

Remplacement de 10 Pick-up
sur la ligne BT
+ intégration futur projet
« PSB energy upgrade »
Septum ligne BT
concernant l'instrumentation

remarques

- L'intégration du futur projet upgrade Septum ligne BT a une incidence sur le projet de remplacement des pick-ups sur la position 10 (BT.UES10S et BT.UE10I) uniquement.

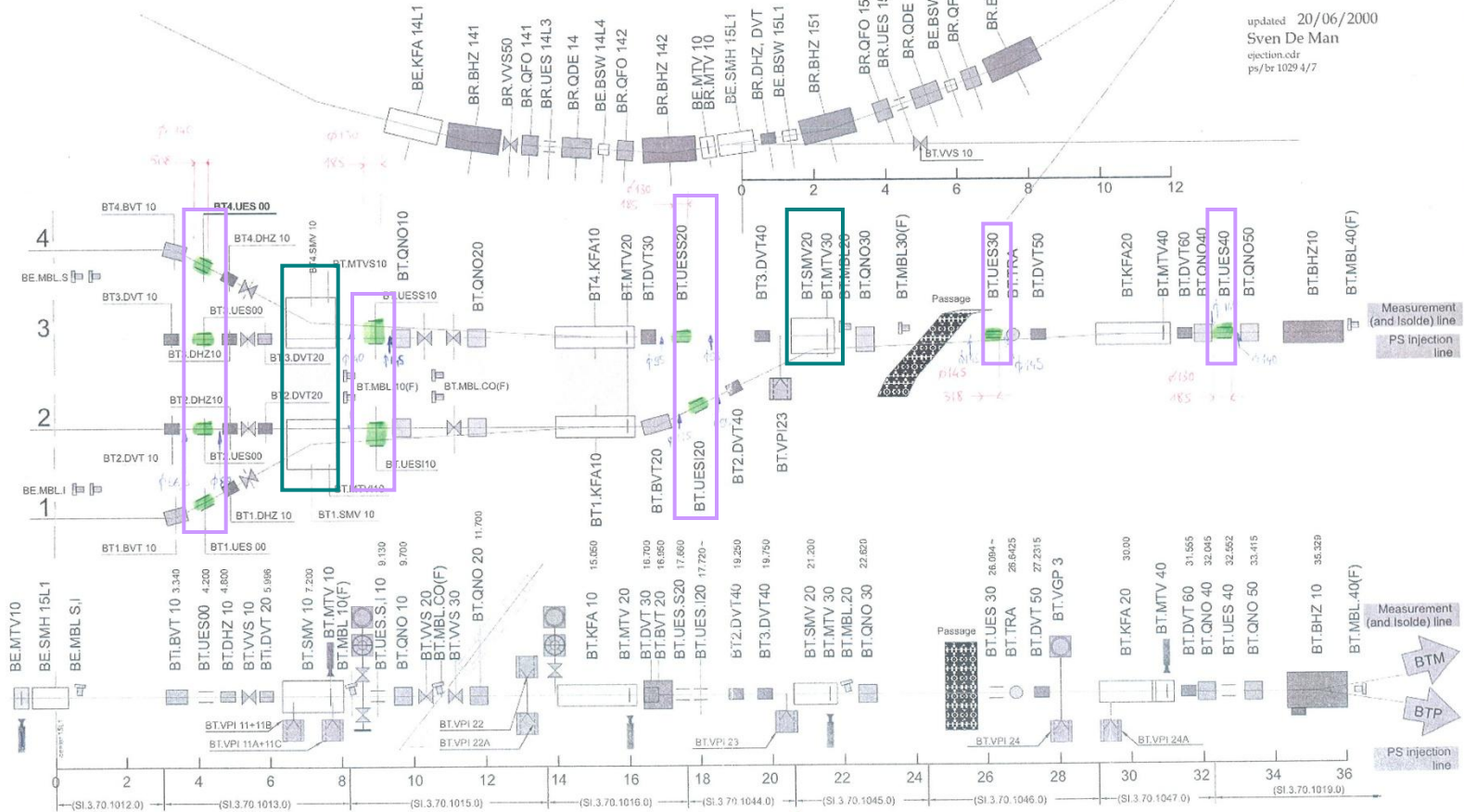
Vue d'ensemble

Ejection and recombination:

