

# Carnet d'installation et d'entretien

## DETECT LINE C

**Attention : document à remplir lors de chaque installation. Si le système est installé par vos soins, merci de nous retourner impérativement la double page du milieu (P9-10-11-12). Dans le cas contraire la garantie ne pourra être prise en compte.**

Afin de garantir le bon fonctionnement du système, une maintenance préventive doit être réalisée tous les 24 mois. Merci de prendre contact avec la société MADE pour la mise en place d'un contrat de maintenance.



TOUS NOS PRODUITS  
ET NOS ACTUALITÉS SUR  
[www.made-sa.com](http://www.made-sa.com)

**MADE S.A.**

167, Impasse de la garrigue . 83210 La Farlède  
Tél. : +33 (0) 494 083 198  
[contact.made-sa.com](http://contact.made-sa.com)

MADE IN  
FRANCE



## Informations générales

Nom de la société : .....

Date de l'installation : .....

Nom de l'installateur : .....

## Type d'installation

Support d'installation : .....

Immatriculation du véhicule : .....

Caractéristiques du véhicule : .....

## Matériels

Numéro de série du **boîtier UC** : .....

**UC** : ..... Version logiciel : .....

**Capteur** : .....



Positionnement du capteur en champ libre  OUI  NON\*\*\*

*Si non, précisez pourquoi le capteur n'est pas en champ libre et la cause :*

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

\*\*\* : MADE ne peut garantir le fonctionnement optimal du système.

**Pour un fonctionnement optimal, le capteur doit être en champ libre sur le toit de l'engin.**

## Présentation générale

DETECT LINE C est composé d'une unité centrale, couplée à un capteur unique placé sur le toit du véhicule, pour la détection du champ électrique.

Les deux modules, unité centrale et capteur unique sont reliés par un câble de liaison 3 conducteurs.

L'unité centrale est alimentée par du 12-24V.

Le boîtier unité centrale est installé sur le tableau de bord. Il permet de signaler et d'acquitter l'alarme.

DETECT LINE C est une AIDE A LA CONDUITE qui permet de détecter la proximité d'une ligne électrique HTA et HTB sous tension en CHAMP LIBRE.

DETECT LINE C équipe les camions porteurs et forme une bulle de détection autour de celui-ci de 10 m à plus de 52 m suivant les modèles.

Il prévient l'utilisateur par un signal sonore et un voyant lumineux lorsque l'engin entre dans une zone de détection du champ électrique.

## Mise en service

Le système se connecte au 12-24V après contact et la mise en alarme est faite soit directement, soit par détection de l'enclenchement de la prise de force (ou autres moyen).

La mise en service est automatique, aucun réglage n'est nécessaire pour l'utilisateur.

A la mise sous tension, le DETECT LINE C effectue un contrôle automatique. Il émet un signal sonore (2 bips) et active tous ses voyants.

En cas d'alerte, il informe le conducteur par une alarme sonore (buzzer) et visuelle (voyant danger).

## Fonctionnement

A la mise sous tension, le DETECT LINE C émet 2 bips, puis interroge son capteur.

Au démarrage toutes les alarmes visuelles et sonores sont actionnées 2 fois.

-Lorsque la Led verte clignote lentement, Le DETECT LINE C est en attente de la commande

« Activation des alarmes ».

-Lorsque la Led verte est allumé fixe, Le DETECT LINE C est prêt. Il active ses alarmes sur détection de champ électrique.

Si le champ électrique ambiant dépasse le seuil fixé :

- Le DETECT LINE C actionne son « Alarme Sonore», (Buzzer).
- Le DETECT LINE C actionne son « Alarme Visuelle » (voyant rouge).



Photo non contractuelle

- Le DETECT LINE C actionne le relais « Coupure du mouvement » contact sec (CRT) qui peut être couplé à une commande de blocage du mouvement.  
(Blocage temporaire jusqu'à l'appui sur le bouton Acquittement).
- L'utilisateur doit actionner le bouton « Acquittement » afin de débloquent la coupure du mouvement (Relais) et passer le système en « mode report ».

