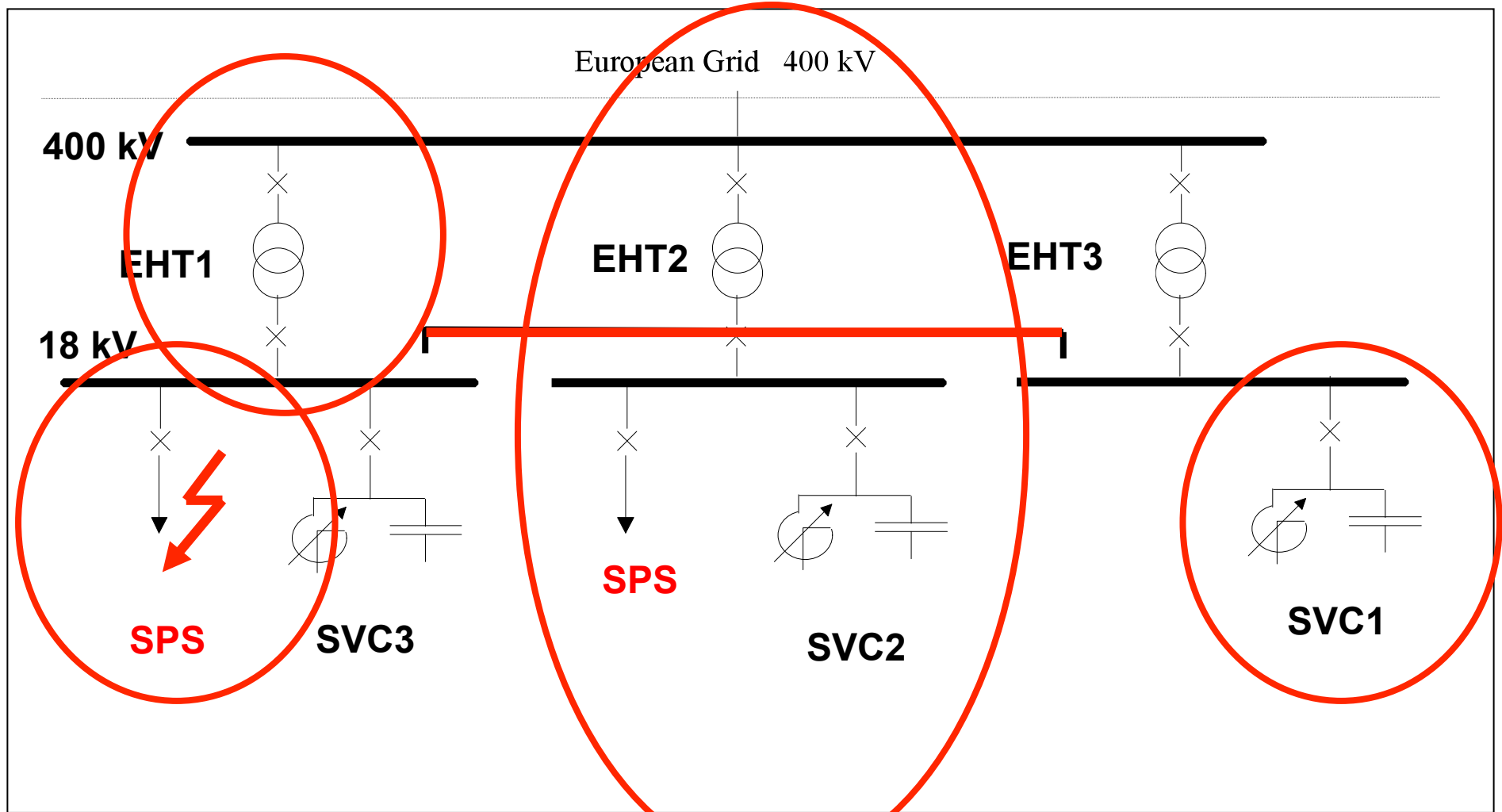


# SPS Mains Quadrupole

Court circuit d'un pont de thyristors  
du 5 mai 2010 à 14h15

*Présenté par K. Kahle*

# SPS pulsed network



## 1ère série d'événements

Heure	Evenement SMQD	EMD 127/BE = Disj 18KV SMQD
Jusqu'à 11h02	Mains ON no fault	Disj.Position ON
11h02:21.967	<b>Mains OverU trip</b>	Défaut Utilisateur Alarme
11h02:22.026	Mains OFF	Disj. Position OFF

