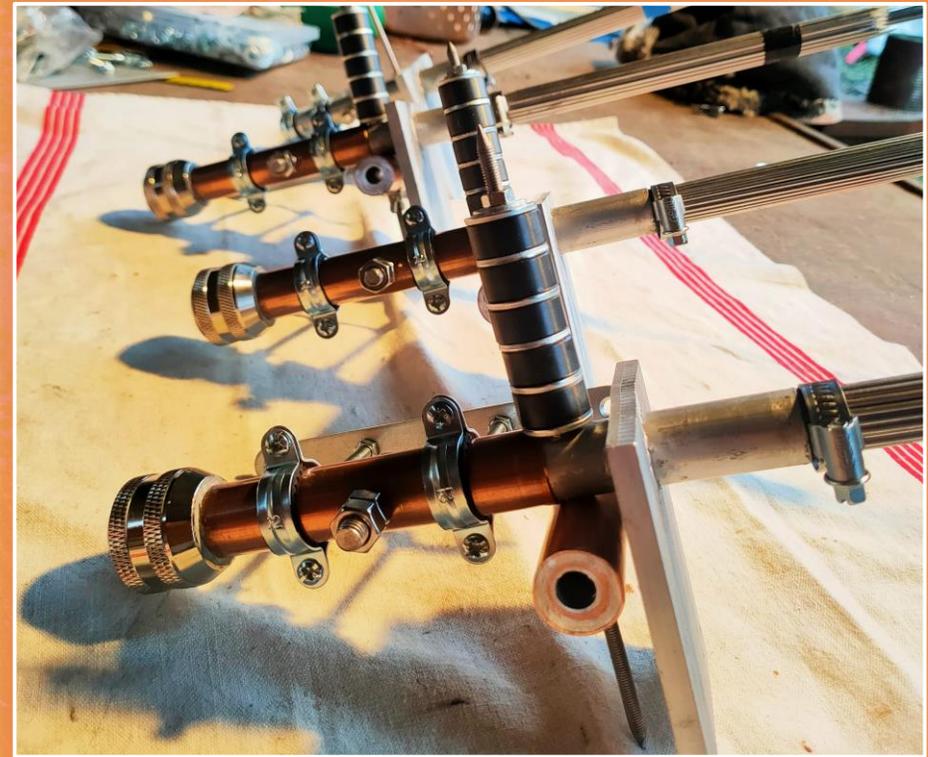
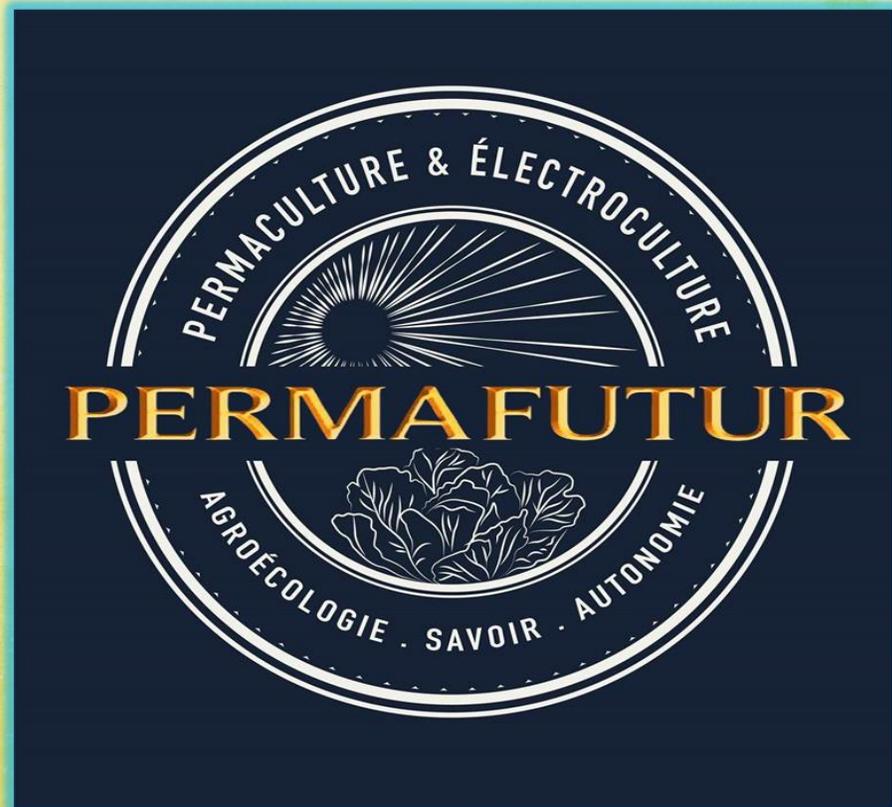