On s'assure ainsi que la présence de la ligne est bien connue par l'utilisateur.

Après cette phase, si le champ électrique ambiant est toujours présent le système passe en mode report.

## Le mode report

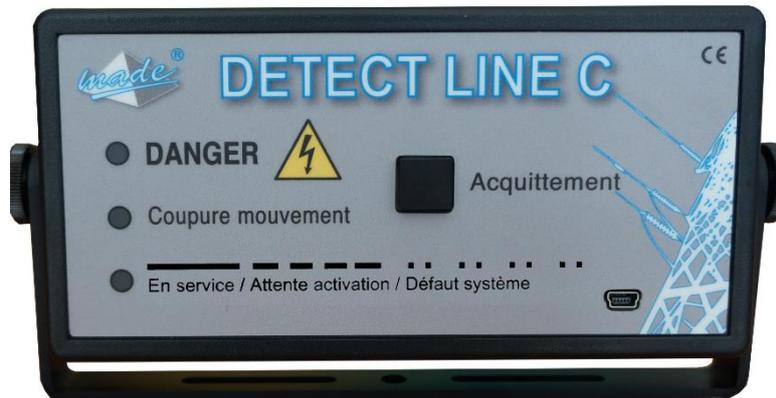
Si le champ électrique ambiant est toujours présent et après avoir pressé sur le bouton « Acquittement » :

- Le DETECT LINE C actionne son voyant DANGER.
- Le DETECT LINE C met au repos le relais « Coupure du mouvement » afin de débloquent l'engin.
- Le DETECT LINE C effectue un rappel sonore (buzzer) : 2 coups toutes les 30 secondes.

Au bout de la temporisation de mise en report (20 minutes) le système revient en position alarme jusqu'à ce que l'on presse de nouveau le bouton « Acquittement ».

### Remarque :

Si le système se trouve près d'une ligne HTB 220kV, il se peut que les distances de détection soient trop importantes. De ce fait l'utilisation de la machine peut être perturbée à cause de la coupure du mouvement et du bruit généré par l'alarme sonore. Dans ce cas, l'utilisateur peut actionner le bouton de mise en report.



*Photo non contractuelle*

- 3 voyants lumineux et un bouton poussoir composent l'interface utilisateur.
- L'entrée USB sert au paramétrage ou à la lecture du journal de bord.

1. Le voyant « **Coupure mouvement** » correspond à l'état du relais de sortie **P7**.

Ce relais pilote généralement la commande de blocage du mouvement par ouverture du circuit électrique.

Sur Contact RC (**P7-1.2**) :

- a- voyant allumé = contact RC ouvert
- b- voyant éteint = contact RC fermé

2. Le voyant « **En service** » correspond à l'état du système :

- **Voyant clignote lentement**, le système est en attente d'activation d'alarme. (attente information prise de force par exemple)
- **Voyant allumé fixe**, le système est en service. (alarme active si présence de tension)
- **Voyant clignote 2 flash bref**, le système est en défaut.

3. Le voyant « **DANGER** » correspond à une alarme du système :

- Voyant rouge « **DANGER** » éteint, système au repos.
- Voyant rouge « **DANGER** » allumé ou clignotant, système en alarme.

- Le système possède un buzzer interne qui peut être acquitté. (voir alarme sonore)

## Raccordement alimentation – coupure mouvement :

✓ **Alimentation de l'unité centrale :**

Energie :                    12V                     24V

Indiquer l'endroit : .....

