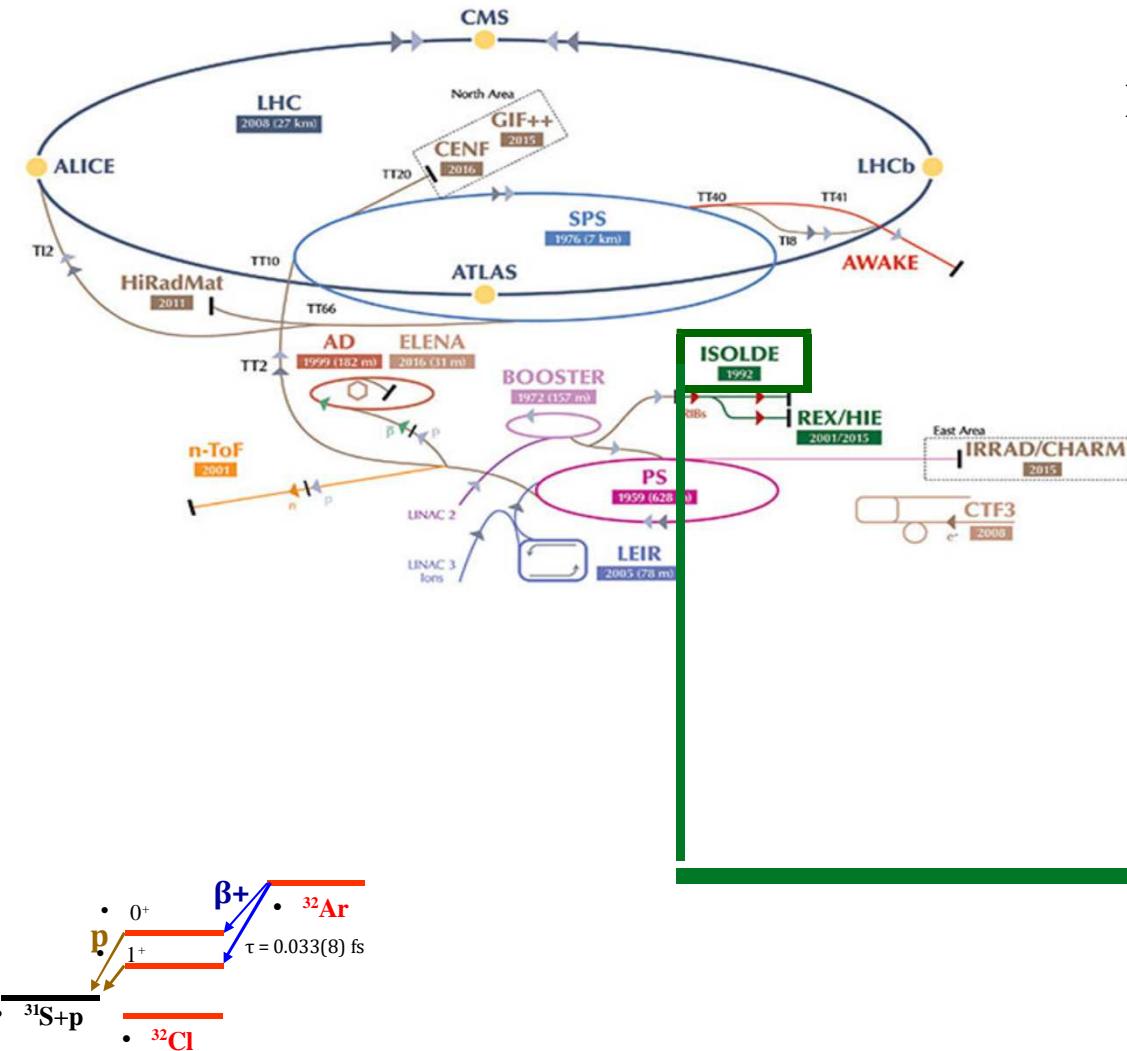
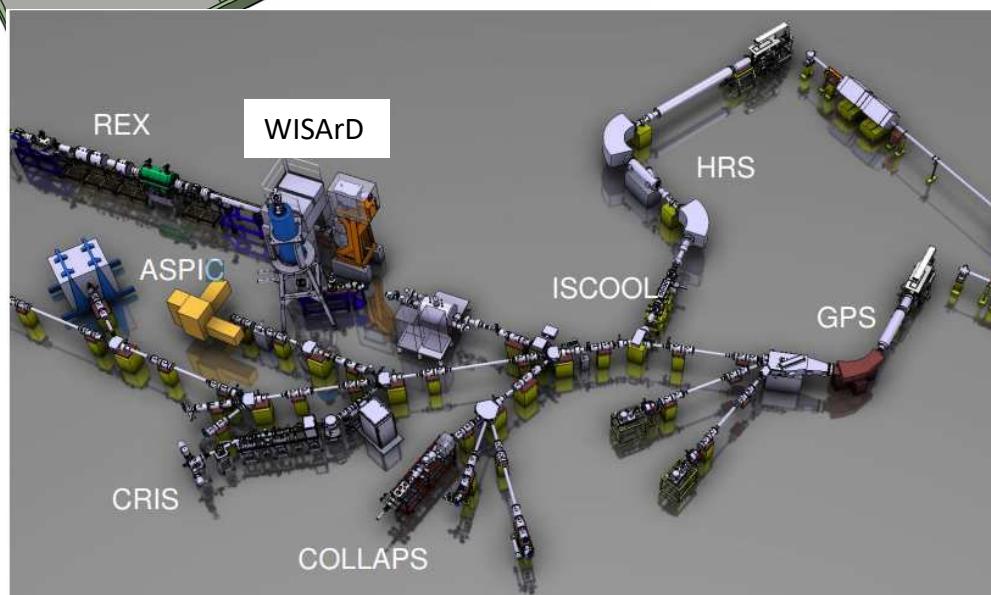
