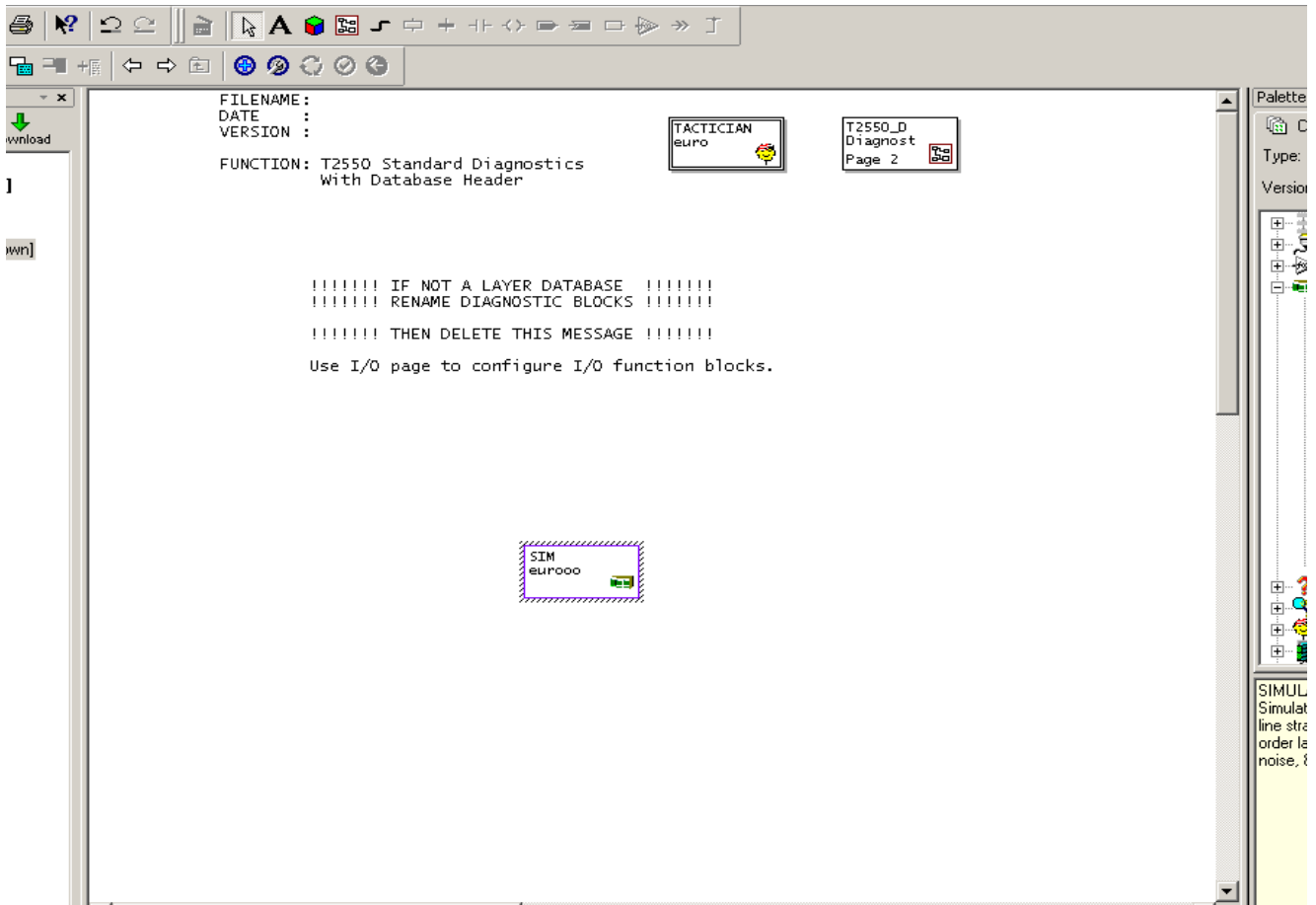
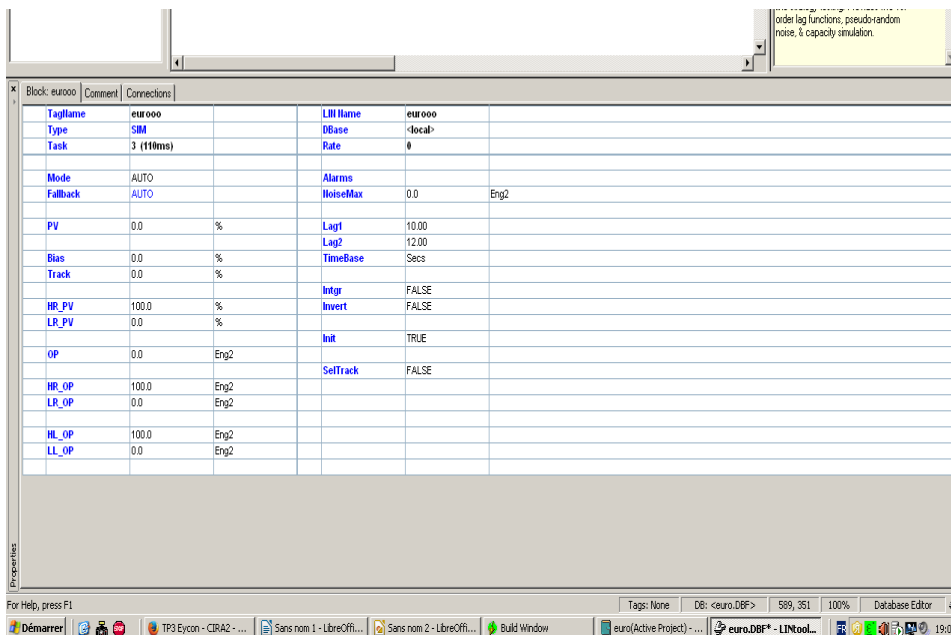