✓ **Alimentation sur enclenchement de la prise de force**                    OUI                     NON

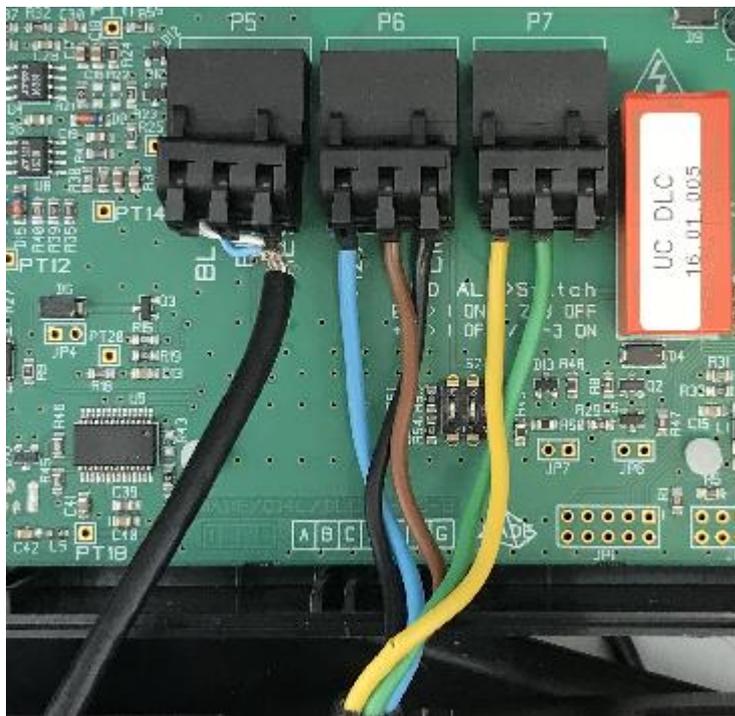
Autres (Préciser)                   

Indiquer l'endroit : .....

✓ **Coupure de mouvement câblée**                    OUI                     NON

Indiquer l'endroit : .....

