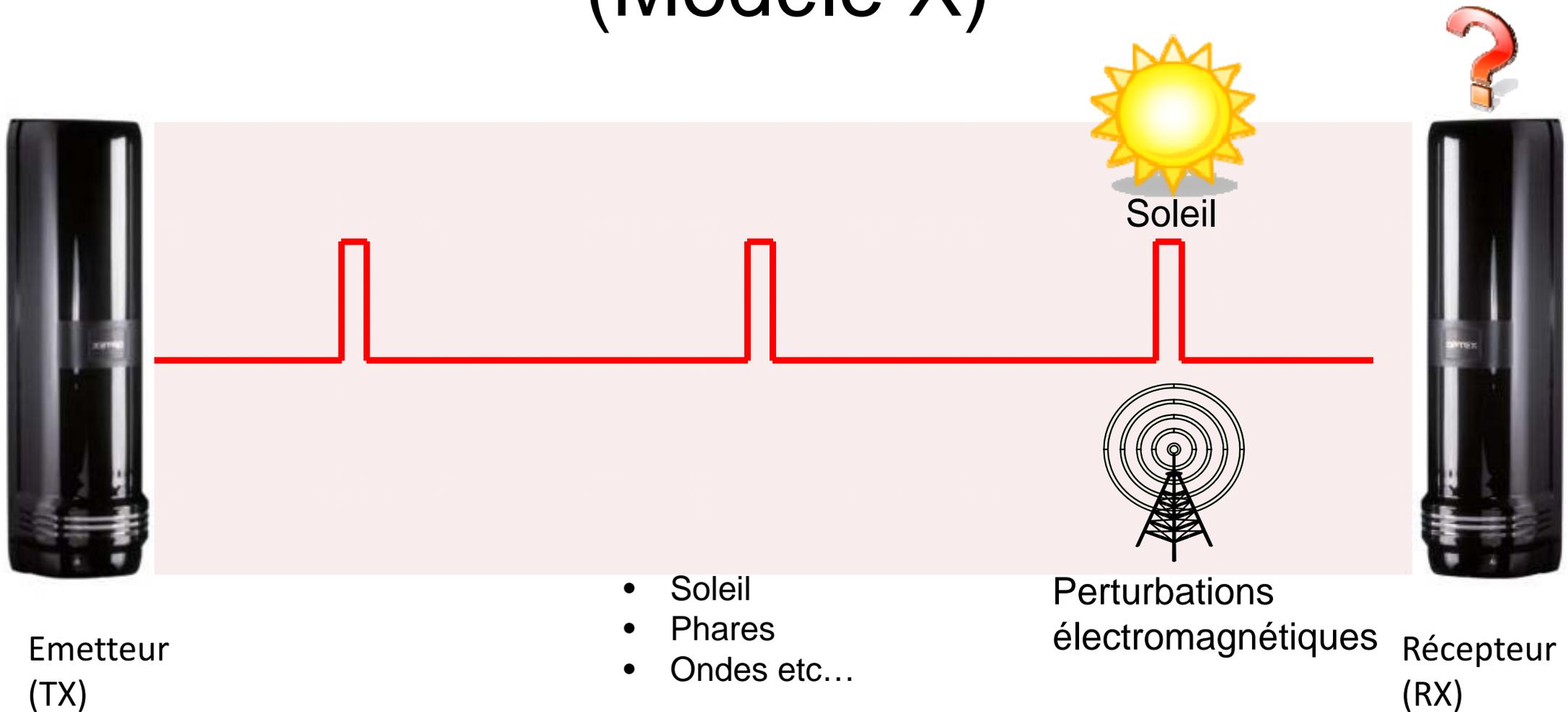
# 1. Double Modulation avec 4 fréquences

La Double Modulation  
est utilisée pour les  
SL-QDM/QDP!!!

?

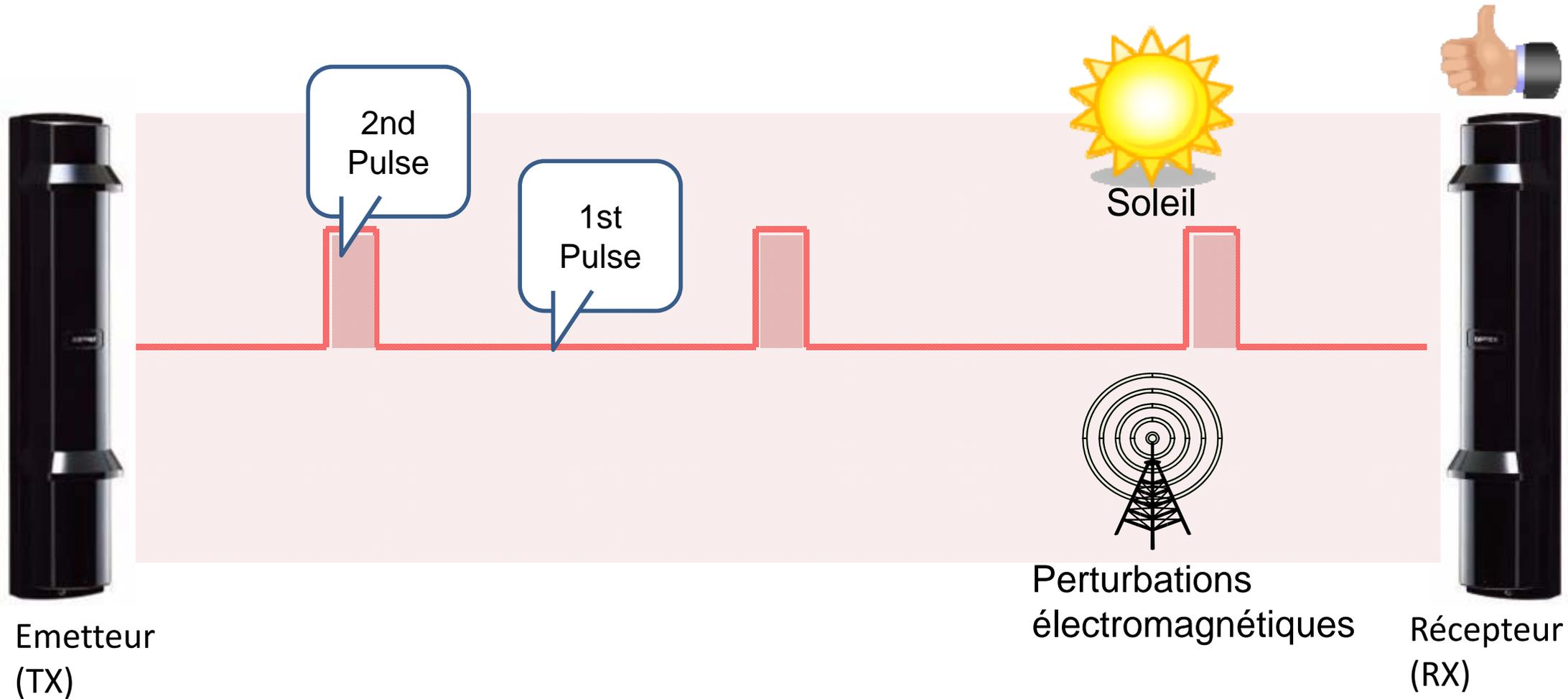
Qu'est-ce que la  
Double Modulation ???