TP3 Eycon - Feyrit Lothmann		Pt	A	B	C	D	Note	
I.	Création et réglage du process virtuel (4 pts)							
1	Ajouter un bloc SIM sur votre programme, il simulera le fonctionnement d'un procédé réel. Donner lui un nom.	0	A				0	
2	Procéder à son paramétrage en respectant les valeurs suivantes :	0	A				0	
3	Ajouter à votre programme un bloc PID afin de créer une régulation de votre procédé virtuel.	1	A				1	
4	Régler le bloc PID, en utilisant une méthode de votre choix. On optimisera le temps de réponse à 10% et on limitera de dépassement à 10%. Aucune erreur statique ne sera tolérée.	1	A				1	
5	Enregistrer la réponse de votre mesure, la consigne passera de 30% à 50%.	1	A				1	
6	Mesurer le temps de réponse à $\pm 5\%$ de votre régulation à l'aide de votre enregistrement.	1	A				1	
II.	Supervision - Page 1 (8 pts)							
*	On devra pouvoir contrôler le seuil de déclenchement de l'alarme haute.	1	D				0,05	
*	La consigne et la mesure s'afficheront en temps réel sur un graphe déroulant.	3	A				3	
*	La couleur du voyant d'alarme haute sera :	3	A				3	
*	Prévoir un bouton d'acquiescement et un bouton pour passer à la page 2.	1	D				0,05	
II.	Profil de consigne - Page 2 (8 pts)							
1	Ajouter au superviseur le synopsis ci-dessous.	2	A				2	
2	Créer un GRAFCET afin d'assurer le fonctionnement suivant :	6	C				2,1	
		Note : 14,2/20						

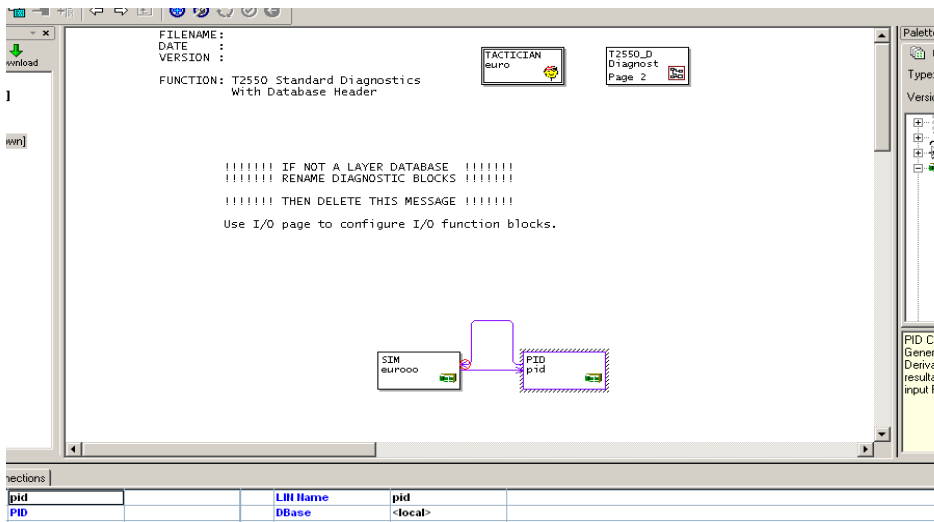
1-Ajouter un bloc SIM sur votre programme, il simulera le fonctionnement d'un procédé réel.
Donner lui un nom.



