

**DOCUMENT RELATIF A LA CENTRALE HYDRAULIQUE VERTE DE
CONTRÔLE COMMANDE DES POTENCES ET DE LA
PLATEFORME DE LA SOUFFLERIE S3Ch**

Mr Gabriel,

La commande de la table élévatrice n'est pas assurée par la centrale hydraulique grise mais par la verte.

En ce qui concerne l'alimentation de la centrale verte, je pense qu'il est possible de passer en 380V (voir plaque ci-dessous)

Vous verrez que le distributeur proportionnel se situe au plus près de la centrale.

En ce qui nous concerne :

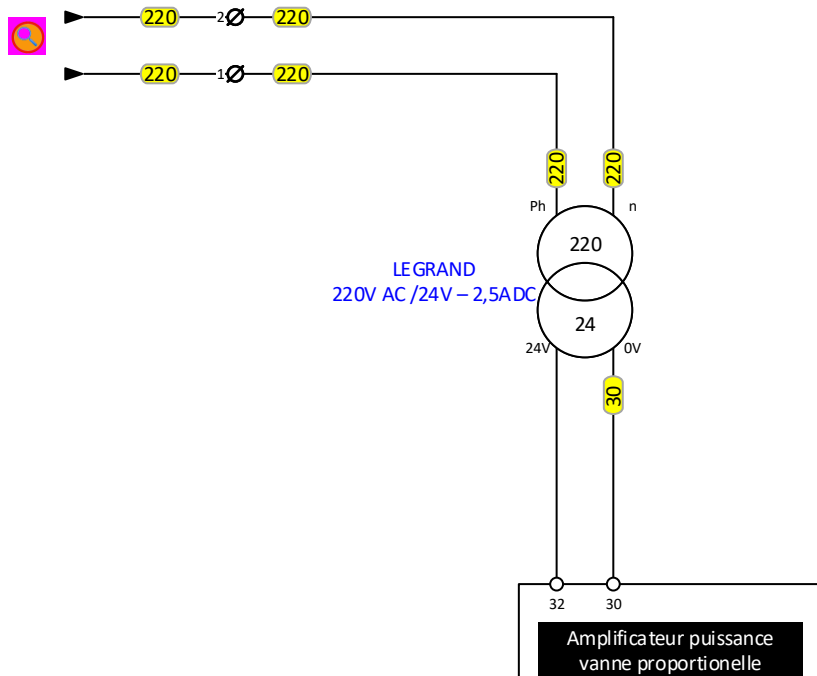
- Il faut que je vois d'où vient le 220V (bornes 1 et 2) qui alimente le transformateur situé dans le coffret, qui lui-même alimente en 24V DC une unité de commande.

Je pense que de passer en 380V / 220V comme on l'a évoqué hier ne pose pas de problème à conditions que la puissance du transformateur soit pas trop importante par rapport à la protection en amont.

- On peut voir qu'il y a la possibilité de régler la vitesse de montée et de descente via le potentiomètre situé sur le boîtier de commande de la table élévatrice

- Le câble P29 arrive sur les bornes 4 et 5 pour alimenter en 48V les 2 relais « montée » et « descente »





09/12/2010

Coffret centrale hydraulique verte



Jc Lorier

Schéma de puissance

AMES

Transfo.

24V
PE
OV
PE
N
Ph

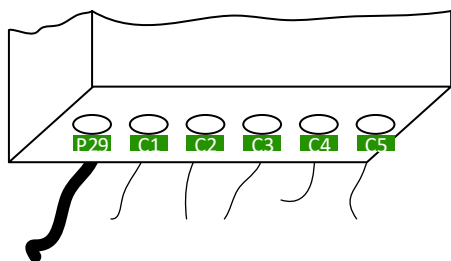
Montée

Descente

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

220V 48V

Voir ou vont les fils 1, 2,...



KM30 KM31
Armoire Potence

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

(C4(4G)) (C2(4G)) (C1(5G)) (C5(3G))