# Barrière simple Modulation (Modèle X)



Des sources lumineuses peuvent perturber le récepteur et créer des fausses alarmes

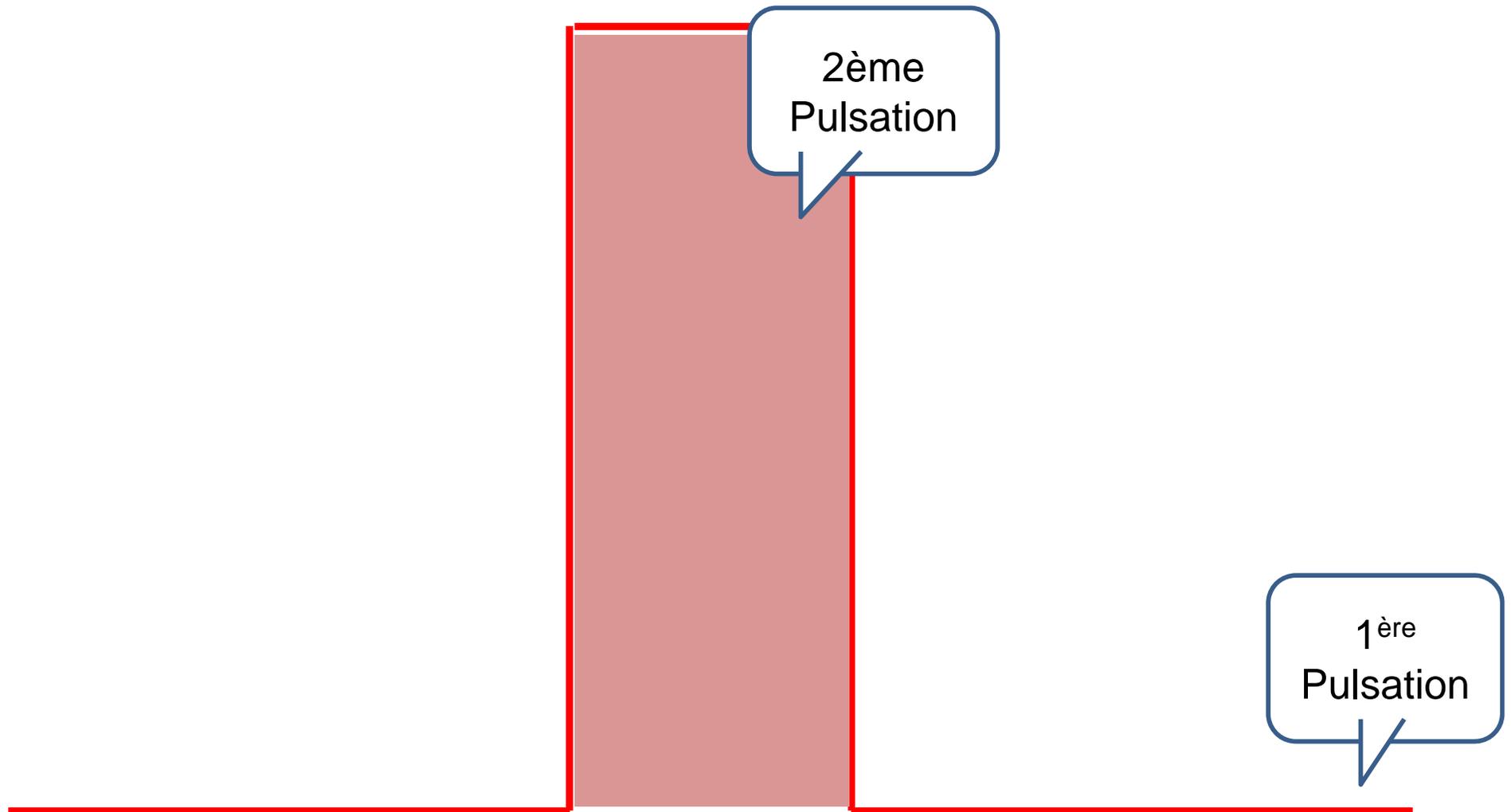
# Double Modulation



Pour une meilleure discrimination des sources parasites.

**FIABLE ET PERFORMANT.**

# Avantage



La Double Modulation = signal crypté.

# 1. Double Modulation avec 4 fréquences

La Double Modulation  
est utilisée  
Sur les SL-QDM/QDP!!!

!!!!!!

## 2. Quatre faisceaux avec lentilles asphériques & étendus



- Les quatre faisceaux étendus évitent les fausses alarmes causées par des oiseaux ou des objets transportés par le vent (papiers...).

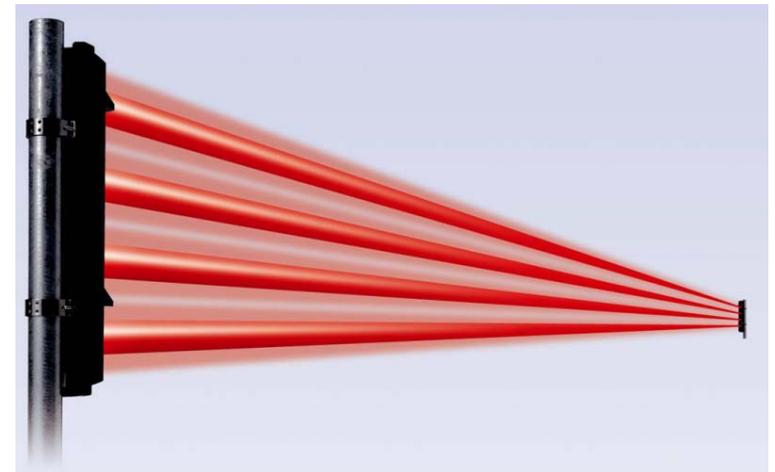


Faisceaux rapprochés (Doubles)

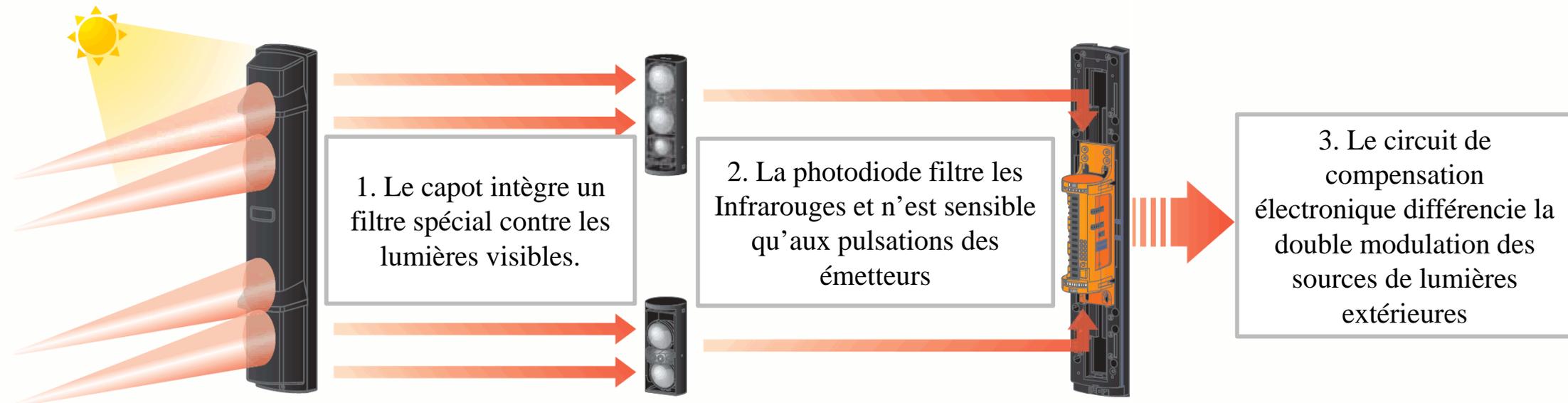


Faisceaux étendus (Quad)