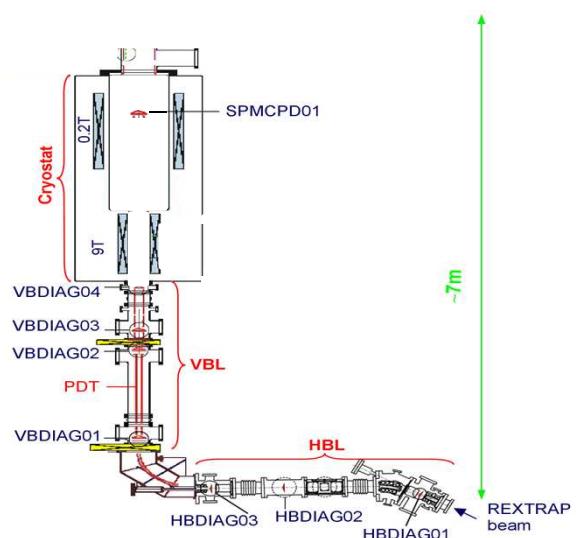
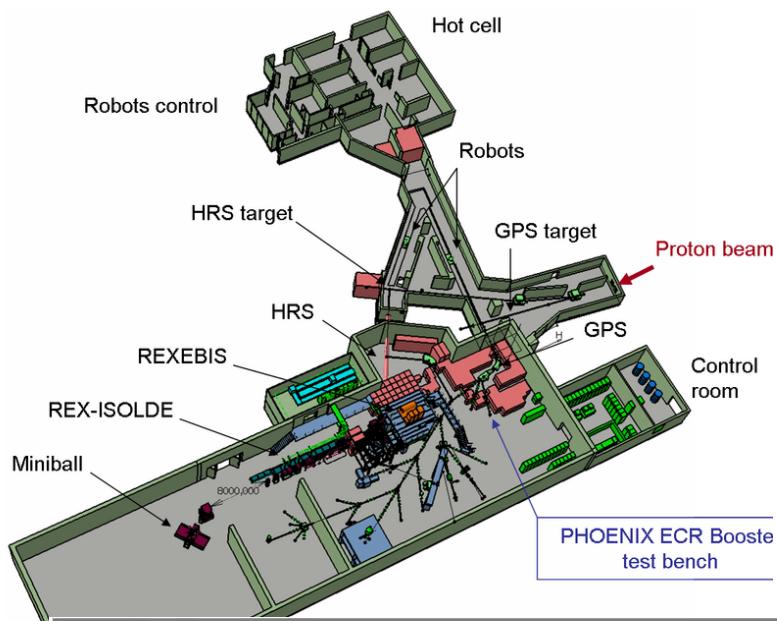


