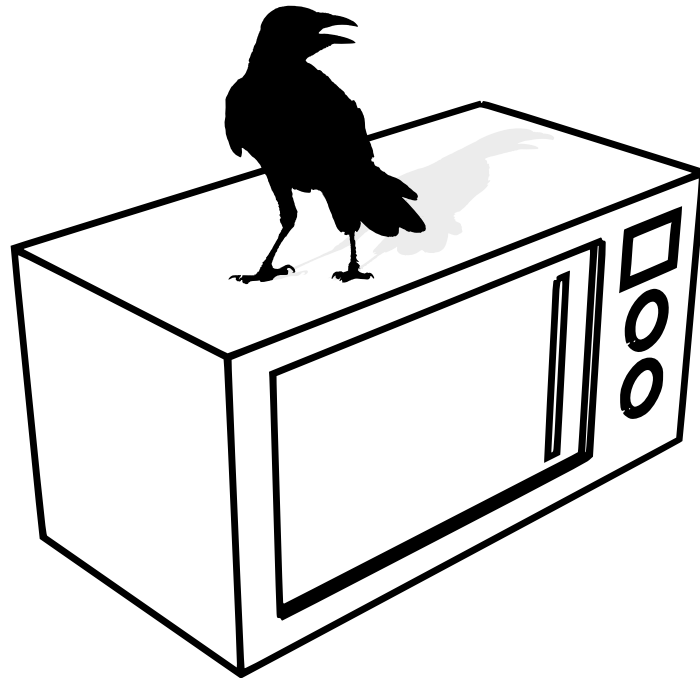


Pirater un micro-ondes

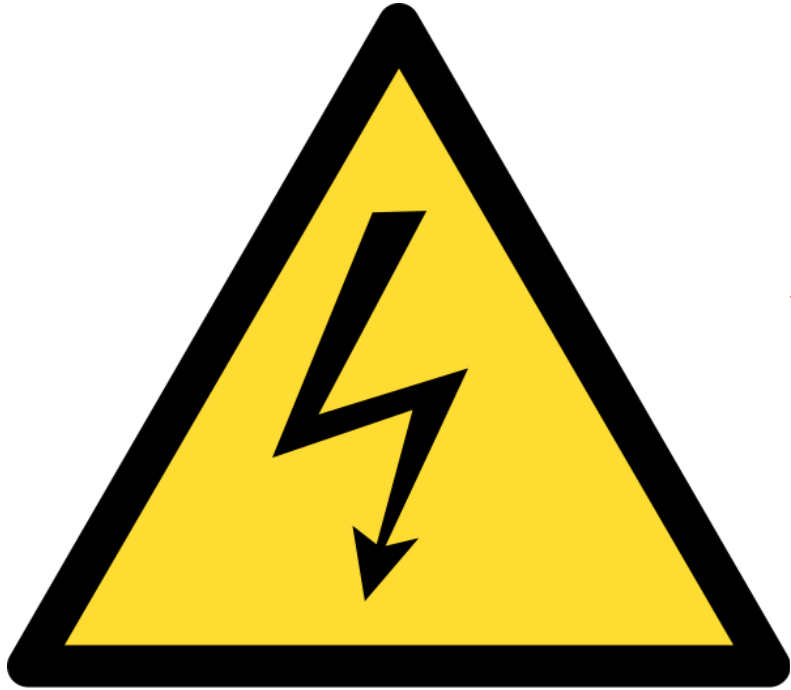
Pour en faire un poste à souder, ou autre chose...

