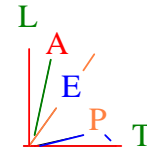


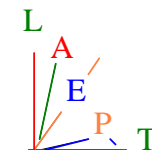
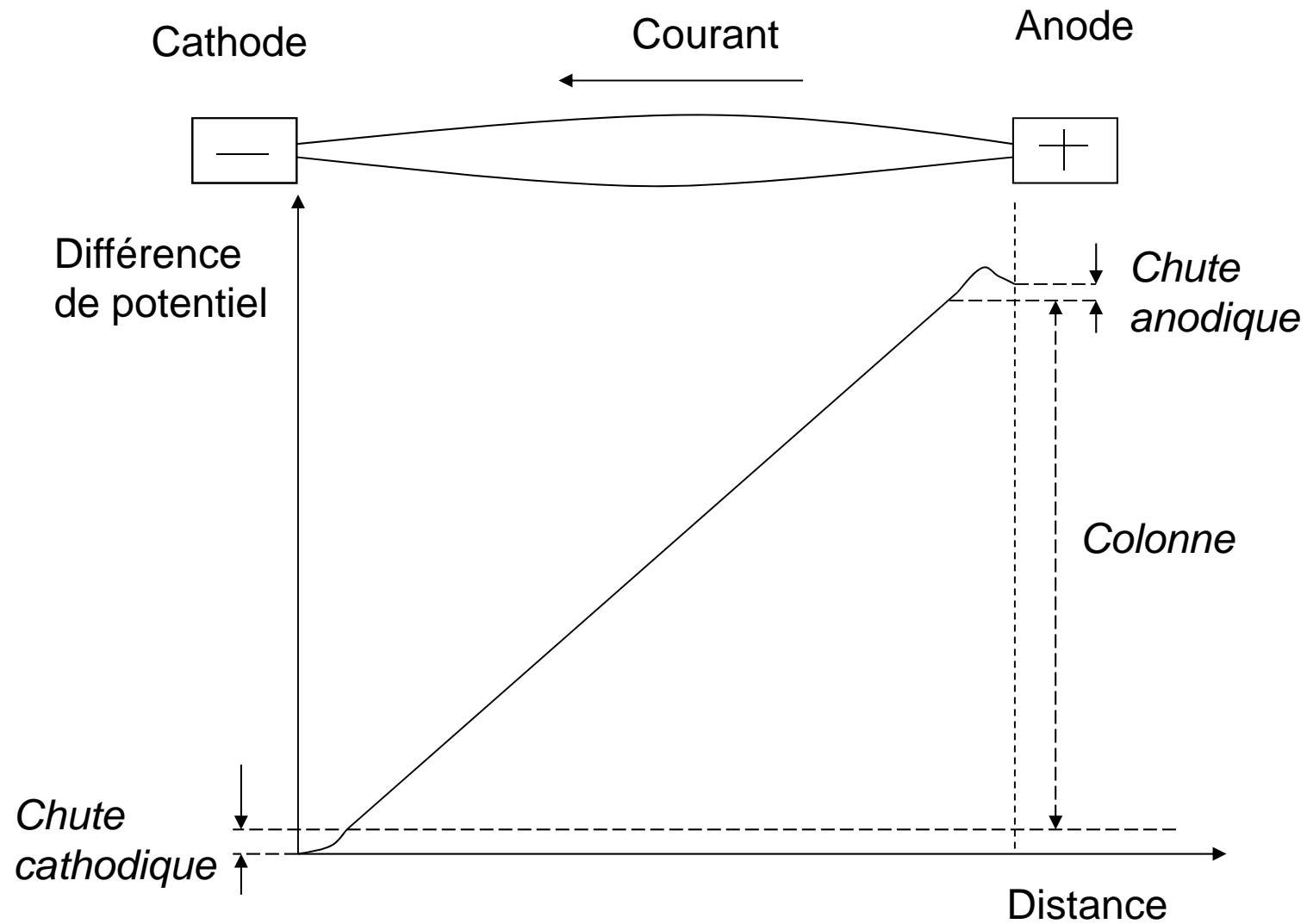
# Étude expérimentale de l'apparition des taches cathodiques et anodiques lors de la création d'un arc électrique

