

Baccalauréat Professionnel

Maintenance des Systèmes de
Production Connectés

**DOSSIER TECHNIQUE ET
RESSOURCES**

Épreuve E2 - PREPARATION D'UNE INTERVENTION

Durée : 4 heures

PRESENTATION GENERALE DU SYSTEME TRITECH :

La Machine TRITECH est développée autour d'une table de palettisation industrielle. Son rôle, dans un atelier de production, est d'assurer automatiquement la palettisation de plusieurs platines en bois ou en acier sur une palette de taille standardisée. La capacité de chaque palette est de 15 platines. Cependant, dans le cadre de ce sujet, on considère que les clients commandent des palettes de 5 platines en acier.



PROBLEMATIQUE GENERALE :

Le service commercial souhaite satisfaire ses clients en améliorant les délais des commandes de platines. Afin d'atteindre cet objectif, le bureau des méthodes a mené une étude et les conclusions ont fait ressortir que le système TRITECH était un goulet d'étranglement. Cela signifie que trop de platines fabriquées se retrouvent à l'entrée du système en attente d'être palettisées.

Une étude préalable de l'historique du système (non traitée dans ce sujet) n'avait pas permis de mettre en évidence un problème de fiabilité.

SOLUTIONS ENVISAGEES :

Deux solutions ont été envisagées :

- * soit augmenter le temps de travail pour les agents de production chargés de la TRITECH (cette solution engendrerait le recours aux heures supplémentaires).
- * soit réaliser une modification permettant d'augmenter la productivité du système en conservant le même temps de travail.

SOLUTIONS RETENUE :

Le bureau des méthodes a constaté que la technologie employée pour la table élévatrice était particulièrement lente. Actuellement, le TRITECH palettise 24 platines à l'heure.

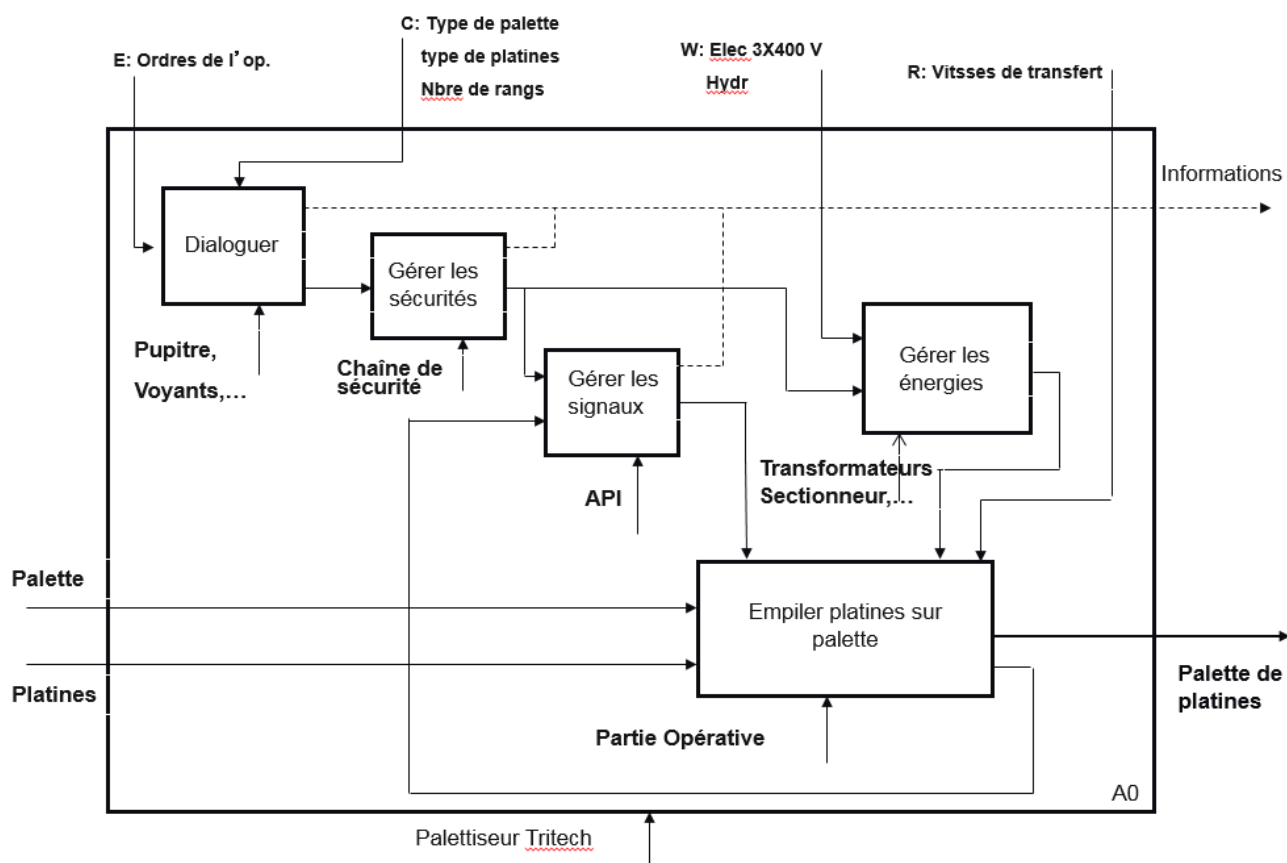
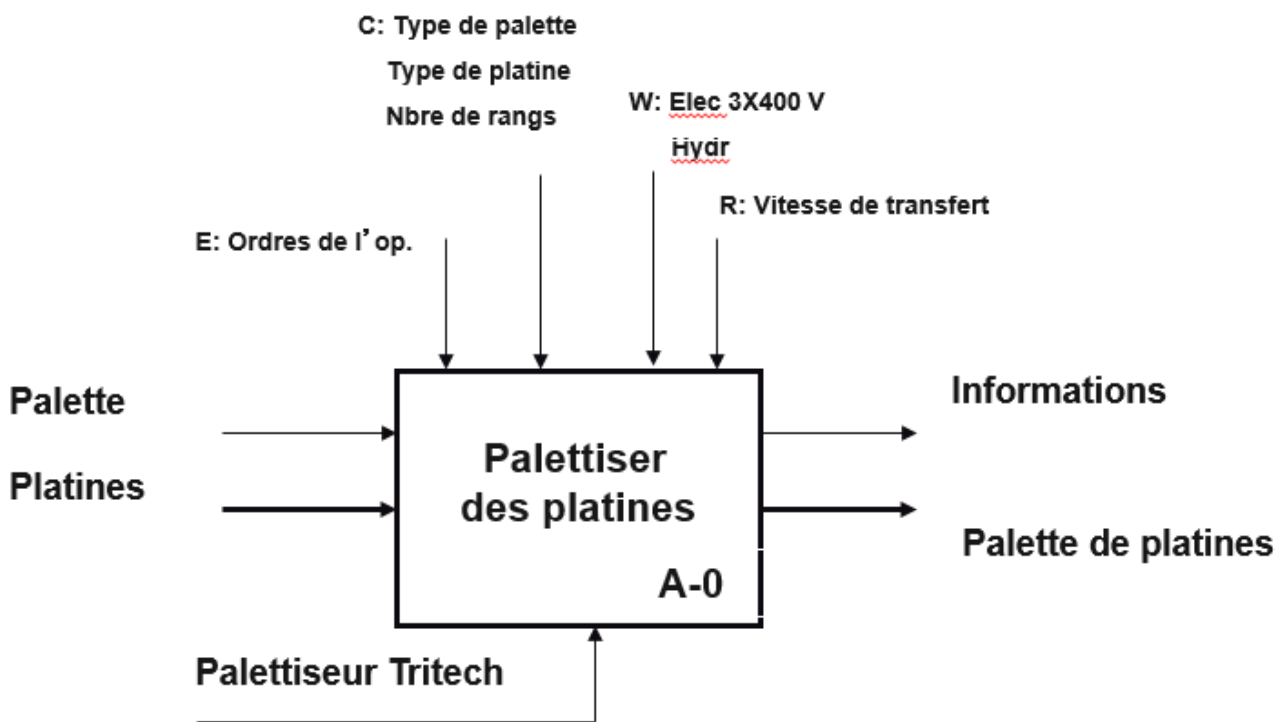
L'objectif est de passer à 32 platines à l'heure.

