

**REALISATION**

***DE TROIS CIBLES D'HYDROGENE LIQUIDE***

**POUR LE GSI**

***P. CHESNY, JM.. GHELLER      CEA/ DSM/ DAPNIA/ STCM***  
***D. ARRANGER, J. DA COSTA, J-Y. ROUSSE      CEA/ DSM/ DAPNIA/ SIG***  
***G. GUILLIER      CNRS/ IN2P3/ SBT***  
***P. PARISET CNRS/ CSNSM***

**LE DEPARTEMENT KP II DU GSI NOUS A DEMANDE DE REALISER 3 CIBLES D'HYDROGENE LIQUIDE POUVANT S'ADAPTER SUR UN MEME LIQUEFACTEUR.**

#### **CIBLE S4**

➔ ETUDE DES NOYAUX RESIDUELS CREEES LORS DES REACTIONS DE PRODUCTION DE NEUTRONS DE SPALLATION.

➔ EXPERIENCE REALISEE EN CINEMATIQUE INVERSE : FAISCEAU D'IONS LOURDS SUR CIBLE D'HYDROGENE LIQUIDE INSTALLEE DANS LE PLAN FOCAL FINAL DU SPECTROMETRE FRS (S4)

EPAISSEUR CIBLE : 1 CM ( SENS FAISCEAU )

DIAMETRE CIBLE : 3 CM

ENVELOPPE : FENETRES DE TITANE 15  $\mu\text{m}$ .

CHAMBRE A VIDE : FENETRES DE TITANE 15  $\mu\text{m}$ .

#### **CIBLE S2**

➔ ETUDE DE LA STRUCTURE DE HALO DE NOYAUX LEGERS

➔ EXPERIENCE REALISANT DES REACTIONS DE CASSURE DE CES NOYAUX SUR UNE CIBLE D'HYDROGENE LIQUIDE INSTALLEE DANS LE PLAN FOCAL INTERMEDIAIRE DE FRS (S2)

EPAISSEUR CIBLE : 6 CM ( SENS FAISCEAU )

DIMENSION TRANSVERSE : 20 CM

ENVELOPPE : MYLAR 125  $\mu\text{m}$ .

CHAMBRE A VIDE : ROHACELL EP :1.25 CM (DENSITE : 0.07).

#### **CIBLE CAVE B**

➔ ETUDE DE LA STRUCTURE DE HALO DES NOYAUX  ${}^6\text{He}$  ET  ${}^8\text{He}$

➔ EXPERIENCE REALISEE EN CINEMATIQUE INVERSE : FAISCEAU D'IONS  ${}^6\text{He}$  OU  ${}^8\text{He}$  INSTABLES SUR UNE CIBLE D'HYDROGENE LIQUIDE SITUEE DANS LA SALLE EXPERIMENTALE B DU GSI.

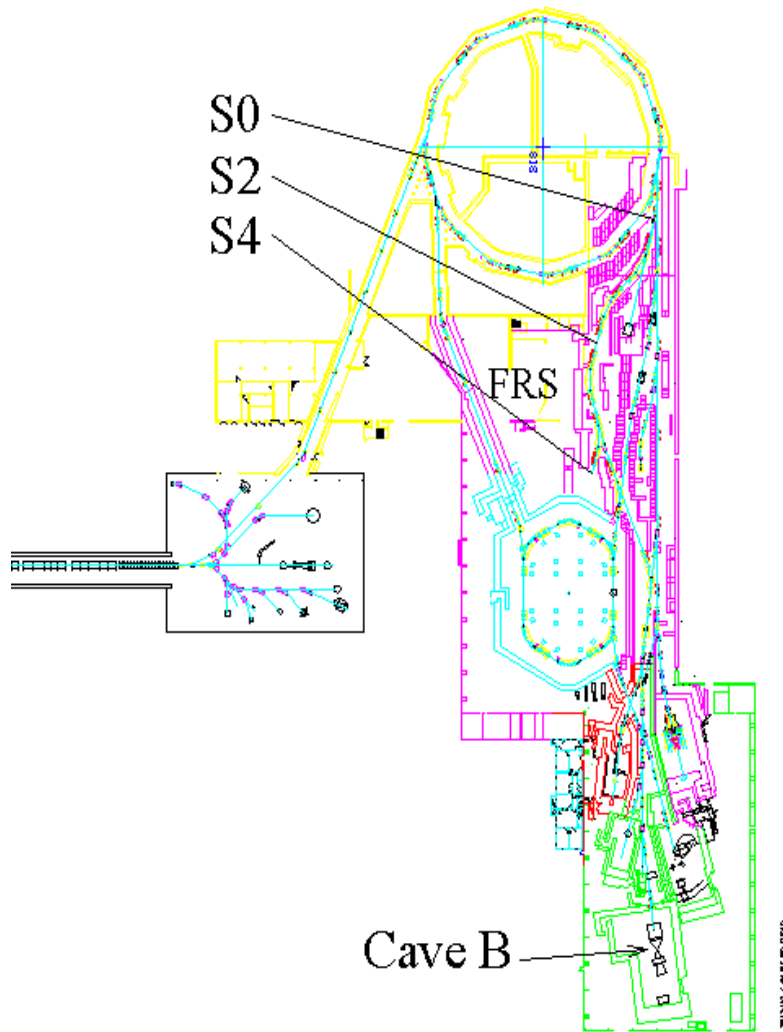
EPAISSEUR CIBLE : 10 CM ( SENS FAISCEAU )

