

Prénom & nom :  
  
Année :  
  
Signature :

## Unité de valeur QP55 : management de projet

Semestre d'automne 2013 - Examen final - 15 janvier 2014

*Durée totale : 2h - Documents de cours, TD, TP, et notes manuscrites autorisés. Tous autres documents interdits. L'usage de tout instrument de communication est interdit.*

### Partie 2 : management de projet

#### 1. Tout commence par une annonce ...

Deux annonces pour des postes d'ingénieur sont présentées ci-dessous :

<b>Annonce A</b>	<b>Annonce B</b>
<p><b>L'entreprise</b> : société de l'industrie métallurgique d'une centaine de collaborateurs, basée en Deux-Sèvres.</p> <p><b>Missions</b> : Sous la supervision du directeur industriel, vous organiserez et optimiserez les processus de fabrication et la gestion de la production dans un objectif de rentabilité. Vous planifierez le travail des équipes de production. Vous serez force de propositions pour faire évoluer et améliorer l'organisation et la productivité. Vous animerez et coordonnerez une équipe de 60 collaborateurs en vous appuyant sur les 4 agents de maîtrise en poste.</p> <p><b>Profil</b> : Candidat(e) de formation de niveau ingénieur ou technicien avec forte expérience professionnelle. La maîtrise de l'outil informatique (logiciels de gestion de la production), des méthodes d'amélioration continue et la connaissance des règles et normes en matière de qualité, prévention, sécurité, environnement, constituent des atouts. Une expérience dans le management et de réelles aptitudes à déléguer et à travailler en équipe seront exigées. Volonté, organisation, rigueur, esprit d'analyse, initiative.</p>	<p><b>L'entreprise</b> : FLOWSERVE Pompes, est spécialisée dans la conception, la fabrication et la vente de pompes industrielles, et fait partie d'un important groupe international. Nous créons ce poste pour notre site du Mans (300 Personnes pour un CA de 70 MEuro).</p> <p><b>Missions</b> : Rattaché au Responsable du Service gestion d'affaires, vous assurerez la gestion technique et commerciale des commandes de nos clients (produits spécifiques), depuis l'enclenchement jusqu'à l'expédition, en liaison avec les clients et en coordonnant l'action des différents services de l'entreprise : Engineering, Achats, Finance, Production et Essais, et vous prendrez en charge les inspecteurs clients.</p> <p><b>Profil</b> : Jeune diplômé, vous êtes Ingénieur Généraliste, avec des connaissances en Hydraulique. Pour cette fonction de dimension internationale, vous maîtrisez parfaitement la langue anglaise.</p>

Les deux postes proposés présentent un point commun important : lequel ?

→

Ils présentent en revanche une différence importante : laquelle ?

→

## 2. Où les indics se mettent à table

Lors d'une journée portes ouvertes de l'UTBM, l'animation proposée par IMSI consistait à faire fonctionner une mini ligne de production réalisant des chocolats à offrir aux visiteurs.

L'objectif étant de faire la démonstration de nos compétences en matière d'organisation de la production, la crédibilité de l'opération passait par l'atteinte d'un niveau minimum de performances : le défi était de réussir à produire 1000 chocolats conformes aux critères qualité, sur une journée.

Le travail demandé dans cette partie est d'analyser en détail la prestation réalisée à cette occasion, en vous appuyant sur les indicateurs qui en sont issus, présentés en **annexe**. Votre étude sera uniquement focalisée sur les performances en termes de production (quantité produite, respect des critères qualité ... ).

### 2.1 Analysez les données fournies et formulez toutes les observations qu'il est possible d'en tirer sur la prestation réalisée

2.2 Quels sont les axes à travailler pour améliorer la productivité de la ligne ?

2.3 De quelles données auriez-vous besoin pour pouvoir pousser plus loin cette analyse ?

2.4 Parlons un peu d'efficience

- Qu'appelle-t-on "efficience" en général ?  
→

- Selon vous, comment est calculée la valeur "efficience" qui figure dans la dernière colonne ?  
→

### 3. Devant le recruteur ...

Au terme d'un processus de sélection impitoyable, vous êtes en passe d'être embauché par le leader mondial de la cintreeuse à bananes à commande numérique.