Le système TRITECH étant déjà pourvu d'un groupe hydraulique, le bureau des méthodes propose de changer la technologie du vérin de la table élévatrice pour le remplacer par un vérin hydraulique.

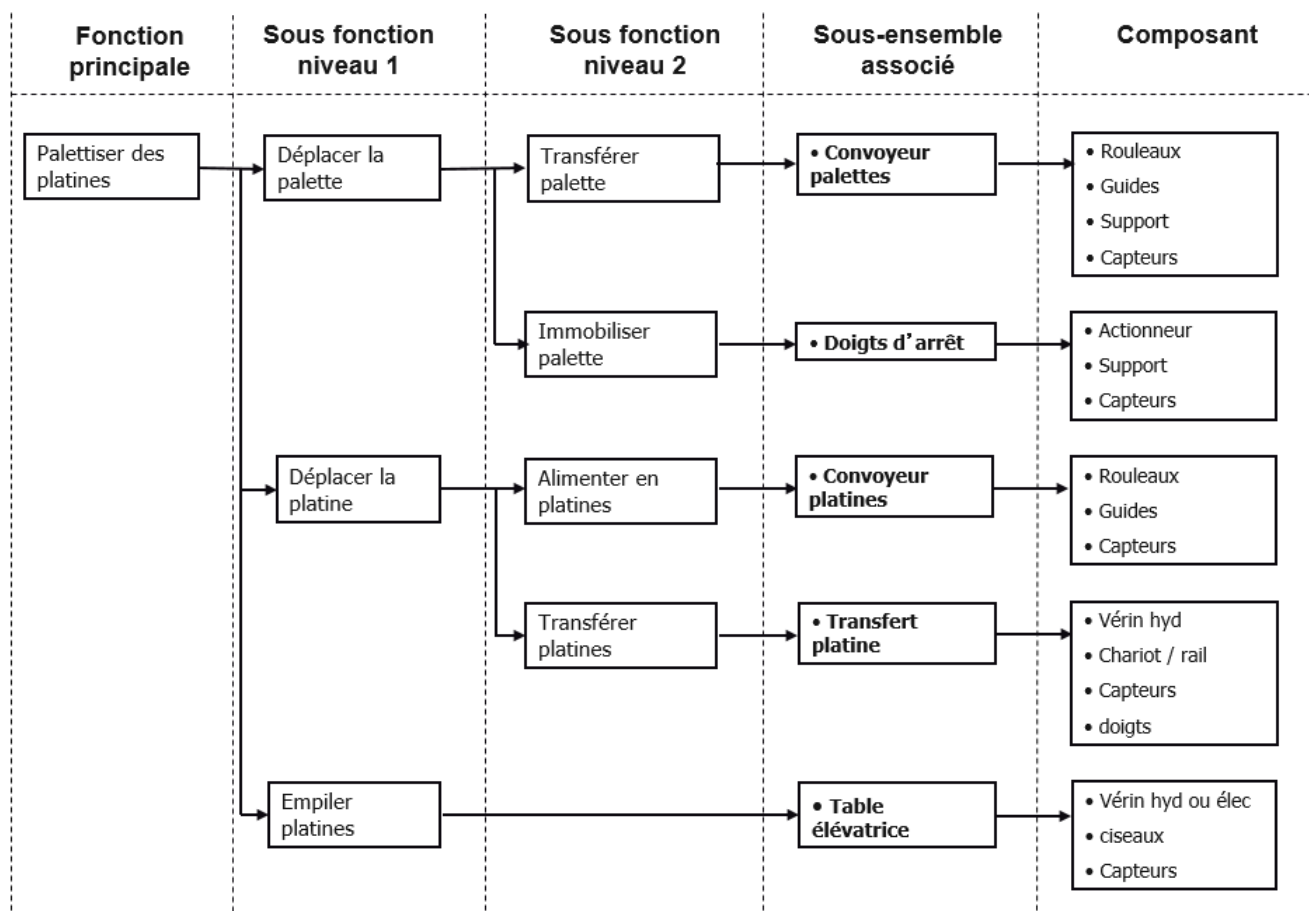
Vous allez étudier et préparer cette intervention.