*Si prise de photos, merci de nous les transmettre.*

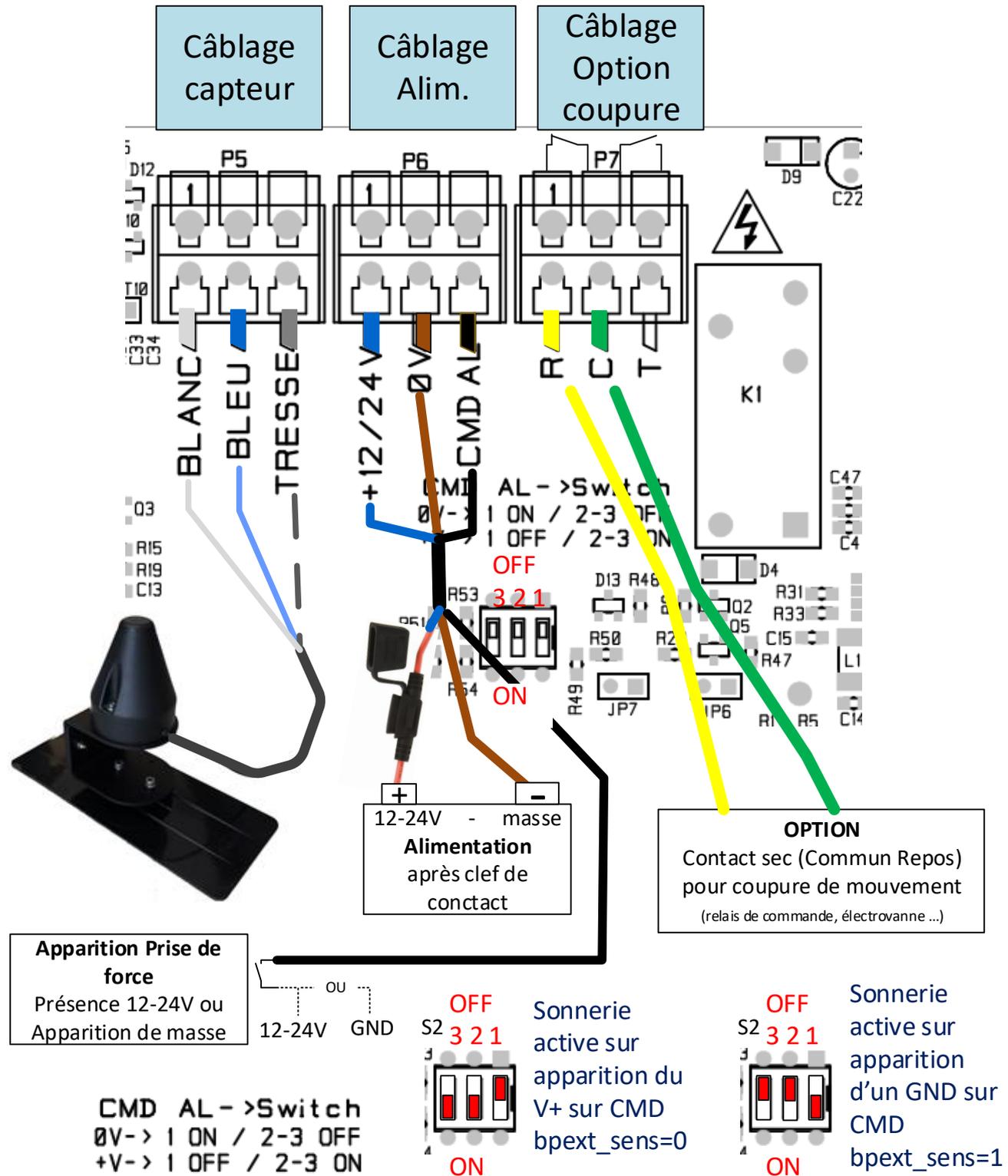


## Câblage de l'unité centrale :

### Câblage alimentation permanente

Dans ce type de branchement l'unité centrale est alimentée après la clef de contact et l'activation de l'alarme se fait lorsque l'utilisateur effectue une manœuvre. (Exemple : enclenchement Prise de force)

Ce mode permet de déclencher une alarme immédiatement.



Pour valider le mode surveillance d'alarme, il faut que l'entrée commande soit activée à un potentiel masse (GND) ou V+ (12-24V). Pour cela, il faut configurer l'option BPEXT\_SENS dans l'unité centrale (à l'aide du logiciel « Pc\_SNG\_Config\_Vxxx »).

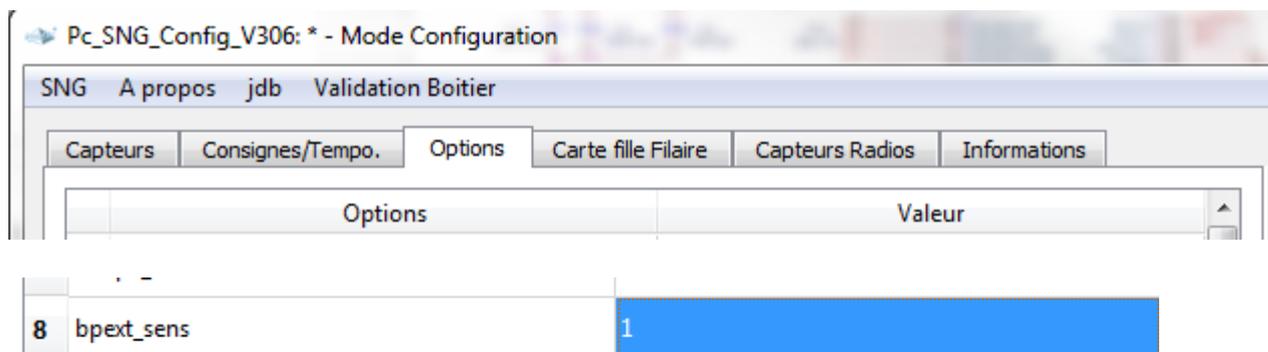
#### Version Prise de force tirage à la masse

OFF  
S2 3 2 1  
ON

Sonnerie active sur apparition d'un GND sur CMD  
bpext\_sens=1

2 actions pour la configuration sont à effectuer :

- Positionner les switches sur la carte UC
- Configurer l'option avec le logiciel