Antennes ÉLECTROCULTURE



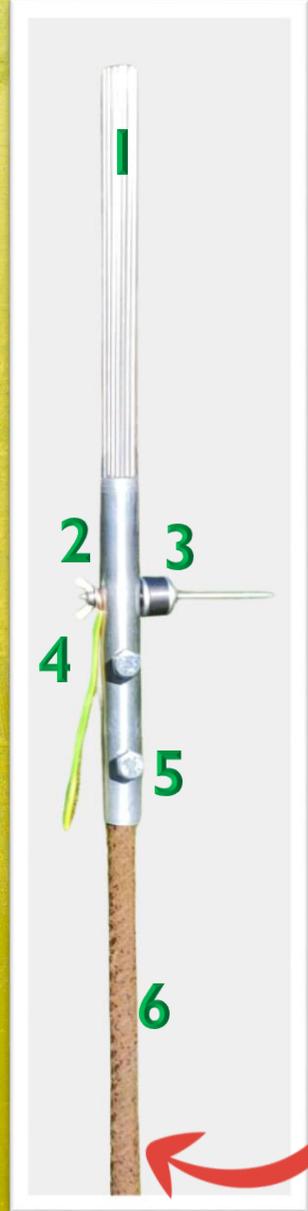
**Modèles PERMAFUTUR
Loïc ETCHEBERRY**



- Potager
- Vigne
- Verger
- Serre
- Petits fruits
- Poulailier
- Eau arrosage
- ...

COMPOSANTS

PERMAFUTUR



1 Brins aluminium = échanges électrons sol/air - air/sol.

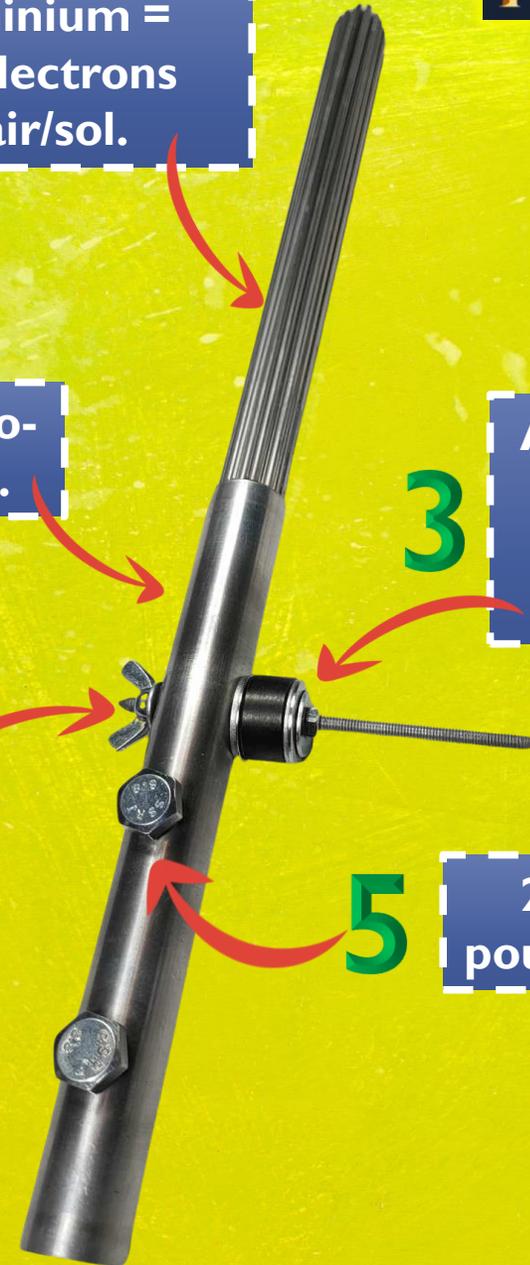
2 Tube aluminium, léger, électro-conducteur et ne rouille pas.

