

TP1 Débit2 - Gonzalez_Grapin
Pt A B C D Note
I Schématisation et fonctionnement (10 pts)

1	En vous aidant de la documentation disponible, faites l'inventaire de l'instrumentation mis en oeuvre dans la régulation. On précisera : leur symbole normalisé ; leur marque ; leur référence ; les caractéristiques principales en les	1	C			0,35	Manque le régulateur, les schémas...
2	Pour chaque transmetteur, préciser s'il est 2,3 ou 4 fils, ainsi que son câblage sur la maquette.	1	D			0,05	
3	Pour chaque transmetteur, préciser son principe de fonctionnement.	1	A			1	
4	Préciser les éléments suivants : la grandeur réglée ; la grandeur réglante ; l'organe de réglage ; une grandeur perturbatrice.	1	D			0,05	
5	Expliquer le fonctionnement de la maquette.	2	C			0,7	
6	Proposer un schéma TI de votre maquette.	2	A			2	
7	Proposer un schéma fonctionnel de votre maquette. On repérera sur le schéma les éléments et les grandeurs physiques présents sur la maquette.	2	A			2	

II. Mode manuel (10 pts)

1	Procéder à la mise en marche du système. On amènera la mesure à 50%.	1	A			1	
2	Donner alors la valeur de la commande.	1	C			0,35	
3	Le procédé est-il stable ? Justifiez votre réponse.	1	D			0,05	Vous devez travailler en boucle ouverte !!!
4	Enregistrer le passage d'un régime transitoire à un régime permanent. Imprimer votre courbe, puis indiquer la frontière entre les deux régimes.	1	X			0	
5	Relever la caractéristique statique de votre procédé.	1	X			0	
6	Votre procédé est-il direct ou inverse ?	1	A			1	
7	Donner la valeur du gain statique pour une mesure de 50%.	1	D			0,05	
8	Enregistrer la réponse indicielle du système à une augmentation de la commande de 100%.	1	X			0	
9	Donner le temps de réponse à $\pm 10\%$.	1	X			0	
10	Donner la valeur du premier dépassement.	1	X			0	

Note sur : 20 8,6

TP2 DEBIT 2

GRAPIN GONZALEZ

1.

FV :-burkert

-pnvak-8bar

-8bar, 24v, DC

FT:-kobold

-dfm4

-4;20mA ,DC, 10bar, 2,5L/min

FIC:-Burkert

-00178354

-12624V, DC, 200-1000mA, 10-60°C

2.

FT : 2 fils

~~FIC : 4 fils~~

3. Le FT mesure le débit à l'entrée du circuit grâce à une hélice qui est reliée à un moteur électrique qui envoie une intensité comprise entre 4 et 20 mA durant son fonctionnement, Le FIC reçoit l'information et la consigne et donne la commande à la vanne de réglage,

4.

~~-la pression~~

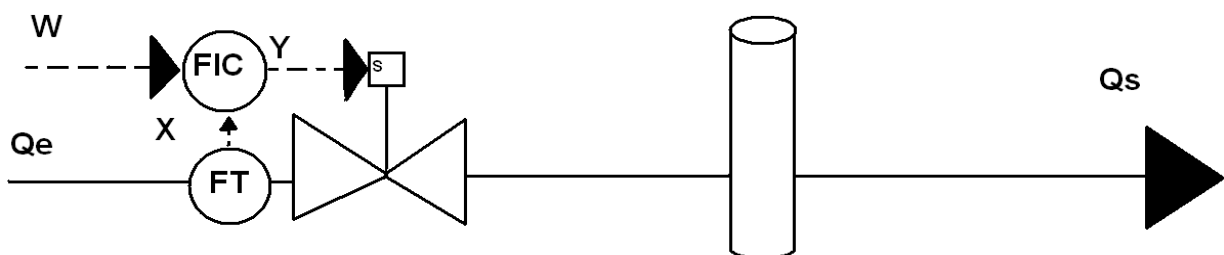
~~-le débit~~

-la vanne FV

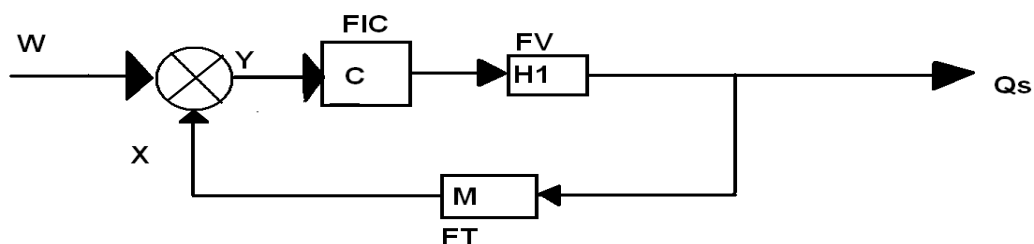
-pression d'entrée

5. une pression entre dans le circuit d'eau, mesuré par le FT, qui envoie sa mesure au FIC, qui en fonction envoie une commande à la vanne FV.