DIAMETRE CIBLE : 3 CM

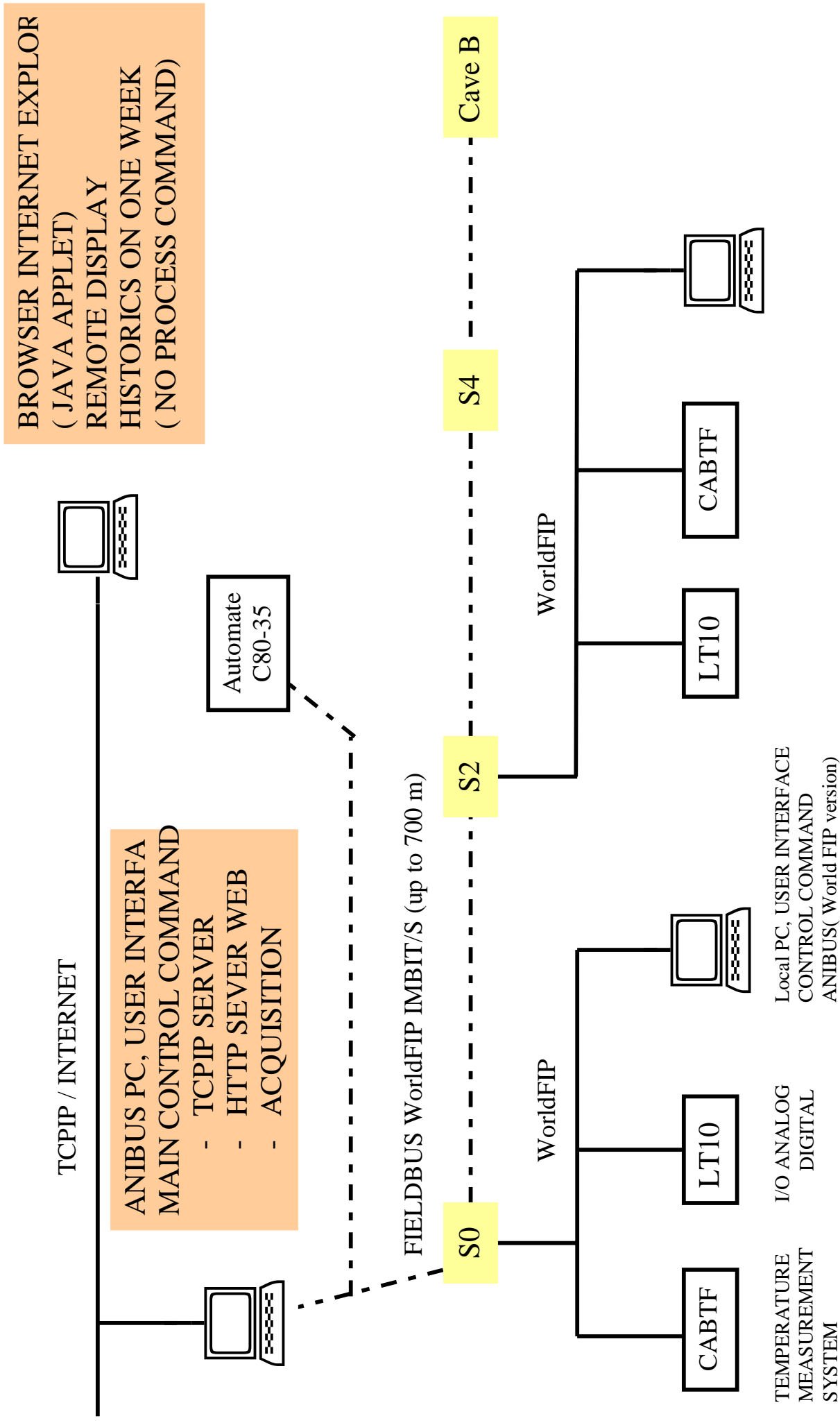
ENVELOPPE : MYLAR 100  $\mu\text{m}$ .