- Les lentilles asphériques créent des faisceaux plus précis et plus puissants que les émetteurs conventionnels.



- 3 niveaux de protection donnent une excellente protection contre les perturbations occasionnées par des sources lumineuses externes (Soleil, lampes au mercure ou fluorescentes, phares...).



**Résistance aux fausses alarmes causées par les sources lumineuses!**



### Qu'est-ce que la fonction A.T.P.C. ?

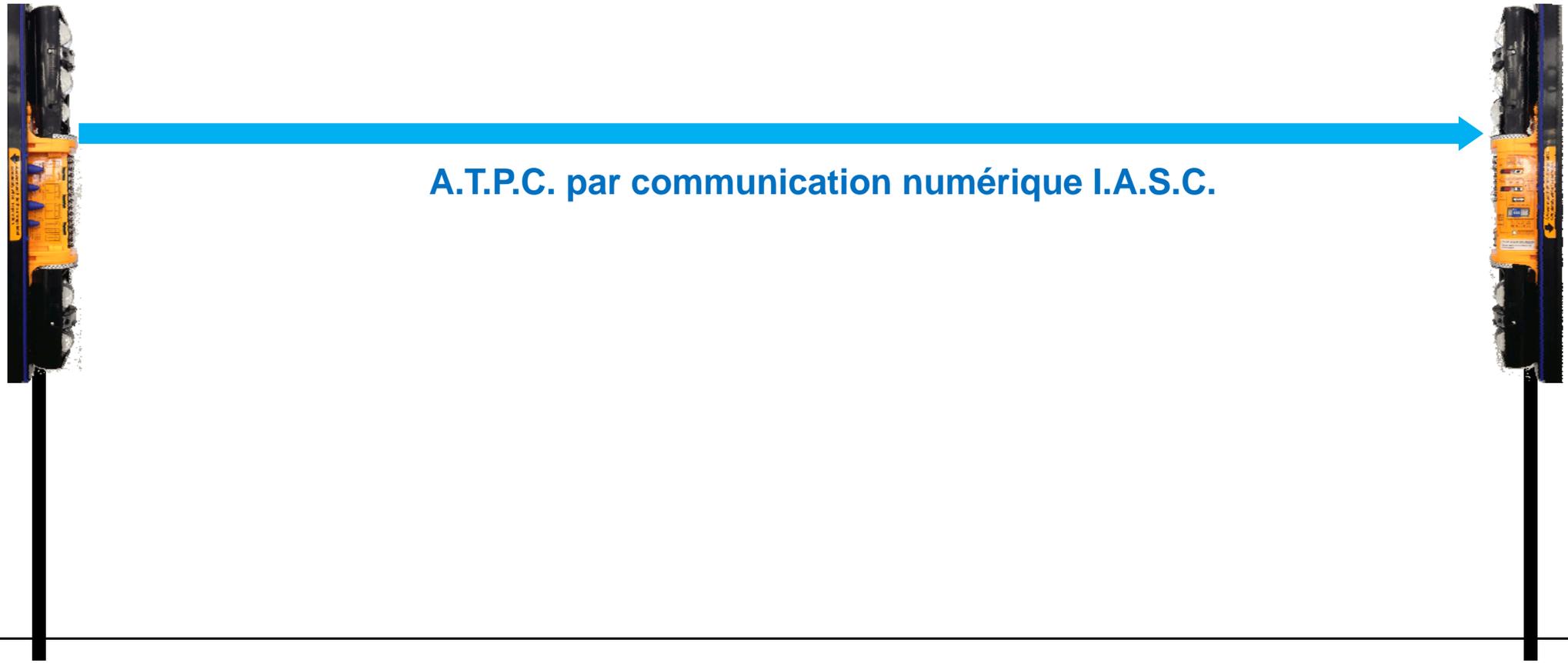
Réponse :

Contrôle Automatique de la Puissance d'Emission

Automatic Transmission Power Control

<<Récepteur>>

<<Emetteur>>



A.T.P.C. par communication numérique I.A.S.C.

### La fonction A.T.P.C

- Pour maintenir un fonctionnement performant, la puissance de la barrière QDM est automatiquement contrôlée, ajustée et optimisée par communication numérique I.A.S.C.

Pour contrer les effets du brouillard ou du givre:

Augmentation de la puissance

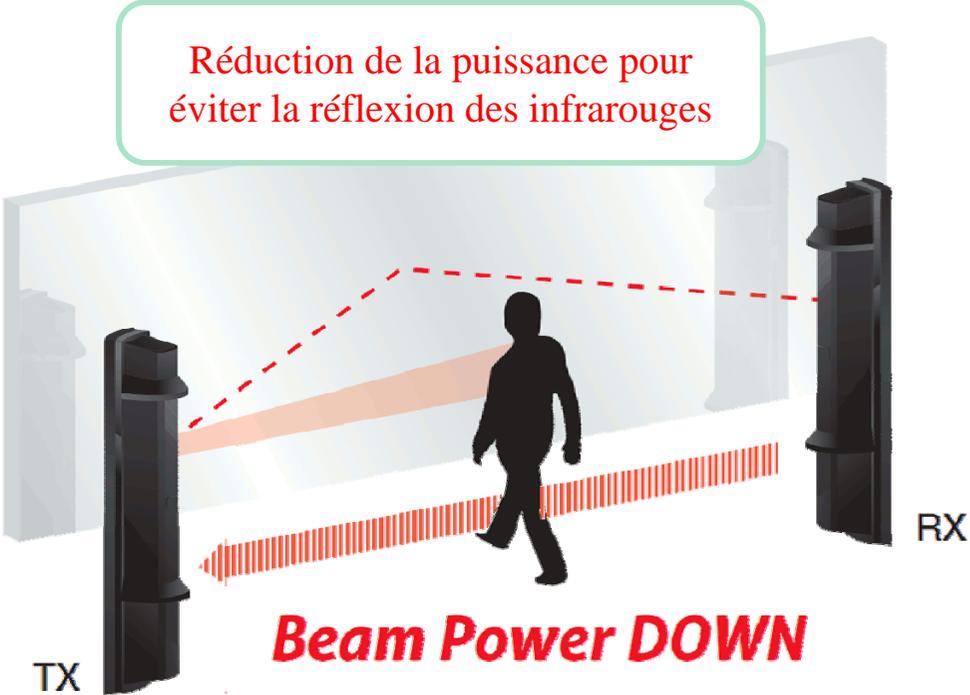


<<Test brouillard>>



Pour éviter les réflexions:

Baisse de la puissance

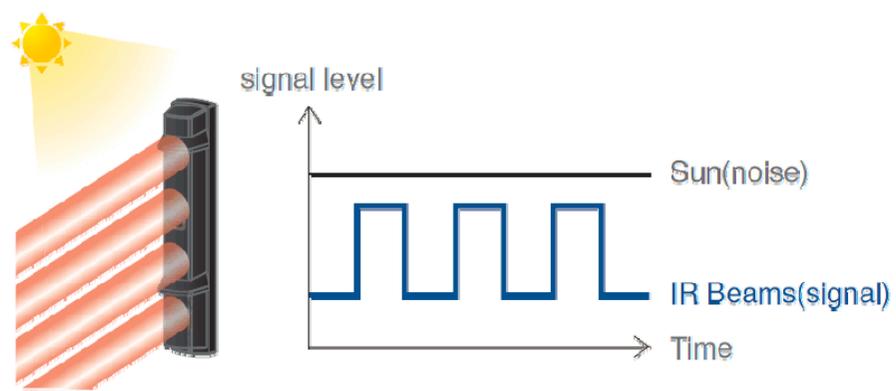


**I.A.S.C.** Integrated Alignment Status Communication

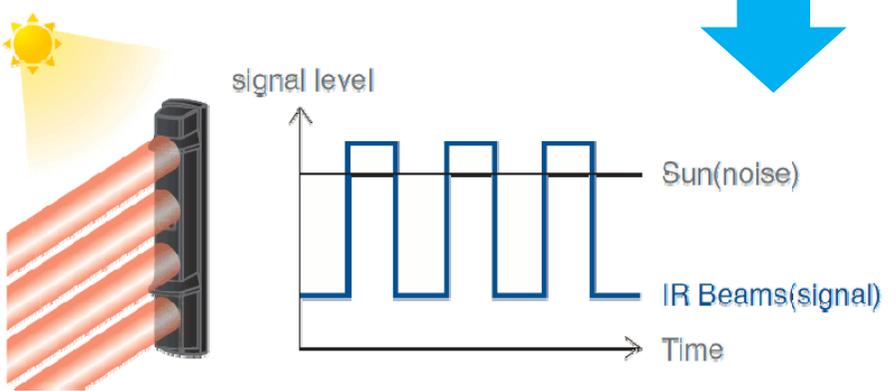
Transmit power control signal  
**POWER DOWN**



- Réduction des fausses alarmes causées par la saturation du signal



Le niveau du signal reçu baisse à cause par exemple d'un soleil rasant (même angle)



A.T.P.C, le récepteur demande à l'émetteur d'augmenter sa puissance pour éviter la saturation due au soleil et évite ainsi une fausse alarme.