Distributeur OV1 cable C5

Boitier T.elevatrice

1 2 3 4 5 PE

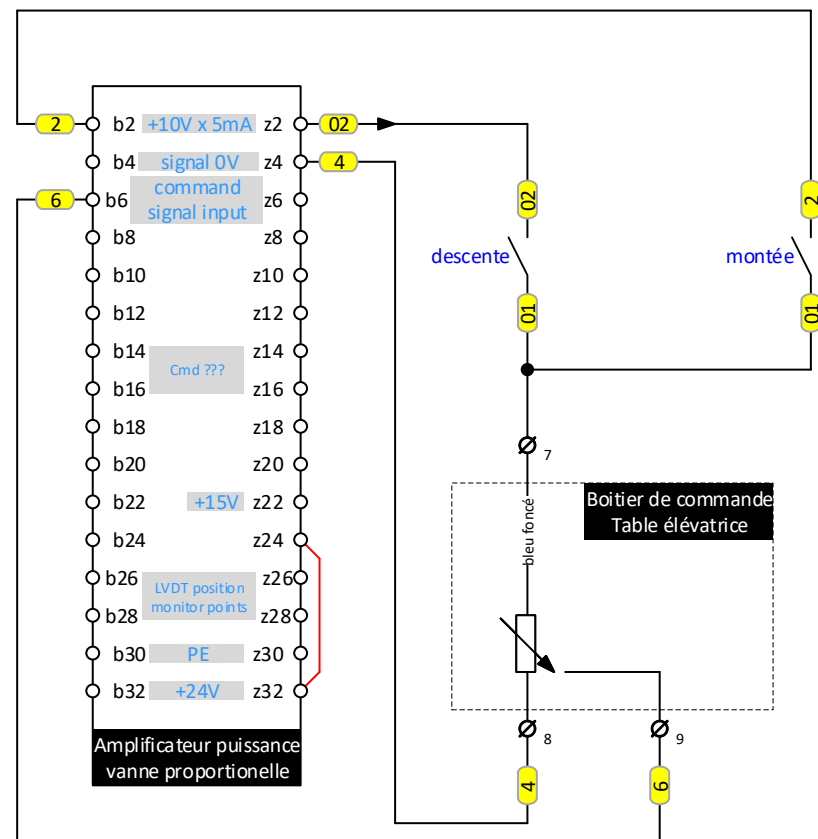
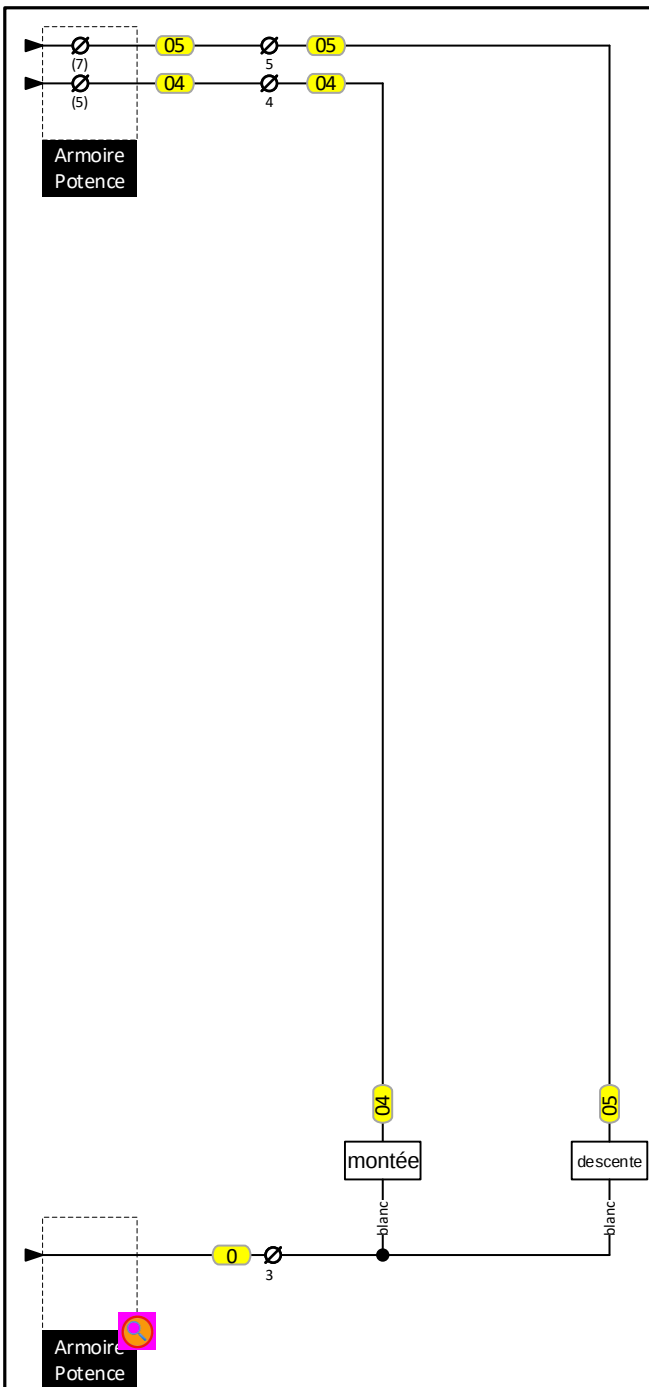
(C3(4G)) (C2)(C4)

(C3(4G)) (C5(3G))

Distributeur proportionnel

b2 +10V x 5mA z2
b4 signal 0V z4
b6 command signal input z6
b8 z8
b10 z10
b12 z12
b14 Cmd z14
b16 z16
b18 z18
b20 z20
b22 +15V z22
b24 z24
b26 LVDT position monitor points z26
b28 z28
b30 PE z30
b32 +24V z32