Baccalauréat Professionnel Maintenance des Systèmes de Production Connectés	TRITECH	DTR
Épreuve E2 - PREPARATION D'UNE INTERVENTION	Durée : 4h	Page 2 / 14

ANALYSE FONCTIONNELLE « SADT » A-0 ET A0 DU SYSTEME TRITECH :



ANALYSE FONCTIONNELLE « FAST » DU SYSTEME TRITECH :



DONNEES EXTRAITES DU LOGICIEL SOLIDWORKS :

Pour une platine	Pour le plateau
Propriétés de masse de platine p Configuration: Défaut Système de coordonnées: -- par défaut -- Densité = 0.01 grammes par millimètre cube Masse = 7130.59 grammes Volume = 914177.71 millimètres cubes Superficie = 431637.52 millimètres carrés Centre de gravité: (millimètres) X = 0.00 Y = -1.66 Z = -8.49	Propriétés de masse de plateau Configuration: Défaut Système de coordonnées: -- par défaut -- Densité = 0.01 grammes par millimètre cube Masse = 16749.80 grammes Volume = 2133731.94 millimètres cubes Superficie = 1335974.62 millimètres carrés Centre de gravité: (millimètres) X = 0.84 Y = -12.49 Z = 1.28
Pour la palette	
Propriétés de masse de palette Configuration: Défaut Système de coordonnées: -- par défaut -- Densité = 0.00 grammes par millimètre cube Masse = 8700.52 grammes Volume = 8529926.41 millimètres cubes Superficie = 3455994.60 millimètres carrés Centre de gravité: (millimètres) X = 0.00 Y = -46.26 Z = 0.00	

FORMULAIRE DE CALCULS DE VERINS :

$F = P \times S \times \eta$ $S = \frac{F}{P * \eta}$ $D_{min} = \sqrt{\frac{4 * S}{\pi}}$	F: Force en N P : Pression en MPa S: Section du piston en cm² η : Taux de charge du vérin D _{min} : Diamètre minimal du piston en cm
--	---

LIAISONS USUELLE DE DEUX SOLIDES :

Nom de la liaison	Représentations Planes		Perspective	Degrés de liberté		
				0	T	R
Liaison Encastrement (complète)				0	0	0
Liaison Glissière d'axe (C, X)				1	0	0
Liaison Pivot d'axe (D, Y)				1	0	0
Liaison Hélicoïdale d'axe (B, Y)				1	0	0
Liaison Pivot glissant d'axe (A, X)				2	0	0
Liaison Appui plan de normale (C, Z)				3	0	0
Liaison Rotule ou Sphérique de centre A				3	0	0
Liaison Linéaire Annulaire d'axe (B, Z)				4	0	0
Liaison Linéaire rectiligne suivant (A, Y), de normale (A, Z)				4	0	0
Liaison Ponctuelle ou sphère/plan de normale (C, Z)				5	0	0

15.25 Principaux ajustements

			Arbres*	H 6	H 7	H 8	H 9	H 11
Pièces mobiles l'une par rapport à l'autre	Pièces dont le fonctionnement nécessite un grand jeu (dilatation, mauvais alignement, portées très longues, etc.).		c				9	11
	Cas ordinaire des pièces tournant ou glissant dans une bague ou palier (bon graissage assuré).		d				9	11
	Pièces avec guidage précis pour mouvements de faible amplitude.		e		7	8	9	
Pièces immobiles l'une par rapport à l'autre	Démontage et remontage possible sans détérioration des pièces	L'assemblage ne peut pas transmettre d'effort	Mise en place possible à la main	f	6	6-7	7	
			Mise en place au maillet	g	5	6		
		Démontage impossible sans détérioration des pièces	L'assemblage peut transmettre des efforts	Mise en place à la presse	h	5	6	7
	Mise en place à la presse ou par dilatation (vérifier que les contraintes imposées au métal ne dépassent pas la limite élastique)			js	5	6		
				k	5			
			m		6			
			p		6			
			s			7		
			u			7		
		x			7			