**A.T.P.C. Une solution parfait pour éviter les fausses alarmes ou la non-détection !**

# 5. Fonction Retransmission

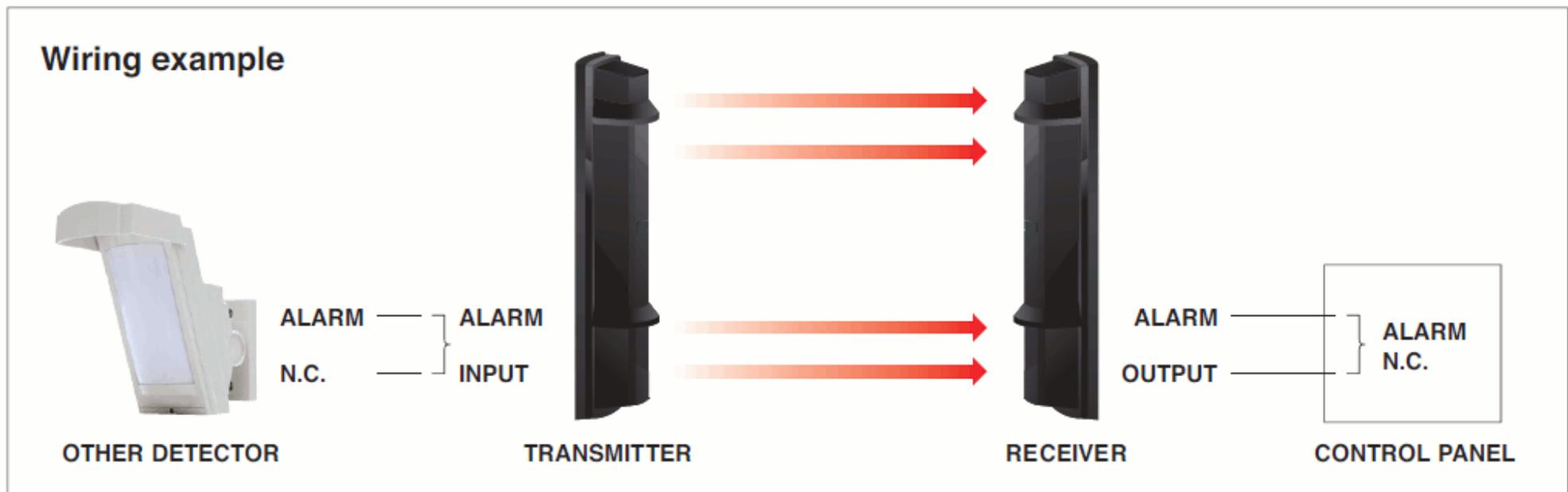
QDM seulement

III. Fiabilité et performances

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



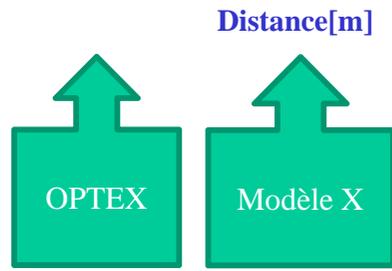
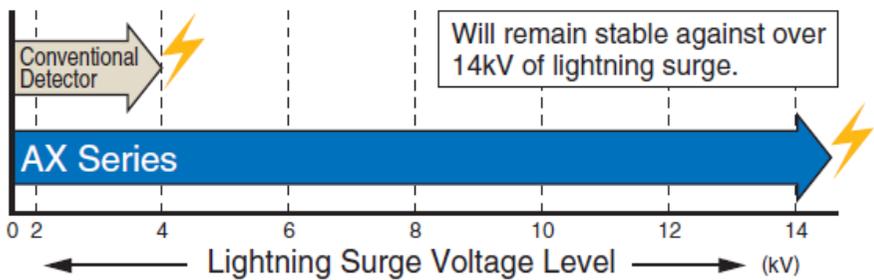
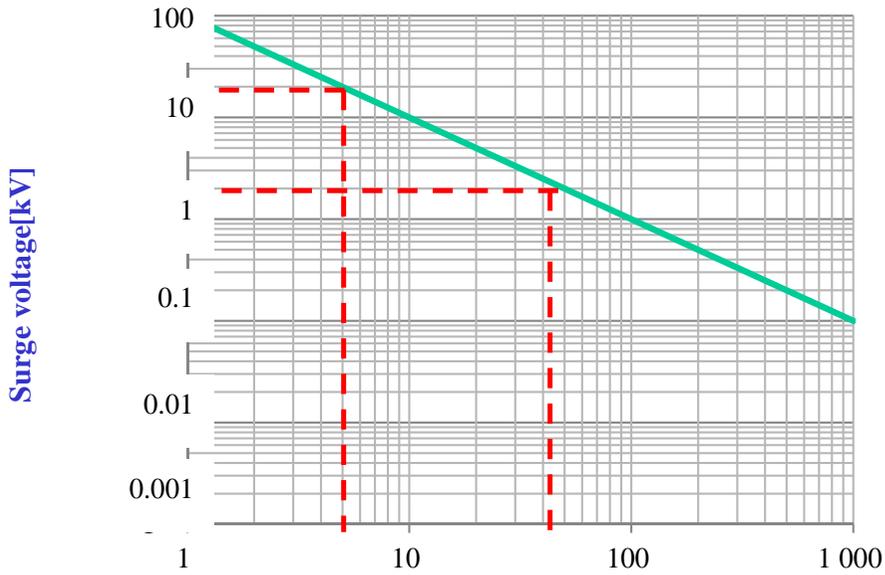
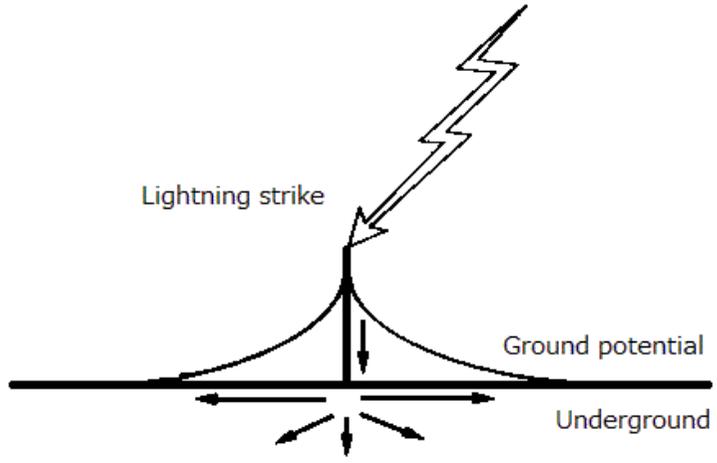
- La fonction de retransmission permet de transmettre une information d'alarme d'un autre détecteur ou d'autres barrières en stoppant la transmission des faisceaux.