2-Procéder à son paramétrage en respectant les valeurs suivantes :



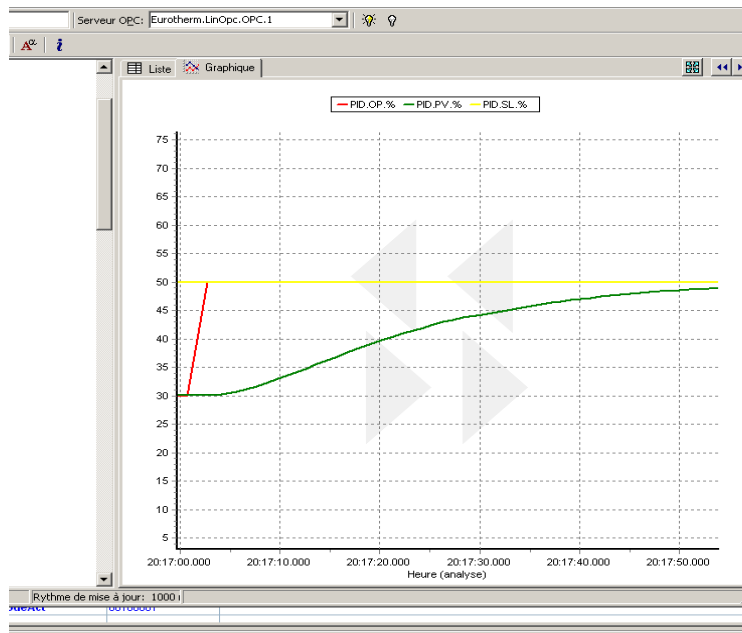
3-Ajouter à votre programme un bloc PID afin de créer une régulation de votre procédé virtuel.



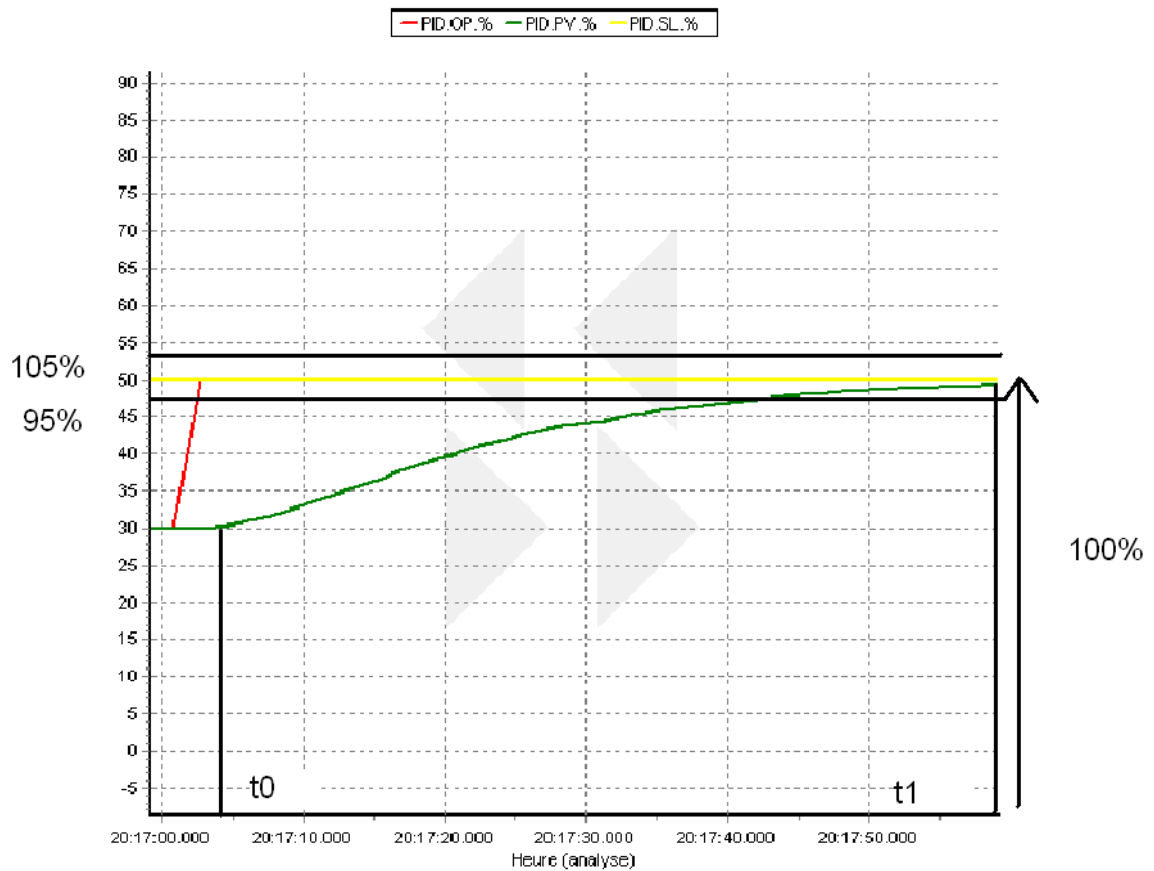
4-Régler le bloc PID, en utilisant une méthode de votre choix. On optimisera le temps de réponse à 10% et on limitera de dépassement à 10%. Aucune erreur statique ne sera tolérée.

