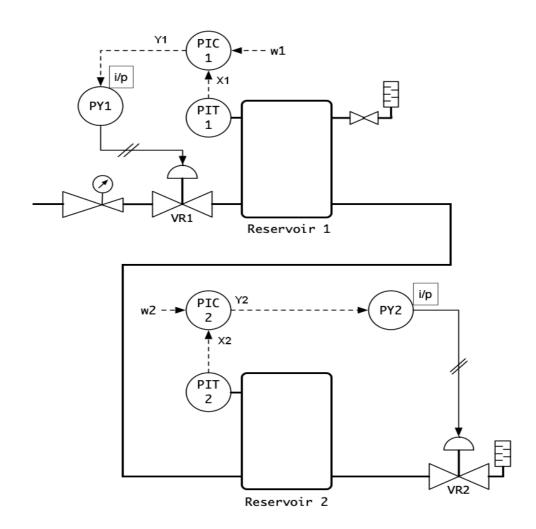
Préparation 1 Placer sur le schéma TI, les mesures x1 et x2 et les commandes y1 et y2.	
2 Donner et réaliser le câblage pneumatique définie sur le schéma TI ci-dessus. 3 Donner et procéder au câblage électrique des deux capteurs sur les entrée 1 et 2 du régulateur. 2 A 2 1 Régler votre régulation PID de pression à l'aide de la méthode du régleur. 1 Réglever la réponse indicielle de votre boucle. Le système devra rester dans un fonctionnement linéaire (pas de saturation des signaux). 2 Relever les performances de votre boucle (temps de réponse à ± 5%, erreur statique, premier dépassement). 1 A 1 2 A 2 3 Relever les performances de votre boucle (temps de réponse à ± 5%, erreur statique, premier dépassement). 1 A 1 1 B 1 2 D 1 3 Relever les régulation PID de pression à l'aide de la méthode du régleur. 1 A 1 1 D 1 1 D 2 D 35 1 Régler votre régulation PID de pression à l'aide de la méthode du régleur. 1 C 0 0,35	
3 Donner et procéder au câblage électrique des deux capteurs sur les entrée 1 et 2 du régulateur. Réglage boucle 1 Régler votre régulation PID de pression à l'aide de la méthode du régleur. Relever la réponse indicielle de votre boucle. Le système devra rester dans un fonctionnement linéaire (pas de saturation des signaux). Relever les performances de votre boucle (temps de réponse à ± 5%, erreur statique, premier dépassement). Réglage boucle 2 Régler votre régulation PID de pression à l'aide de la méthode du régleur. Régler votre régulation PID de pression à l'aide de la méthode du régleur. Reglever la réponse indicielle de votre boucle. Le système devra rester dans un fonctionnement linéaire (pas de saturation des la company de la système devra rester dans un fonctionnement linéaire (pas de saturation des la company de la système devra rester dans un fonctionnement linéaire (pas de saturation des la company de la système devra rester dans un fonctionnement linéaire (pas de saturation des la company de la company devra rester dans un fonctionnement linéaire (pas de saturation des la company de la	
II Régler votre régulation PID de pression à l'aide de la méthode du régleur.	
1 Régler votre régulation PID de pression à l'aide de la méthode du régleur. 2 Relever la réponse indicielle de votre boucle. Le système devra rester dans un fonctionnement linéaire (pas de saturation des signaux). 3 Relever les performances de votre boucle (temps de réponse à ± 5%, erreur statique, premier dépassement). 1 A 1 2 A 2 3 Relever les performances de votre boucle (temps de réponse à ± 5%, erreur statique, premier dépassement). 1 A 1 1 B 1 1 B 2 B 2 1 Régler votre régulation PID de pression à l'aide de la méthode du régleur. 1 C 0,35 Relever la réponse indicielle de votre boucle. Le système devra rester dans un fonctionnement linéaire (pas de saturation des la saturation des la méthode du régleur).	
Relever la réponse indicielle de votre boucle. Le système devra rester dans un fonctionnement linéaire (pas de saturation des signaux). Relever les performances de votre boucle (temps de réponse à ± 5%, erreur statique, premier dépassement). Réglage boucle 2 Régler votre régulation PID de pression à l'aide de la méthode du régleur. Reglever la réponse indicielle de votre boucle. Le système devra rester dans un fonctionnement linéaire (pas de saturation des la saturation des la company de saturation des la company des la c	
z signaux). 3 Relever les performances de votre boucle (temps de réponse à ± 5%, erreur statique, premier dépassement). 1 A 1 Réglage boucle 2 1 Régler votre régulation PID de pression à l'aide de la méthode du régleur. 1 C 0,35 Relever la réponse indicielle de votre boucle. Le système devra rester dans un fonctionnement linéaire (nas de saturation des	
Réglage boucle 2 1 Régler votre régulation PID de pression à l'aide de la méthode du régleur. 1 C 0,35 Relever la réponse indicielle de votre boucle. Le système devra rester dans un fonctionnement linéaire (nas de saturation des	
1 Régler votre régulation PID de pression à l'aide de la méthode du régleur. 1 C 0,35 Relever la réponse indicielle de votre houcle. Le système devra rester dans un fonctionnement linéaire (nas de saturation des	
Relever la rénonse indicielle de votre houcle. Le système devra rester dans un fonctionnement linéaire (nas de saturation des	
Relever la réponse indicielle de votre boucle. Le système devra rester dans un fonctionnement linéaire (pas de saturation des	
* signaux).	
3 Relever les performances de votre boucle (temps de réponse à ± 5%, erreur statique, premier dépassement).	
IV Fonctionnement des deux boucles	
1 Mettre une consigne identique sur les deux boucles. On s'assurera que l'on est dans un fonctionnement linéaire.	
2 Enregistrer la réponse indicielle des deux pressions suite à un échelon de consigne de 5% de la boucle 1.	
3 Expliquer ce qui se passe en vous aidant de votre enregistrement.	
4 Mettre une consigne identique sur les deux boucles. On s'assurera que l'on est dans un fonctionnement linéaire. 1 X 0	
5 Enregistrer la réponse indicielle des deux pressions suite à un échelon de consigne de 5% de la boucle 2.	
6 Expliquer ce qui se passe en vous aidant de votre enregistrement.	
7 Que peut-on dire sur la stabilité de deux boucles dépendantes vis à vis des stabilités des deux boucles isolées. 1 X 0	