"Booster Transfer" (BT)

- Pick-up qui vont être remplacés
- Aimants septum concernés par un projet d'upgrade

updated 20/06/2000
Sven De Man
ejection.cdr
ps/br 1029 4/7



CONSÉQUENCES DE CHACUN DES PROJETS CONCERNANT LEUR INTÉGRATION DANS LA LIGNE BT

Pick-up: nouvelle pick-up de longueur et diamètre différents que les pick-ups installées dans la machine

⇒ Dans les cas où la nouvelle pick-up est plus longue que celle installée nous modifions la chambre aval ou/et amont.

Septum: projet d'upgrade impliquant une longueur magnétique plus grande et donc un aimant plus long mécaniquement

⇒ L'hypothèse actuelle est de sortir l'instrumentation MTV de l'enceinte de l'aimant donc il faut un emplacement pour cette instrumentation

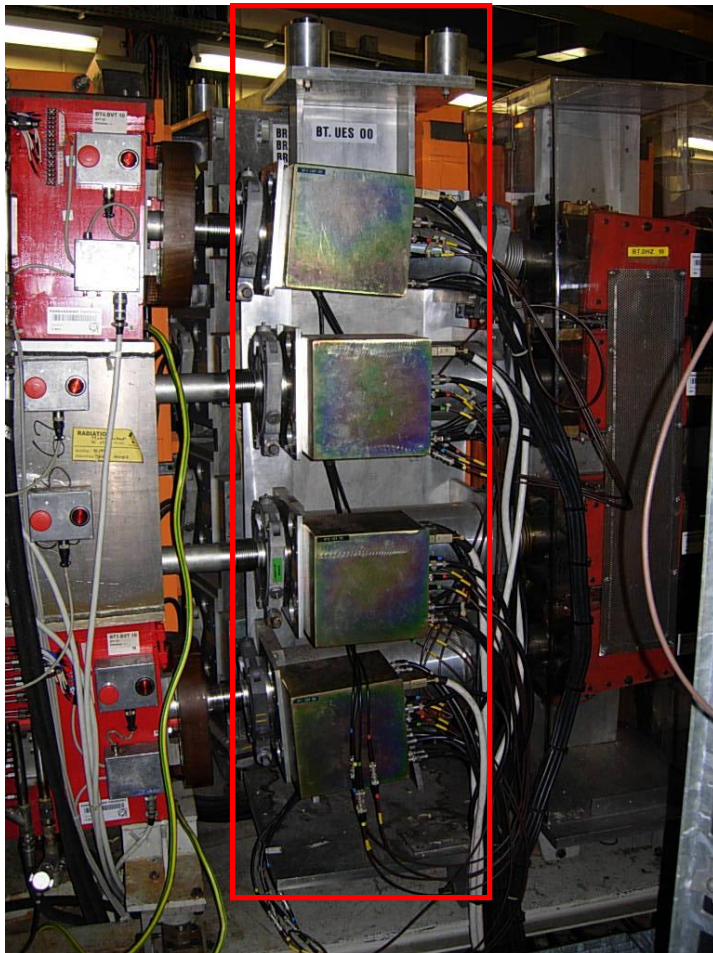
Vue ensemble position 00



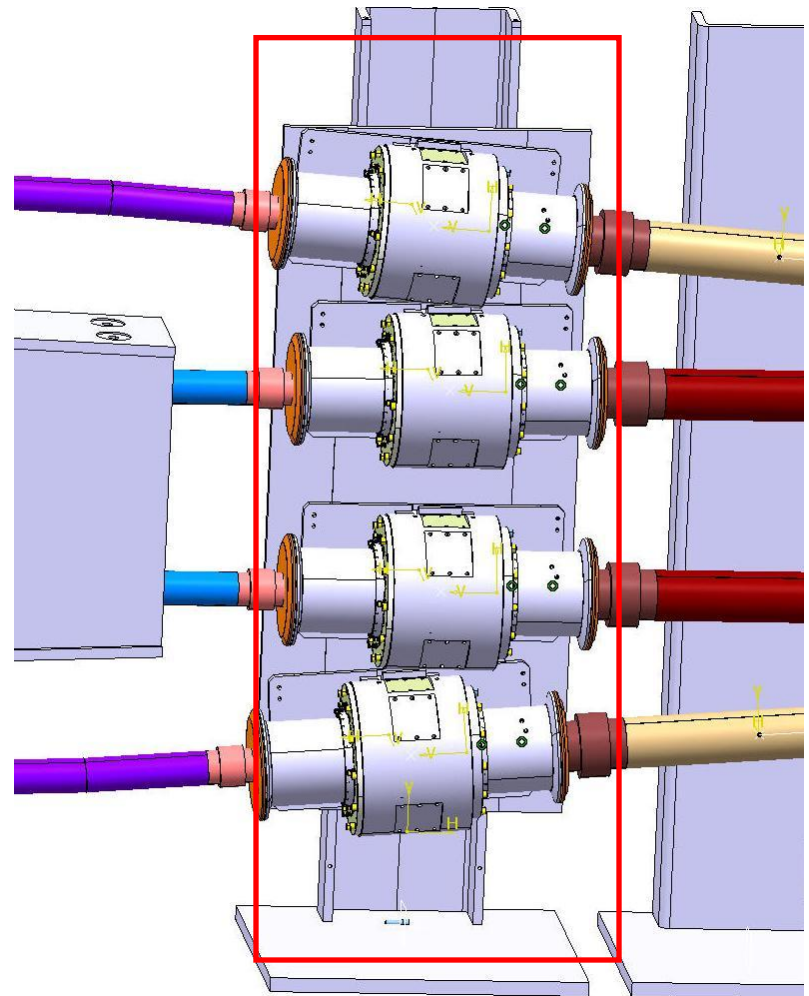
Pas de modifications sur les chambres amont et aval

