

**Interrogation n°3 (0h30) - correction : thème 4 - Question 9**

Date : **17/10/2017** Elève : .....

Note :

/20

Commentaire :

*Ce sujet comporte 3 pages. Vos réponses sont à inscrire sur le sujet et ce dernier à rendre en intégralité. Les supports de cours sont interdits. L'usage de la calculatrice est autorisé.*

**Exercice 1 : questions de cours (9 points)**

**1.1. Définir le terme « chemin critique ». 2 points**

Le chemin critique est la succession de tâches dont la durée ne peut être modifiée sans que cela n'impacte immédiatement la durée du projet (N.B. : définition minimale).

**1.2. Définir le terme « recette/recettage ». 2 points**

La recette est l'étape d'un projet qui consiste à vérifier la conformité du résultat au regard du cahier des charges. En matière de logiciels, cette étape consiste à vérifier le logiciel en lui faisant subir une batterie de tests.

**1.3. Quelle est la signification de l'acronyme « DSI ». 1 point**

L'acronyme « DSI » signifie : Directeur du Système d'Information ou Direction du Système d'information.

**1.4. Quel mot peut-on employer pour qualifier le fait de faire faire un logiciel plutôt que de le faire soi-même ? 1 point**

Les termes « externaliser » ou encore « sous-traiter » qualifient le fait de faire faire un logiciel (par un prestataire de services informatiques) plutôt que de le faire soi-même.

**1.5. Que signifie l'acronyme « MOA » ? Expliquer brièvement le rôle de la MOA. 1 point**

L'acronyme « MOA » signifie : maîtrise d'ouvrage. La maîtrise d'ouvrage est constituée de l'ensemble des personnes en charge l'analyse du besoin, la conception du projet (du logiciel) et de la bonne conduite de sa réalisation. La MOA n'intervient pas directement dans la réalisation concrète du projet (du logiciel).

**1.6. Que signifie l'acronyme « MOE » ? Expliquer brièvement le rôle de la MOE. 1 point**

L'acronyme « MOE » signifie : maîtrise d'œuvre. La maîtrise d'œuvre est constituée de l'ensemble des acteurs ayant en charge la réalisation concrète du projet (du logiciel), c'est-à-dire des acteurs se chargeant de la production.

**1.7. La durée d'un projet est-elle inférieure ou supérieure à sa durée calendaire ? Justifier. 1 point**

La durée d'un projet est toujours inférieure ou égale à sa durée calendaire. En effet, la durée du projet ne tient pas compte des jours travaillés et des jours chômés (=non travaillés). La durée calendaire, aussi appelée « délai calendaire », tient en revanche comptes de ces jours : weekends et jours fériés. Dès lors qu'on ne tient pas compte de ces jours « non travaillés », le durée est forcément plus courte.

**Exercice 2 : application du cours (11 points)**

**2.1. Compléter le tableau ci-dessous. 3 points**

Etape		Tâche(s) antérieure(s)	Ressources Humaines	Charge (en j.h)	Durée (en j)
<b>A</b>	Recettage	C, D	2	<b>2</b>	1
<b>B</b>	Spécification		2	20	<b>10</b>
<b>C</b>	Conceptions du logiciel	B	<b>4</b>	80	20
<b>D</b>	Conception des tests	B	2	30	<b>15</b>
<b>E</b>	Déploiement	A	1	2	<b>2</b>
<b>F</b>	Documentations	B	1	10	<b>10</b>
<b>G</b>	Formation	E	1	3	<b>3</b>

**2.2. Compléter le tableau ci-dessous en utilisant vos précédents résultats. Quel est le coût du projet ?  
3 points**

Etape		Coût par j.h	Coût de la tâche
<b>A</b>	Recettage	400,00€	<b>400x2 = 800,00€</b>
<b>B</b>	Spécification	600,00€	<b>600x20 = 12000,00€</b>
<b>C</b>	Conceptions du logiciel	400,00€	<b>400x80 = 32000,00€</b>
<b>D</b>	Conception des tests	400,00€	<b>400x30 = 12000,00€</b>
<b>E</b>	Déploiement	250,00€	<b>250x2 = 500,00€</b>
<b>F</b>	Documentations	400,00€	<b>400x10 = 4000,00€</b>
<b>G</b>	Formation	400,00€	<b>400x3 = 1200,00€</b>

Coût du projet :  $800 + 12000 + 32000 + 12000 + 300 + 6000 + 1200 = 62500,00\text{€}$

**2.3.** Ci-dessous, compléter le diagramme de Gantt en vous servant de vos précédents résultats. En déduire la durée du projet. **3 points**

Tâche	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37				
<b>B</b>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																														
<b>C</b>											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
<b>D</b>											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
<b>F</b>											■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
<b>A</b>																																							■	■	
<b>E</b>																																							■	■	
<b>G</b>																																								■	■

*N.B. : vous pouvez tracer un trait plein proprement et lisiblement plutôt que de colorier les cases unes à unes.*

La durée du projet est de : **36 jours**.

**2.4.** Quel est impact de chacune des deux modifications suivantes : « le début de la tâche D a pris 4 jours de retard », « la tâche C a mis 1 jour de moins que prévu ». Justifier succinctement. **2 points**

Si le début de la tâche D prend 4 jours de retard, cela sera sans effet sur la durée du projet. En effet, la tâche D n'est pas une tâche critique et dispose d'une marge de 5 jours.

Si la tâche C met 1 jour de moins que prévu, comme il s'agit d'une tâche critique, la durée du projet sera diminuée d'1 jour.