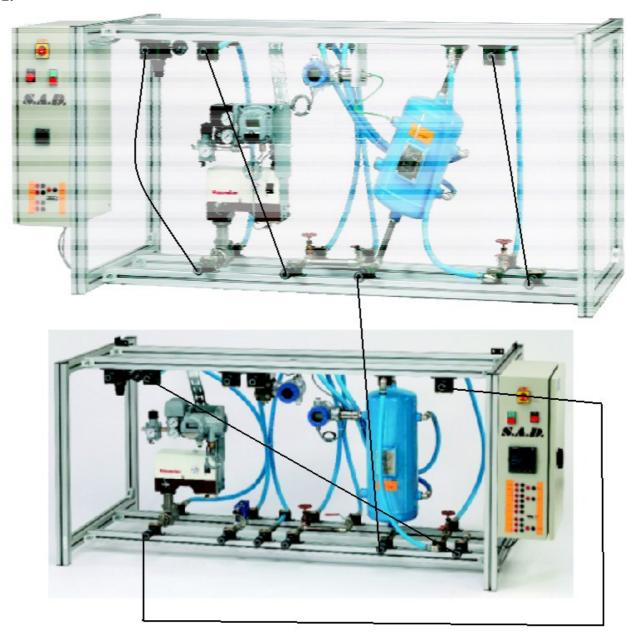
TP3 SAD

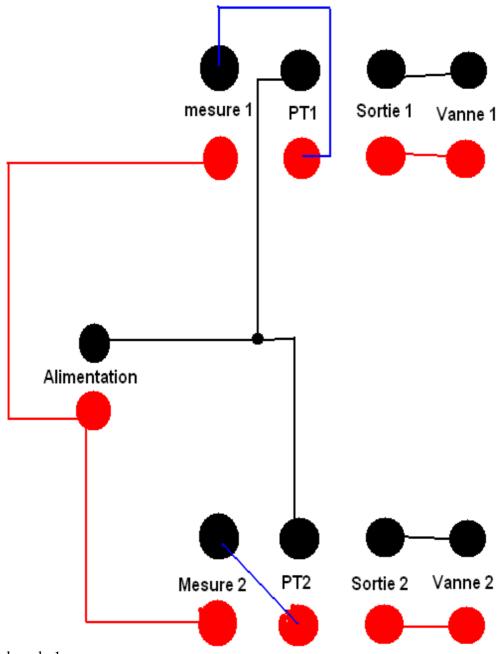
Fabri, Vernhet

I. Préparation

1.