Amplificateur puissance vanne proportionnelle



09/12/2010

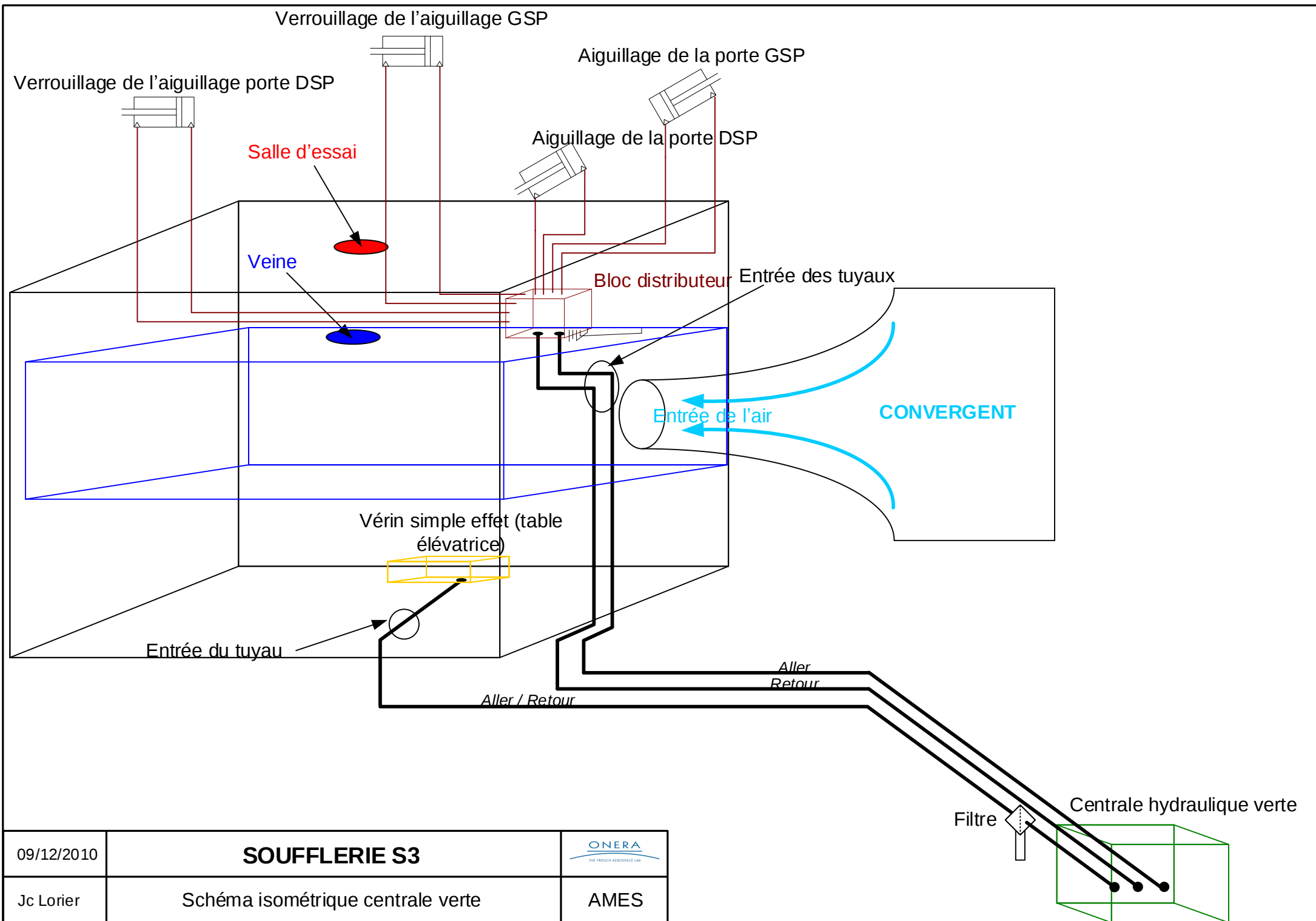
Coffret centrale hydraulique verte



Jc Lorier

Schéma de commande

AMES



09/12/2010

SOUFFLERIE S3

ONERA
THE FRENCH AEROSPACE LAB

Jc Lorier

Schéma isométrique centrale verte

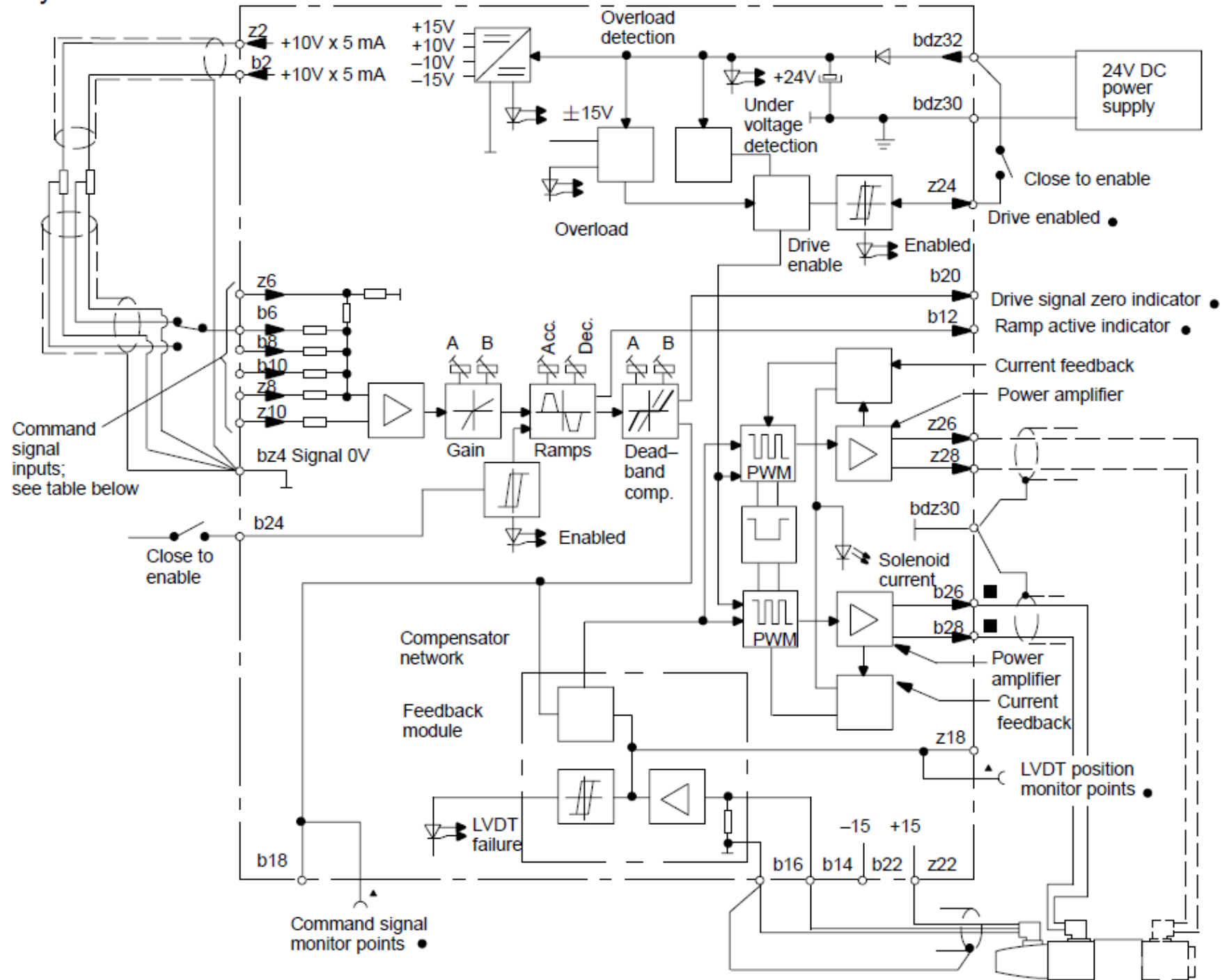
AMES

Nomenclature Armoire Hydraulique Verte

Matériel	Dés	Réf	Qt	Fonction
Vérin double effet	1A		1	aiguillage GSP
Vérin double effet	2A		1	vérouillage GSP
Vérin double effet	3A		1	aiguillage DSP
Vérin double effet	4A		1	vérouillage DSP
Vérin simple effet	5A		1	table élévatrice (pont élévateur)
Distributeur 4/3	1V1	DG4V - 3 - 2C MUKK 7 30 (VICKERS)	1	rentrée ou sortie de tige aiguillage GSP
Distributeur 4/3	2V1	DG4V - 3 - 2C MUKK 7 30 (VICKERS)	1	rentrée ou sortie de tige vérouillage GSP
Distributeur 4/3	3V1	DG4V - 3 - 2C MUKK 7 30 (VICKERS)	1	rentrée ou sortie de tige aiguillage DSP
Distributeur 4/3	4V1	DG4V - 3 - 2C MUKK 7 30 (VICKERS)	1	rentrée ou sortie de tige vérouillage DSP
Distributeur proportionnel 4/3	5V1	KFDC4V 3 33C20N Z VM U1 H7 20 (VICKERS)	1	rentrée ou sortie de tige table élévatrice
Electrovanne de commande rentrée de tige, commande manuelle	1Y1		1	rentrée de tige aiguillage GSP
Electrovanne de commande sortie de tige, commande manuelle	1Y2		1	sortie de tige aiguillage GSP
Electrovanne de commande rentrée de tige, commande manuelle	2Y1		1	rentrée de tige vérouillage GSP
Electrovanne de commande sortie de tige, commande manuelle	2Y2		1	sortie de tige vérouillage GSP
Electrovanne de commande rentrée de tige, commande manuelle	3Y1		1	rentrée de tige aiguillage DSP
Electrovanne de commande sortie de tige, commande manuelle	3Y2		1	sortie de tige aiguillage DSP
Electrovanne de commande rentrée de tige, commande manuelle	4Y1		1	rentrée de tige vérouillage DSP
Electrovanne de commande sortie de tige, commande manuelle	4Y2		1	sortie de tige vérouillage GSP
Electrovanne de commande sortie de tige	5Y1		1	sortie de tige table élévatrice
Electrovanne de commande rentrée de tige	5Y2		1	rentrée de tige table élévatrice
Réducteur de débit unidirectionnel réglable avec clapet anti-retour	1V2	DGMFN 3 Y A2W B2W 21 (VICKERS)	1	réduire la pression dans l'utilisation