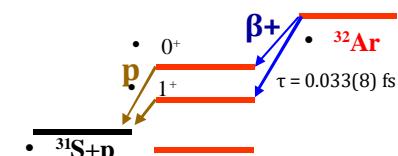
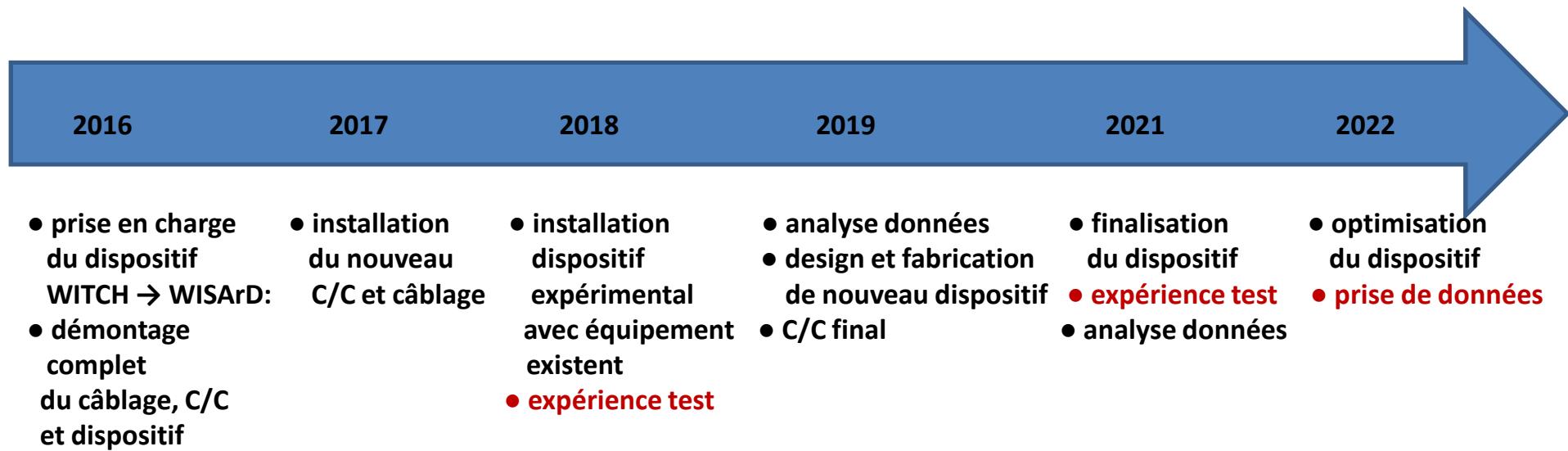
Expérience d'intéraction faible avec  $^{32}\text{Ar}$  Décroissance (WISArD)