3 Aimant ferrite + tige ferromagnétique = mouvements des ions de l'air.

4 Fixation pour câble cuivre.

5 2 vis de serrage pour fixer l'antenne.

6 Support (bois, fer ou plastique).



COMPOSANTS

Brins aluminium + cuivre =
électro-conducteur, léger,
ne rouille pas. En pointe =
optimiser échanges
électrons sol/air - air/sol



1

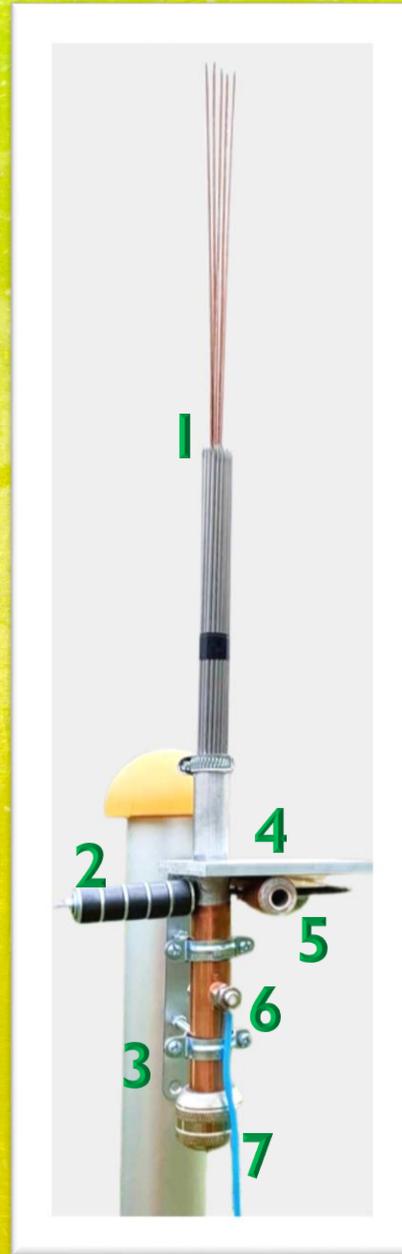
2

Aimants ferrite + tige
ferromagnétique =
mouvements des ions
de l'air.

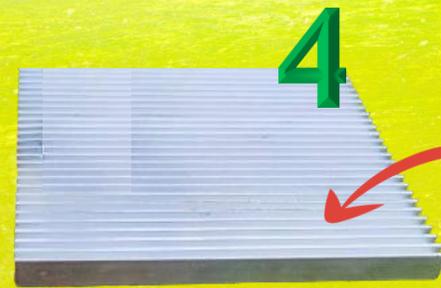


3

Double support
isolant = éviter
pertes d'énergie.



PERMAFUTUR



4

Dissipateur
thermique =
échanges
électrons avec
vent, pluie,
faune...

5



Tige ferromagnétique =
réceptacle piles... + Pile
cu/al = réservoir
d'électrons.

6



Fixation câble
cuivre.

7



Support prestige
laiton.

