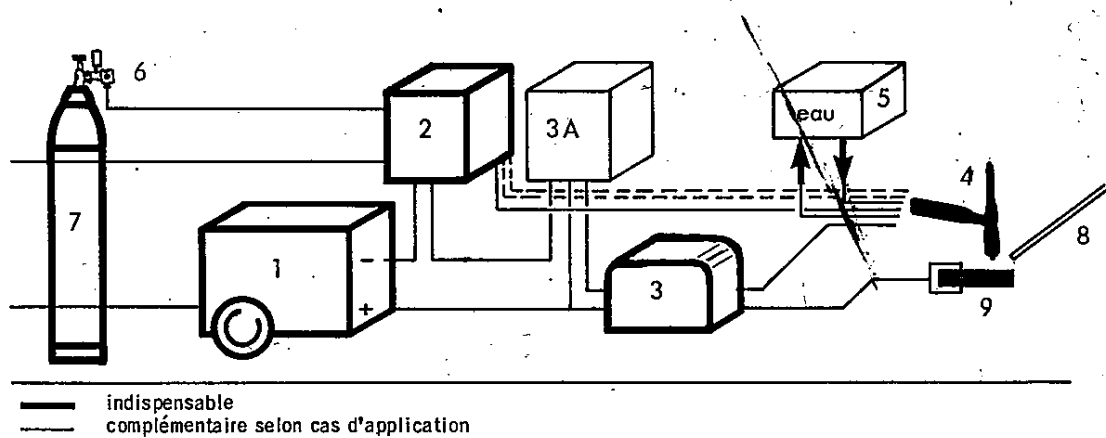


# SCHEMA DE PRINCIPE D'UNE INSTALLATION DE SOUDAGE T.I.G.

## I - COURANT CONTINU POUR METAUX LOURDS (Aciers - Cuivreux)



### 1 - GENERATEUR DE COURANT

Postes à redresseurs pour le soudage (à réglage précis de l'intensité) en courant continu.

Groupes rotatifs

Groupes électrogènes

### 2 - COFFRET DE COMMANDE

Comporte un contacteur commandé à distance par la gâchette de la torche. A la fermeture, le contacteur établit le courant de soudage et le débit d'argon. A l'ouverture, le courant est coupé mais une temporisation réglable maintient l'écoulement de l'argon qui protège l'électrode jusqu'à son refroidissement et le bain de soudure jusqu'à sa solidification. La prise d'alimentation permet la coupure de la HF après amorçage de l'arc de soudage. Différents cycles de soudage sont possibles.

### 3 - COFFRET HAUTE FREQUENCE (HF)

C'est un générateur de haute fréquence. Il superpose au courant de soudage un courant de haute fréquence qui permet d'établir un arc sans avoir à mettre en contact l'électrode et la pièce.

### 3A - COFFRET ARC-PILOTE

Couplé avec l'alimentation de la HF, ce coffret est employé lorsqu'il est impératif d'avoir un amorçage à coup sûr et une sécurité absolue du maintien de l'arc (cas du soudage automatique)

### 4 - TORCHE

### 5 - REFROIDISSEMENT PAR EAU DE LA TORCHE

On utilise des torches refroidies par eau au-delà de 80 - 100 ampères. Quand l'utilisation de l'eau de la ville n'est pas possible le refroidissement est obtenu à l'aide du coffret à circuit fermé.

### 6 - DETENDEUR-DEBIMETRE

### 7 - BOUTEILLE DE GAZ

### 8 - METAL D'APPORT (s'il y a lieu)

### 9 - PIECE A SOUDER