

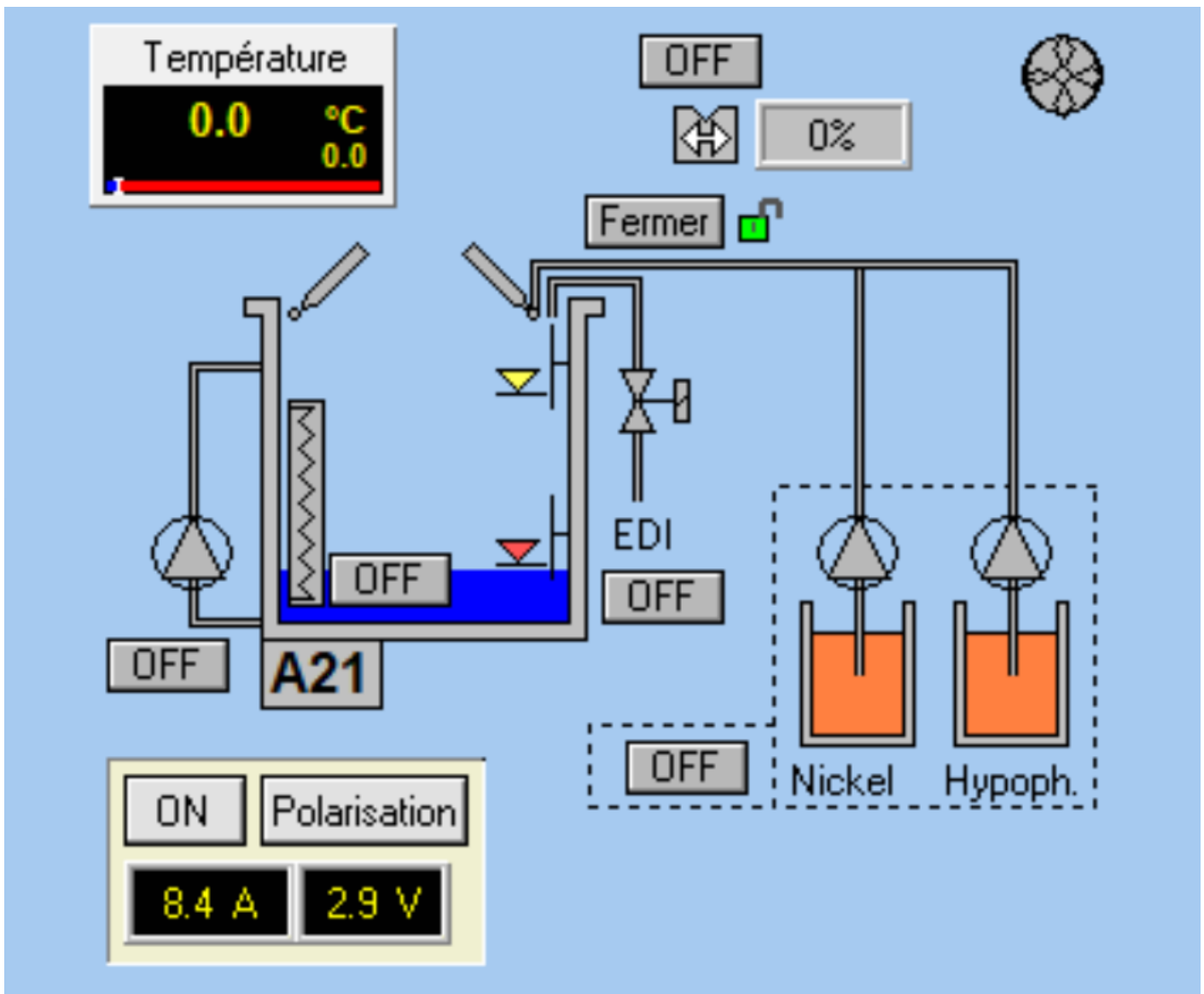
# Les redresseurs de polarisation et d'amorçage

Sur les cuves de nickel chimique, il est fréquent de voir le redresseur de polarisation de la cuve utilisé également comme redresseur d'amorçage. Dans une telle configuration, il n'est pas possible d'utiliser ce type de redresseur comme les autres redresseurs de la machine.

Pour permettre ce mode de fonctionnement, il ne faut pas associer le redresseur à la position dans la définition machine. Les cases [Recti] et [Rectf] doivent rester vides. Il ne faut également pas définir le redresseur dans la liste des redresseurs du fichier VKServer.ini mais le redresseur fait qu'en même partie de la structure du databank utilisé pour la commande des redresseurs (PLCRECTIFIER).

Les redresseurs de polarisation doivent rester enclenchés tant que la température du bain est supérieure à une certaine température. Une consigne de tension doit être donnée au redresseur pour polariser la cuve pour éviter que celle-ci se plaque avec du nickel. Lorsque le courant généré par le redresseur dépasse une certaine consigne, cela indique que la cuve doit être strippée au plus vite et ne doit plus être utilisée en production.