OPTIMISATIONS

PERMAFUTUR



Une antenne se doit d'**interagir** le plus possible avec l'**air**, l'**électricité statique** et les **fluctuations de météos** (vent, soleil, orage, pluie, gel, magnétisme...).

Elle peut aussi **interagir avec la faune** (quand l'oiseau se pose dessus, il prend des électrons à l'antenne...).

Augmenter le nombre de dissipateurs thermiques permet **plus d'interactions avec la pluie** ou la faune par exemple.

Les optimisations possibles sont illimitées.



- Favoriser **échanges** naturels d'**électrons** sol-air et air-sol.
- **Connecter avec les plantes** (potager, verger...), l'eau d'arrosage...
- **Augmenter croissance, santé, résistance, productivité végétaux...**
- Ne pas utiliser de pesticides, engrais & cie.
- **Stimuler vie** du sol et **biodisponibilité** éléments nutritifs.
- Contribuer à l'**homéostasie** du milieu.

AVEC OU SANS isolation support ?

PERMAFUTUR

SANS



Enfiler sur un piquet bois, métal ou plastique.

AVEC

Fixer sur un support résistant.

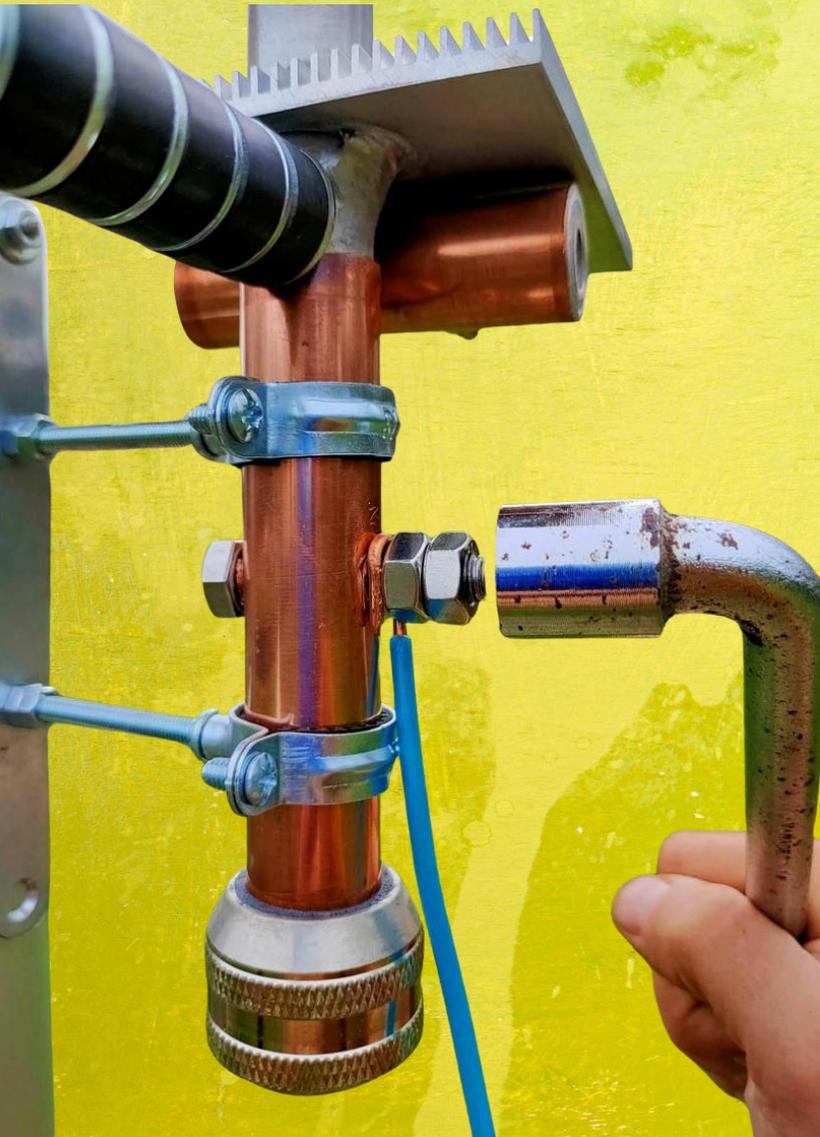




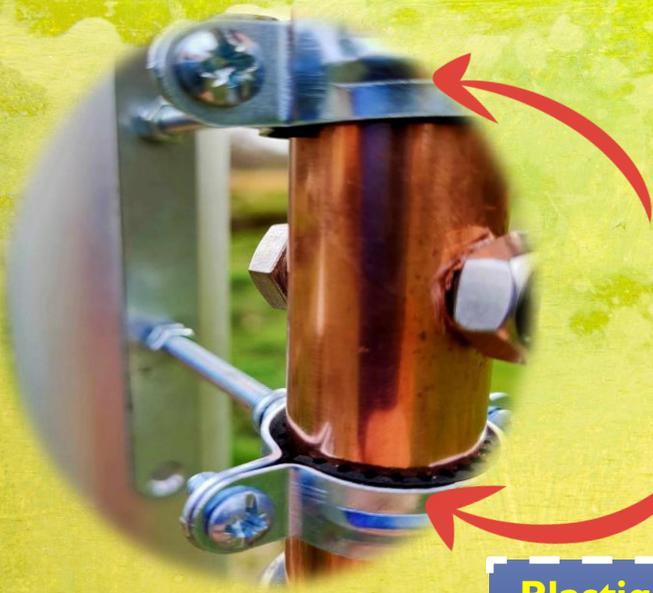
Le courant
passe par le fil
électricien
cuiivre.

BON CONTACT ÉLECTRIQUE

PERMAFUTUR



Le **câble cuivre**, qui connecte l'antenne au sol, doit avoir un bon contact électrique avec l'antenne.



**ISOLATION
ÉLECTRIQUE
DU SUPPORT**

**Plastique
isolant
(en noir).**

**Plastique
isolant
(en noir).**



Le courant naturel qui circule entre le ciel et la terre (et qui passe via l'antenne) ne doit pas se perdre dans le poteau support. Il doit aller dans la parcelle de culture !



Ou bien le courant passe
directement par **un**
PIQUET CONDUCTEUR.



Aluminium = POIDS LÉGER

PERMAFUTUR



Atout pour ériger facilement et durablement. Permet des structures porteuses moins conséquentes (ex : mât de drapeau).

Mât de drapeau

PERMAFUTUR

Tubes à
emboîter

Fourreau
pour le sol

Antenne



En **aluminium**, facile à monter, léger, fourreau à la base, pas d'haubanage, étudié pour résister au vent. **!! Prendre un mât proportionné à la taille de l'antenne.**