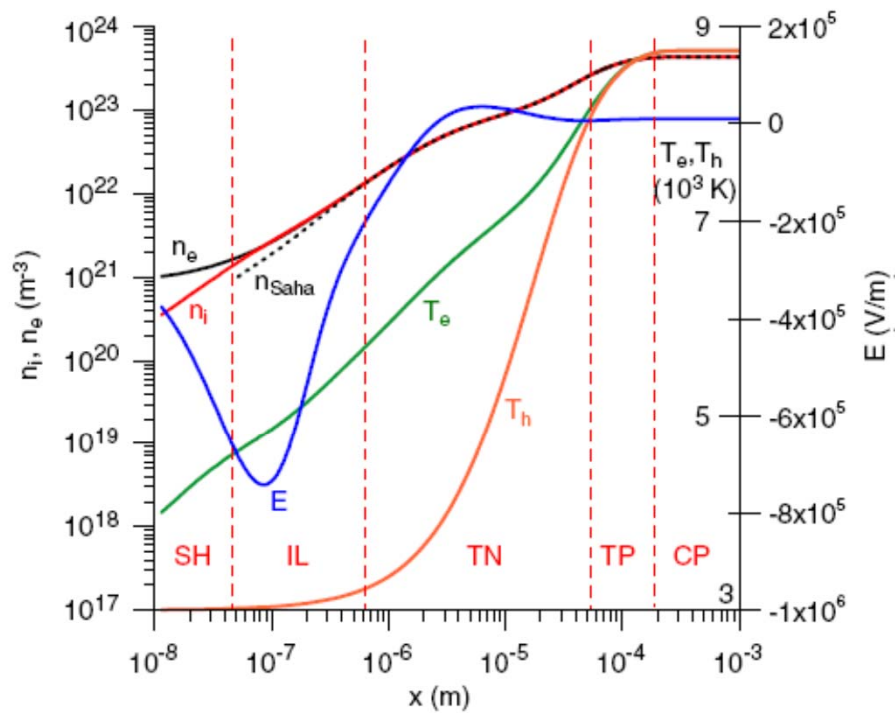
ABBAOUI M'hammed

PERISSE Frédéric

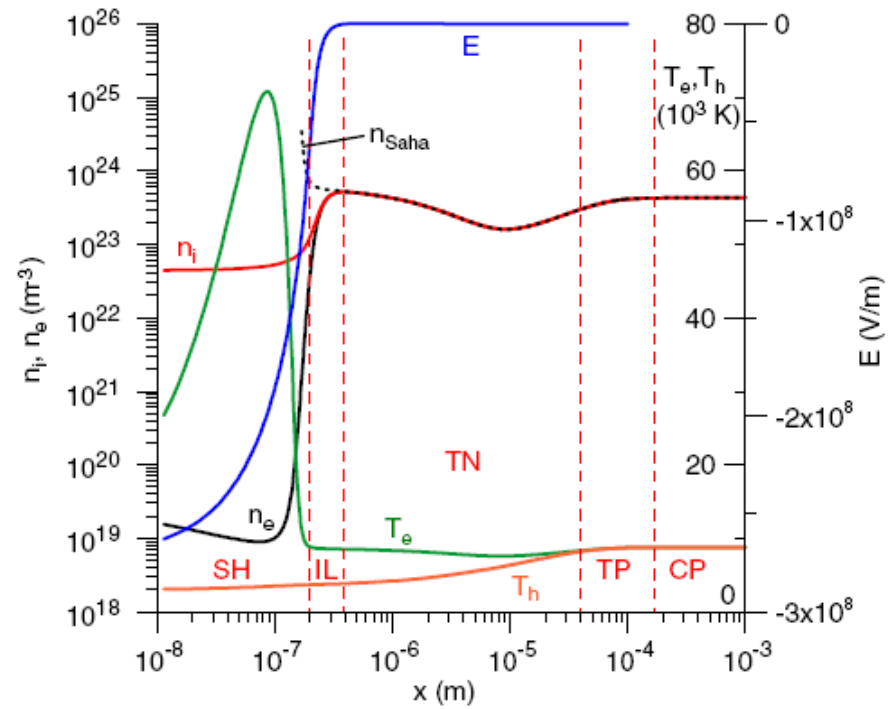
LEFORT André