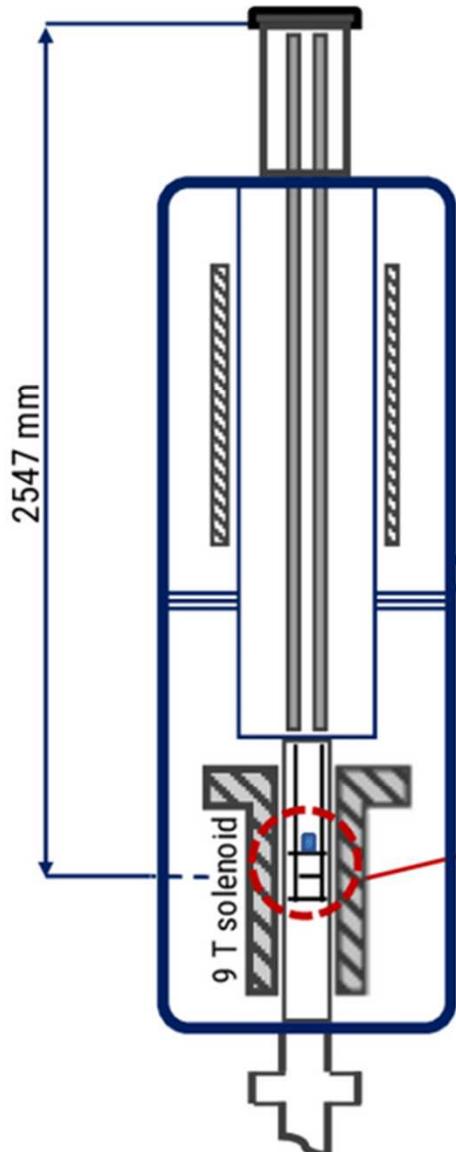


Le montage est placé à l'intérieur  
de l'ancien aimant  
supraconducteur WITCH



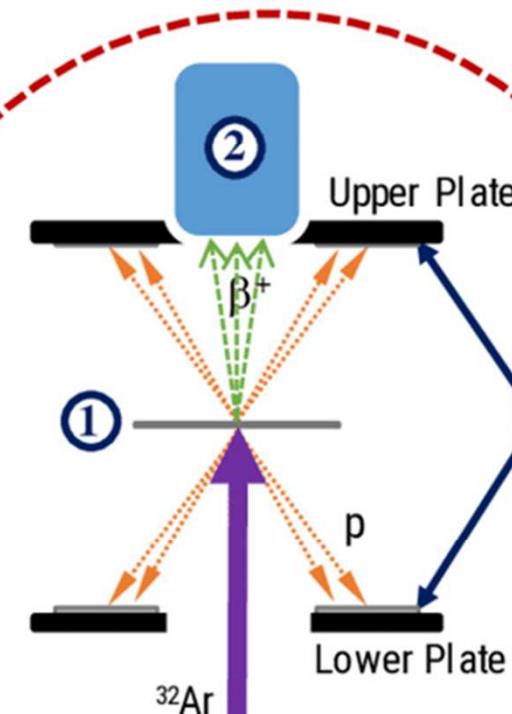




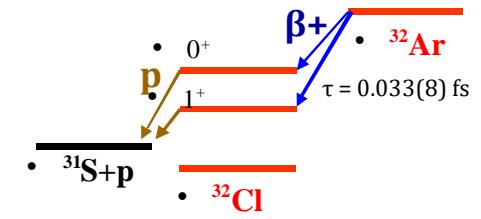


l'aimant supraconducteur de  