15.26 Principaux écarts en micromètres

Température de référence : 20 °C

Alésages	Jusqu'à 3 inclus	3 à 6 inclus	6 à 10	10 à 18	18 à 30	30 à 50	50 à 80	80 à 120	120 à 180	180 à 250	250 à 315	315 à 400	400 à 500
D 10	+ 60 + 20	+ 78 + 30	+ 98 + 40	+ 120 + 50	+ 149 + 65	+ 180 + 80	+ 220 + 100	+ 260 + 120	+ 305 + 145	+ 355 + 170	+ 400 + 190	+ 440 + 210	+ 480 + 230
F 7	+ 16 + 6	+ 22 + 10	+ 28 + 13	+ 34 + 16	+ 41 + 20	+ 50 + 25	+ 60 + 30	+ 71 + 36	+ 83 + 43	+ 96 + 50	+ 108 + 56	+ 119 + 62	+ 121 + 68
G 6	+ 8 + 2	+ 12 + 4	+ 14 + 5	+ 17 + 6	+ 20 + 7	+ 25 + 9	+ 29 + 10	+ 34 + 12	+ 39 + 14	+ 44 + 15	+ 49 + 17	+ 54 + 18	+ 60 + 20
H 6	+ 6 0	+ 8 0	+ 9 0	+ 11 0	+ 13 0	+ 16 0	+ 19 0	+ 22 0	+ 25 0	+ 29 0	+ 32 0	+ 36 0	+ 40 0
H 7	+ 10 0	+ 12 0	+ 15 0	+ 18 0	+ 21 0	+ 25 0	+ 30 0	+ 35 0	+ 40 0	+ 46 0	+ 52 0	+ 57 0	+ 63 0
H 8	+ 14 0	+ 18 0	+ 22 0	+ 27 0	+ 33 0	+ 39 0	+ 46 0	+ 54 0	+ 63 0	+ 72 0	+ 81 0	+ 89 0	+ 97 0
H 9	+ 25 0	+ 30 0	+ 36 0	+ 43 0	+ 52 0	+ 62 0	+ 74 0	+ 87 0	+ 100 0	+ 115 0	+ 130 0	+ 140 0	+ 155 0
H 10	+ 40 0	+ 48 0	+ 58 0	+ 70 0	+ 84 0	+ 100 0	+ 120 0	+ 140 0	+ 160 0	+ 185 0	+ 210 0	+ 230 0	+ 250 0
H 11	+ 60 0	+ 75 0	+ 90 0	+ 110 0	+ 130 0	+ 160 0	+ 190 0	+ 210 0	+ 250 0	+ 290 0	+ 320 0	+ 360 0	+ 400 0
H 12	+ 100 0	+ 120 0	+ 150 0	+ 180 0	+ 210 0	+ 250 0	+ 300 0	+ 350 0	+ 400 0	+ 460 0	+ 520 0	+ 570 0	+ 630 0
H 13	+ 140 0	+ 180 0	+ 220 0	+ 270 0	+ 330 0	+ 390 0	+ 460 0	+ 540 0	+ 630 0	+ 720 0	+ 810 0	+ 890 0	+ 970 0
J 7	+ 4 - 6	+ 6 - 6	+ 8 - 7	+ 10 - 8	+ 12 - 9	+ 14 - 11	+ 18 - 12	+ 22 - 13	+ 26 - 14	+ 30 - 16	+ 36 - 16	+ 39 - 18	+ 43 - 20
K 6	0 - 6	+ 2 - 6	+ 2 - 7	+ 2 - 9	+ 2 - 11	+ 3 - 13	+ 4 - 15	+ 4 - 18	+ 4 - 21	+ 5 - 24	+ 5 - 27	+ 7 - 29	+ 8 - 32
K 7	0 - 10	+ 3 - 9	+ 5 - 10	+ 6 - 12	+ 6 - 15	+ 7 - 18	+ 9 - 21	+ 10 - 25	+ 12 - 28	+ 13 - 33	+ 16 - 36	+ 17 - 40	+ 18 - 45
M 7	- 2 - 12	0 - 12	0 - 15	0 - 18	0 - 21	0 - 25	0 - 30	0 - 35	0 - 40	0 - 46	0 - 52	0 - 57	0 - 63
N 7	- 4 - 14	- 4 - 16	- 4 - 19	- 5 - 23	- 7 - 28	- 8 - 33	- 9 - 39	- 10 - 45	- 12 - 52	- 14 - 60	- 14 - 66	- 16 - 73	- 17 - 80
N 9	- 4 - 29	0 - 30	0 - 36	0 - 43	0 - 52	0 - 62	0 - 74	0 - 87	0 - 100	0 - 115	0 - 130	0 - 140	0 - 155
P 6	- 6 - 12	- 9 - 17	- 12 - 21	- 15 - 26	- 18 - 31	- 21 - 37	- 26 - 45	- 30 - 52	- 36 - 61	- 41 - 70	- 47 - 79	- 51 - 87	- 55 - 95
P 7	- 6 - 16	- 8 - 20	- 9 - 24	- 11 - 29	- 14 - 35	- 17 - 42	- 21 - 51	- 24 - 59	- 28 - 68	- 33 - 79	- 36 - 88	- 41 - 98	- 45 - 108
P 9	- 9 - 31	- 12 - 42	- 15 - 51	- 18 - 61	- 22 - 74	- 26 - 88	- 32 - 106	- 37 - 124	- 43 - 143	- 50 - 165	- 56 - 186	- 62 - 202	- 68 - 223

JS = ± 1/2 (voir tableau 15.24).

* Utiliser de préférence les qualités teintées en jaune.