### Action :

**Reset en CCC puis ok**

<b>2ème série d'événement</b>		
<b>Heure</b>	<b>Evénement SMQD</b>	<b>EMD 127/BE</b> = Disj 18KV SMQD
11h05:40.527	Mains Reset en CCC	Acquit Alarme/def
11h06:36.460	Mains Cmde ON en CCC	Disj.Position ON
11h06 :37.693	<i><b>Pourquoi Pas trip par <math>I_{Max}</math> secondaire sur QD ?</b></i>	<b>Max I &gt;</b>
11h06 :37.740		Disj position OFF
	Trip SVC BEQ1	
	Trip SVC BB3 par interlock	

**Action :**

**Piquet EPC : vérifications & remise en service de BEQ1 & BB3**

<b>3<sup>ème</sup> série d'événements</b>		
<b>Heure</b>	<b>Evenement SMQD</b>	<b>EMD 127/BE</b> <b>= Disj 18KV SMOD</b>
14h12 :28.046		Position L/D local
14h12 :29.011		Reset SEPAM
14h12 :35.217		Position L/D Distance
14h14 :56.119	Mains Cmde Reset en CCC	
14h15 :49.553	Mains Cmde ON en CCC	
14h15 :49.632		Disj.Position ON
14h15 :50.607		<b>Max I &gt;</b>
14h15 :50.653		Disj.Position OFF
	Trip SVC BEQ1	
	Trip SVC BB3 par interlock	
14h26	<b>Arrivée des pompiers au BA3</b>	