l'ancienne expérience WITCH dans son cryostat

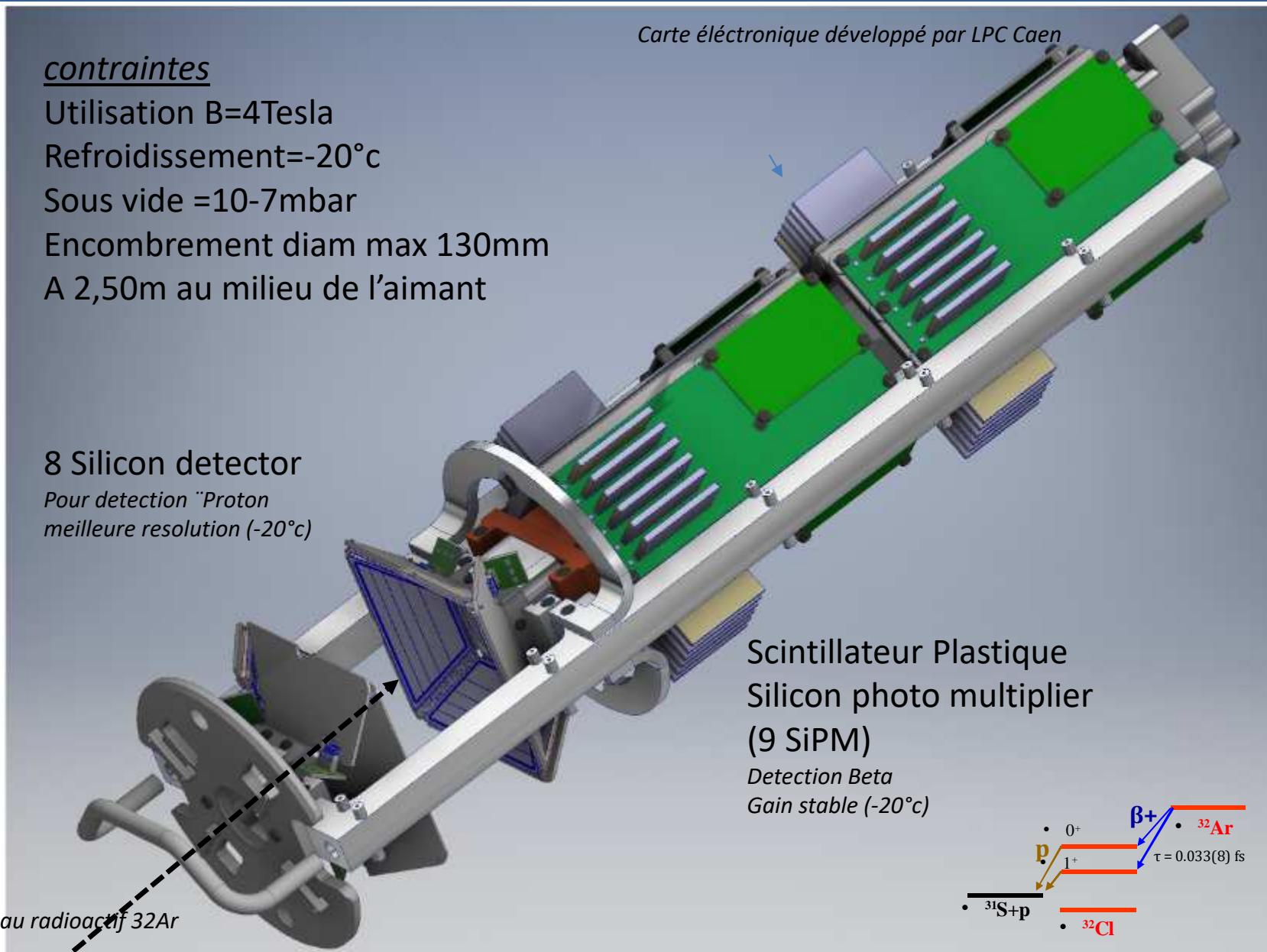
*Les particules bêta sont guidées par des lignes de champ magnétique 4T vers le scintillateur en plastique (2) puis vers les photo multiplier (9SiPM)*