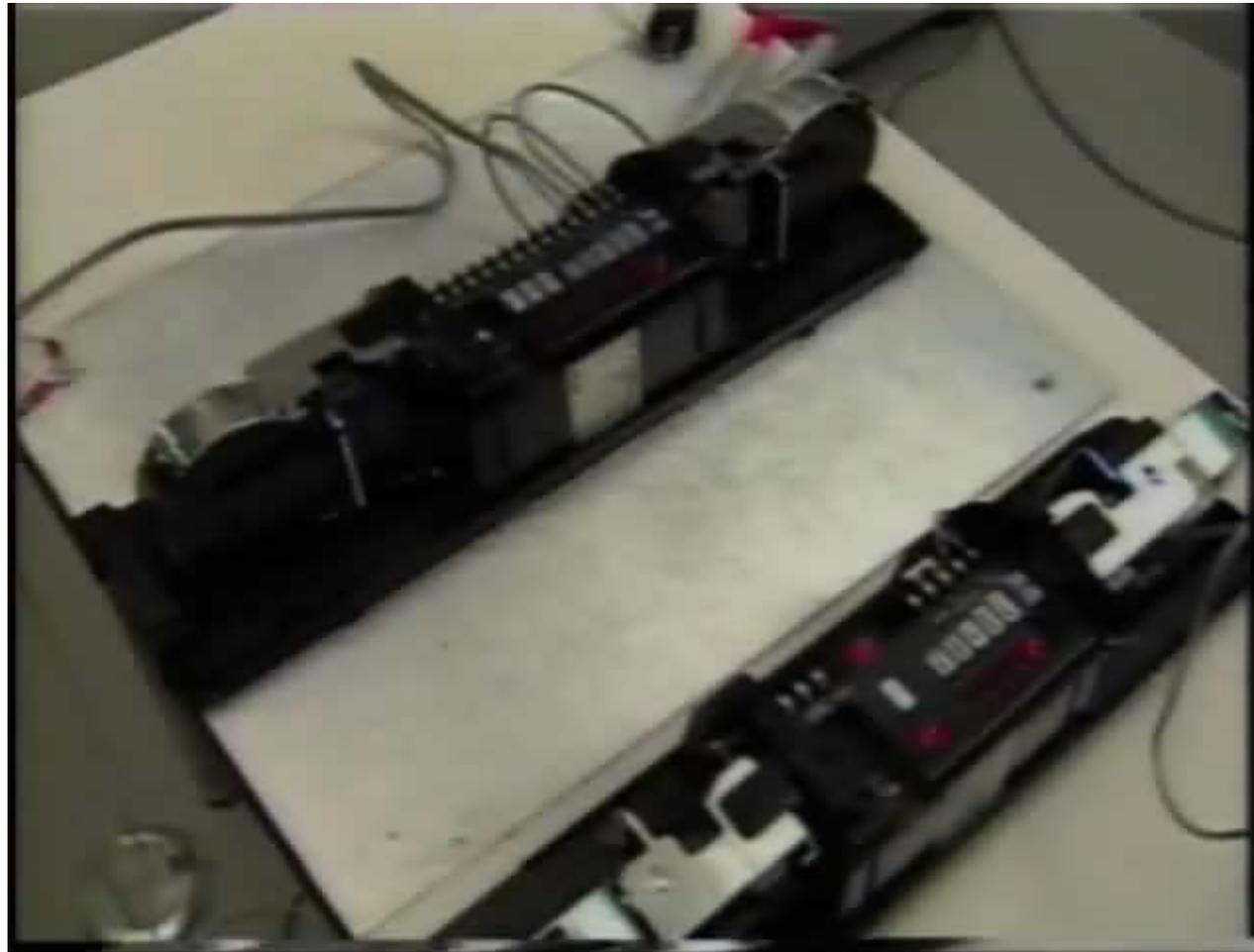
# 5b. Résistance aux surtensions



## ① Protection jusqu'à 14 000V Foudre par "induction"



<<Test surtensions>>



# 6. Panneau solaire (Option)

QDM seulement

III. Fiabilité et performances

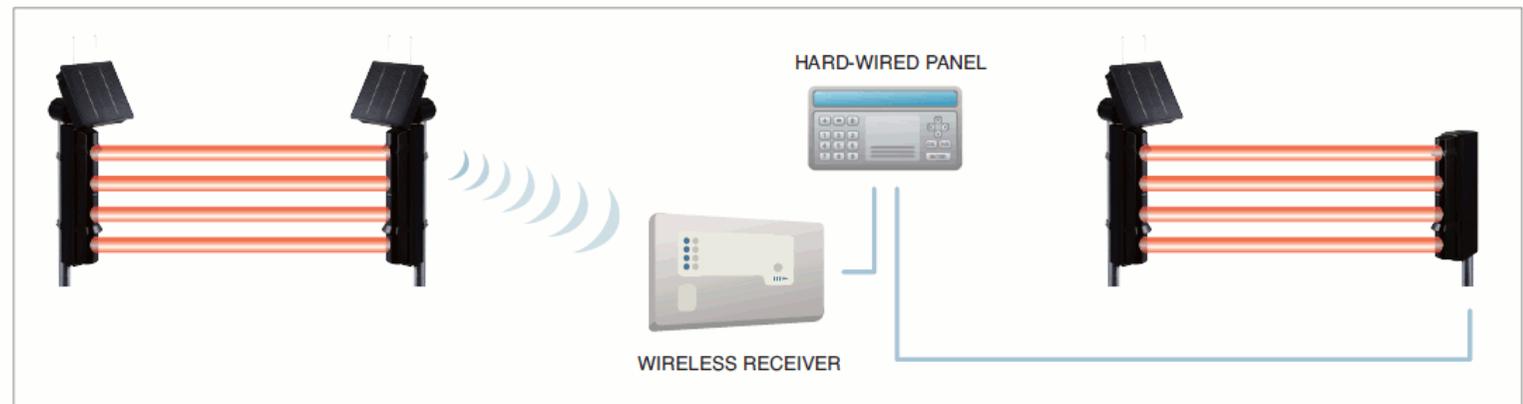
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



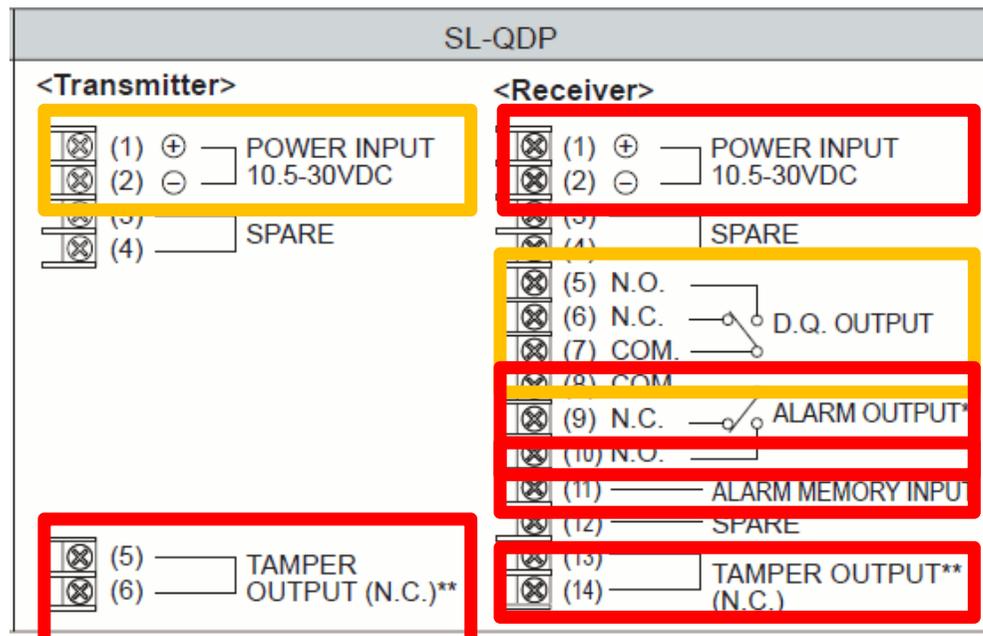
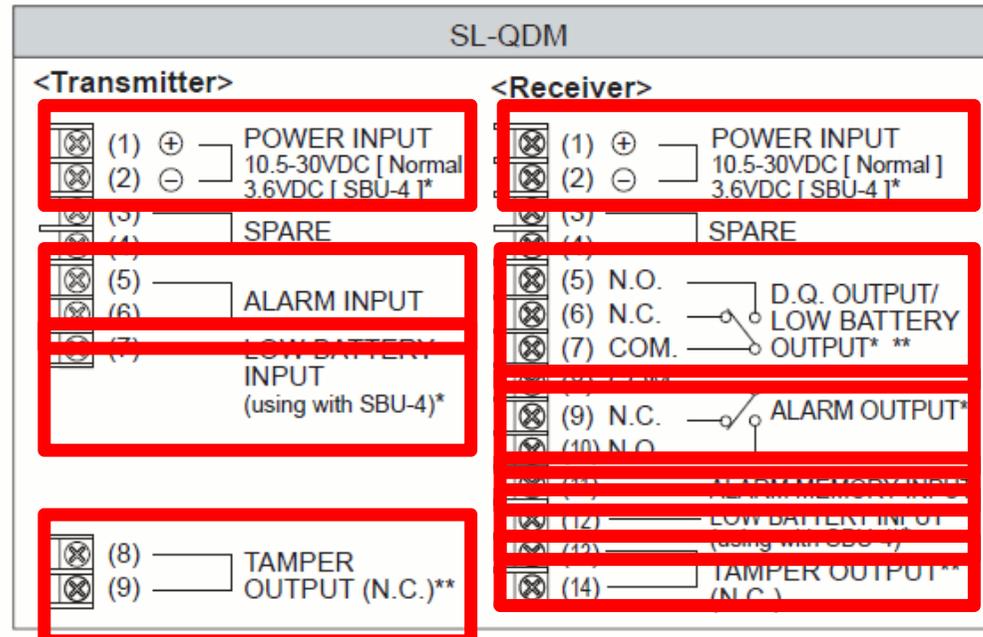
## SBU-4 Panneau solaire (Option)



- Petite taille et léger avec pack batteries Li-ion
- Longue autonomie – 7 jours sans soleil
- Boîtier arrière pour émetteur radio
- Utilisation commune de la batterie (BCU-4 option)
- Système anti-oiseaux



# 7. Bornier



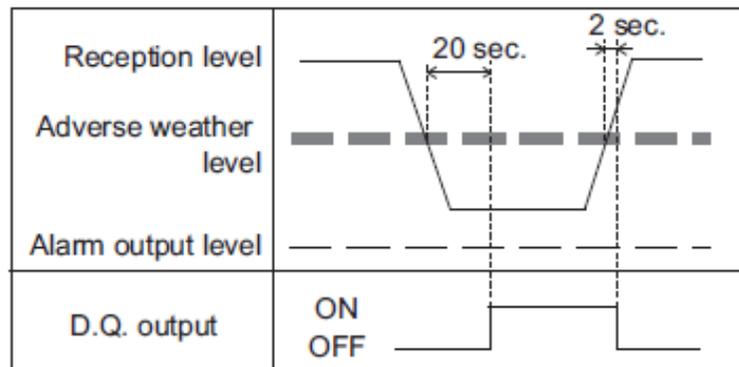
# 7. Sortie information technique

## - D.Q. discrimination -

### D.Q. circuit (Discrimination environnementale)

La sortie D.Q. sera activée quand le signal utile de fonctionnement est passablement dégradé à cause des conditions climatiques défavorables (forte pluie, neige, fort brouillard...).