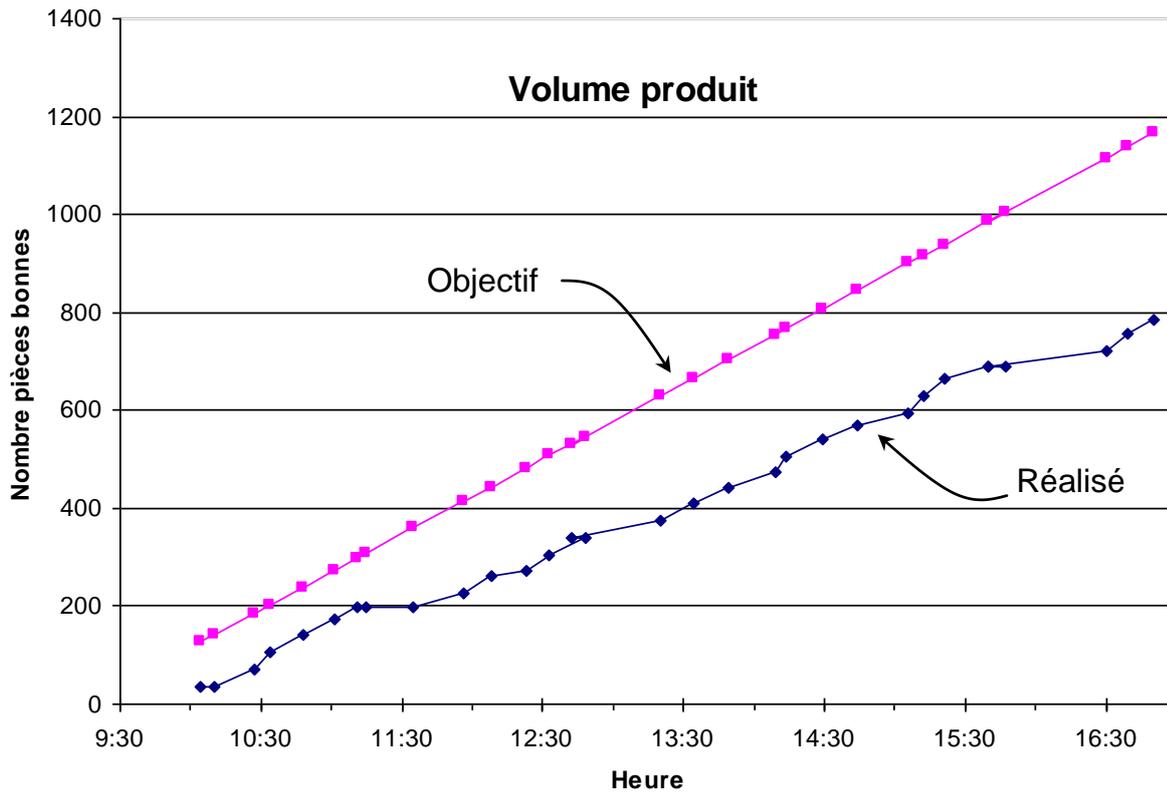
Vous passez ce matin le dernier entretien avec la personne qui, si tout va bien, sera votre chef. Il envisage de vous déléguer complètement le pilotage du projet "Varitec" (machine de nouvelle génération permettant un rayon de cintrage évolutif).

Lorsque vous lui demandez le contenu exact de votre future mission, il sourit d'un air entendu, et vous montre le dessin de P.Geluck ci-dessous, en disant seulement : "Je crois que tout est dit là-dedans, ne trouvez-vous pas ?"



Bien sûr, c'est un test : à vous de lui montrer que vous avez bien compris ce qu'on attend de vous !