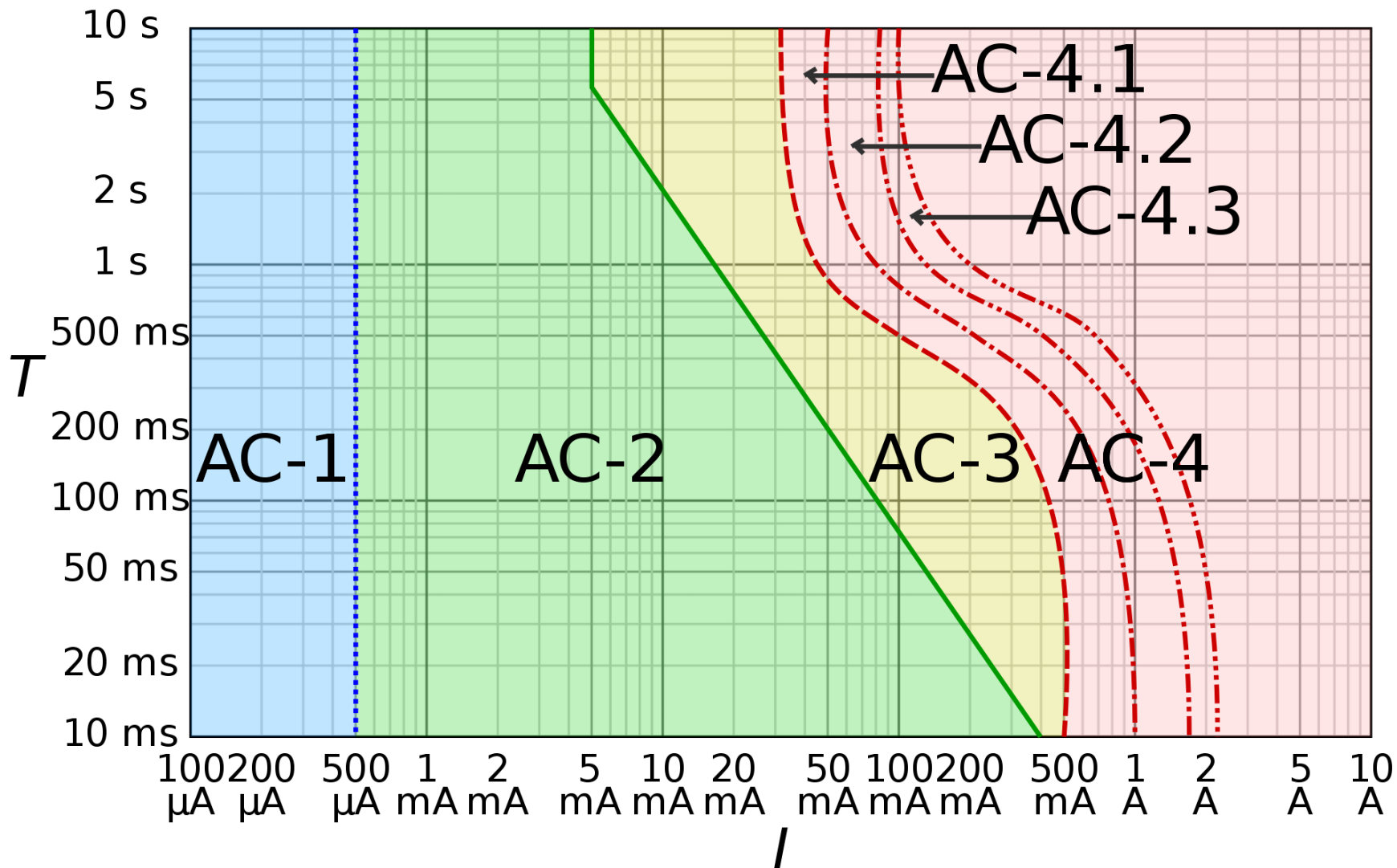
25 mars 2023

Faites de la bidouille de l'UA Grenoble.