Réducteur de débit unidirectionnel réglable avec clapet anti-retour	1V3	DGMFN 3 Y A2W B2W 21 (VICKERS)	1	réduire la pression dans l'utilisation
Réducteur de débit unidirectionnel réglable avec clapet anti-retour	2V2	DGMFN 3 Y A2W B2W 21 (VICKERS)	1	réduire la pression dans l'utilisation
Réducteur de débit unidirectionnel réglable avec clapet anti-retour	2V3	DGMFN 3 Y A2W B2W 21 (VICKERS)	1	réduire la pression dans l'utilisation
Réducteur de débit unidirectionnel réglable avec clapet anti-retour	3V2	DGMFN 3 Y A2W B2W 21 (VICKERS)	1	réduire la pression dans l'utilisation
Réducteur de débit unidirectionnel réglable avec clapet anti-retour	3V3	DGMFN 3 Y A2W B2W 21 (VICKERS)	1	réduire la pression dans l'utilisation
Réducteur de débit unidirectionnel réglable avec clapet anti-retour	4V2	DGMFN 3 Y A2W B2W 21 (VICKERS)	1	réduire la pression dans l'utilisation
Réducteur de débit unidirectionnel réglable avec clapet anti-retour	4V3	DGMFN 3 Y A2W B2W 21 (VICKERS)	1	réduire la pression dans l'utilisation
Filtre	5V2	270 - L - 110 (FAREY ARLON) Ø 75.4 x 95	1	filtrer l'huile
Clapet anti-retour commandé	5V3		1	permet à l'huile de ne passer que dans un seul sens
Moteur électrique asynchrone triphasé	0M1	MFC S1 - 111 NOV - 79	1	fournir de l'énergie mécanique à la pompe
Pompe	0P1		1	transformer l'énergie mécanique en énergie hydraulique
Réservoir	0Z1		1	conditionner l'huile
Filtre	0Z2	PURO 3105 SM10 (FAREY ARLON) Ø 47 x 94	1	filter l'huile
Limiteur de pression	0Z3	DGMC 3PTCW 31	1	limiter la pression présente dans le circuit
Manomètre	0Z4	VCC	1	indiquer la pression présente dans le circuit
Distributeur 4/2	0V1	(VICKERS)	1	distribuer l'huile vers 5V1 ou 1V1,2V1,3V1 et 4V1
Electrovanne de commande table élévatrice, commande manuelle	0Y1		1	alimenter 5V1
Retrou par ressort commande vérins aiguillage et vérouillage	0Y2		1	alimenter 1V1,2V1,3V1 et 4V1
flexible		aeroquip FC310 - 08 DN 12 HI PAC 4Q86 HM	12	
flexible		aeroquip FC310 - 10 DN 16 HI PAC 4Q85 HM	2	
huile		Tellus ST 46	140 L	

Schema de la carte de commande du distributeur pneumatique de la centrale hydraulique verte

only.