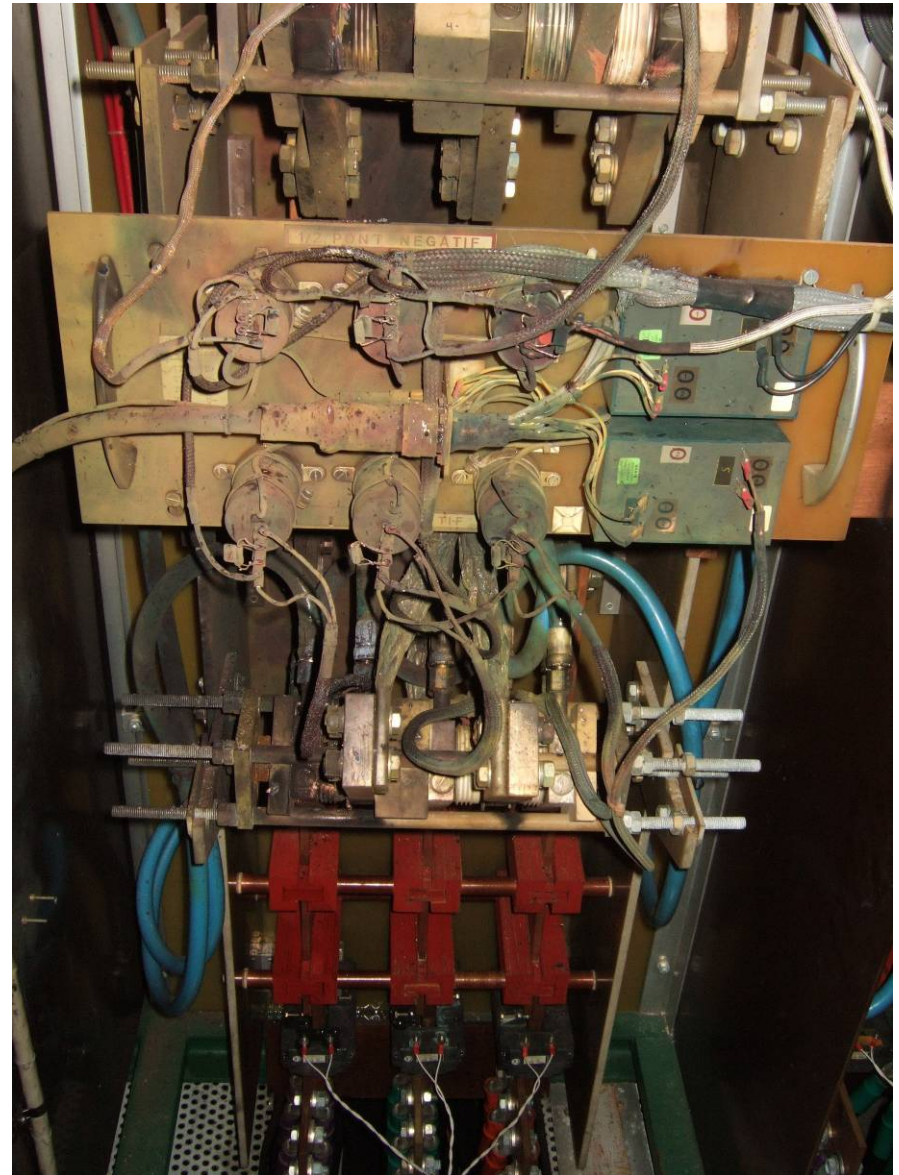
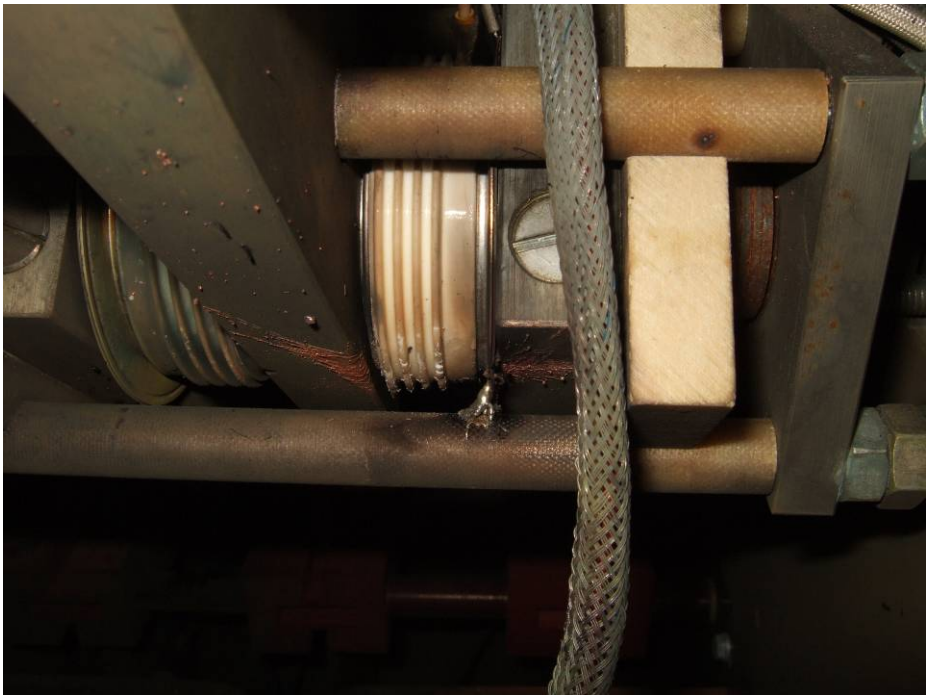