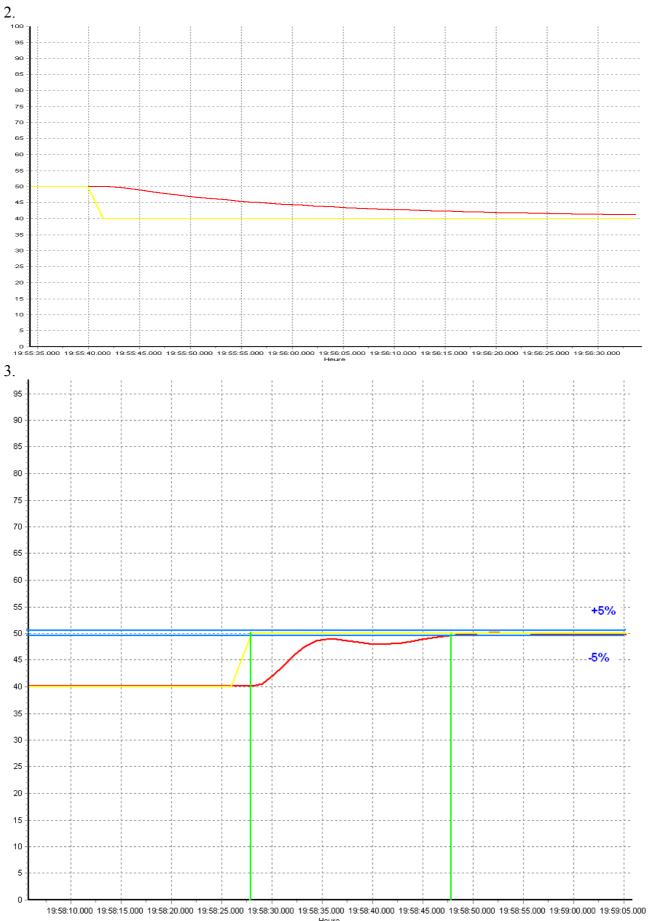






II. Réglage boucle 1

Nom	Description	Adresse	Valeur	Connexion de
Lb_t	[Bale Brk Temps] Temps de détection	83	5s ···	
Adc	[AutoDroop Comp] Autorisation du cal-	272	Manuel (0) 💌	
Frz	[Control Hold] Gel de l' algorithme de F	257	Non (0) 💌	(non connecté)
I_Hold	[Integral Hold] Gel de l'Intégrale	264	Non (0) 💌	(non connecté)
PB1	[Bande Prop 1] Bande Proportionnelle	351	10.00	
Ti1	[Integral 1] Temps d'Intégrale (Jeu 1)	352	10s ···	
Td1	[Dérivée 1] Temps de Dérivée (Jeu 1)	353	Sans (0) \cdots	
Lcb1	[Cutback Bas 1] Cutback Bas (Jeu 1)	357	Auto (0) 💌	
Hcb1	[Cutback Haut 1] Cutback Haut (Jeu 1	356	Auto (0) 💌	
rES1	[Int Manuelle 1] Intégrale Manuelle (Je	355	0.00	
rEL1	[Gain Froid 1] Gain relatif froid (Jeu 1)	354	1.00	
AnVal1	[An1 Valeur] Valeur Analogique (Jeu 1	347	0.00	
OPH1	[OP Limit Hte 1] Limite Haute de la So	486	100.00	
OPL1	[OP Limit Bas 1] Limite Basse de la So	487	0.00	



un temps de reponse de 20 secondes pour un passage de 40 % a 50 %

III. Réglage boucle 2

1.

Nom	Description	Adresse	Valeur	Connexion de
Lb_t	[Bale Brk Temps] Temps de détection	1107	5s ···	
Adc	[AutoDroop Comp] Autorisation du cal-	1296	Manuel (0) 💌	
Frz	[Control Hold] Gel de l' algorithme de F	1281	Non (0) 💌	(non connecté)
I_Hold	[Integral Hold] Gel de l'Intégrale	1288	Non (0) 💌	(non connecté)
PB1	[Bande Prop 1] Bande Proportionnelle	1375	10.00	
Ti1	[Integral 1] Temps d'Intégrale (Jeu 1)	1376	10s ···	
Td1	[Dérivée 1] Temps de Dérivée (Jeu 1)	1377	Sans (0)	
Lcb1	[Cutback Bas 1] Cutback Bas (Jeu 1)	1381	Auto (0) 💌	
Hcb1	[Cutback Haut 1] Cutback Haut (Jeu 1	1380	Auto (0) 💌	
rES1	[Int Manuelle 1] Intégrale Manuelle (Je	1379	0.00	
rEL1	[Gain Froid 1] Gain relatif froid (Jeu 1)	1378	1.00	
AnVal1	[An1 Valeur] Valeur Analogique (Jeu 1	1371	0.00	
OPH1	[OP Limit Hte 1] Limite Haute de la So	1510	100.00	
OPL1	[OP Limit Bas 1] Limite Basse de la So	1511	0.00	

2.