Le faisceau 30Kev d' $^{32}\text{Ar}$  est implanté dans la feuille de Mylar ou a lieu le décroissance. L' $^{32}\text{Ar}$  se transforme en  $^{32}\text{Cl}$  qui émet immédiatement un proton,



Les protons sont détectés grâce à les 8 détecteurs silicium refroidis (3)



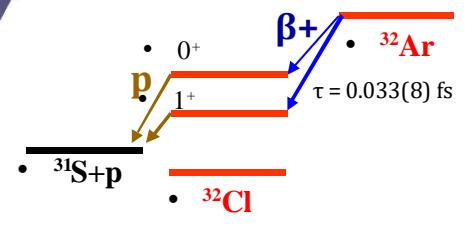
# Détection Beta

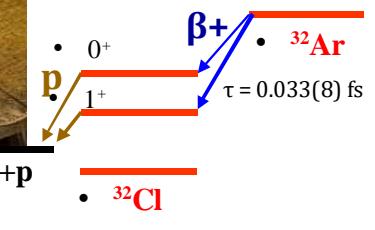
(développé par NIPNE Bucarest)

Silicon photo multiplier  
(9 SiPM)

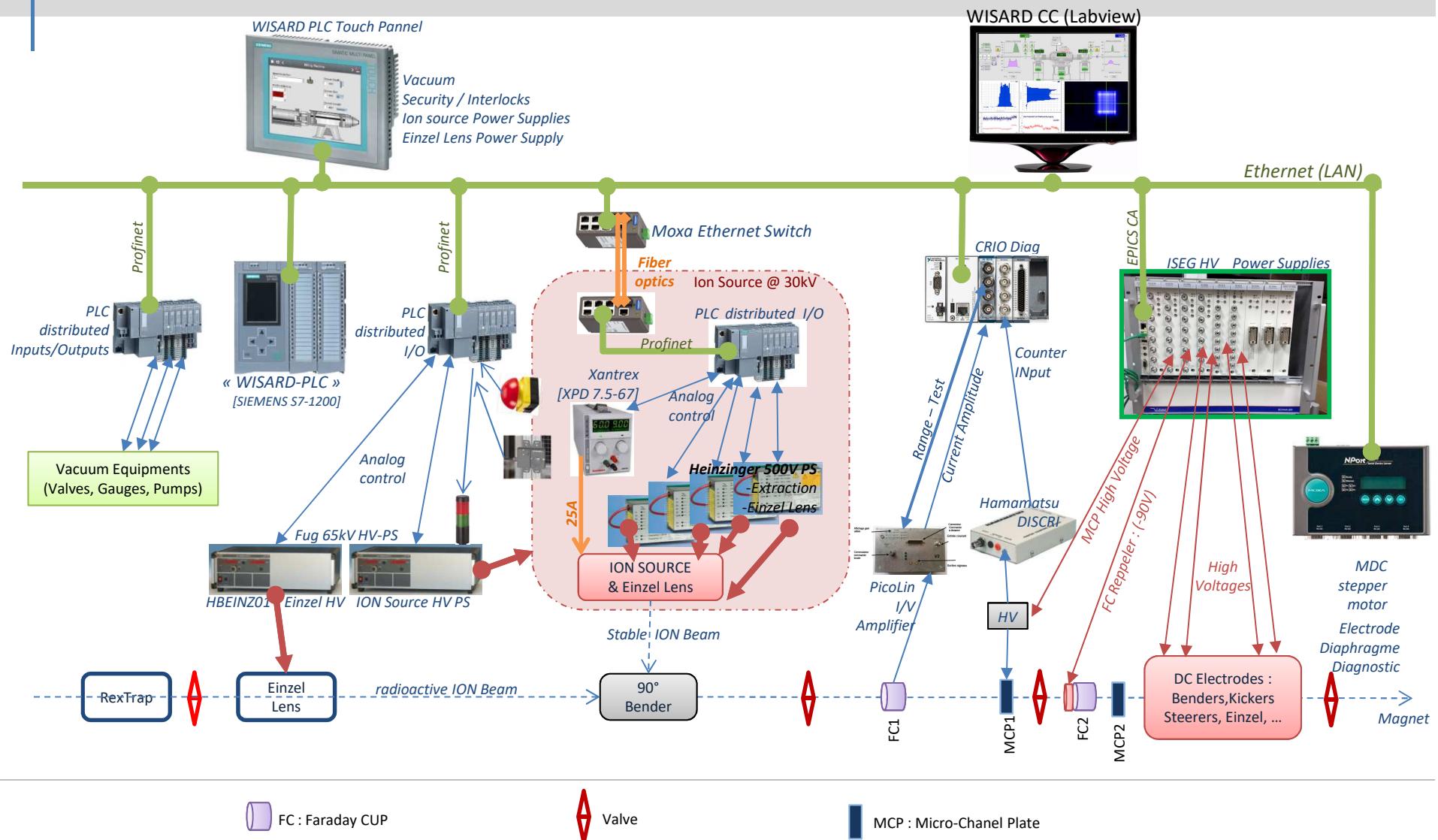
Pré-ampli

Scintillateur plastique

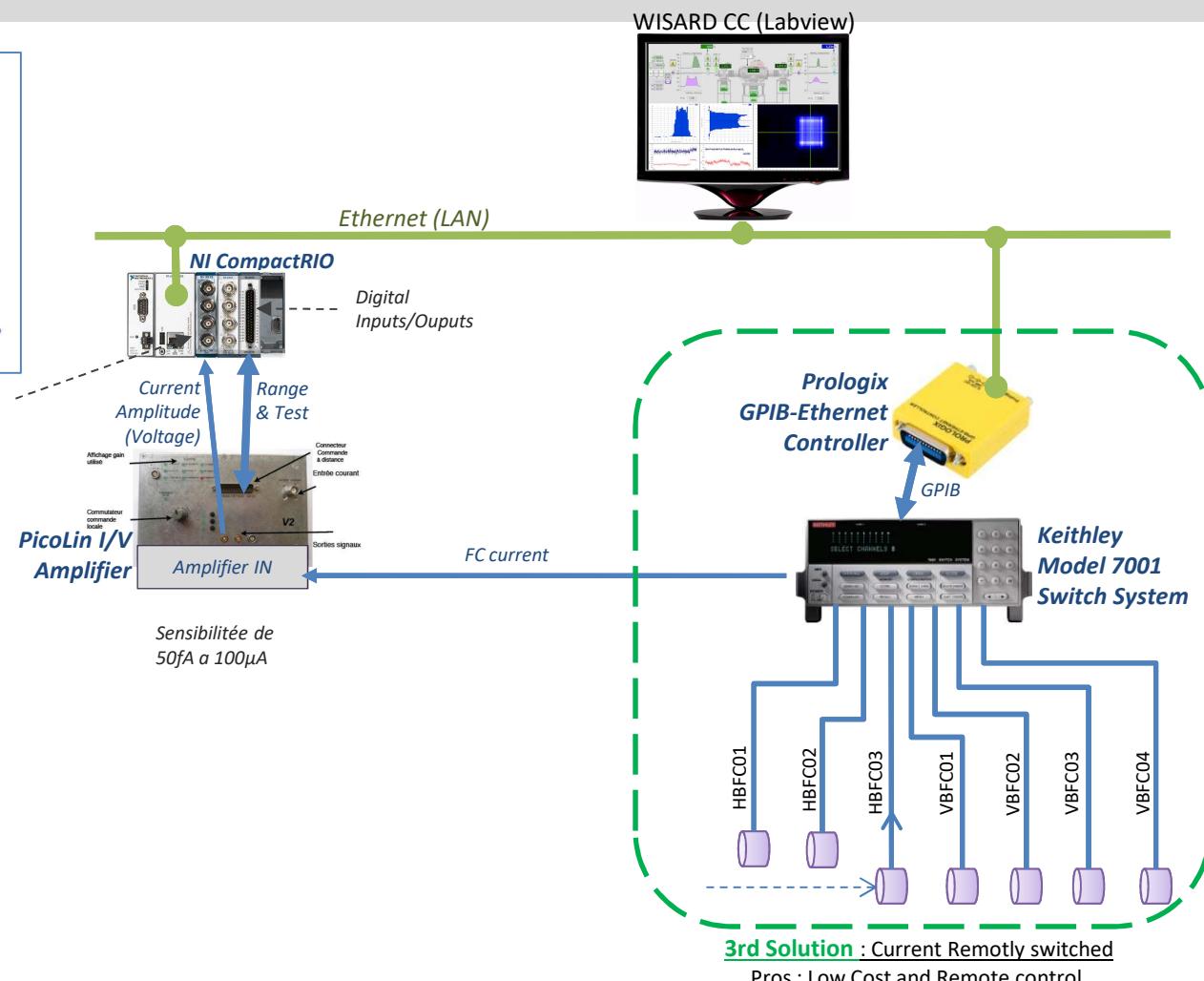
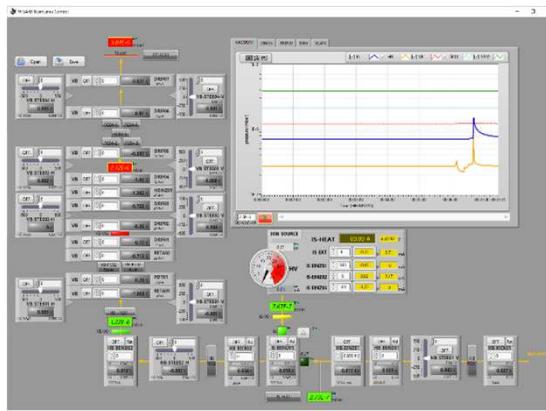
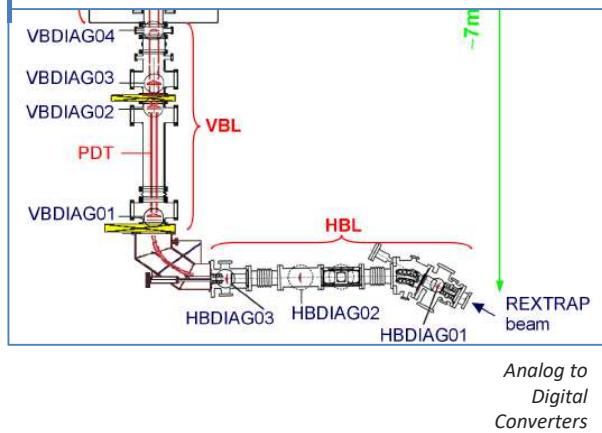