Block: PID						
Comment		Connections				
Mode	AUTO			Alarms		
FallBack	AUTO			HAA	100.0	%
PV	51.7	%		LAA	0.0	%
SP	75.0	%		HDA	100.0	%
OP	73.3	%		LDA	100.0	%
SL	75.0	%		TimeBase	Secs	
TrimSP	0.0	%		XP	100.0	%
RemoteSP	0.0	%		TI	0.00	
Track	0.0	%		TD	0.00	
HR_SP	100.0	%		Options	00101100	
LR_SP	0.0	%		SelMode	00000000	
HL_SP	100.0	%		ModeSel	00010001	
LL_SP	0.0	%		ModeAct	00010001	
HR_OP	100.0	%		FF_PID	50.0	%
LR_OP	0.0	%		FB_OP	73.3	%
HL_OP	100.0	%				
LL_OP	0.0	%				

5-Enregistrer la réponse de votre mesure, la consigne passera de 30% à 50%.



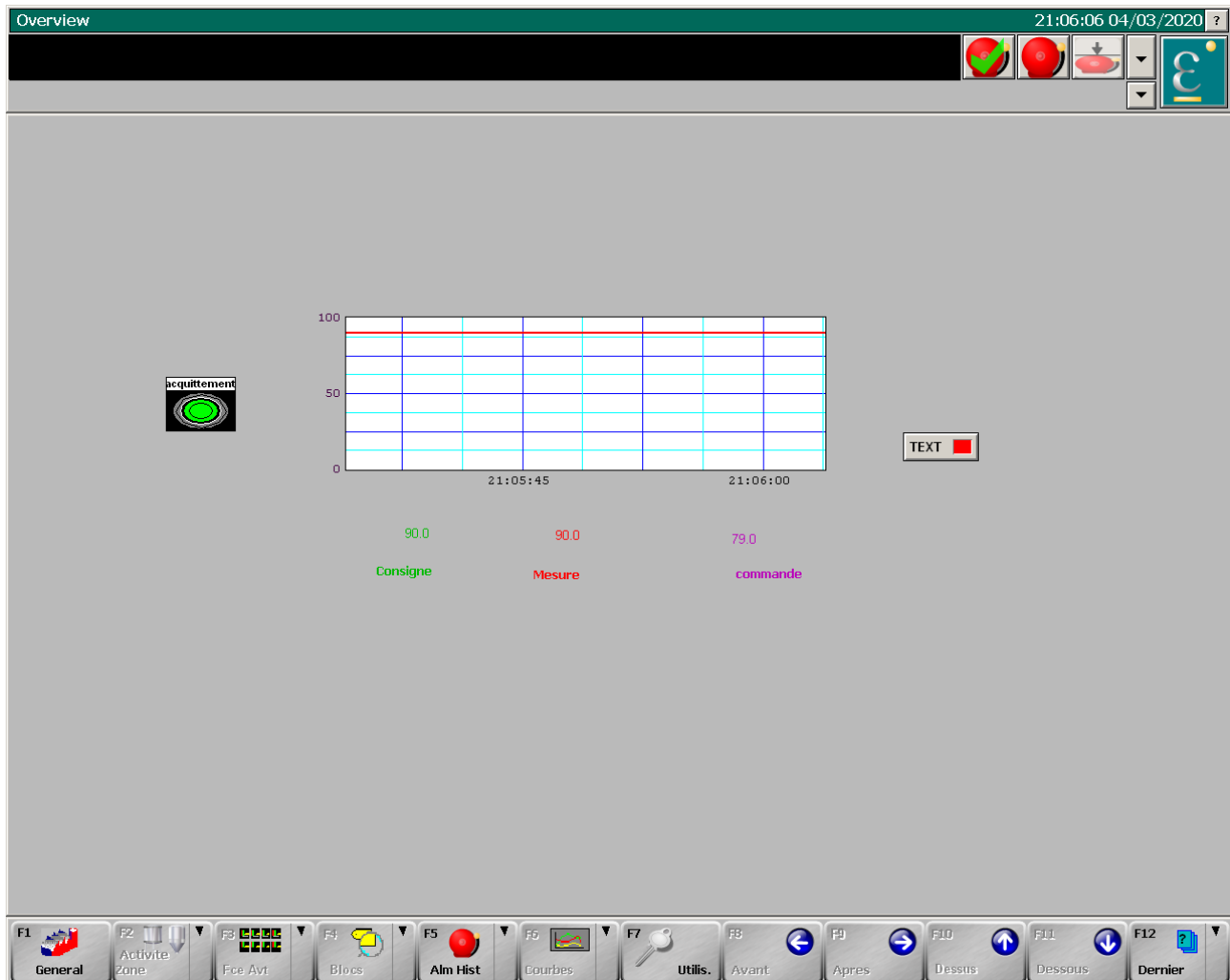
6-Mesurer le temps de réponse à $\pm 5\%$ de votre régulation à l'aide de votre enregistrement.