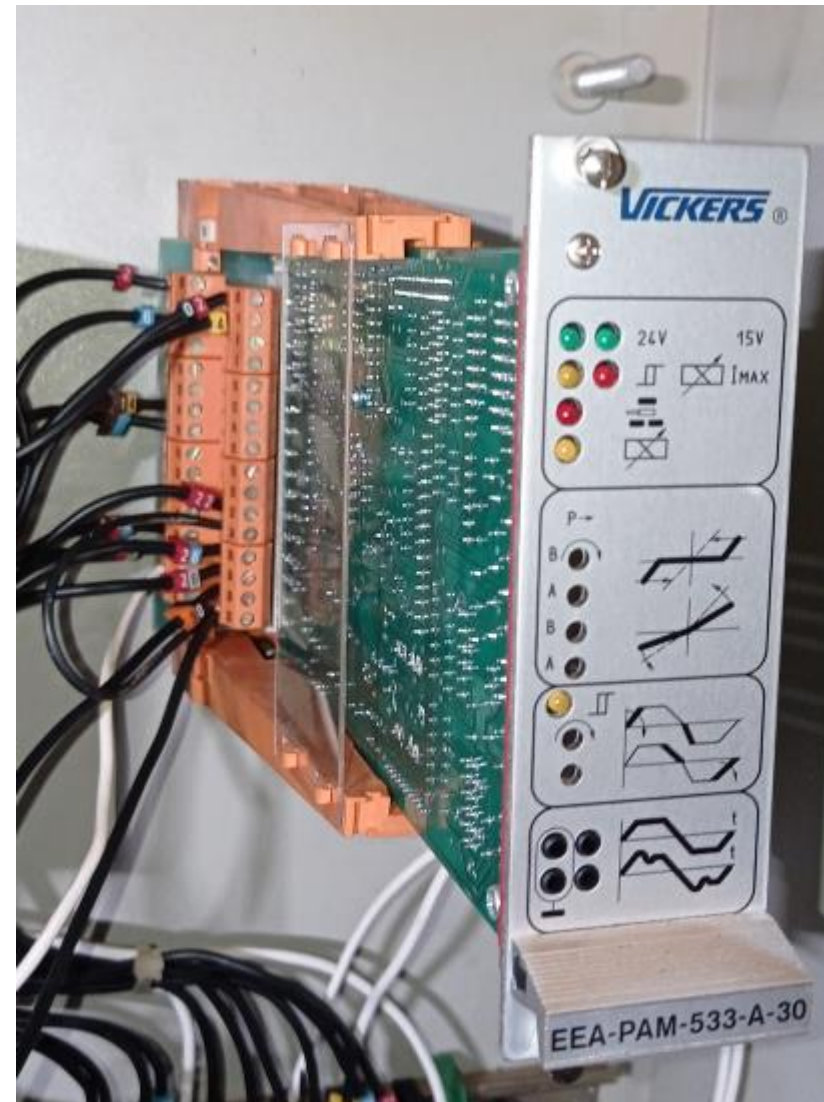




Centrale Verte de commande
- Potence (rotation, verrouillage)
- Plateforme

**Centrale Grise de commande
PORTES**
- Verrouillage, Deverrouillage
- Bridage, Débridage

photos de l'armoire de commande du distributeur pneumatique de la centrale hydraulique verte

