



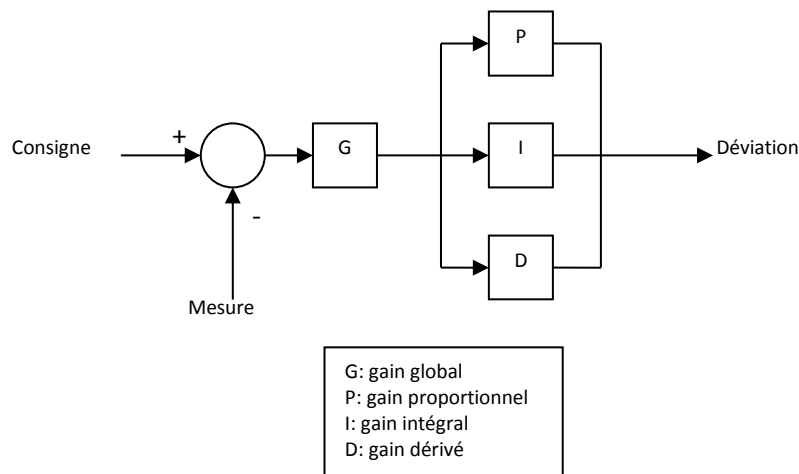
WIKI

Référence :	W05-FR	Diffusion :	WIKI	Auteur :	ALO	Date :	02/08/2018
Sujet :	PIDs GENSYs 2.0						
Produit(s) concerné(s)	Gensys 2.0						
Version :	FRANCE						

1. Régler un GPID

1.1. Principe

Un GPID permet le contrôle de tout système de manière simple. La Figure montre un GPID type.



Le paramètre G règle la sensibilité des autres paramètres.

Le paramètre P règle le temps de correction (temps nécessaire pour que le système atteigne sa consigne pour la première fois). En augmentant P, le temps de correction diminue. Par contre, la surcompensation augmente et peut rendre le système instable (pompage rapide). N'utiliser que le paramètre P laissera toujours une différence entre la consigne et la valeur réelle (cette différence est le statisme).

Le paramètre I réduit la différence entre la consigne et la valeur réelle. En augmentant I, le temps de correction diminue. Par contre, la surcompensation augmente et peut rendre le système instable (pompage lent).

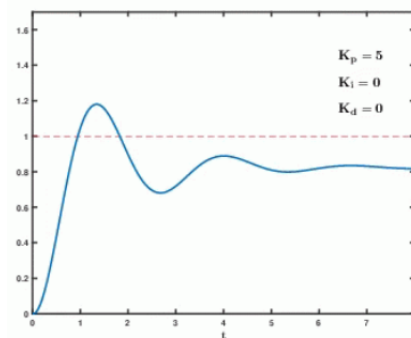
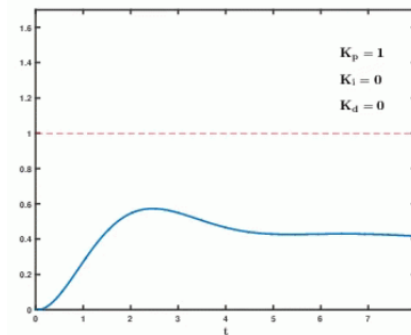
Le paramètre D augmente la stabilité et minimise le phénomène de surcompensation. En augmentant D, la surcompensation diminue mais le système peut toujours s'avérer instable, surtout si le signal du capteur n'est pas filtré.

1.2. Réglage empirique

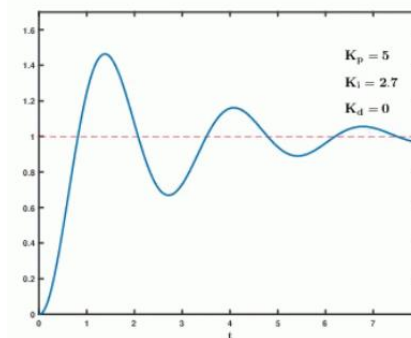
Réglez **G** sur 50%.