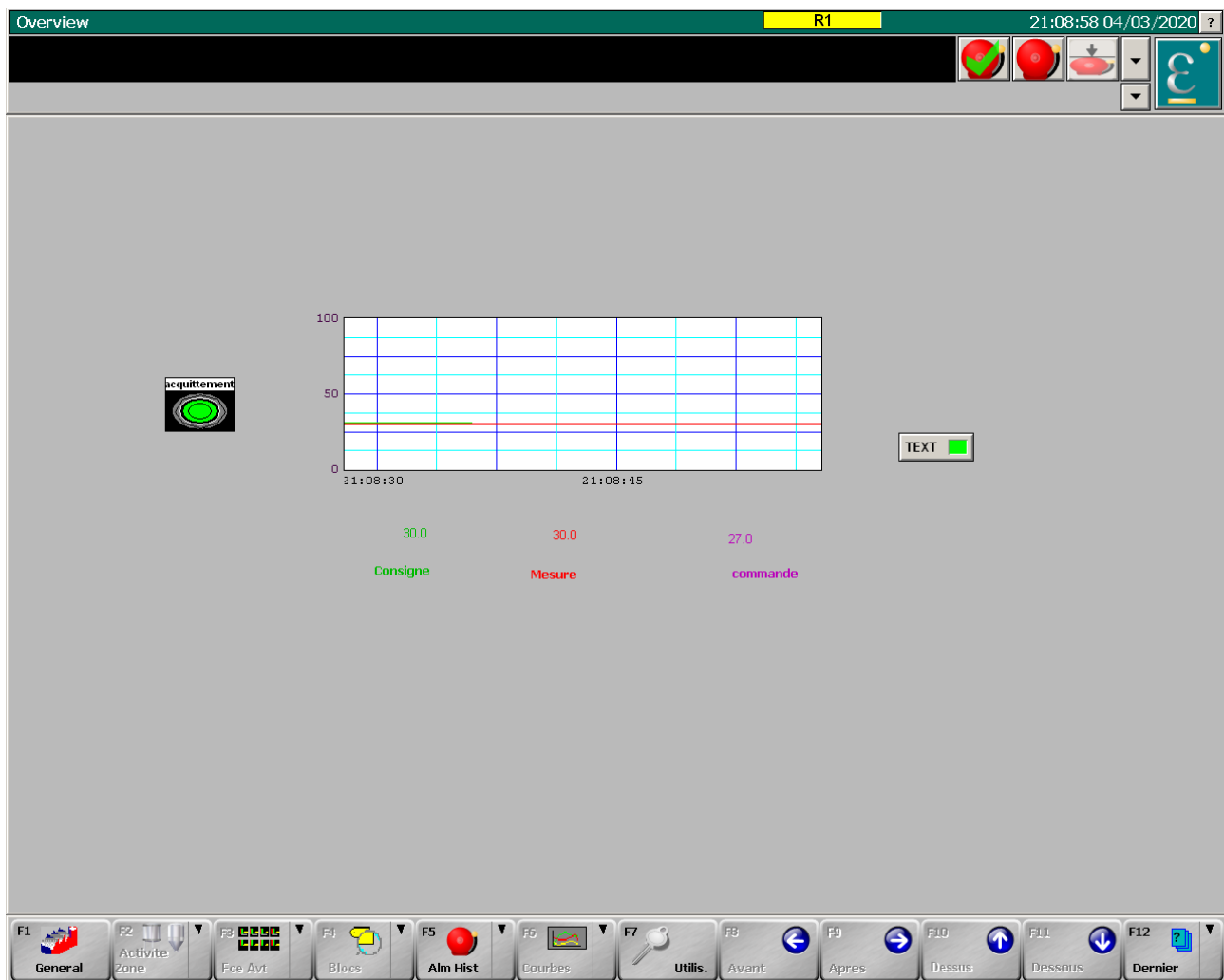


$$t1-t0=20\text{ h}18\text{min}-20\text{h}17\text{min}4\text{s}=56\text{s}$$

II. Supervision

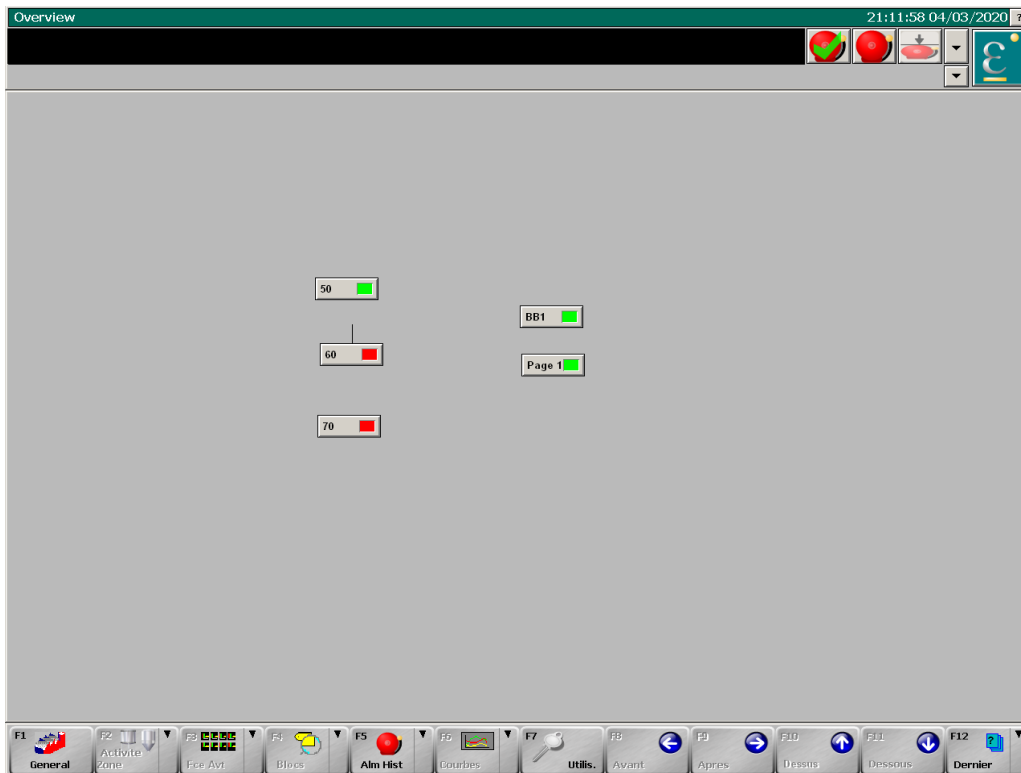
1-Réaliser la programmation du superviseur en respectant le synopsis ci-dessous.





III. Profil de consigne

1-Ajouter au superviseur le synopsis ci-dessous.



2-Créer un GRAFCET afin d'assurer le fonctionnement suivant :

- Au repos, la consigne du régulateur sera de 50%.
- Lors d'un appui sur le bouton B1, la consigne passe à 60% pendant 10s, puis 70% pendant 10s.
- Les voyants 50%, 60% et 70%, s'allumeront en vert lorsque la consigne correspond à la valeur indiquée.