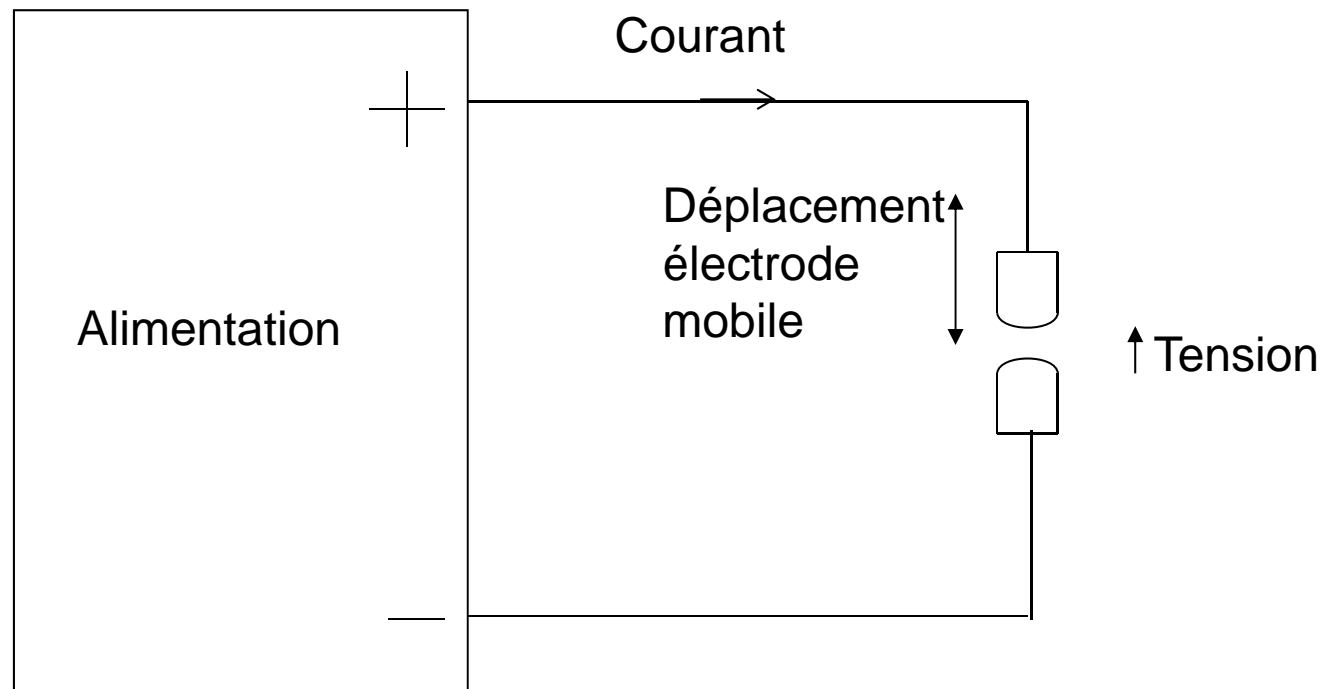


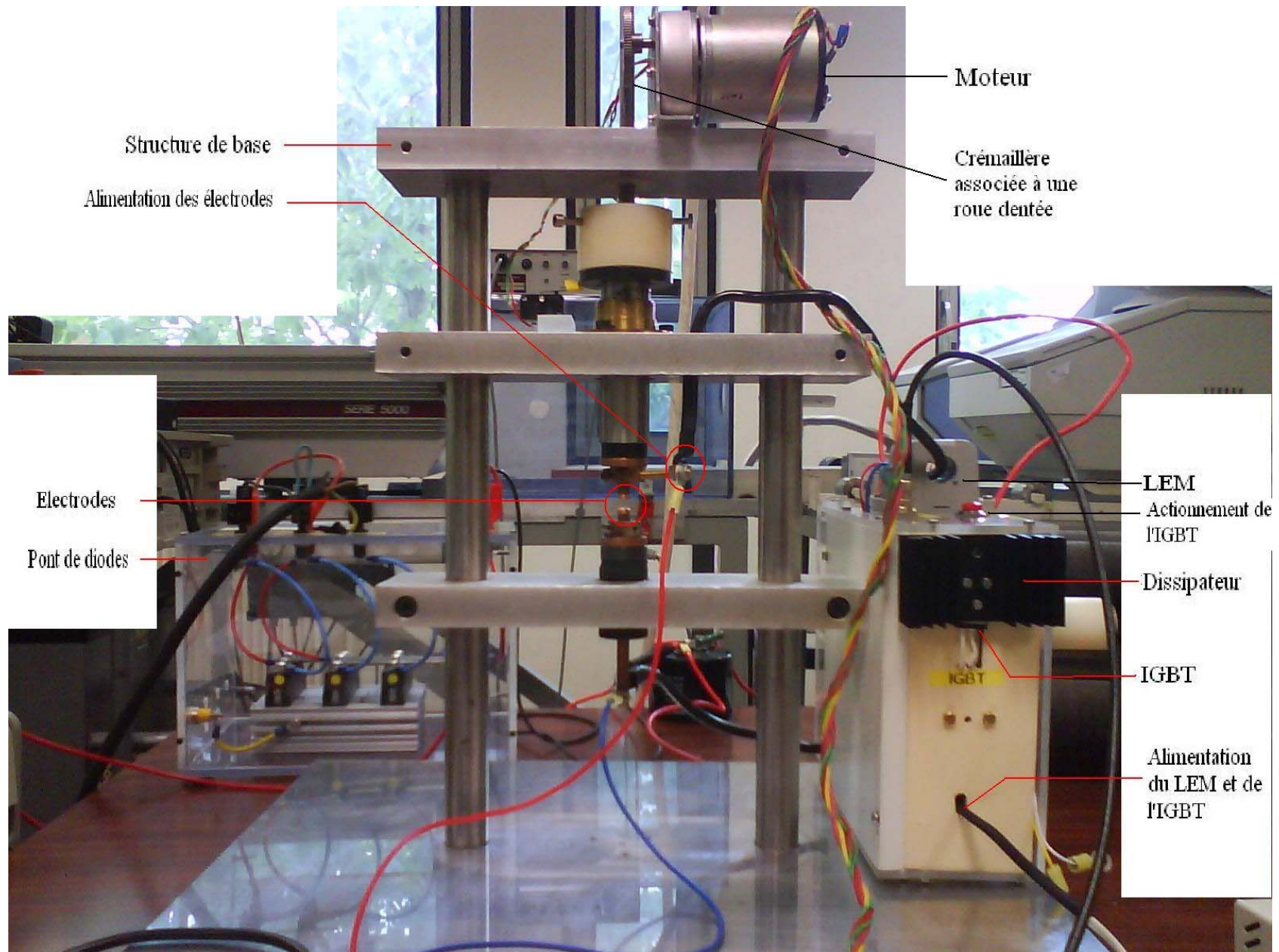
**Figure 2.** Distribution of parameters in the near-anode non-equilibrium layer. Hg plasma, W anode,  $p = 30$  bar,  $j = 10^7 \text{ A m}^{-2}$ ,  $T_w = 3000 \text{ K}$ .