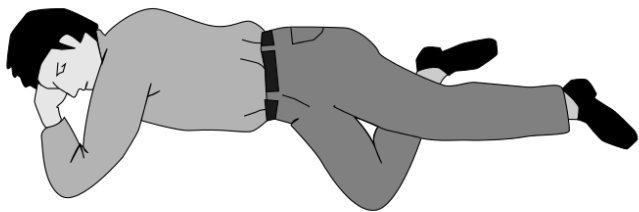
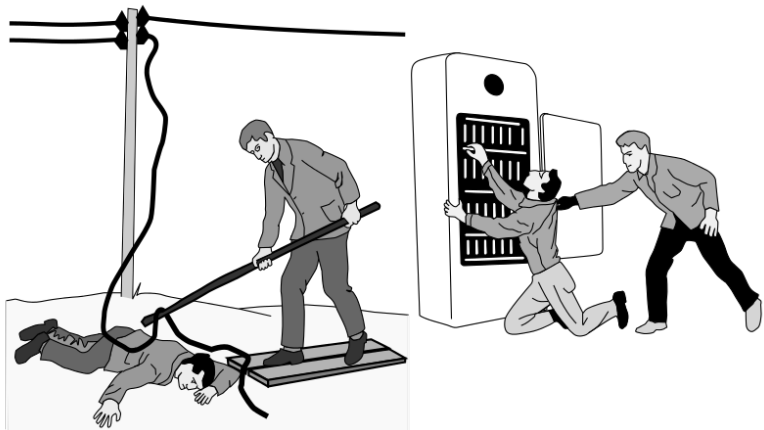