Position 00

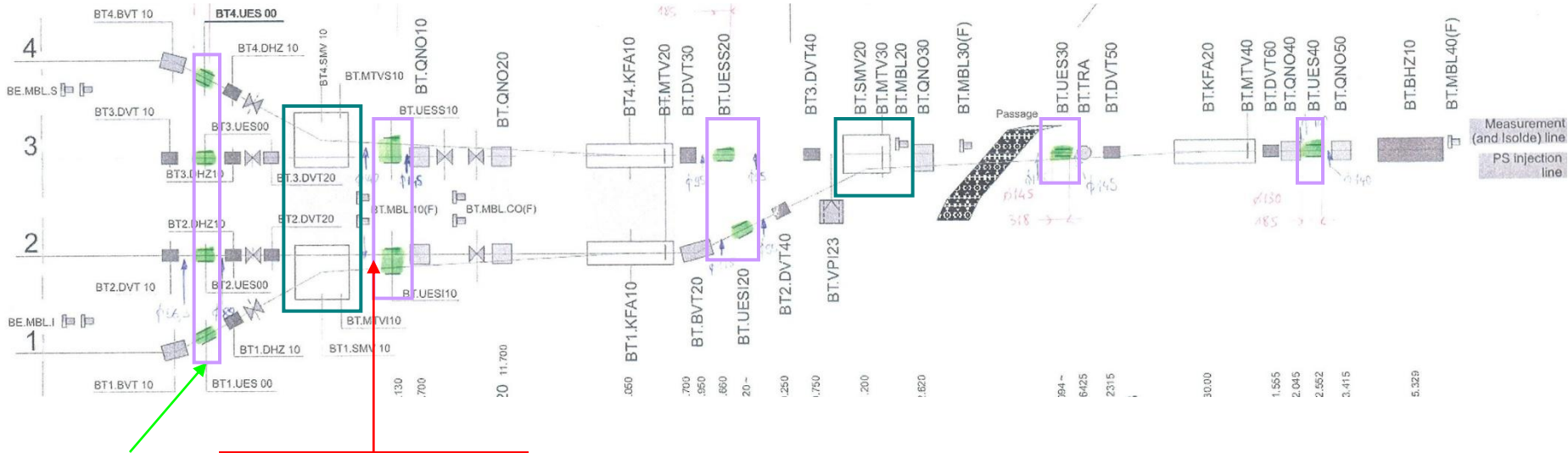
Avant



Après



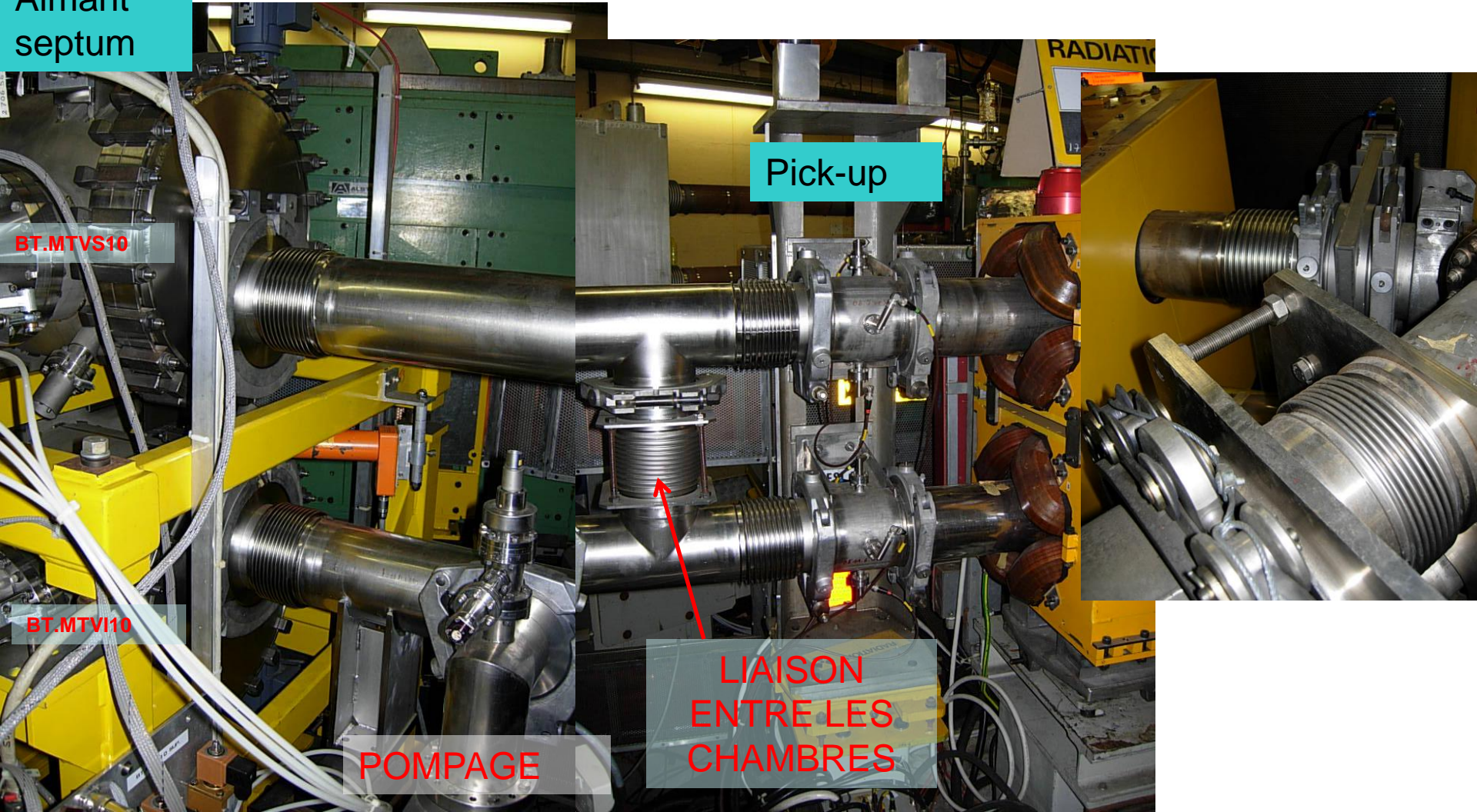
Vue ensemble position 10



modifications sur la chambre amont (chambre en forme de H, raccordement entre les chambres + 1 picage pour pompage vide)