**Figure 3.** Distribution of parameters in the near-cathode non-equilibrium layer. Hg plasma, W cathode,  $p = 30$  bar,  $j = 10^7 \text{ A m}^{-2}$ ,  $T_w = 3000 \text{ K}$ .

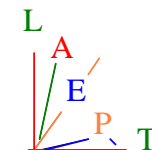
# Schéma du projet



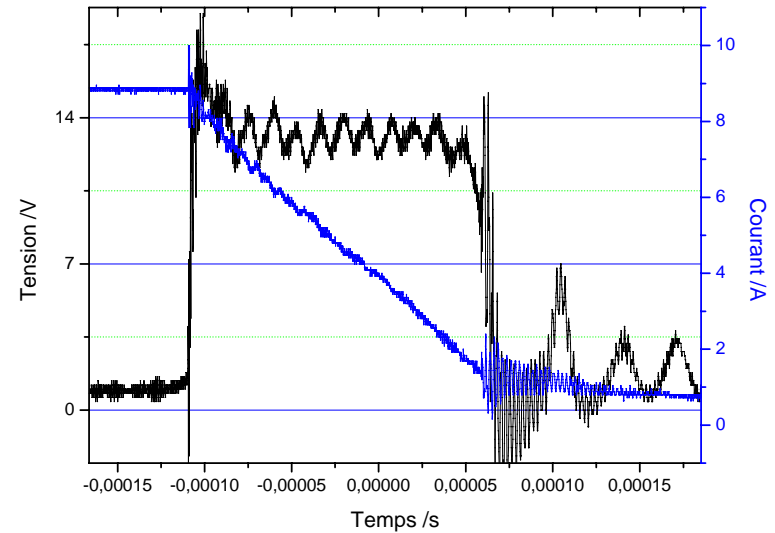
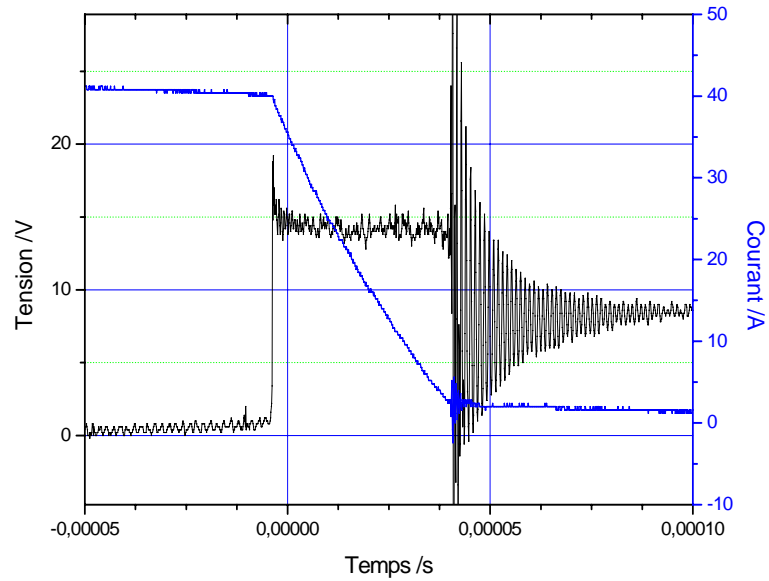