Réglez **P**, **I** et **D** sur zéro.

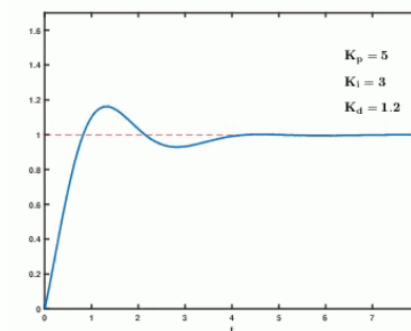
Augmentez **P** jusqu'à ce que le système devienne instable.
A partir de cette position, réglez **P** à 60% de la valeur précédente.



Réglez **I** de la même manière.

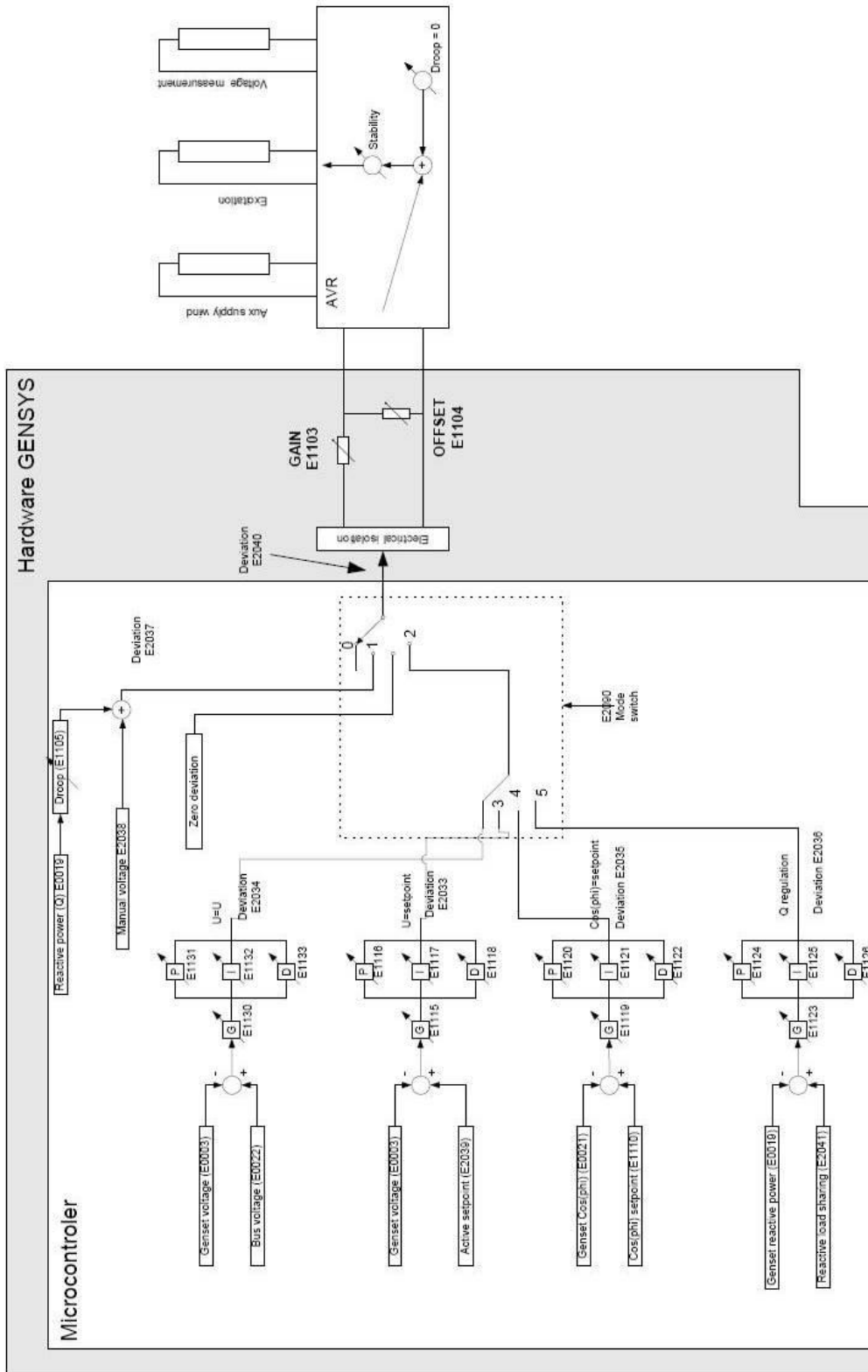


Augmentez **D** si le système est instable lors des variations de charge rapides.