→



Identification		Masse			Heure			Qualité			Nbre pièces bonnes livrées			Indicateurs							
N° lot	Responsable	Mi-amer	Fleur cao	Blanc	Engagmt (début fusion)	Coulée	Fin (pièces décochées)	☺	☹	Cause pb	Mi amer	Fleur cao	Blanc	Mi-amer	Fleur cao	Blanc	Total	Cible	Durée cycle	Efficience	
<b>Totaux</b>		<b>840</b>	<b>1920</b>	<b>960</b>							<b>174</b>	<b>478</b>	<b>134</b>					<b>1000</b>	<b>06:30</b>	<b>63,39%</b>	
1	Yvonne	120			9:15	9:45	10:04	x			36			36	0	0	36	125,641	0:49	90,00%	
2	Martine	120			9:37		10:10		x	présence d'eau	0			36	0	0	36	141,0256	0:33	0,00%	
3	Yvonne	120			9:50	10:08	10:27	x			36			72	0	0	72	184,6154	0:37	90,00%	
4	Martine	120			9:59	10:21	10:34	x			35			107	0	0	107	202,5641	0:35	87,50%	
5	Yvonne	120			10:10	10:33	10:48	x			33			140	0	0	140	238,4615	0:38	82,50%	
6	Martine	120			10:27	10:46	11:01	x			34			174	0	0	174	271,7949	0:34	85,00%	
7	Martine		120		10:37	10:57	11:11	x				24		174	0	24	198	297,4359	0:34	60,00%	
8	Fabrice	120			10:51		11:15		x	présence d'eau	0			174	0	24	198	307,6923	0:24	0,00%	
9	Fabrice	120			11:01	11:20	11:35		x	T° trop haute	0			174	0	24	198	358,9744	0:34	0,00%	
10	Guillaume			120	11:23	11:40	11:56	x						30	174	0	54	228	412,8205	0:33	75,00%
11	Guillaume	120			11:33	11:52	12:08	x				32		174	0	86	260	443,5897	0:35	80,00%	
12	Yvonne		120		11:40	12:07	12:23	x				13		174	13	86	273	482,0513	0:43	32,50%	
13	Martine	120			11:55	12:18	12:33	x			30			174	43	86	303	507,6923	0:38	75,00%	
14	Chef	120			12:12	12:40	12:48	x			36			174	79	86	339	546,1538	0:36	90,00%	
15	Chef	120			12:30		12:42		x	le chef est zéro	0			174	79	86	339	530,7692	0:12	0,00%	
16	Chef	120			12:43	13:04	13:20	x			36			174	115	86	375	628,2051	0:37	90,00%	
17	Falilou		120		12:58	13:23	13:34	x			36			174	151	86	411	664,1026	0:36	90,00%	
18	Chef			120	13:13	13:28	13:49	x			30			174	181	86	441	702,5641	0:36	75,00%	
19	Remi	120			13:24	13:47	14:09	x			33			174	214	86	474	753,8462	0:45	82,50%	
20	Alain	120			13:35	13:55	14:14	x			30			174	244	86	504	766,6667	0:39	75,00%	
21	Remi	120			13:45	14:14	14:29	x			36			174	280	86	540	805,1282	0:44	90,00%	
22	Remi	120			14:02	14:28	14:44	x			30			174	310	86	570	843,5897	0:42	75,00%	
23	Falilou		120		14:17	14:37	15:06	x					24	174	310	110	594	900	0:49	60,00%	
24	Remi	120			14:32	14:56	15:12	x			36			174	346	110	630	915,3846	0:40	90,00%	
25	Remi	120			14:37	15:02	15:21	x			36			174	382	110	666	938,4615	0:44	90,00%	
26	Remi		120		14:56	15:22	15:40	x					24	174	382	134	690	987,1795	0:44	60,00%	
27	falilou	120			15:06	15:28	15:47	x						174	382	134	690	1005,128	0:41	0,00%	
28	Chef	120			15:24		15:40		x	présence d'eau				174	382	134	690	987,1795	0:16	0,00%	
29	chef	120			15:45	16:13	16:30	x			30			174	412	134	720	1115,385	0:45	75,00%	
30	Obeid	120			16:00	16:24	16:39	x			36			174	448	134	756	1138,462	0:39	90,00%	
31	Babacar	120			16:16	16:35	16:50	x			30			174	478	134	786	1166,667	0:34	75,00%	

La colonne "masse" indique la quantité de chocolat engagée pour le lot considéré ; 3 qualités de chocolat sont utilisées : mi-amer, fleur de cao, blanc.

Une "pièce" est un chocolat.

La présence d'eau dans une coulée (éclaboussures) détruit irrémédiablement le lot ; une autre cause de non-qualité est le non-respect des consignes de température.