d'après le Guide du Dessinateur Industriel © HACHETTE LIVRE édition 2004 P.52

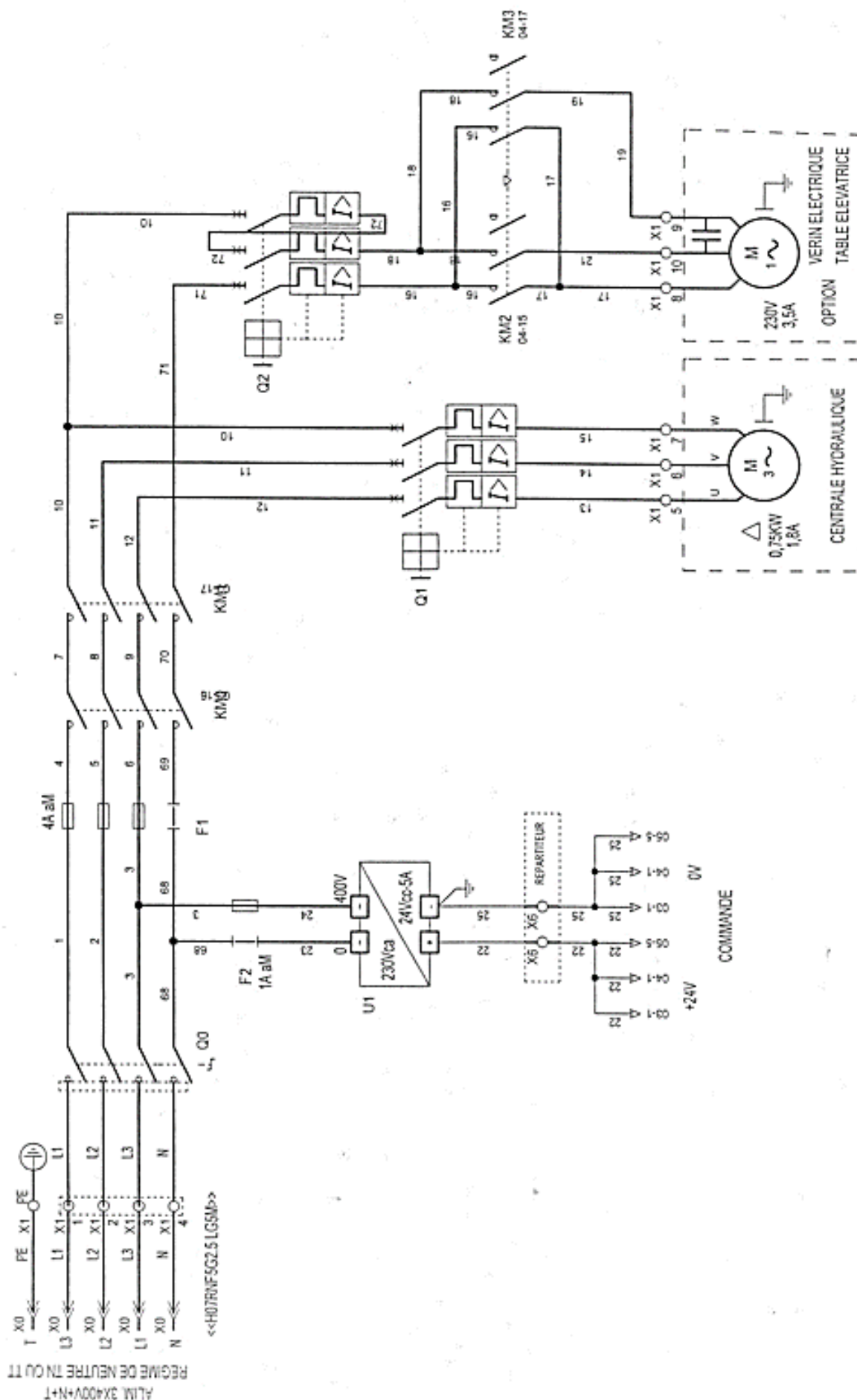
Baccalauréat Professionnel Maintenance des Systèmes de Production Connectés	TRITECH	DTR
Épreuve E2 - PREPARATION D'UNE INTERVENTION	Durée : 4h	Page 8 / 14