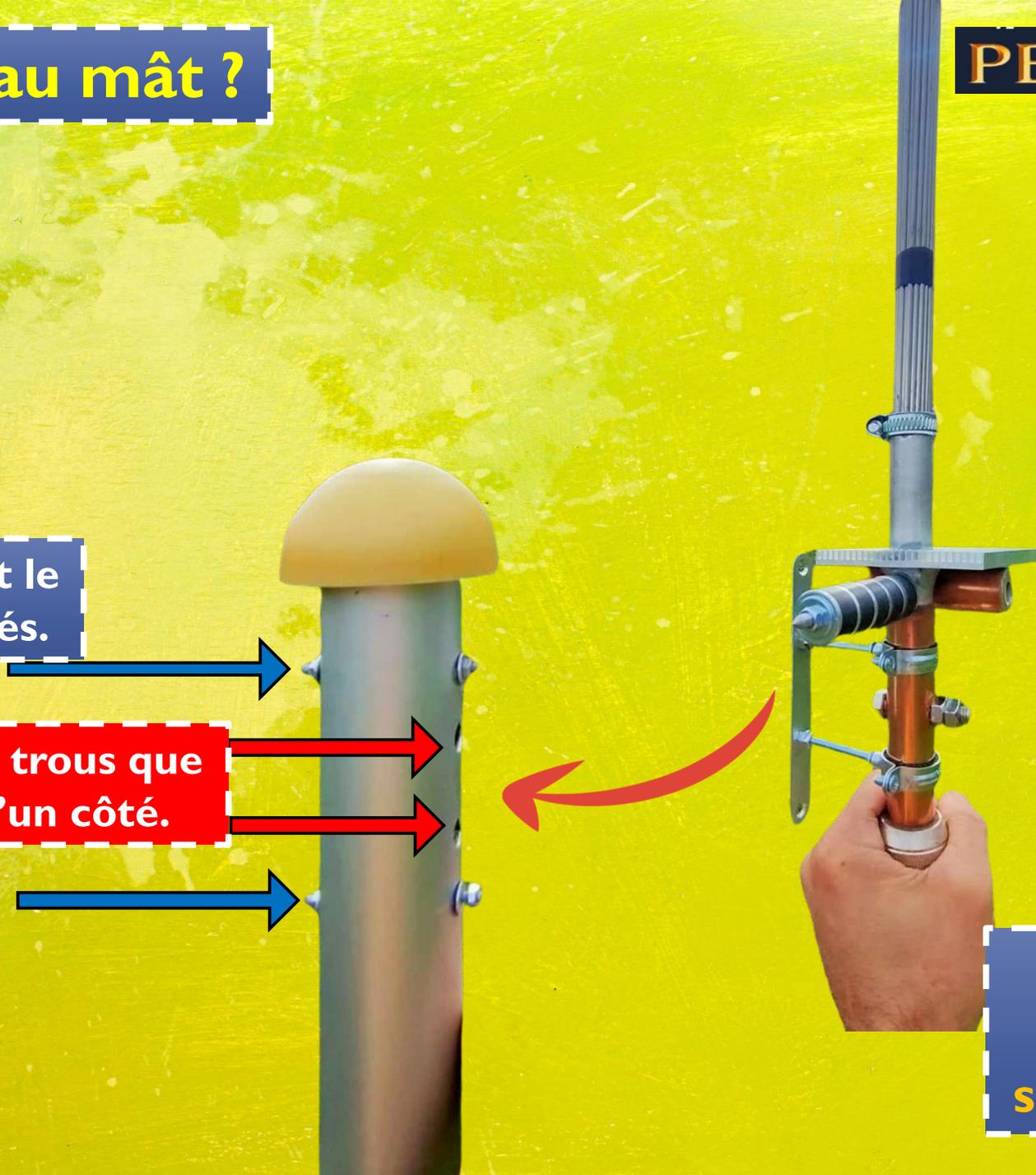
Comment fixer au mât ?

PERMAFUTUR

2 tiges filetées traversent le mât + boulons des 2 côtés.

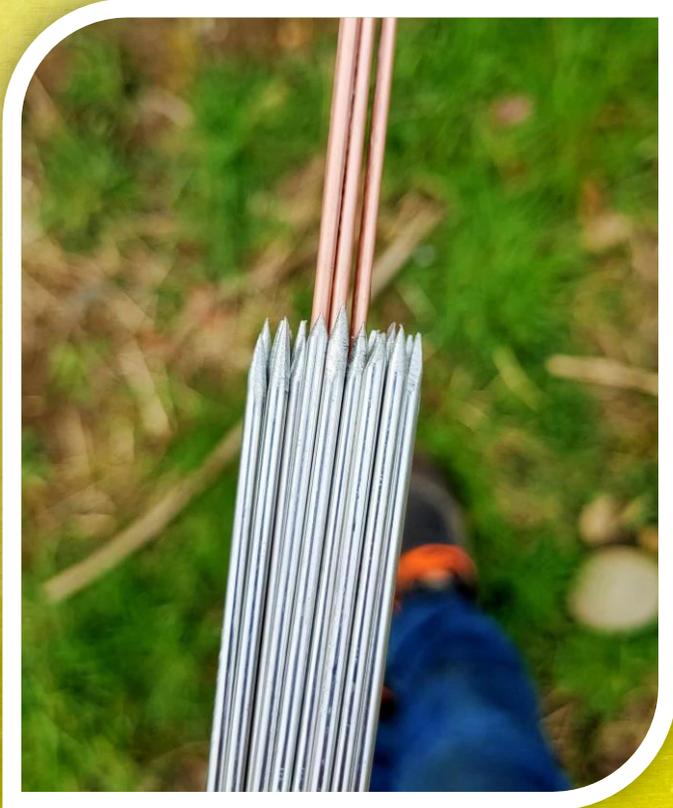
+ 2 trous que d'un côté.