BT1.SMW10 – BT4.SMV10 et BT.EUESI10 – BT.EUSSS10

Aimant
septum



Pick-up

LIAISON
ENTRE LES
CHAMBRES

POMPAGE

BT.MTVS10

BT.MTVI10

Modification de la chambre en H

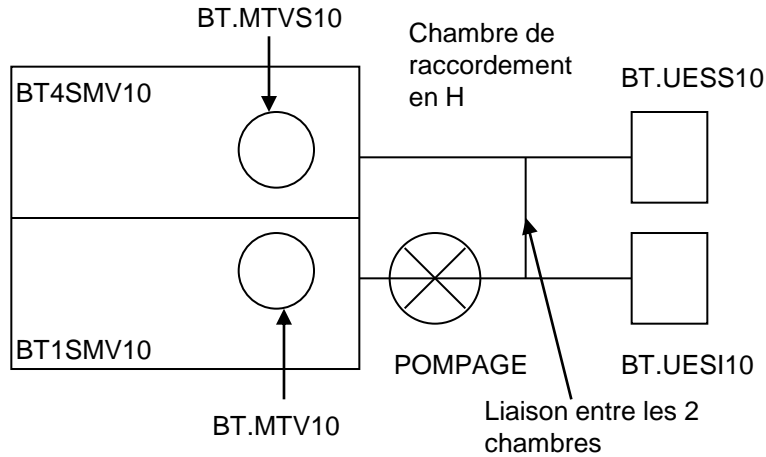
La chambre en H qui relie les septa aux pick-up à un raccordement avec un pompage vide et la liaison entre les 2 chambres

Suite à une réunion du 5/05/2010 entre BE/BI (Stephane Burger, Gerard Tranquille, Jocelyn Tan et Delphine Gerard), TE/ABT (Jan Borburgh, Thierry Masson et Mike Hourican) et TE/VSC (Jan Hansen), il a été convenu que:

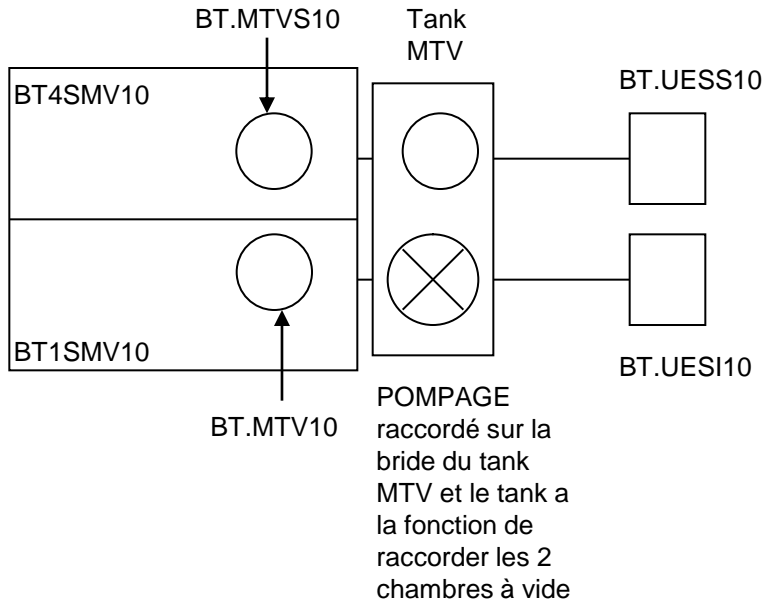
- Les MTVs actuellement greffés dans les tanks des septa seraient logés dans un tank séparé. Celui-ci assurerait aussi la liaison entre les 2 chambres horizontales.
- La fonction de pompage finale se ferait directement sur le tank du septum via les brides libres (ancien emplacement des MTVs)
- Une période transitoire est nécessaire : période entre « l'installation des nouvelles pick-ups + nouveau tank MTV » et « l'installation des nouveaux septa » : le pompage ferait sur le nouveau tank MTV.
- La longueur totale de la chambre en H sera diminuée pour permettre l'installation des 2 pick-ups inductives plus longues que les pick-ups capacitives actuelles.