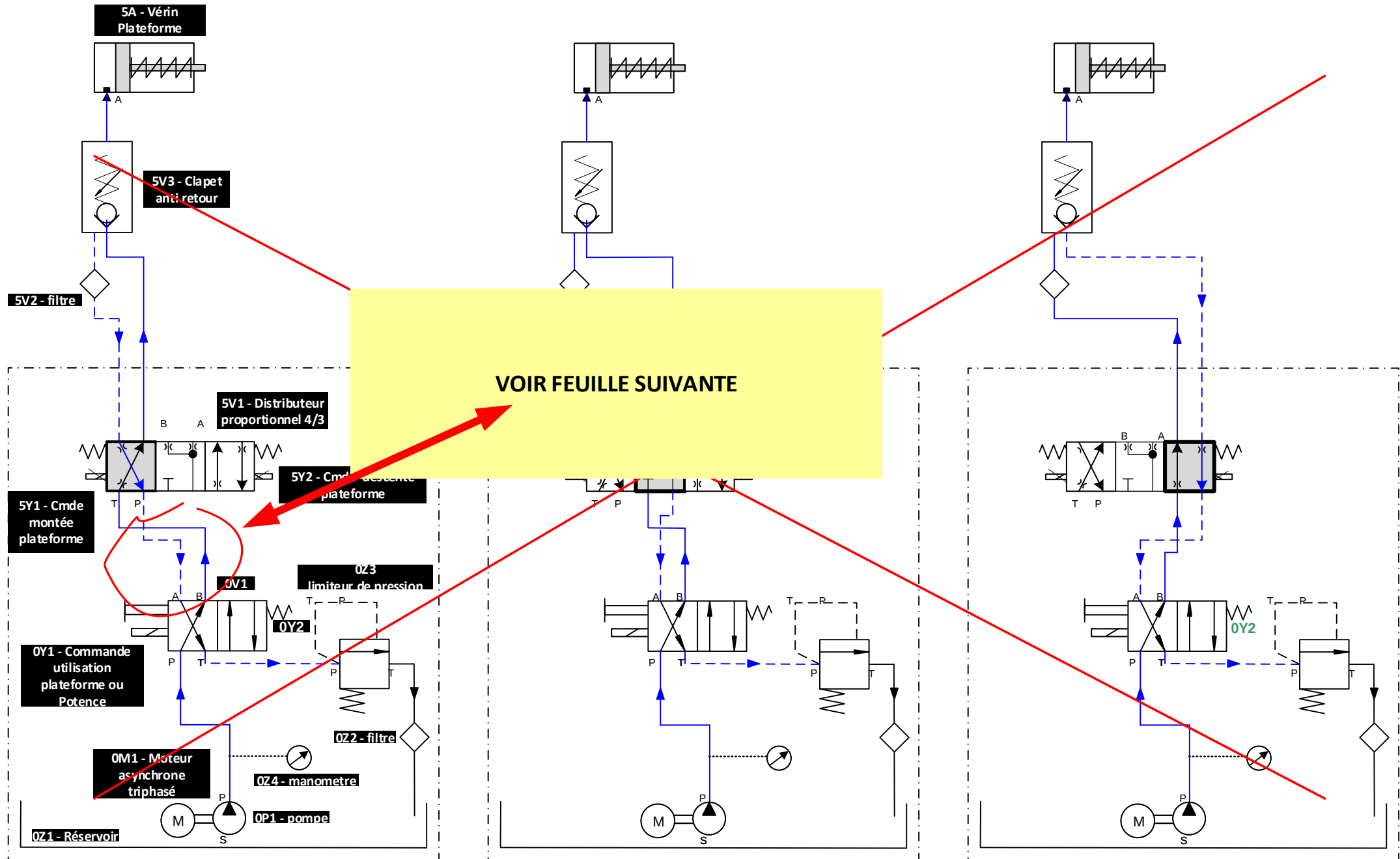


SCHEMA DE COMMANDE INITIALE DE LA PLATEFORME

Montée de la plateforme

Position intermédiaire

Descente de la plateforme