CHAMBRE A VIDE : MYLAR 125  $\mu\text{m}$ .

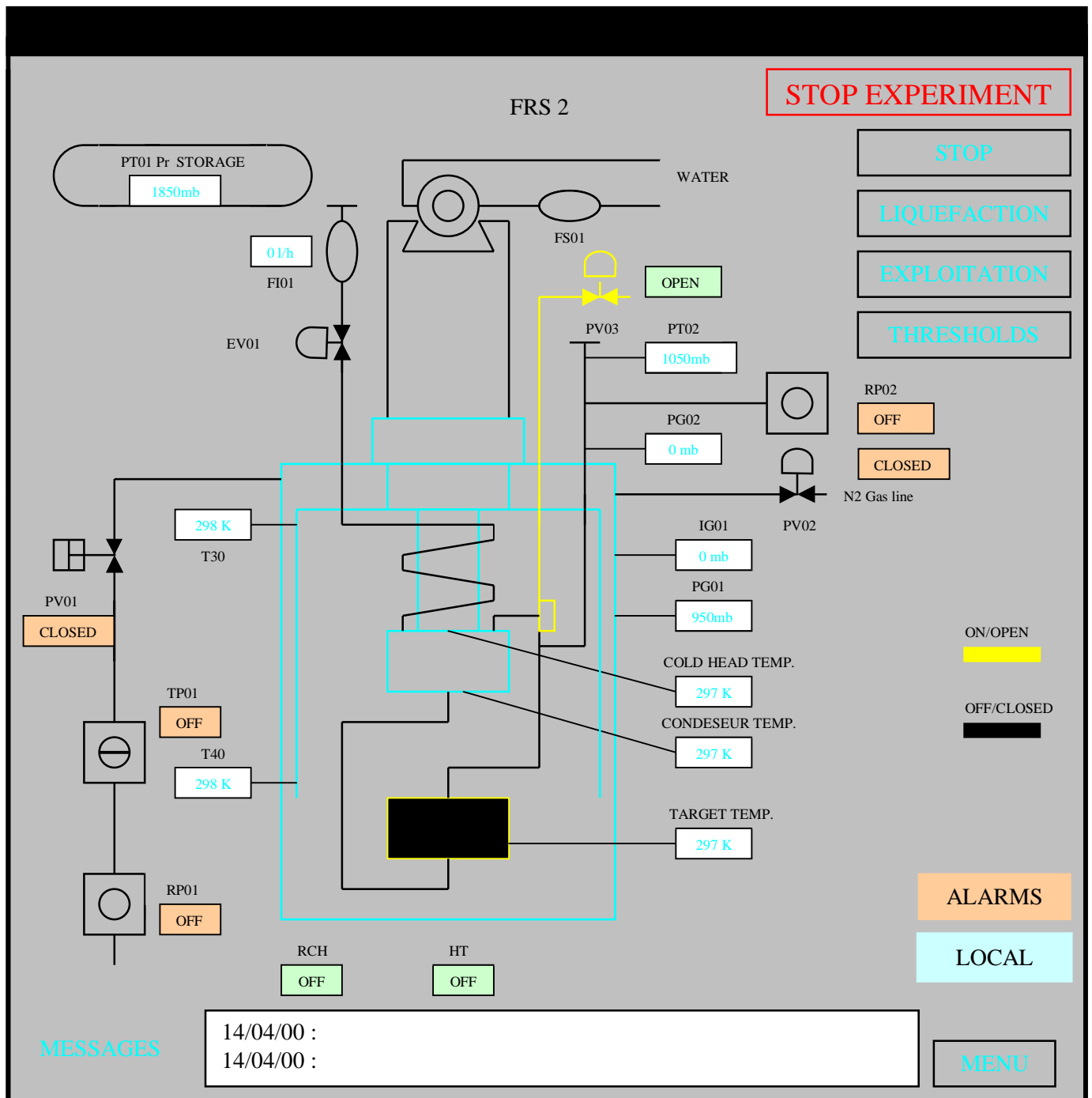
# ENVIRONNEMENT



# ARCHITECTURE RESEAU



# SYNOPTIQUE







CIBLE S4



CIBLE CAVE B