Arbres	Jusqu'à 3 inclus	3 à 6 inclus	6 à 10	10 à 18	18 à 30	30 à 50	50 à 80	80 à 120	120 à 180	180 à 250	250 à 315	315 à 400	400 à 500
a 11	- 270 - 330	- 270 - 345	- 280 - 370	- 290 - 400	- 300 - 430	- 320 - 470	- 360 - 530	- 410 - 600	- 580 - 710	- 820 - 950	- 1 050 - 1 240	- 1 350 - 1 560	- 1 650 - 1 900
c 11	- 60 - 120	- 70 - 145	- 80 - 170	- 95 - 205	- 110 - 240	- 130 - 280	- 150 - 330	- 180 - 390	- 230 - 450	- 280 - 530	- 330 - 620	- 400 - 720	- 480 - 840
d 9	- 20 - 45	- 30 - 60	- 40 - 75	- 50 - 93	- 65 - 117	- 80 - 142	- 100 - 174	- 120 - 207	- 145 - 245	- 170 - 285	- 190 - 320	- 210 - 350	- 230 - 385
d 10	- 20 - 60	- 30 - 78	- 40 - 98	- 50 - 120	- 65 - 149	- 80 - 180	- 100 - 220	- 120 - 250	- 145 - 305	- 170 - 355	- 190 - 400	- 210 - 440	- 230 - 480
d 11	- 20 - 80	- 30 - 105	- 40 - 130	- 50 - 160	- 65 - 195	- 80 - 240	- 100 - 290	- 120 - 340	- 145 - 395	- 170 - 460	- 190 - 510	- 210 - 570	- 230 - 630
e 7	- 14 - 24	- 20 - 32	- 25 - 40	- 32 - 50	- 40 - 61	- 50 - 75	- 60 - 90	- 72 - 107	- 85 - 125	- 100 - 146	- 110 - 162	- 125 - 182	- 135 - 198
e 8	- 14 - 28	- 20 - 38	- 25 - 47	- 32 - 59	- 40 - 73	- 50 - 89	- 60 - 106	- 72 - 126	- 85 - 148	- 100 - 172	- 110 - 191	- 125 - 214	- 135 - 232
e 9	- 14 - 39	- 20 - 50	- 25 - 61	- 32 - 75	- 40 - 92	- 50 - 112	- 60 - 134	- 72 - 159	- 85 - 185	- 100 - 215	- 110 - 240	- 125 - 265	- 135 - 290
f 6	- 6 - 12	- 10 - 18	- 13 - 22	- 16 - 27	- 20 - 33	- 25 - 41	- 30 - 49	- 36 - 58	- 43 - 68	- 50 - 79	- 56 - 88	- 62 - 98	- 68 - 108
f 7	- 6 - 16	- 10 - 22	- 13 - 28	- 16 - 34	- 20 - 41	- 25 - 50	- 30 - 60	- 36 - 71	- 43 - 83	- 50 - 96	- 56 - 106	- 62 - 119	- 68 - 131
f 8	- 6 - 20	- 10 - 28	- 13 - 35	- 16 - 43	- 20 - 53	- 25 - 64	- 30 - 76	- 36 - 90	- 43 - 106	- 50 - 122	- 56 - 137	- 62 - 151	- 68 - 165
g 5	- 2 - 6	- 4 - 9	- 5 - 11	- 6 - 14	- 7 - 16	- 9 - 20	- 10 - 23	- 12 - 27	- 14 - 32	- 15 - 35	- 17 - 40	- 18 - 43	- 20 - 47
g 6	- 2 - 8	- 4 - 12	- 5 - 14	- 6 - 17	- 7 - 20	- 9 - 25	- 10 - 29	- 12 - 34	- 14 - 39	- 15 - 44	- 17 - 49	- 18 - 54	- 20 - 60
h 5	0 - 4	0 - 5	0 - 6	0 - 8	0 - 9	0 - 11	0 - 13	0 - 15	0 - 18	0 - 20	0 - 23	0 - 25	0 - 27
h 6	0 - 6	0 - 8	0 - 9	0 - 11	0 - 13	0 - 16	0 - 19	0 - 22	0 - 25	0 - 29	0 - 32	0 - 36	0 - 40
h 7	0 - 10	0 - 12	0 - 15	0 - 18	0 - 21	0 - 25	0 - 30	0 - 35	0 - 40	0 - 46	0 - 52	0 - 57	0 - 63
h 8	0 - 14	0 - 18	0 - 22	0 - 27	0 - 33	0 - 39	0 - 46	0 - 54	0 - 63	0 - 72	0 - 81	0 - 89	0 - 97
h 9	0 - 25	0 - 30	0 - 36	0 - 43	0 - 52	0 - 62	0 - 74	0 - 87	0 - 100	0 - 115	0 - 130	0 - 140	0 - 155
h 10	0 - 40	0 - 48	0 - 58	0 - 70	0 - 84	0 - 100	0 - 120	0 - 140	0 - 160	0 - 185	0 - 210	0 - 230	0 - 250
h 11	0 - 60	0 - 75	0 - 90	0 - 110	0 - 130	0 - 160	0 - 190	0 - 220	0 - 250	0 - 290	0 - 320	0 - 360	0 - 400
h 13	0 - 140	0 - 180	0 - 220	0 - 270	0 - 330	0 - 390	0 - 460	0 - 540	0 - 630	0 - 720	0 - 810	0 - 890	0 - 970
j 6	+ 4 - 2	+ 6 - 2	+ 7 - 2	+ 8 - 3	+ 9 - 4	+ 11 - 5	+ 12 - 7	+ 13 - 9	+ 14 - 11	+ 16 - 13	+ 16 - 16	+ 18 - 18	+ 20 - 20
js 5	± 2	± 2,5	± 3	± 4	± 4,5	± 5,5	± 6,5	± 7,5	± 9	± 10	± 11,5	± 12,5	± 13,5
js 6	± 3	± 4	± 4,5	± 5,5	± 6,5	± 8	± 9,5	± 11	± 12,5	± 14,5	± 16	± 18	± 20
js 9	± 12	± 15	± 18	± 21	± 26	± 31	± 37	± 43	± 50	± 57	± 65	± 70	± 77
js 11	± 30	± 37	± 45	± 55	± 65	± 80	± 95	± 110	± 125	± 145	± 160	± 180	± 200
k 5	+ 4 0	+ 6 + 1	+ 7 + 1	+ 9 + 1	+ 11 + 2	+ 13 + 2	+ 15 + 2	+ 18 + 3	+ 21 + 3	+ 24 + 4	+ 27 + 4	+ 29 + 4	+ 32 + 5
k 6	+ 6 0	+ 9 + 1	+ 10 + 1	+ 12 + 1	+ 15 + 2	+ 18 + 2	+ 21 + 2	+ 25 + 3	+ 28 + 3	+ 33 + 4	+ 36 + 4	+ 40 + 4	+ 45 + 5
m 5	+ 6 + 2	+ 9 + 4	+ 12 + 6	+ 15 + 7	+ 17 + 8	+ 20 + 9	+ 24 + 11	+ 28 + 13	+ 33 + 15	+ 37 + 17	+ 43 + 20	+ 46 + 21	+ 50 + 23
m 6	+ 8 + 2	+ 12 + 4	+ 15 + 6	+ 18 + 7	+ 21 + 8	+ 25 + 9	+ 30 + 11	+ 35 + 13	+ 40 + 15	+ 46 + 17	+ 52 + 20	+ 57 + 21	+ 63 + 23
n 6	+ 10 + 4	+ 16 + 8	+ 19 + 10	+ 23 + 12	+ 28 + 15	+ 33 + 17	+ 39 + 20	+ 45 + 23	+ 52 + 27	+ 60 + 31	+ 66 + 34	+ 73 + 37	+ 80 + 40
p 6	+ 12 + 6	+ 20 + 12	+ 24 + 15	+ 29 + 18	+ 35 + 22	+ 42 + 26	+ 51 + 32	+ 59 + 37	+ 68 + 43	+ 79 + 50	+ 88 + 56	+ 98 + 62	+ 108 + 68