AAE 16 mars 2011

Laboratoire Arc Electrique  
et Plasmas Thermiques

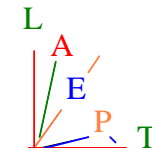


# Ouverture des contacts

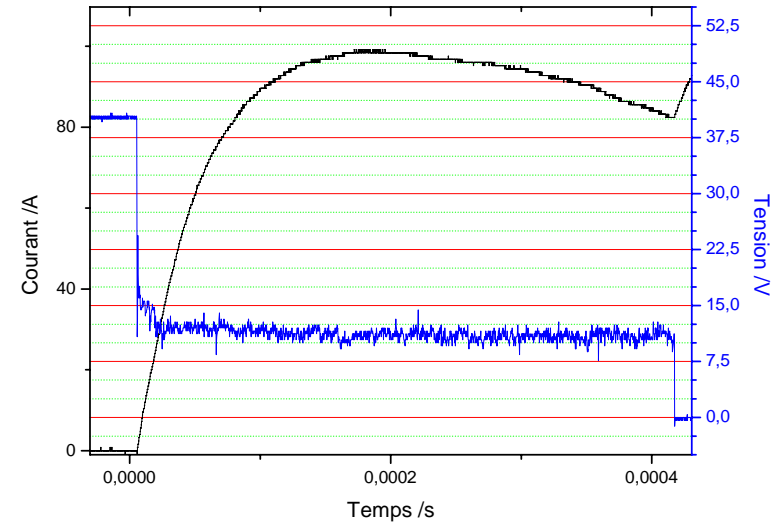
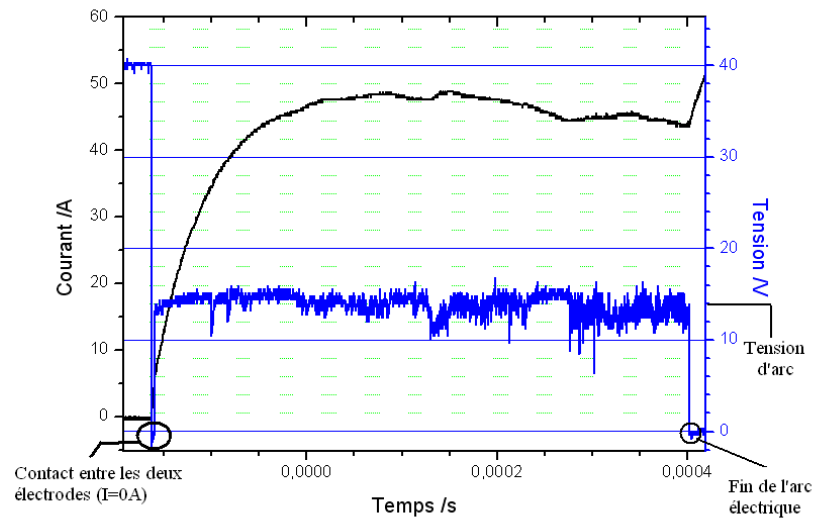