Risques du micro-ondes

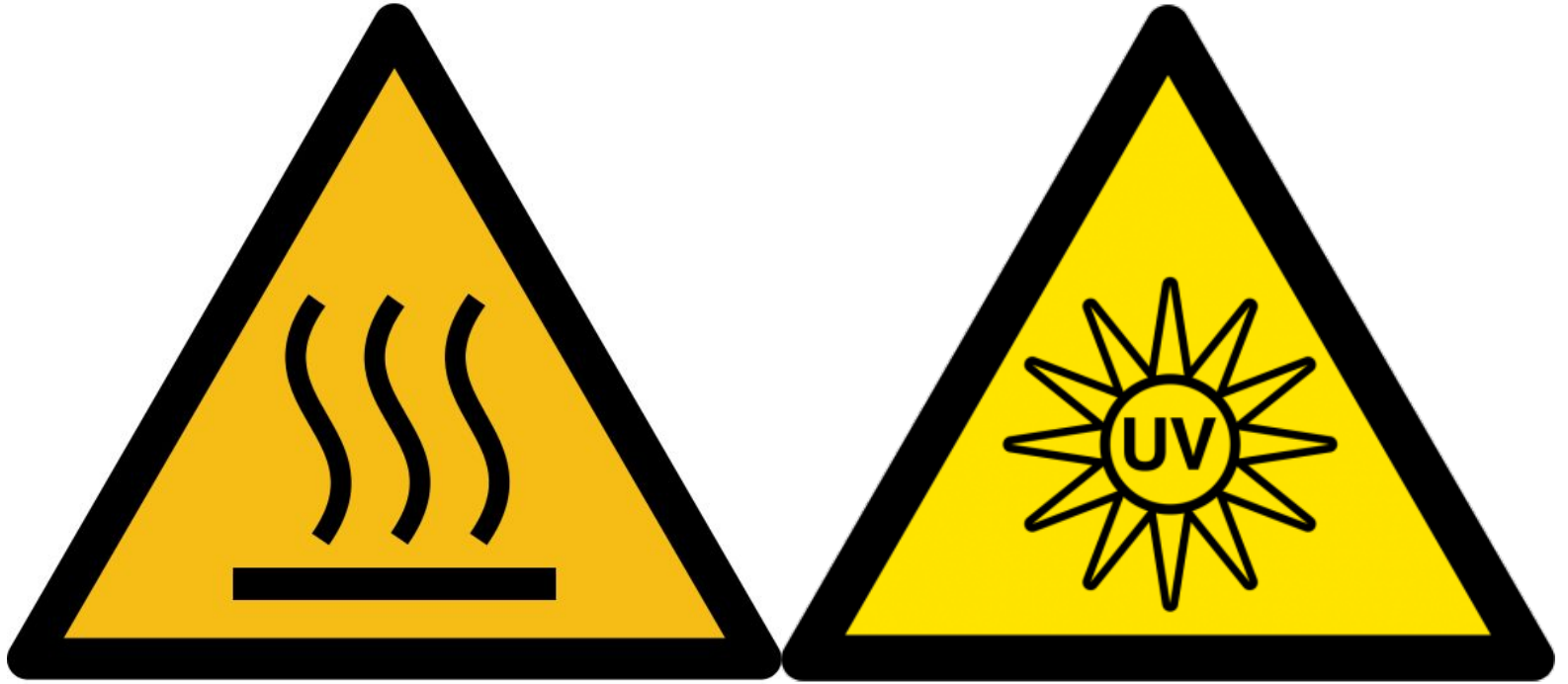




. Courant alternatif de la main vers le pied.



Risques du poste à souder





. Un peu comme en manif en fait ...

Autopsie d'un micro-ondes

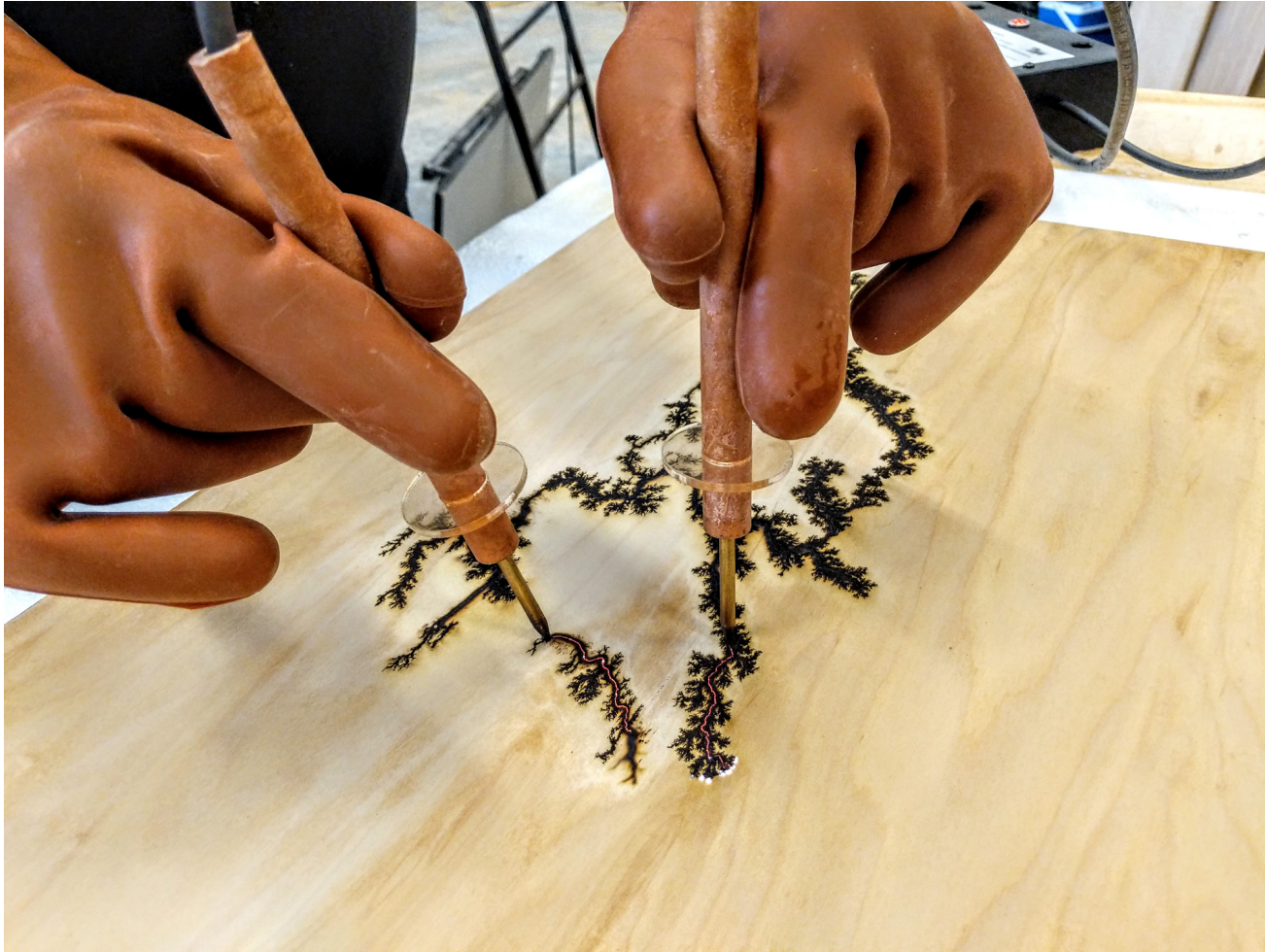
- Cables et fils → divers.
- Filtre RLC → protection des équipements, lissage du courant.
- Transfo AC/DC → divers.
- Ampoule 220V → éclairer un atelier, divers.
- Haut-parleur → alarme
- Condensateur → Shocker, montage divers.
- Moteurs 220V → Support rotatif, broche barbecue.
- Interrupteurs → divers.
- Ventilateur → Canicule grenobloise, poste à souder.
- Transformateur → poster à souder à l'arc, par point.