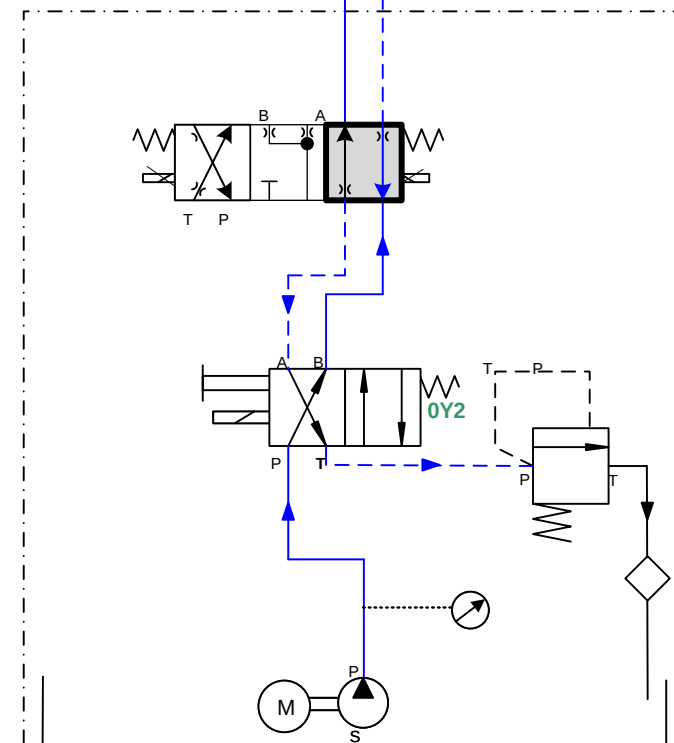
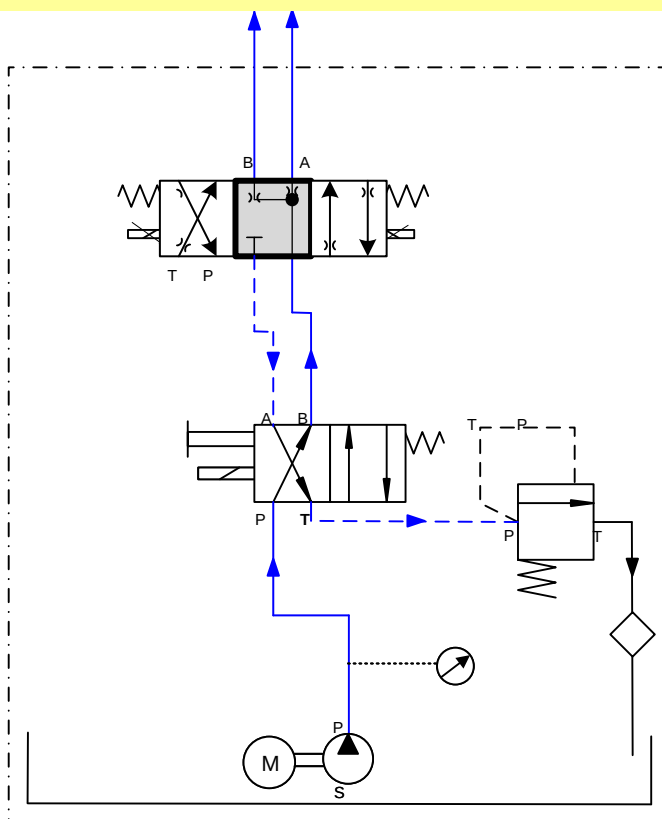
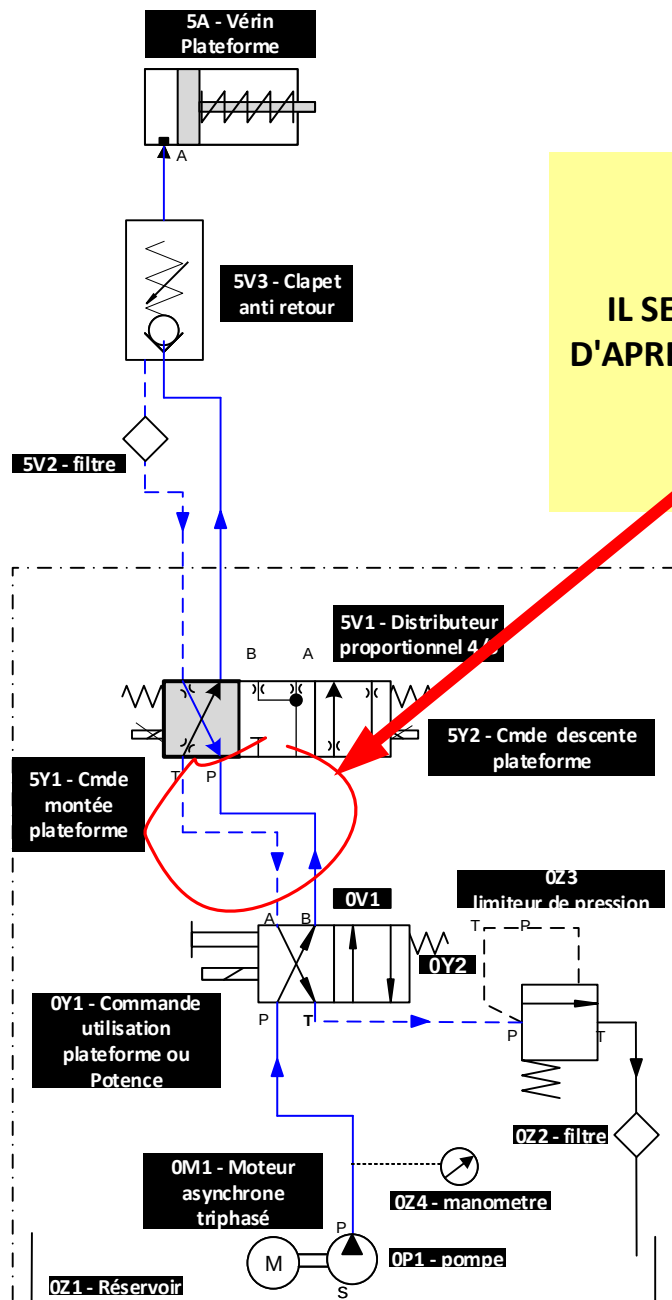
SCHEMA DE COMMANDE DE LA PLATEFORME (JC)