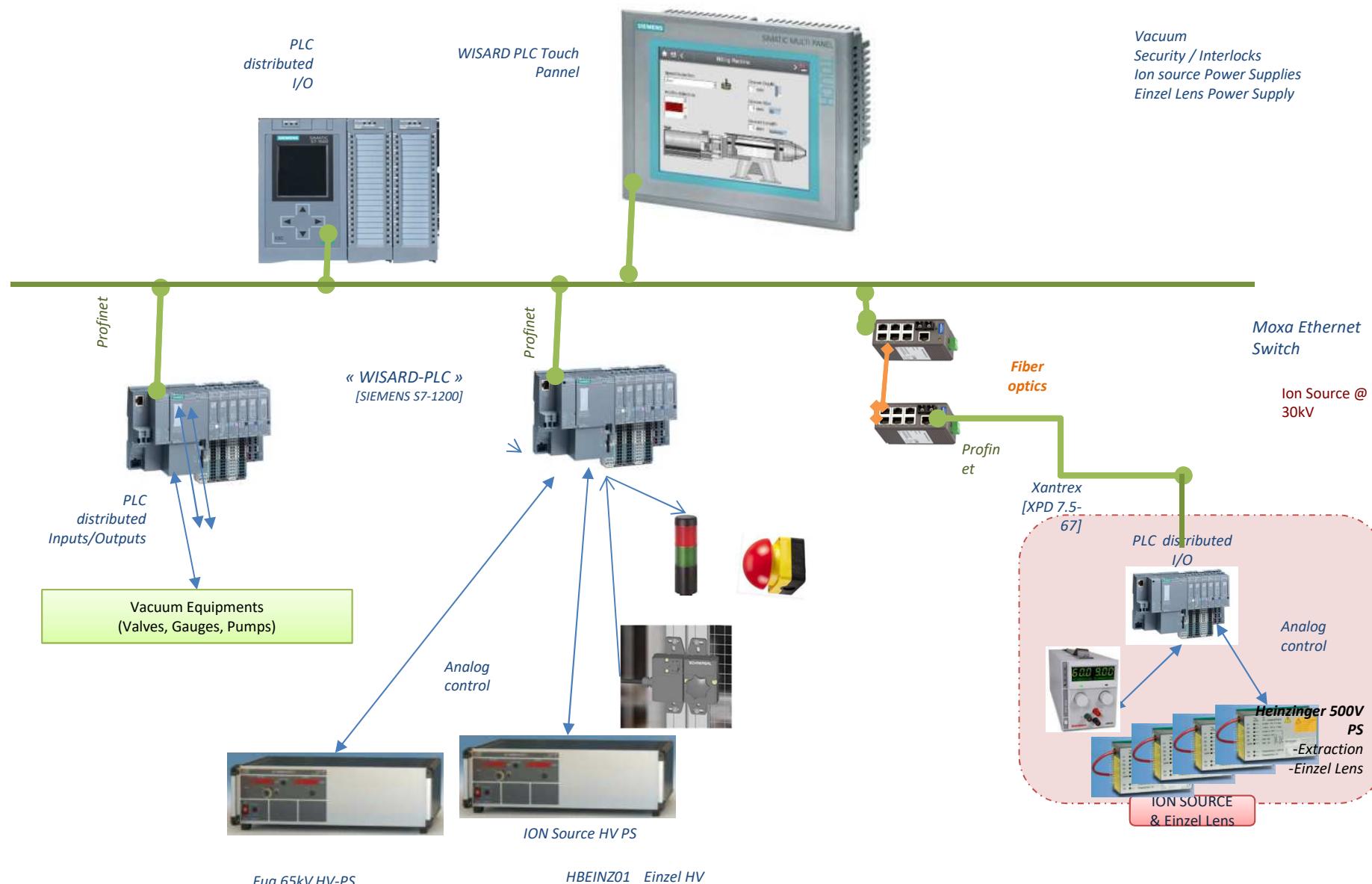
## WISARD Ctrl/Cde Architecture



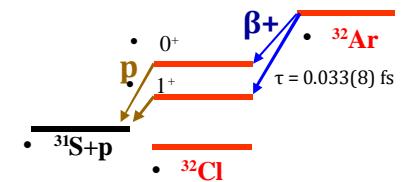
## 7 FC Current Control & ReadOut : Solutions proposed



FC : Faraday CUP



# Merci



## *technical*

- Philippe Alfaurt : CENBG (vacuum, PLC, instrumentation)
- Laurent Daudin : CENBG (instrumentation)
- Laurent Leterrier : LPC Caen (electronics)
- Mathieu Roche : CENBG (mechanical)

## *physicists*

- Dalibor Zakoucky : NPI Rez
  - Jerome Giovinazzo : CENBG
  - Maud Versteegen : CENBG
  - Xavier Fléchard : LPC Caen
- **Groupe NEX**

## *PhD students*

- Federica Cresto (LPC Caen/CENBG)
- Simon Vanlangendonck (KU Leuven)

## *post docs*

- Dinko Atanasov (CENBG)
- Marcin Pomorski (CENBG)

coordinator: Nathal Severijns (KU Leuven)

coordinator: Bertram Blank (CENBG)



**KU LEUVEN**