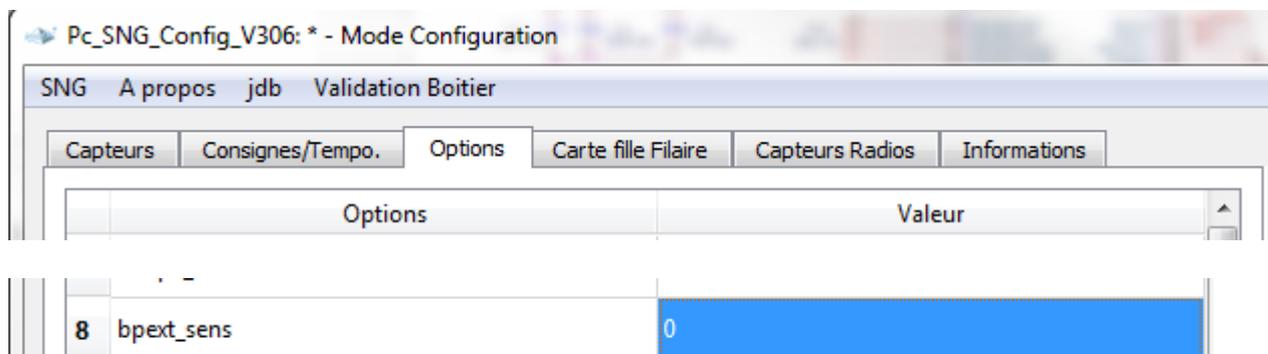
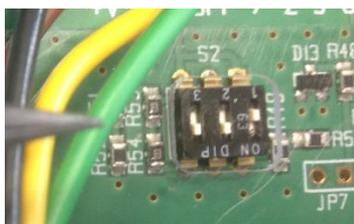
#### Version Prise de force apparition du 12-24V

OFF  
S2 3 2 1  
ON

Sonnerie active sur apparition du V+ sur CMD  
bpext\_sens=0

2 actions pour la configuration sont à effectuer :

- Positionner les switches sur la carte UC
- Configurer l'option avec le logiciel



**Les Pages (9-10-11-12) sont à renvoyer à la société MADE**

# Carnet d'installation et d'entretien du DETECT LINE C



**Attention : Page (9-10-11-12) à remplir lors de chaque installation, et à nous renvoyer**

Renvoyer la double page dument remplie à l'adresse suivante :

## **MADE S.A.**

167, Impasse de la garrigue

F 83210 LA FARLEDE

Tél. : +33 (0) 494 083 198

Ou par messagerie à :

**[interventions@made-sa.com](mailto:interventions@made-sa.com)**

***Dans le cas contraire la garantie ne pourra être prise en compte.***



**Remplir idem page 2 et 3**

## Informations générales

Nom de la société : .....

Date de l'installation : .....

Nom de l'installateur : .....

## Type d'installation

Support d'installation : .....

Immatriculation du véhicule : .....

Caractéristiques du véhicule : .....

## Matériels

Numéro de série du **boîtier UC** : .....

**UC** : ..... Version logiciel : .....

**Capteur** : .....



Positionnement du capteur en champ libre  OUI  NON\*\*\*

*Si non, précisez pourquoi le capteur n'est pas en champ libre et la cause :*

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

\*\*\* : MADE ne peut garantir le fonctionnement optimal du système.

**Pour un fonctionnement optimal, le capteur doit être en champ libre sur le toit de l'engin.**



# Tests

✓ **Test du capteur**



**Testeur TC HT**

- Utiliser le Testeur TC HT.
- A défaut, approcher un câble 230V sur le capteur.

✓ **Test de l'acquittement**

**MADE-SA :**

**Montage effectué par**

**Nom :**

**Signature :**

**CLIENT :**

**Fourniture de la  
fiche d'installation  
ou du guide  
d'utilisation**

**Formation de base  
avec explication du  
système**

**Formation type  
CRAM\*\*\***

**Nom :**

**Signature :**

**\*\*\* Se reporter à la feuille d'émargement**

**Observations :**

.....  
.....  
.....

# Tests

✓ **Test du capteur**



**Testeur TC HT**

- Utiliser le Testeur TC HT.
- A défaut, approcher un câble 230V sur le capteur.