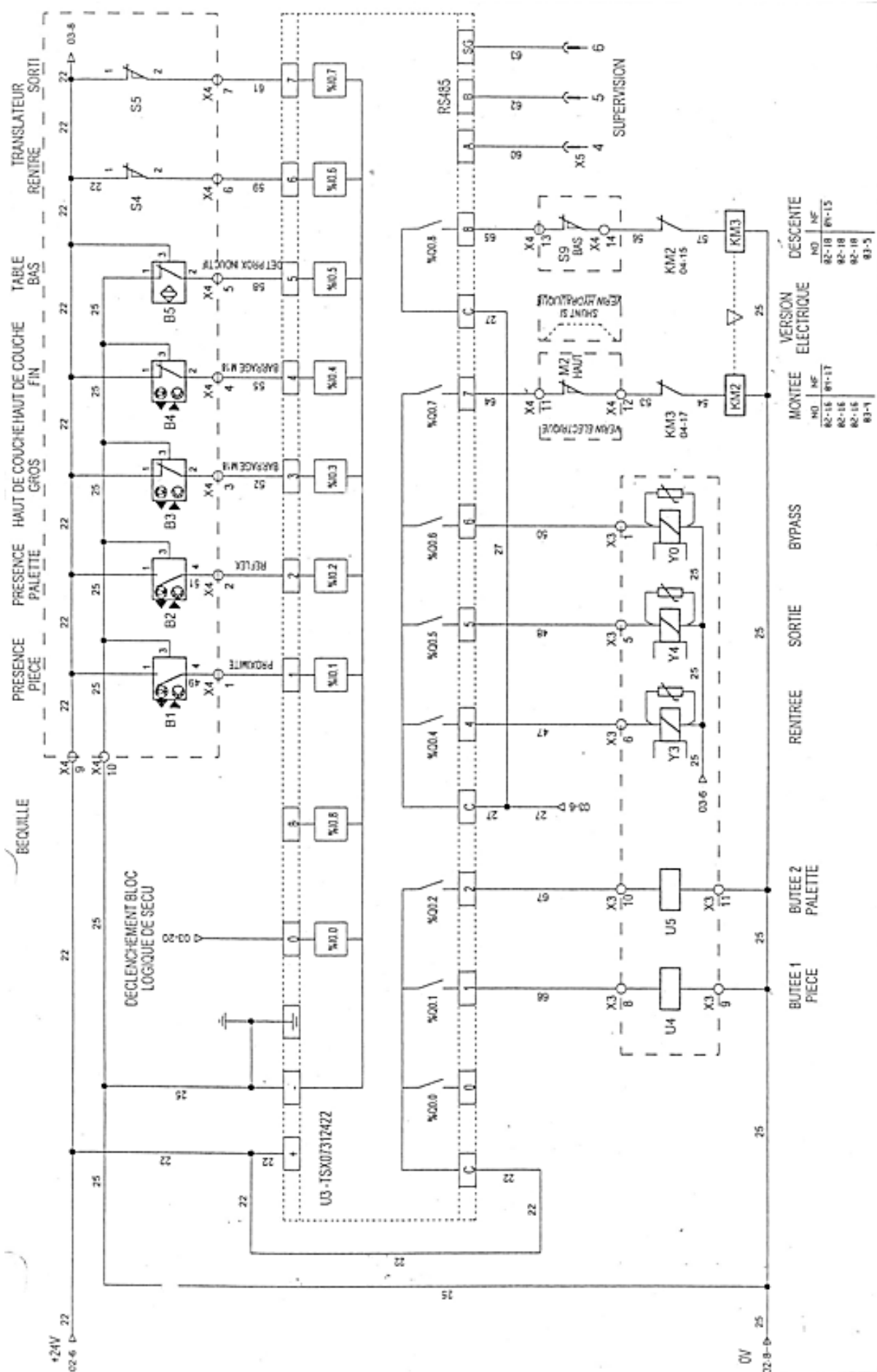
js = ± IT/2 (voir tableau 15.24)

d'après le Guide du Dessinateur Industriel © HACHETTE LIVRE édition 2004 P.53

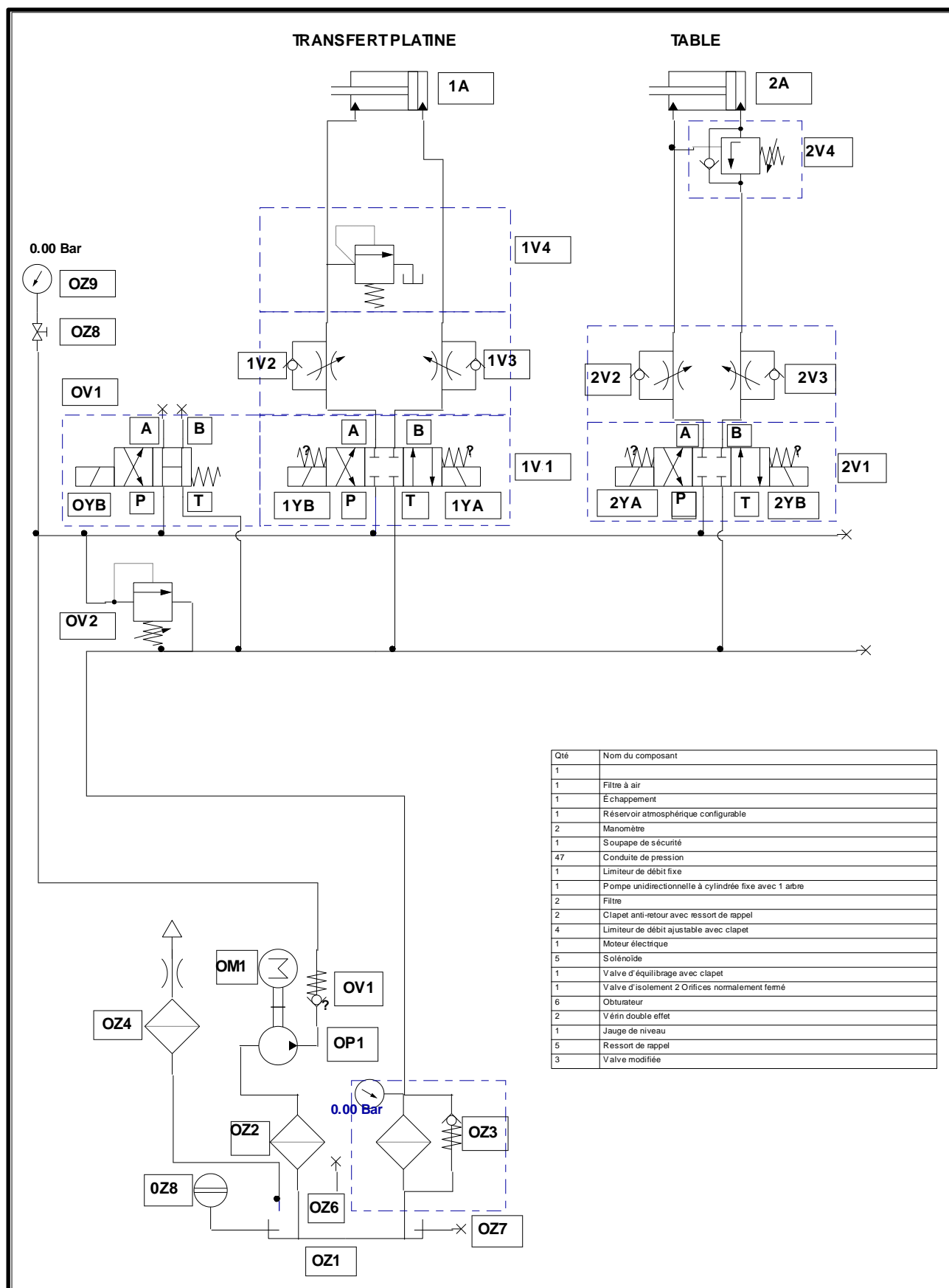
EXTRAIT DU SCHEMA ELECTRIQUE DU TRITECH (ALIMENTATION) :