!! L'antenne se fixe sur un support résistant.



OUVRIER LES BRINS

PERMAFUTUR



Augmente zone de captation de l'antenne + vibration au vent.

CONNECTER L'ANTENNE

PERMAFUTUR

1/ Planter le
piquet
(conducteur)

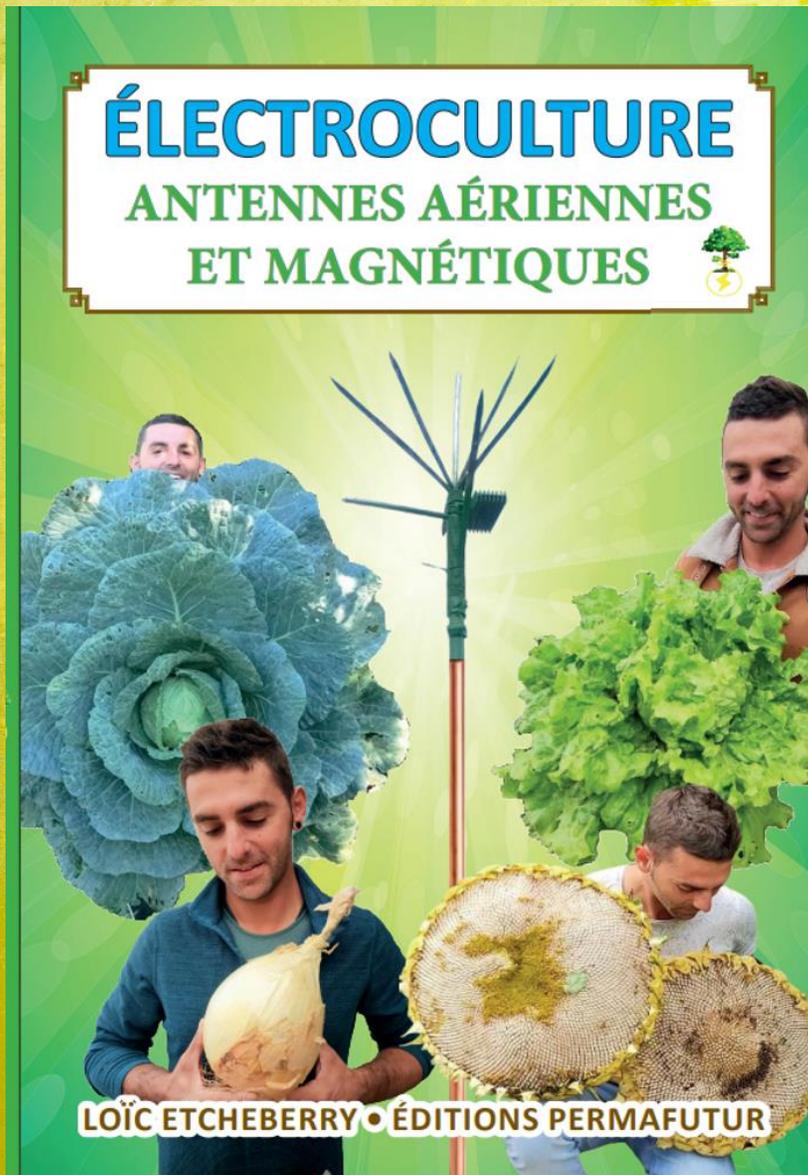
Hauteur :
2m à 6,25m.