Si vous n'obtenez pas la stabilité, recommencez en réduisant (système instable) ou augmentant (système trop lent) G.

3. PID Régulation Tension :





	Paramètre	Descriptif	Variable	GENSYS Firmware 5.03 Valeur par défaut	CRE CONFIG Software Advanced	Valeurs Min/Max
TENSION	GPID Centreur Tension	Gain global G Centreur Tension	E1115	50	X	0-200
		Gain proportionnel P Centreur Tension	E1116	50	X	0-200
		Gain intégral I Centreur Tension	E1117	20	X	0-200
		Gain dérivé D Centreur Tension	E1118	10	X	0-200
FREQUENCE	GPID Centreur Fréquence Pulse	Gain global G Centreur Fréquence par pulse	E1087	0	X	0-200
		Gain proportionnel P Centreur Fréquence par pulse	E1088	100	X	0-200
		Gain intégral I Centreur Fréquence par pulse	E1089	0	X	0-200
		Gain dérivée D Centreur Fréquence par pulse	E1090	0	X	0-200
	Activation Centreur F	Activation du centreur de fréquence	E1476	1	X	0-1
	Gain centreur F	Gain du centreur de fréquence	E1902	5	✓	0-200
SYNCHRO	GPID Synchro Tension	Gain global G Synchro Tension	E1130	20	X	0-200
		Gain proportionnel P Synchro Tension	E1131	20	X	0-200
		Gain intégral I Synchro Tension	E1132	20	X	0-200
		Gain dérivé D Synchro Tension	E1133	10	X	0-200
	GPID Synchro Fréquence	Gain global G Synchro fréquence	E1111	40	✓	0-200
		Gain proportionnel P Synchro fréquence	E1112	5	X	0-200
		Gain intégral I Synchro fréquence	E1113	20	✓	0-200
		Gain dérivé D Synchro fréquence	E1114	0	X	0-200
	GPID Synchro Phase	Gain global G Synchro phase	E1307	30	✓	0-200
		Gain proportionnel P Synchro phase	E1308	70	X	0-200
		Gain intégral I Synchro phase	E1309	100	✓	0-200
		Gain dérivé D Synchro phase	E1310	20	X	0-200
	KVAR	GPID Repartition KVAR	Gain global G Répartition de KVAR	E1123	20	✓
Gain proportionnel P Répartition de KVAR			E1124	50	X	0-200
Gain intégral I Répartition de KVAR			E1125	20	X	0-200
Gain dérivé D Répartition de KVAR			E1126	0	X	0-200
KW	GPI Repartition KW	Gain global G de répartition de KW	E1102	20	✓	0-200
		Gain proportionnel P de répartition de KW	E1900	5	X	0-200
		Gain intégral I de répartition de KW	E1901	20	X	0-200
Cos PHI	GPID Cosphi constant	Gain global G CosPHI constant	E1119	20	✓	0-200
		Gain proportionnel P CosPHI constant	E1120	20	X	0-200
		Gain intégral I CosPHI constant	E1121	20	✓	0-200
		Gain dérivé D CosPHI constant	E1122	10	X	0-200
KW	GPI KW couplé réseau et rampes	Gain global G pour gestion KW couplé réseau et rampes	E1099	15	✓	0-200
		Gain proport. P pour gestion KW couplé réseau et rampes	E1100	80	X	0-200
		Gain intégral I pour gestion KW couplé réseau et rampes	E1101	7	✓	0-200

Non disponible = X

Disponible = ✓