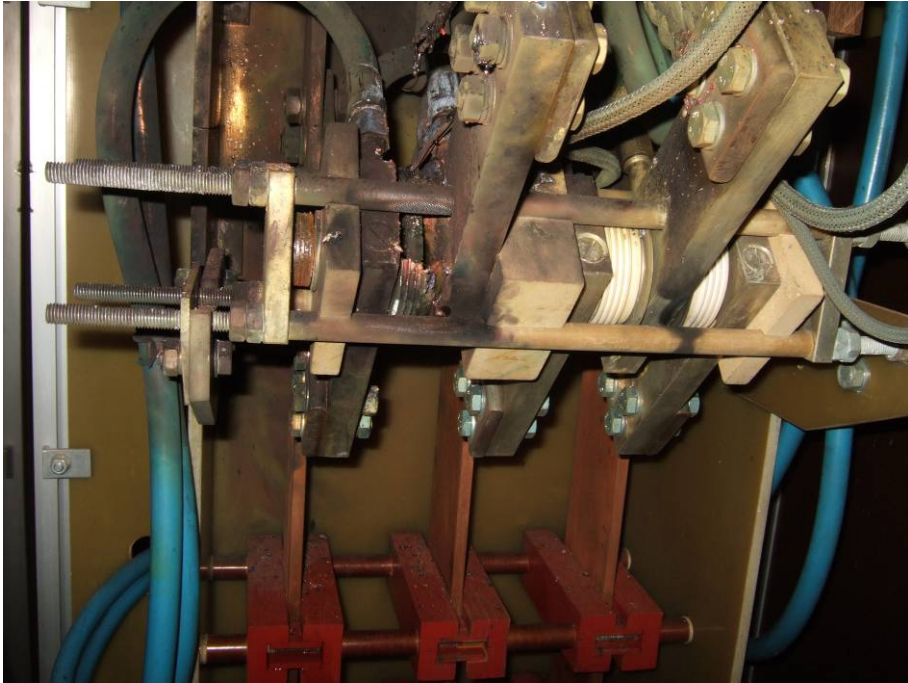
# Conséquences :