✓ **Test de l'acquittement**

**MADE-SA :**

<u>Montage effectué par</u>	
<u>Nom :</u>	
<u>Signature :</u>	

**CLIENT :**

	<u>Fourniture de la fiche d'installation ou du guide d'utilisation</u>	<u>Formation de base avec explication du système</u>	<u>Formation type CRAM***</u>
<u>Nom :</u>			
<u>Signature :</u>			

\*\*\* Se reporter à la feuille d'émargement

**Observations :**

.....

.....

.....

## Visites techniques

Date	Défauts constatés



Travaux effectués	Nom/Signature/Cachet

## Visites techniques

Date	Défauts constatés



Travaux effectués	Nom/Signature/Cachet

# Rappel sur les lignes électriques

## DISPOSITIF D'AIDE A LA CONDUITE

Détection de lignes aériennes sous tension alternative  
à partir de 20000 volts~.

Attention :

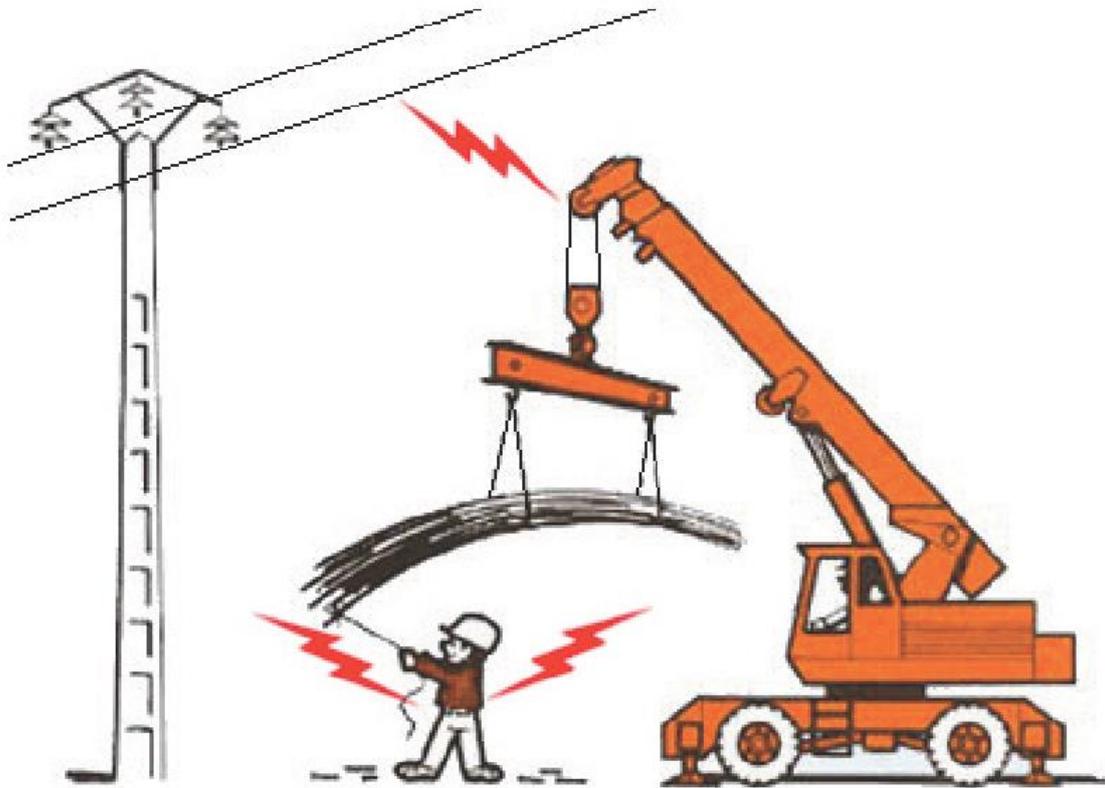
Le système est inopérant sur :

- Les lignes électriques aériennes Basse Tension (380V)
- Les lignes électriques aériennes Moyenne Tension à Courant Continu (alimentation des tramways, réseau ferroviaire en général,..)