## Exemple de configuration



Définition du databank des redresseurs:

```
;DB Rectifier
[DataBank50]
Device=1
Channel=400
Regi=0
Regf=76
RegType=Struct(Word=2,Real=5)11;
```

Définition d'un databank interne utilisé pour stocker les consignes des redresseurs de polarisation:

```
;DB Alarm rectifier
;Reg0,Bit0 = Alarme courant max
;Reg1 = Consigne alarme courant max mode actuel
;Reg2 = Consigne alarme courant max mode polarisation
```

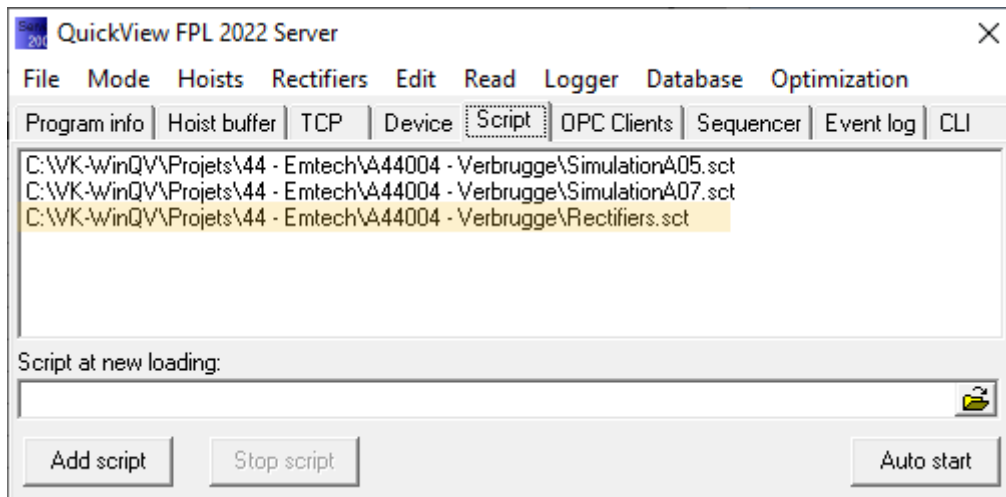


```

    if plcr(51,1)<>plcr(51,3) then plcr(51,3,plcr(51,1)); { la consigne a changée alors
enregistre la }
    end;
    bit(51,0,0,plcr(50,25)>plcr(51,1)); { alarme si courant > alarme max }
end else bit(51,0,0,false); { reset alarme }
t.timerRestart;
end;
until fin;

```

Ce script devra être défini comme "Auto start" dans le VKServer.ini



```

[Script]
1=C:\VK-WinQV\Projets\44 - Emtech\A44004 - Verbrugge\SimulationA05.sct
2=C:\VK-WinQV\Projets\44 - Emtech\A44004 - Verbrugge\SimulationA07.sct
3=C:\VK-WinQV\Projets\44 - Emtech\A44004 - Verbrugge\Rectifiers.sct

```

Des I/O (mode de fonctionnement et consigne de tension) devront être définies pour chaque redresseur de polarisation:

```

;Pos.A21-Nickel Chimique
;=====
200=21,Pompe En/Hors,B,W,31,21,0
201=21,Chauffage En/Hors,B,W,31,21,10
202=21,Remplissage Auto/Hors,B,W,31,21,16
203=21,Ouvrir couvercle,B,W,31,21,26
204=21,Ouvrir aspiration,B,W,31,21,28
205=21,Etat couvercle ouvert,B,RC,32,21,26
206=21,Etat couvercle fermé,B,RC,32,21,27

207=21,Mode amorçage,B,WP,50,21,8

```

208=21, Consigne tension, F, WP, 50, 24, \$ffff, 0, 10

Le mode d'amorçage est défini dans les commandes d'équipements:

Dans l'exemple ci-dessus, le redresseur est activé en mode "Amorçage" pendant 2 minutes. La tension d'amorçage est de 2.4 volts. Après 2 minutes, le mode passe à nouveau en mode "Polarisation" et la consigne de tension retourne à 1.3 volts.

Il faut également définir une alarme de dépolarisation de la cuve:

633	51	0	0	0	0	Redresseur	A21 - Nickel Chimique	La cuve est en train de se dépolariser	0	10	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	<input type="checkbox"/>
634	51	4	0	0	0	Redresseur	A22 - Nickel Chimique	La cuve est en train de se dépolariser	0	10	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	<input type="checkbox"/>
635	51	8	0	0	0	Redresseur	A23 - Nickel Chimique	La cuve est en train de se dépolariser	0	10	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	<input type="checkbox"/>
636	51	20	0	0	0	Redresseur	B21 - Nickel Chimique	La cuve est en train de se dépolariser	0	10	<input checked="" type="checkbox"/>	0	0	<input type="checkbox"/>

Revision #2

Created 2022-03-06 08:23:35 UTC by Jean-Noël Voirol

Updated 2024-03-03 09:57:00 UTC by Jean-Noël Voirol