AAE 16 mars 2011

Laboratoire Arc Electrique  
et Plasmas Thermiques

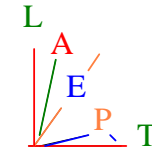


# Fermeture des contacts

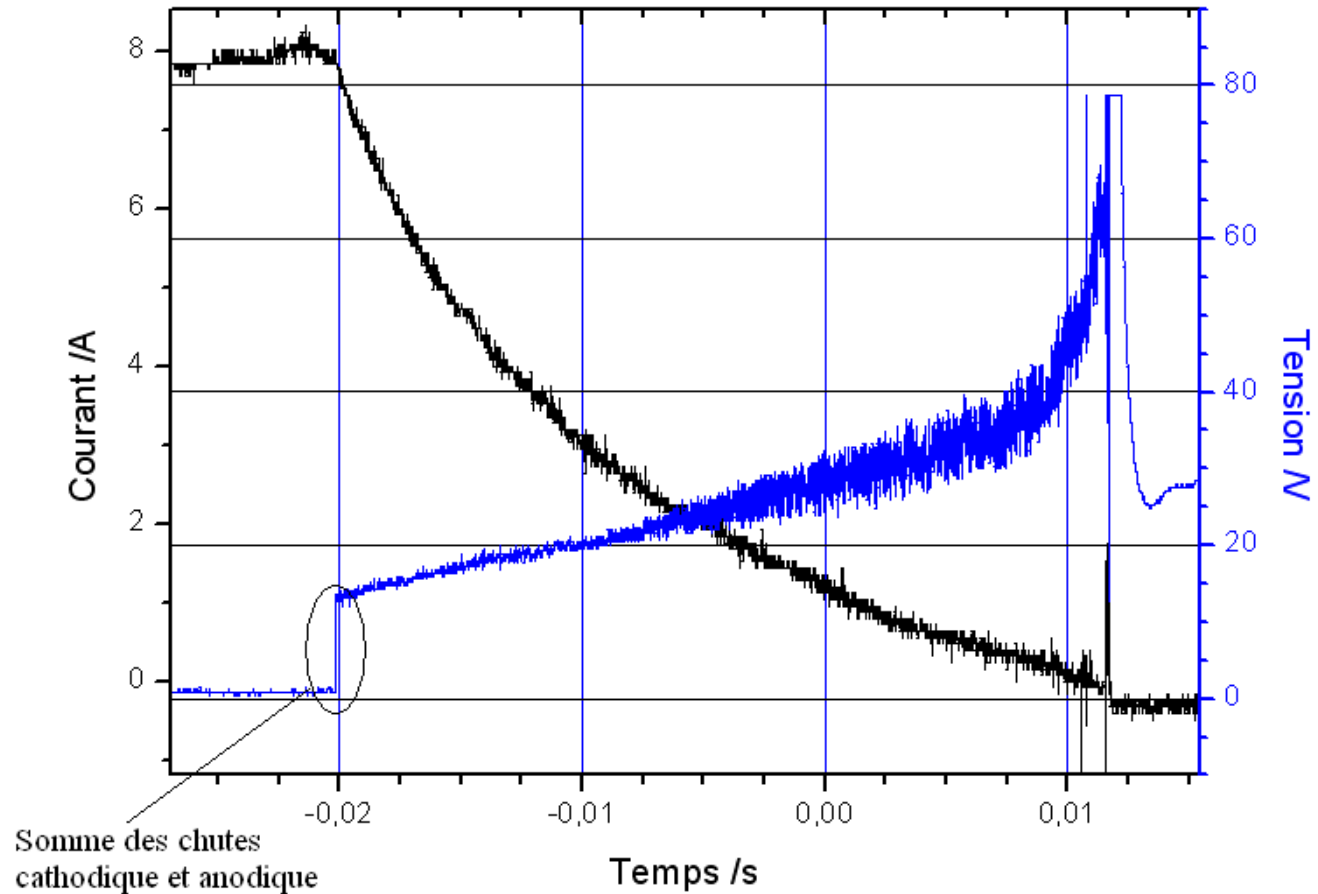


AAE 16 mars 2011

Laboratoire Arc Electrique  
et Plasmas Thermiques

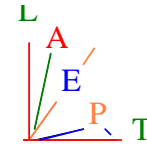


# Analyse de la colonne



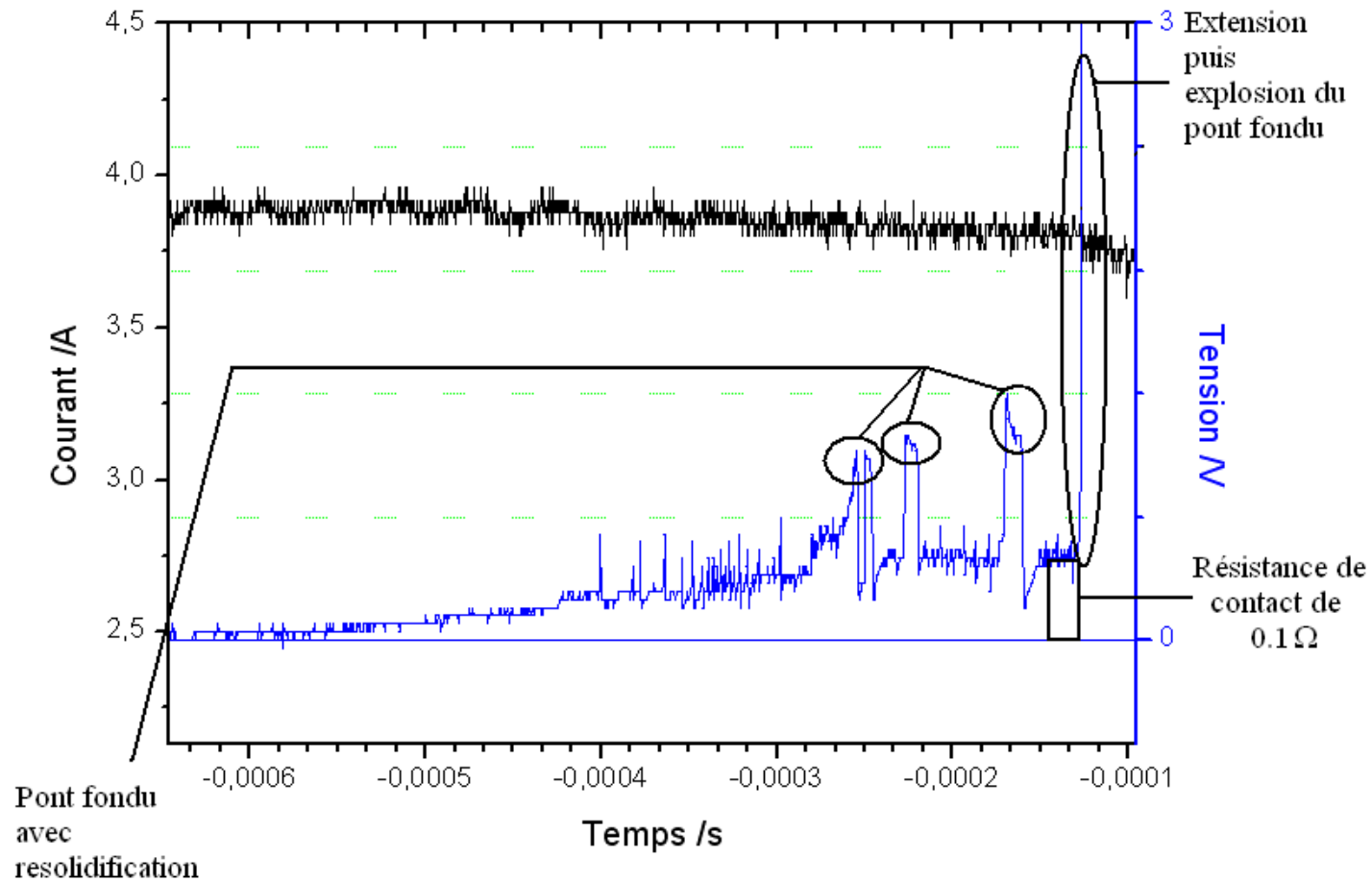
AAE 16 mars 2011

Laboratoire Arc Electrique  
et Plasmas Thermiques



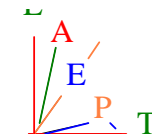


# Ponts fondus



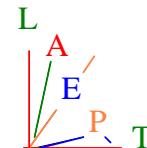
AAE 16 mars 2011

Laboratoire Arc Electrique  
et Plasmas Thermiques



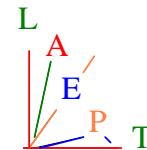
# Conclusions

- Problèmes liés à l'alimentation électrique.



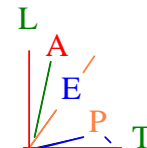
# Conclusions

- Problèmes liés à l'alimentation électrique.
- Vitesse de séparation des contacts.



# Conclusions

- Problèmes liés à l'alimentation électrique.
- Vitesse de séparation des contacts.
- Analyse des variations du courant et de la tension au moment de l'ouverture et de la fermeture avec une résolution en temps de l'ordre de la nanoseconde.



# Conclusions

- Problèmes liés à l'alimentation électrique.
- Vitesse de séparation des contacts.
- Analyse des variations du courant et de la tension au moment de l'ouverture et de la fermeture avec une résolution en temps de l'ordre de la nanoseconde.
- Définition d'un protocole de mesure.

