

# Ecole de Chirurgie



**UNICAEN**  
université de Caen  
Basse-Normandie

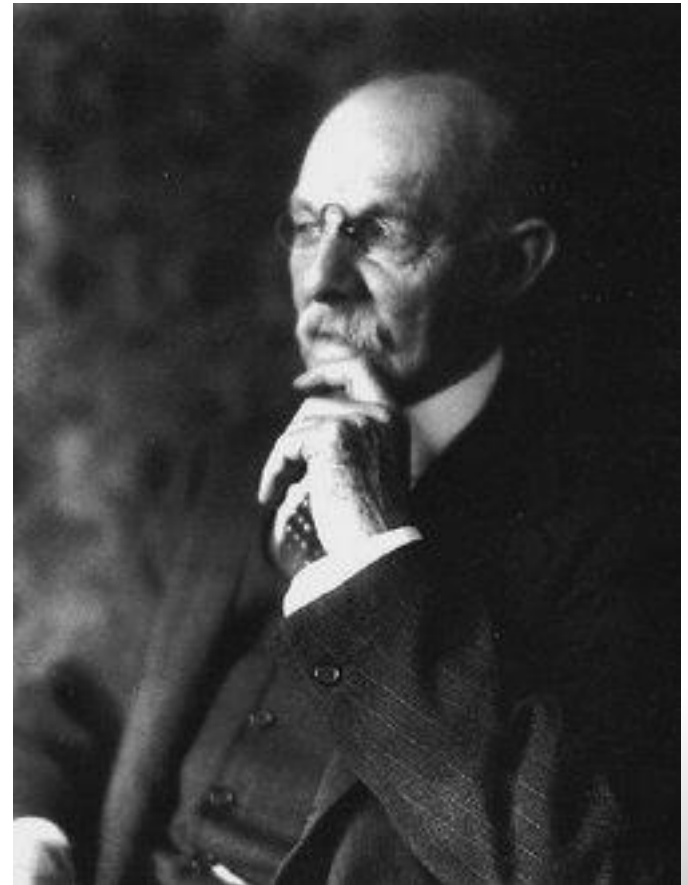
**CHUCaen**

# Histoire

- Dissection clandestine depuis XIIème siècle
- Conseil général des hospices 1821: création de l'amphithéâtre d'anatomie rue du Fer-à-Moulin



- Pédagogie chirurgicale:  
compagnonnage
- Système Halstedien:  
Face à face  
maitre – apprenti

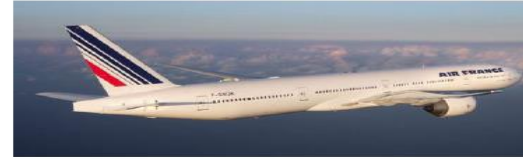


# Problématique

- Non applicable en coelioscopie et chirurgie Robot-assistée
- Entraînement sur l'humain plus acceptable
- Nécessité de certification (influence de l'aéronautique)

# Discussion

1960 → aéronautique : 2000  
réduction x60 des accidents d'avion  
> 50 ans d'expérience en certification



licence de chirurgien

= autorisation à opérer



licence de pilote

= autorisation à piloter



qualification en robotique

Da Vinci



pas de programme validé  
pas de contrôle national

2 jours d'entraînement intensif  
2-3 opérations avec tuteur

qualification sur machine

Boeing 777



programme validé  
approuvé par autorités nationales

1,5 mois de formation  
≤ 3 mois d'entraînement en vol  
après la qualification

**certification**



# Discussion

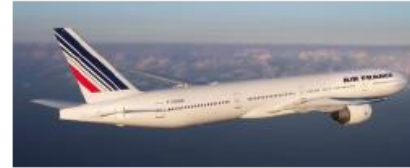


dry & wet lab / Da Vinci



chirurgie monitorée

Dual console



simulateur de vol



entraînement en vol



La formation en chirurgie robotique et la certification des chirurgiens est encore dans son enfance si on la compare à la formation des pilotes.  
Des similitudes dans les formations incitent à profiter de l'expérience en aéronautique.