OU 2/ Connecter
le fil (conducteur)

Hauteur :
Idéal à partir
de 6,25m.

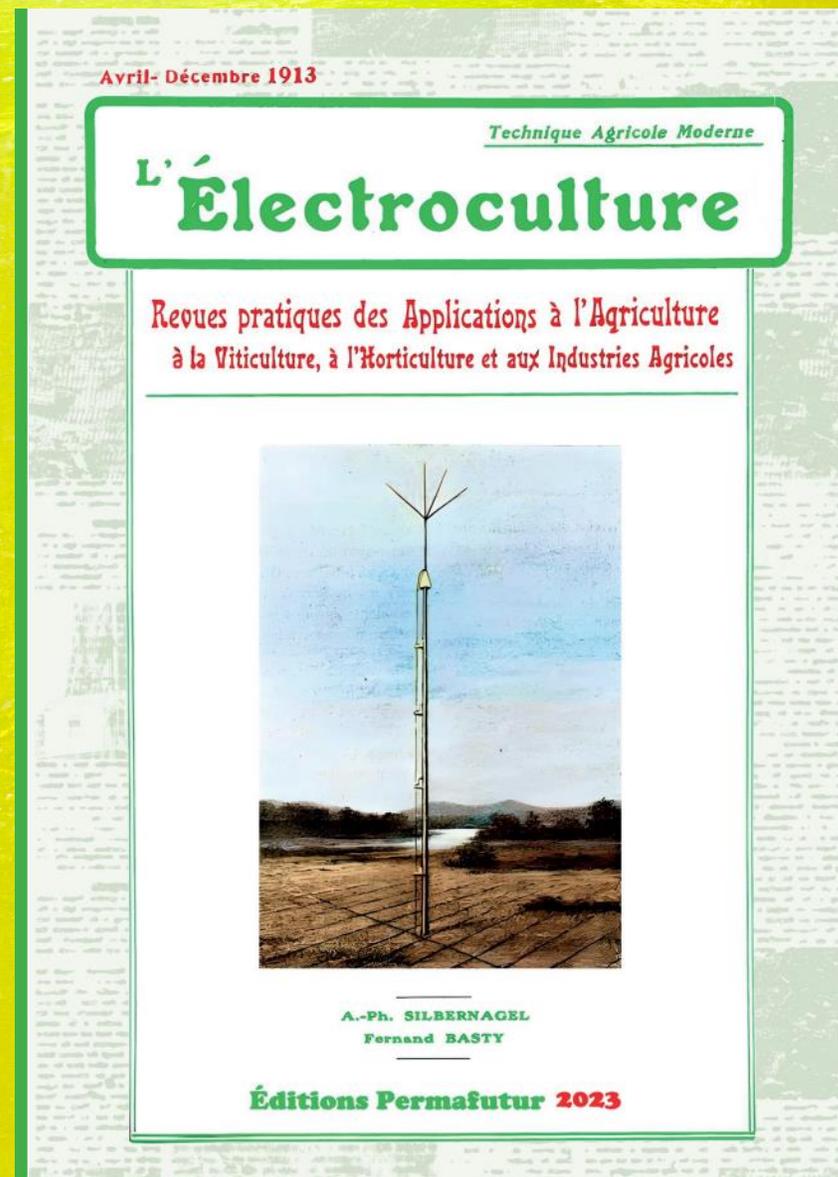


Pour en SAVOIR PLUS ?



Livres aux
Éditions
Permafutur

+ articles et
documents
historiques



sur www.permafutur.com