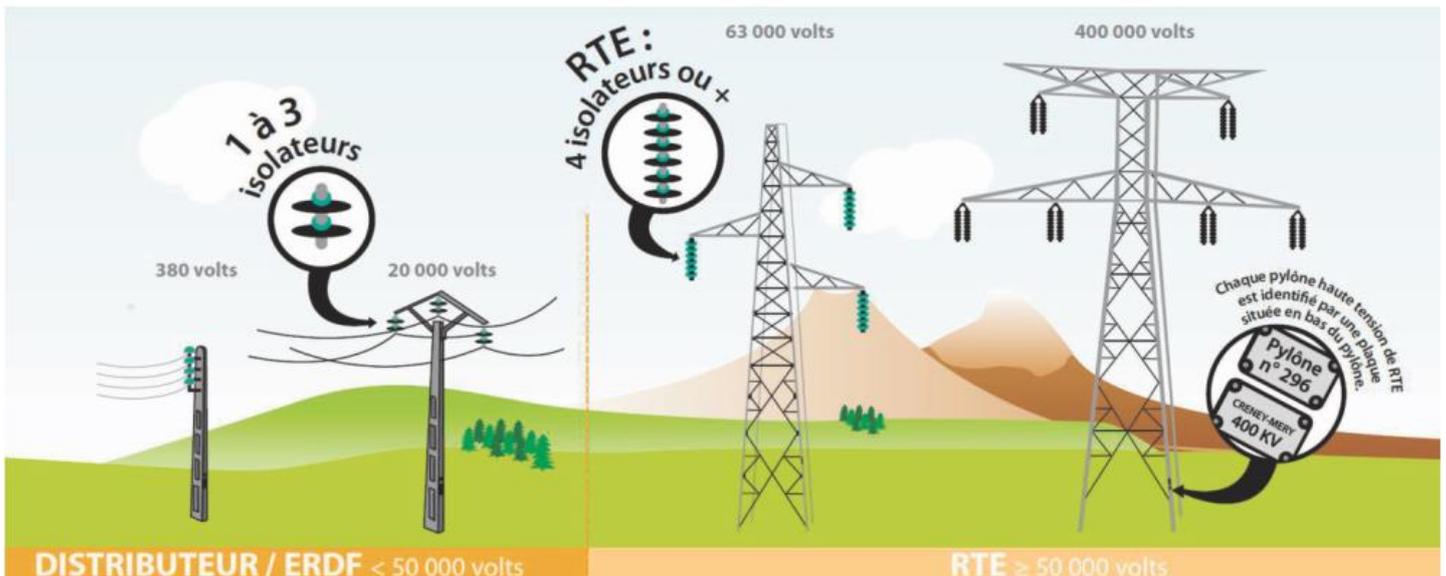
La VIGILANCE et l'ATTENTION de l'opérateur doivent rester maximales à l'approche des lignes électriques sous tension.