Montée de la plateforme

Position intermédiaire

Descente de la plateforme

25/04/2024
IL SEMBLERAIT QUE CE SOIT CE SCHEMA QUI SOIT LE BON
D'APRES UN TECHNICIEN QUI EST INTERVENU POUR CHANGER
L'HUILE



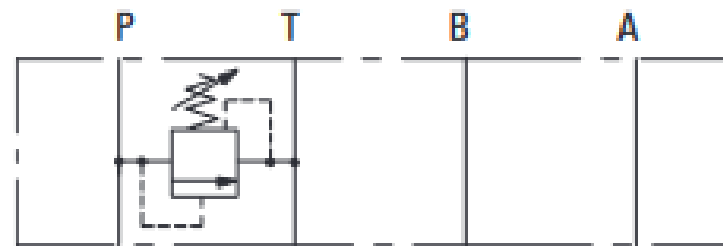
Ces soupapes de surpression réglables à deux étages limitent la pression maximale dans la ligne (s) contrôlée par les éléments de soupape de surpression intégrés. Les options de réglage de la pression du bouton de commande (avec ou sans verrouillage) ou la conception vis / écrou sont disponibles. L'opération à deux étages est fondamentalement identique aux vannes d'équilibrage établies de longue date, décrites en détail dans le manuel hydraulique industriel de Vickers.

Limiteur de pression DGMC 3PTCW 31

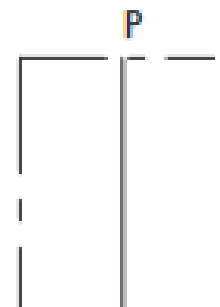


For simplicity these two-stage valves are represented as single-stage models

DGMC-3-PT-41



DGMC2-3-





Specifications

Item Tag #:	25184286
Price:	\$220.00
OEM#:	507730
Condition:	USED
Spools:	-
Part#:	-
Type:	SOLENOID VALVE
VIN:	L90V61104

CLAPET ANTI-RETOUR 4CT-03-A21 REF. VICKERS 626494

Les clapets anti-retour sont des dispositifs pour fermer le passage d'un fluide calorigène dans un sens et laisser un passage libre dans le sens opposé.

Les vannes sont mécanismes utilisés pour réguler le débit des fluides. Ils peuvent avoir plusieurs fonctions, telles que diriger le flux, limiter la pression, empêcher le passage de fluides ou faire varier la vitesse du flux.

L'hydraulique est composée de produits qui génèrent un mouvement et une force sous deux conditions: qu'il s'agisse de fluides et qu'ils soient soumis à pression.



DG4V-3-2A-M-U-KK6-60