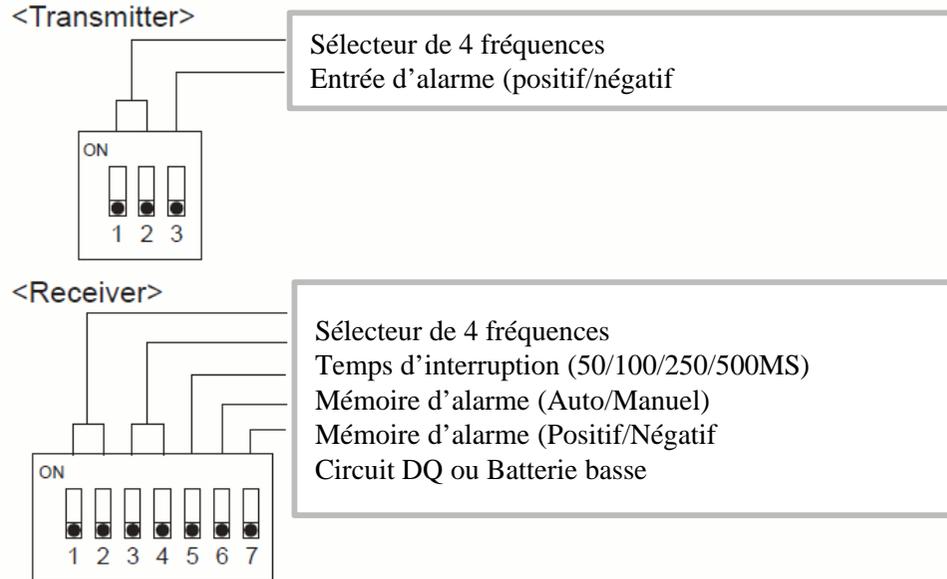
< Operating Time Chart >



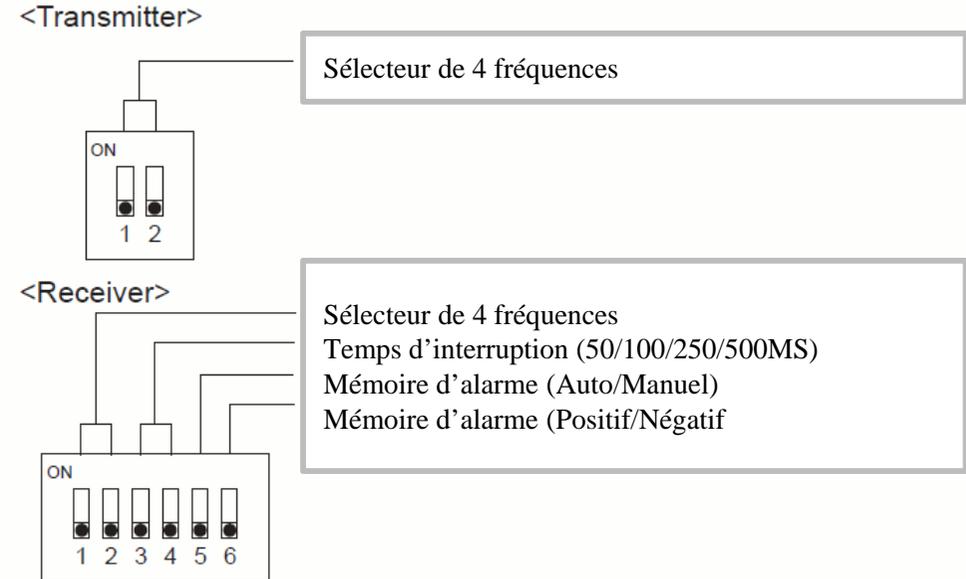
# 8. Dip switch de programmation

## Dip switch de programmation

SL-QDM

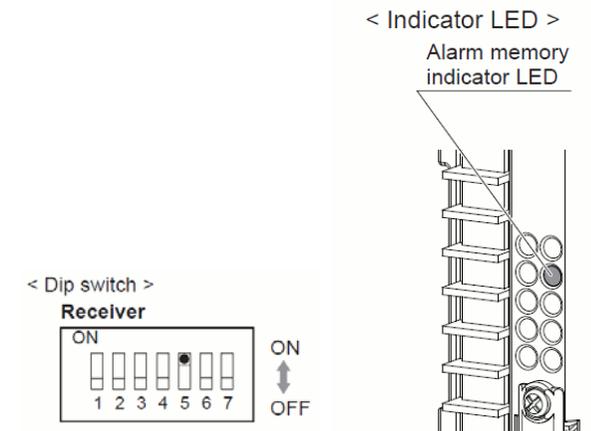


SL-QDP



## Fonction mémoire d'alarme

Quand une alarme est activée, la barrière mémorise l'évènement. Cela permet de savoir quelle barrière a détecté quand il y a plusieurs unités installées.