# Rappel sur les lignes Haute Tension

*L'électrocution peut survenir même sans toucher la ligne !*

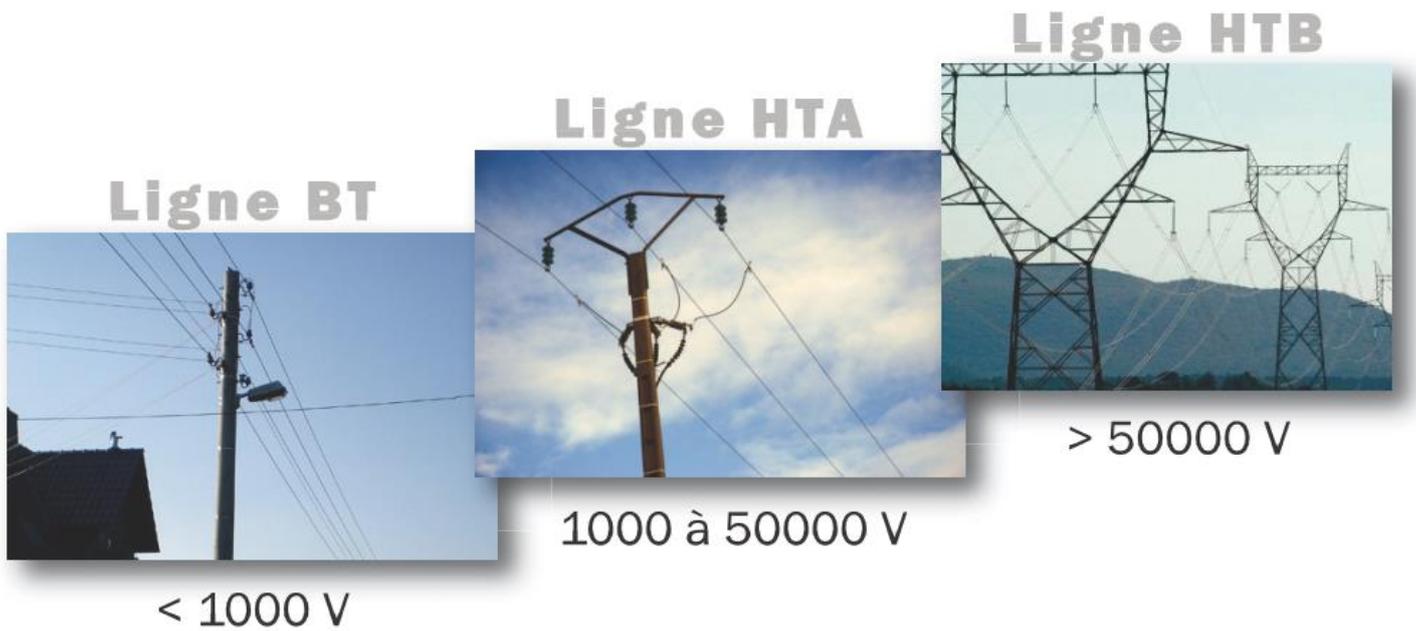


*Comment reconnaître les lignes électriques aériennes ?*



# Rappel sur les lignes Haute Tension

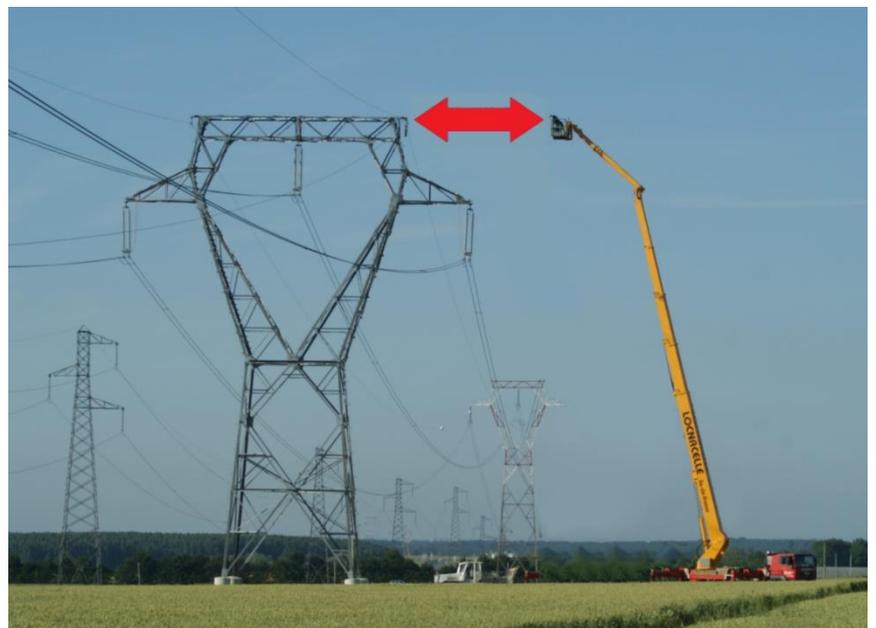
## Les différentes lignes



## Distances de sécurité

Jusqu'à 50000 volts : 3 m

50000 volts et plus : 5 m



Articles 172 et 173 du décret du 8 janvier 1965 et modifiés par décret du 6 mai 1995