Anecdote



.

Usages détournés mais dangereux



- . Mais aussi canon à ondes pour diverses applications, insectes, drones...

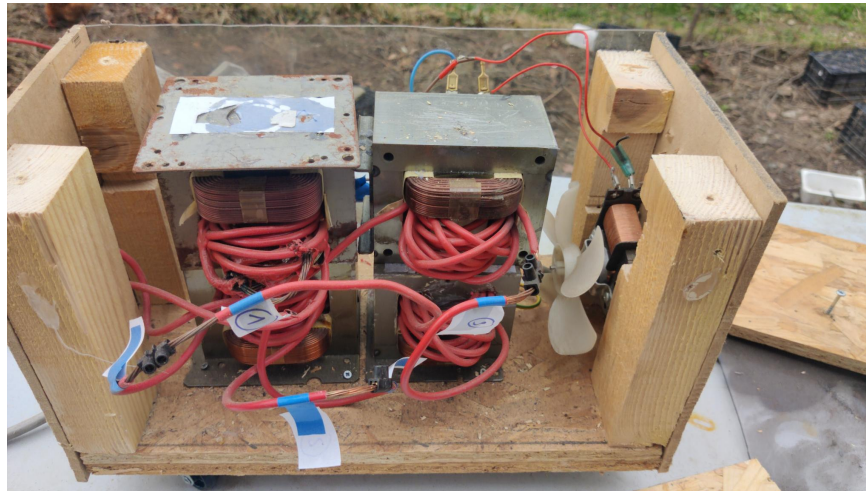
Poste à souder « par point »

- Retirer le secondaire du transfo
- Refaire un enroulement à une spire
- Faire un système de pression par point



Poste à souder « à l'arc »

- Retirer le secondaire de 4 transfo.
- Refaire un enroulement à 11 spires.
- Connecter les transfo en parallèle sur le 220V, en série sur l'arc (Attention aux phases)
- Mettre un ventilateur !
- Faire une jolie boîte, mettre une masse et une pince.



Conclusion

- Différence soudure point/arc: se complètent bien.
- Défaut arc: pas possible de régler l'intensité simplement.
- Soudure point: encore à l'état de prototype.
- Micro-ondes facile à trouver, à démonter.
- Coût assez faible pour la soudeuse par point
- Pour l'arc, un poste inverter est plus pratique



Figure 1.