# 8. Dip switch de programmation

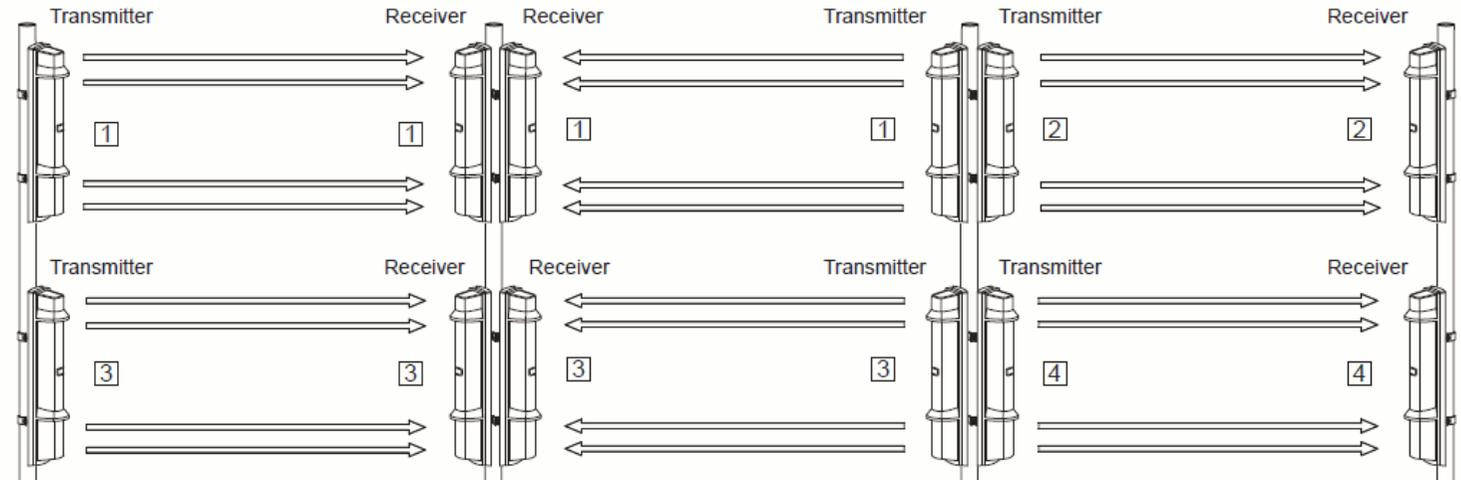
## - Sélecteur des 4 fréquences-

### Sélection des fréquences

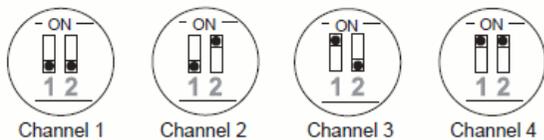
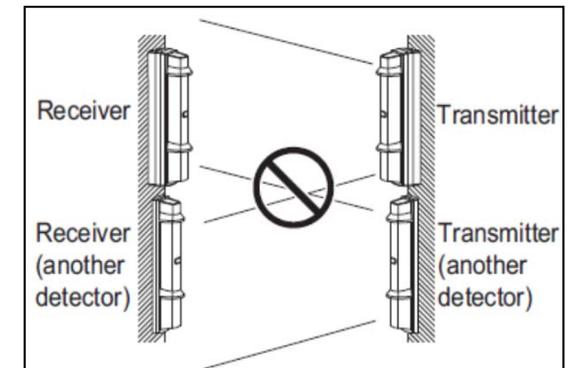
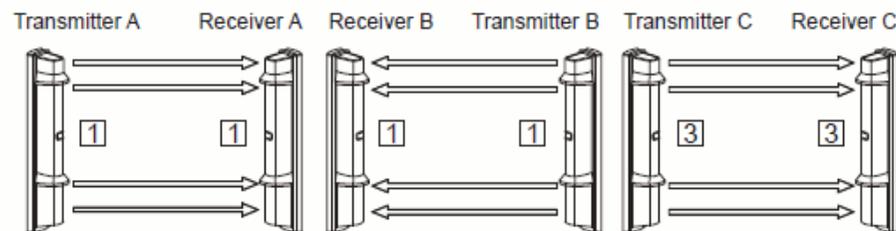
Indispensable pour éviter les perturbation entre barrières



### Barrières superposées



### Barrières alignées





# 8. Dip switch de programmation

## - Sélecteur du temps de coupure -

### Temps de coupure

Programmation sur le récepteur du temps de coupure des faisceaux selon la vitesse de l'humain à détecter (Préprogrammé à 50ms pour une utilisation normale)  
 Utile pour les endroits perturbés (oiseaux, feuilles..., etc.)

Dip switch (Receiver)	ON  1 2 3 4 5 6 7			
Typical interruption time setting	Running (50 msec) 	Jogging (100 msec) 	Walking (250 msec) 	Slow movement (500 msec) 



<Note>

\* msec = 1 / 1,000 sec.

- 50msec = 0.05 sec.
- 100msec = 0.10 sec.
- 200msec = 0.20 sec.
- 350msec = 0.35 sec.
- 500msec = 0.50 sec.

# 9. Options disponibles

- Accessoires -

### Plusieurs options de montage



Mur



Poteau



Poteau



Poteau (DOUBLE)



Colonne

Anti-oiseaux

ABC-4

Evite les oiseaux et les petits animaux sur la barrière.

Stoppe la pluie et la neige de la face avant



Cache arrière

BC-4

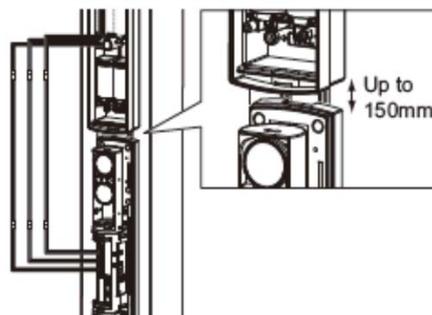
Pour une intégration du poteau



Câble d'extension

EC-4

Extension pour une installation en colonne



Cable length: 500 mm (19.7 inch)

Boîtier mural

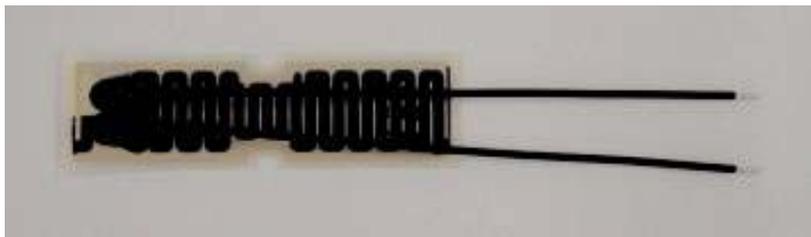
CBR-4



# 9. Options disponibles

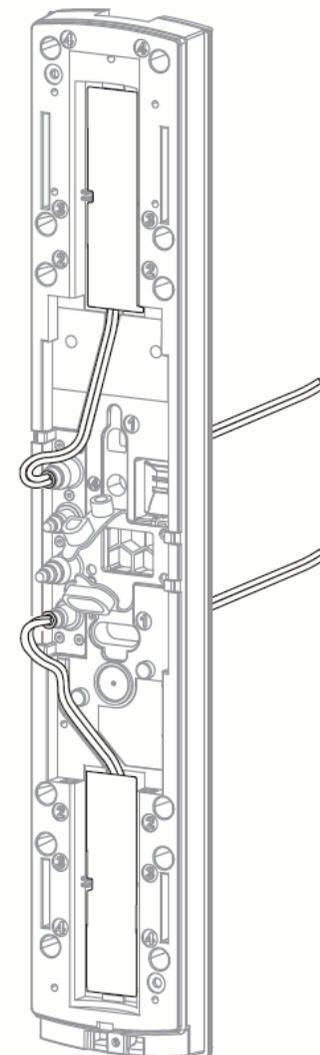
## - Accessoires -

### Résistances chauffantes



Name	Heating Unit
Model	HU-3
Power supply	24 VAC/DC
Current consumption	210 mA (max.) (per heater)
Max. surface temperature	Approx. 140 °F (60 °C)
Operating temperature	-31 °F to +140 °F (-35 °C to +60 °C)
Weight	Approx. 0.2 oz (6 g) (per heater)
Package contents	Heaters x 2, Connectors x 4 Waterproof material

Capot anti givre  
les casquettes évitent la formation de givre devant les têtes infrarouges



# 10. Résistance environnementale

## - Capot en Poly Carbonate -

Le capot a bénéficié d'un traitement contre les ultra violets.  
De ce fait, sa transparence aux infrarouges est prolongée dans le temps.



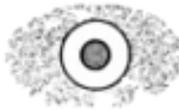
# 10. Résistance environnementale

- IP65 Eau/Poussière Protection -



### Indice de protection IP65

Un joint est positionné aux endroits stratégiques ou l'eau ou la poussière pourraient rentrer comme le châssis, le passage de câbles ou les fixations.

6		Totalement protégé contre les poussières
---	---	--

5		Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance
---	---	---

*Merci beaucoup pour votre attention!*



**Sensing Innovation**