Résumé schématique

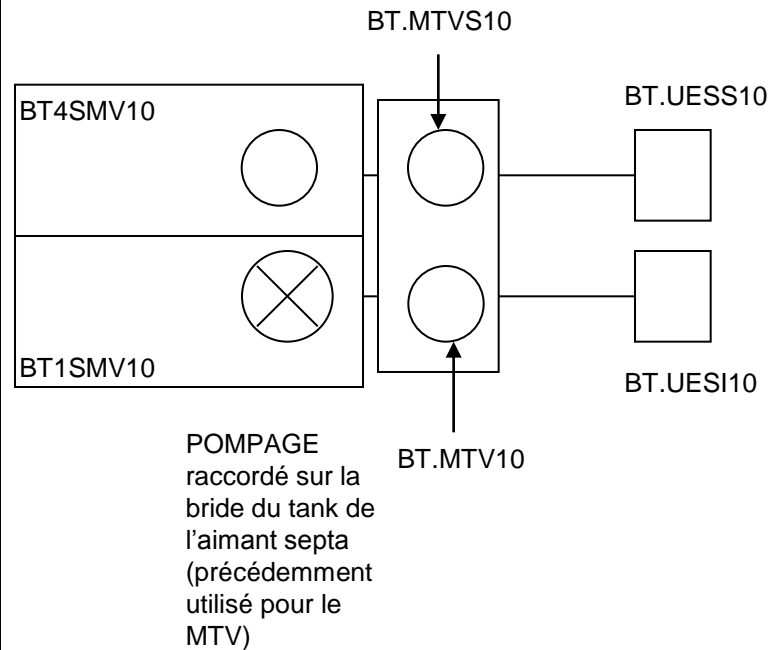
Actuellement dans la machine



Transitoire

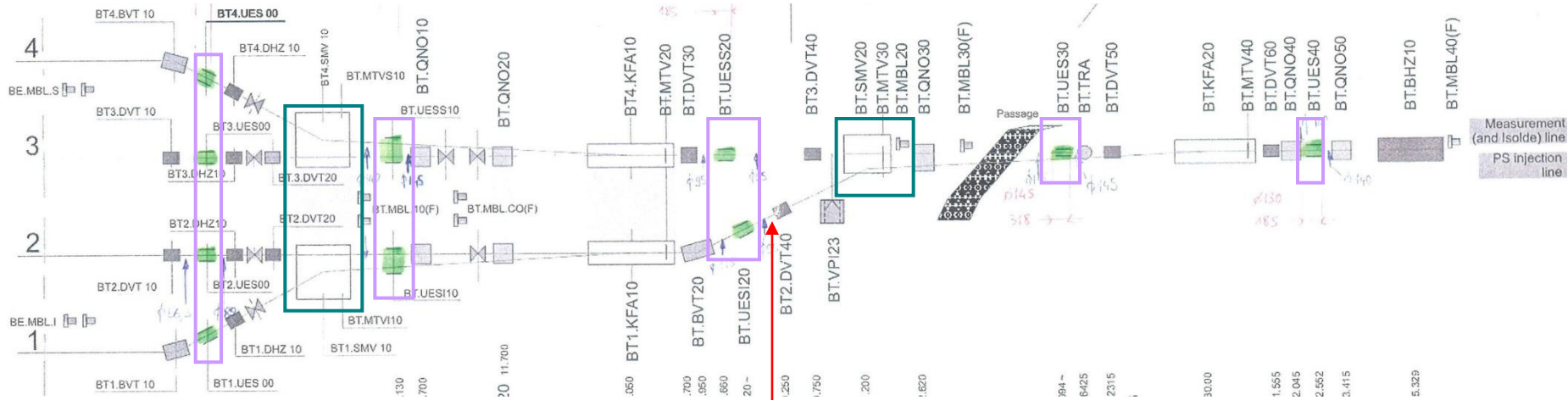


Final



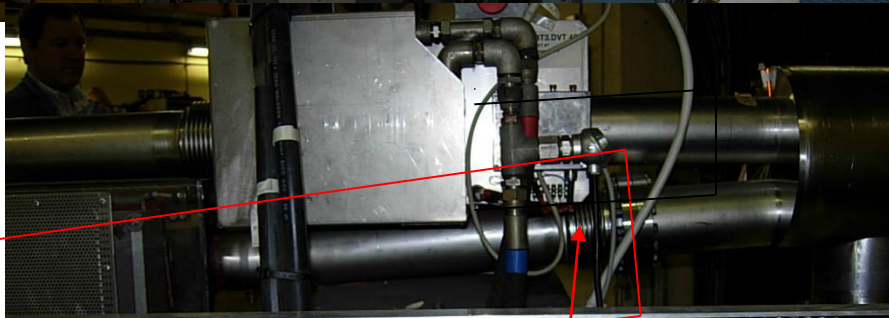
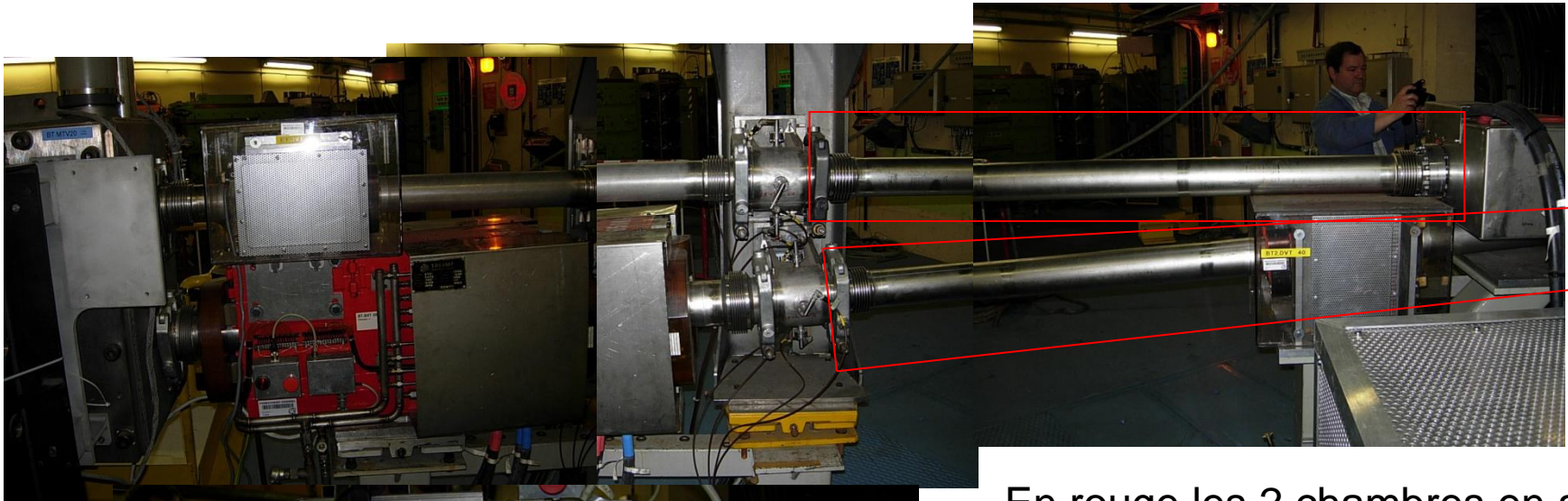
La diminution de longueur n'apparaît pas sur le schéma

Vue ensemble position 20

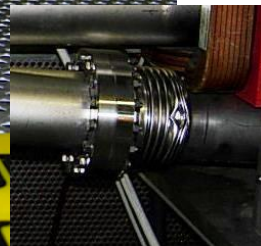


modifications sur les
chambres aval des
pick-ups position 20

BT.UESI20 – BT.UESS20 et BT.SMV20



Soufflet
endommagé



En rouge les 2 chambres en aval
des pick-ups qui vont être
raccourcies pour permettre
l'installation des 2 nouvelles
pick-ups

Rem: 1 soufflet sera remplacé
car endommagé



Position 30