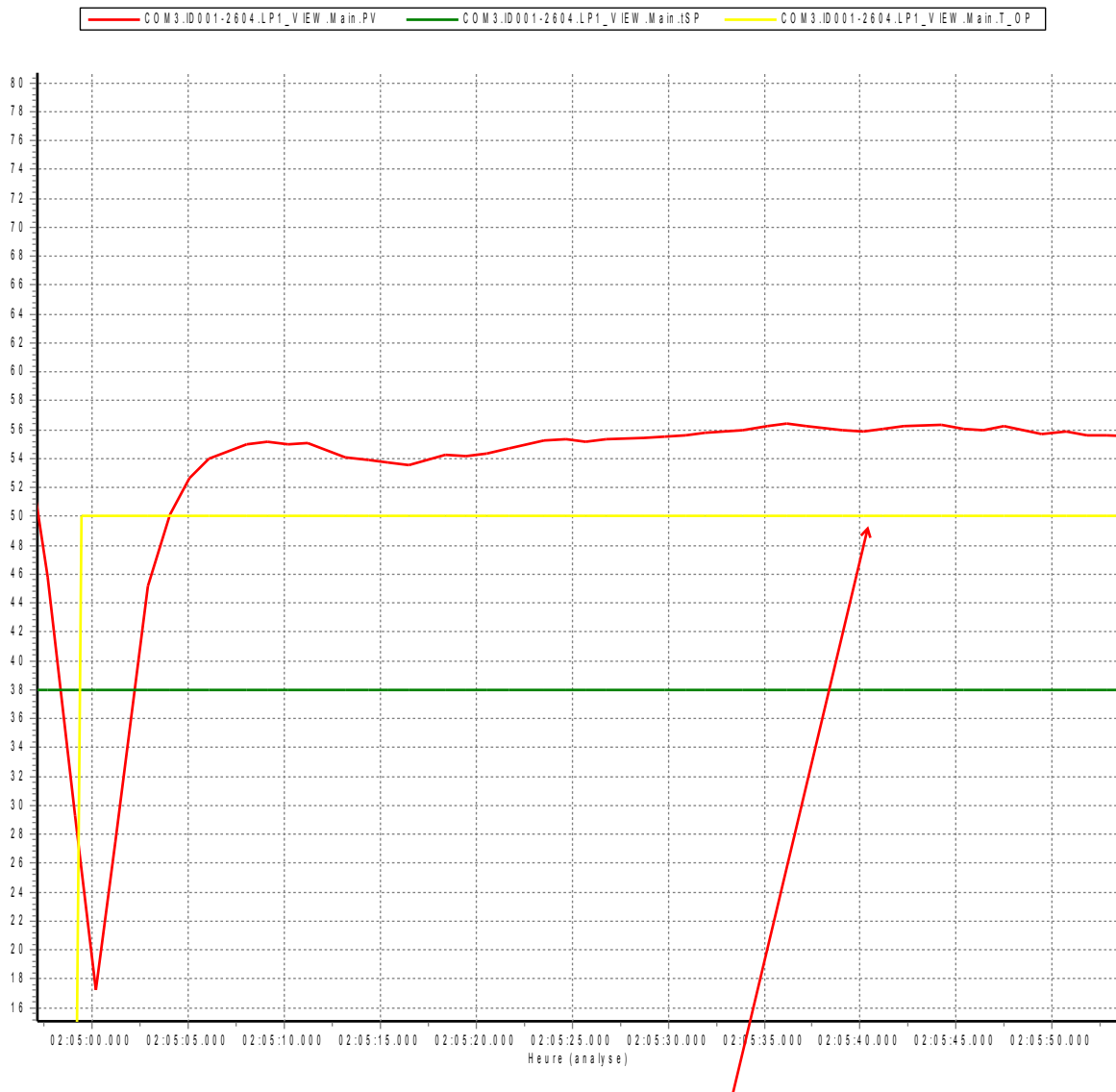
6.



7.



II. Mode manuel (10 pts)



2. On voit indiquer sur le capteur et le graphique 56%.
3. oui car la consigne finit par être respectée.
- 4.
- 5.
6. Le procédé est direct.

7.

