

samedi 12 mai 2007 de 9h à 12h30

# ÉCOLE CENTRALE DE LYON

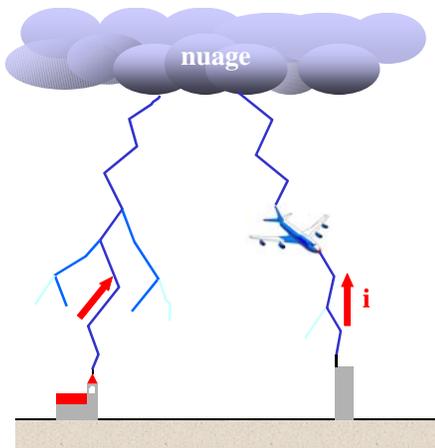
## Premières

### portes ouvertes

## FOUDROIEMENT D' UN AVION

### Foudre

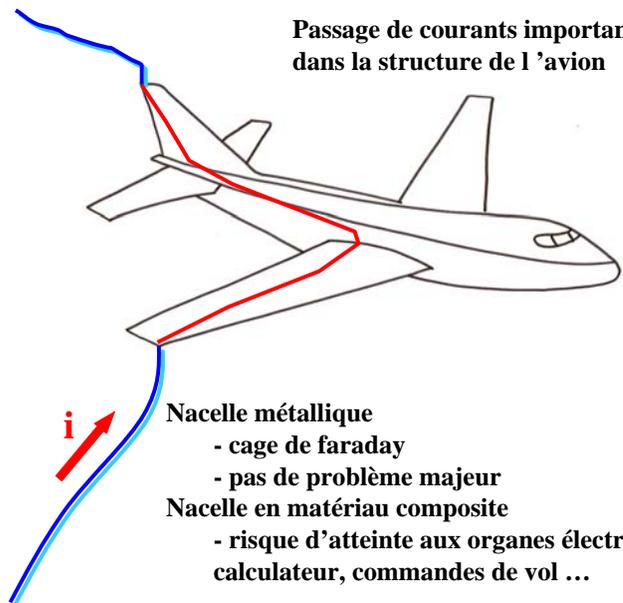
impulsion de courant entre 10kA et 200 kA  
entre le sol et le nuage



un avion est foudroyé 1 fois /an en moyenne

### Conséquences

Passage de courants importants  
dans la structure de l' avion



Nacelle métallique

- cage de faraday
- pas de problème majeur

Nacelle en matériau composite

- risque d'atteinte aux organes électriques:  
calculateur, commandes de vol ...

### Visualisation de l' accrochage de la foudre sur un aéronef

foudroiement naturel  
d' un avion au décollage (Japon)



simulation sur maquette  
au Laboratoire Ampère



Essai à l' ONERA