**18KV**  
18 kV cellules VERCORS  
Schema 8243-0198-3

DOUBLE FILTRE  
schema 8243-0032-3

EQUIPEMENT APS AU BAS  
**ALIMENT. QUADRUPOLES  
SQF SQD ET SQS**  
HR 28 Sep 83 | JV 24 Jan 86 | Vo12: QUA0203  
SPS 8243-0203-3





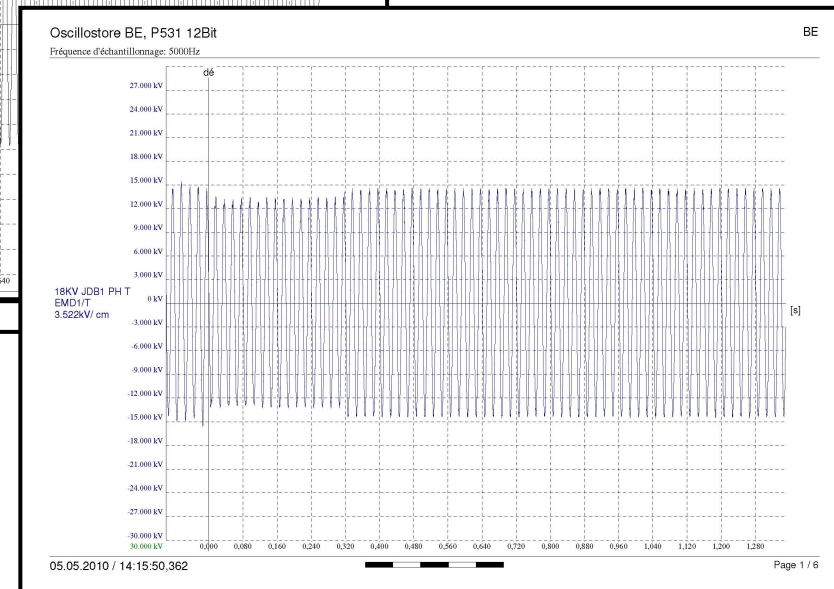
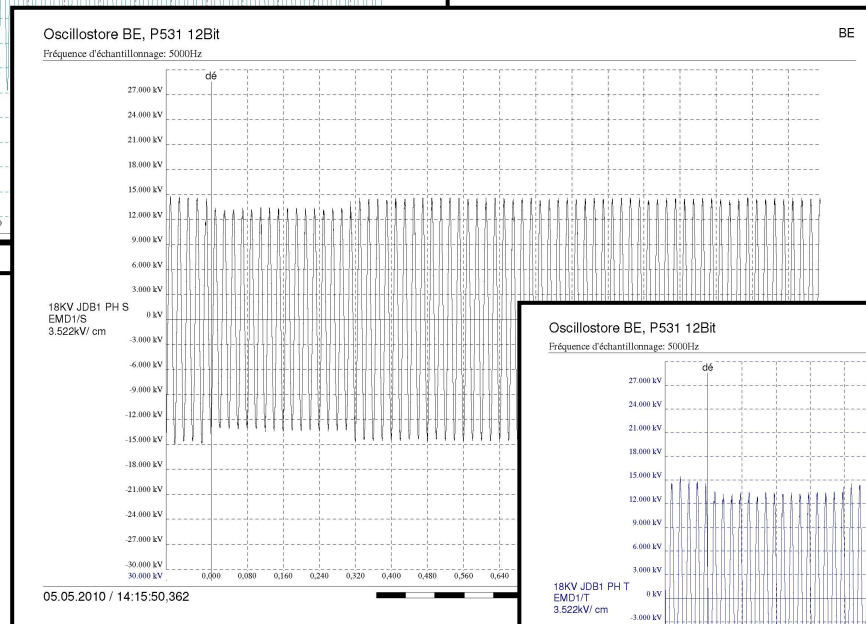
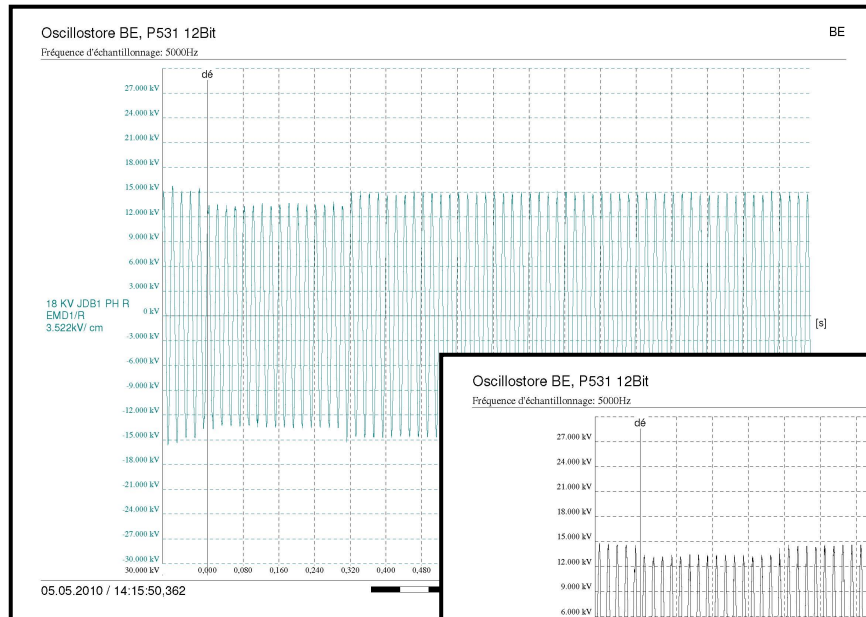
## Action immédiate :

<b>Remplacement QD par Spare (QS) + vérifications &amp; remise en service des BEQ1 &amp; BB3</b>		
15h32 :54.939	Mains Cmde ON en CCC	
15h32 :55.019		Disj position ON
<b>15:35      Retour en fonctionnement normal du SPS</b>		



# Oscillostore recording 14:15h (final short-circuit)

Recording of 18kV bus voltage (phases R, S, T) in BE substation



Observation:  
3-phase short-circuit for 320 ms.

# Conclusions :

- le démontage, nettoyage, remontage et tests sont en cours,

## **-Mercredi 12 mai 2010 à 10h00**

-Arrêt d'une heure des mains du SPS pour tests & remise en service de SMQD

## **-Arrêt technique du 31 mai ( 3 jours )**

-Tests de toutes les protections  $I_{\max}$  secondaire des mains dans tous les BA.