EXTRAIT DU SCHEMA ELECTRIQUE DU TRITECH (AUTOMATE) :



EXTRAIT DU SCHEMA HYDRAULIQUE DU TRITECH :



Qté	Nom du composant
1	1
1	Filtre à air
1	Échappement
1	Réservoir atmosphérique configurable
2	Manomètre
1	Soupape de sécurité
47	Conduite de pression
1	Limiteur de débit fixe
1	Pompe unidirectionnelle à cylindrée fixe avec 1 arbre
2	Filtre
2	Clapet anti-retour avec ressort de rappel
4	Limiteur de débit ajustable avec clapet
1	Moteur électrique
5	Solénoïde
1	Valve d'équilibrage avec clapet
1	Valve d'isolement 2 Orifices normalement fermé
6	Obturbateur
2	Vénn double effet
1	Jauge de niveau
5	Ressort de rappel
3	Valve modifiée

PLANNING DU TRITECH SEMAINE 17 :

Planning semaine 17																																	
Atelier : MSPC					Système de production : Trittech										Sous-ensemble : table élévatrice																		
Type d'intervention : Changement de technologie du vérin électrique de la table par un vérin hydraulique																																	
jour	Mercredi							Jeudi							Vendredi																		
heure	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Arrêt machine																																	
Opération	production de 24 platines / heure																																

 Production réalisée avec le vérin électrique

CLASSIFICATION DES DECHETS :



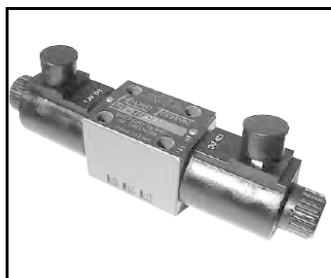
Le diagramme présente la classification des déchets en cinq catégories principales, chacune avec des pictogrammes illustratifs :

- Déchets inertes** (encadré vert) :
 - INERTES (débris de construction)
 - TERRE NON POLLUÉE (terre brune)
 - VERRE (cristal et verre cassé)
- Déchets non dangereux non inertes** (encadré orange) :
 - DÉCHETS NON DANGEREUX (débris divers)
 - CARTOUCHES NON DANGEREUSES (colles, peintures)
 - BOIS (planches, sciure)
 - DÉCHETS VERTS (branches, déchets végétaux)
 - EMBALLAGES (cartons, papier)
 - ISOLANTS (laines minérales)
 - MÉTAUX (rouilles, métaux divers)
 - PALETTES (bois)
 - PAPIER CARTON (cartons plats)
 - PEINTURE NON DANGEREUSE (boîtes de peinture)
 - PLASTIQUE (tuyaux, déchets)
 - PLÂTRE ET PLAQUES DE PLÂTRE (déchets de plâtre)
 - POLYSTYRÈNE (déchets de polystyrène)
 - TERRE VÉGÉTALE (terre végétale)
- Déchets dangereux** (encadré rouge) :
 - DÉCHETS DANGEREUX (liquides dangereux)
 - CARTOUCHES DANGEREUSES (colles, peintures)
 - BOIS TRAITÉ (bois traité)
 - HUILE (huile usagée)
 - PEINTURE DANGEREUSE (boîtes de peinture)
 - BROSSES ET CHIFFONS SOUILLÉS (déchets de nettoyage)
 - EMBALLAGES SOUILLÉS (emballages contaminés)
 - AMIANTE CIMENT (pictogramme avec 'a' et 'ATTENTION CONTIENT DE L'AMIANTE')
 - AMIANTE (pictogramme avec 'a' et 'ATTENTION CONTIENT DE L'AMIANTE')
- Déchets spécifiques** (encadré bleu) :
 - DÉCHETS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (câbles, composants)
 - LAMPES (ampoules)
 - VERRE BOISSON (bouteilles)
 - DÉCHETS ALIMENTAIRES (déchets alimentaires)

Elaborés par la FFB, ces pictogrammes sont téléchargeables sur le site www.dechets-chantier.ffbatiment.fr

CHOIX DU DISTRIBUTEUR :

DISTRIBUTEUR A Cde ELECTRIQUE CETOP 3 TYPE : LC1 DZ



CARACTERISTIQUES

- Pression maxi
- Type LC1 DZ : 310 bar
- Pression maxi sur orifice T-(DZ) : 250 bar (dynamique) 310 bar (statique)
- Débit maxi
- Type LC1 DZ : 70 l/min
- Plan de pose : CETOP 3 - ISO.4401 (NF.E48422)

CODE : 0 7 0 X X X X

CODE	Réf.	Fonction de base	Fonction intermédiaire	CODE	Réf.	Fonction de base	Fonction intermédiaire
0 7 0 1 1 0 5	A2			0 7 0 1 1 3 5	H2		
0 7 0 1 0 9 5	B2			0 7 0 1 1 6 5	G2		
0 7 0 1 0 8 5	C2			0 7 0 1 1 5 5	K2		
0 7 0 1 1 2 5	D2			0 7 0 1 1 4 5	R2		
0 7 0 1 1 1 5	E2			0 7 0 1 2 7 5	U2		

Ces distributeurs peuvent être équipés de solénoïdes de différentes tensions, en courant alternatif ou continu. Le choix se fera à l'aide du tableau ci-dessous.

CODE	Tension et Fréquence	Courant Nominal (A)	Puissance (W)
	GM5043		
0 7 0 2 9 0 5	12 Volt D.C	2.8	
0 7 0 2 9 1 5	24 Volt D.C	1.4	
0 7 0 2 9 2 1 5	48 Volt D.C	0.7	
0 7 0 3 0 1 1 5	RAC 24 Volt 50/60 Hz	1.6	33
0 7 0 3 0 2 1 5	RAC 110 Volt 50/60 Hz	0.35	
0 7 0 3 0 3 1 5	RAC 230 Volt 50/60 Hz	0.16	

