Sujets d’examens

UM, UFR AES, Licence 2, 2016-2017, Semestre 2

Les sujets sont fournis à titre indicatif et ne sauraient engager l’équipe pédagogique sur un type précis de sujet

MONTPELLIER MANAGEMENT
UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER
Union de l'ISEM et de l'AES

L2
Sem 2
1S
STD

Diplôme : Licence Administration économique et sociale, 2ème année

Année Universitaire 2016-2017

Matière : **Droit administratif général sans TD**

Enseignant : Patrice Ndiaye

Semestre : 4 Session : 1

Date : 5 avril 2017

Durée : 2h

Matériel autorisé : Aucun

SUJET D'EXAMEN

INSTITUT MONTPELLIER MANAGEMENT
Espace Richter
Rue vendémiaire
Bât. B - CS 19519
34960 MONTPELLIER Cedex 2
Tél. : 04 34 43 20 00

institut-montpellier-management.fr

Veuillez traiter les trois questions ci-dessous :

Question 1 (10 points)

Le Conseil d'État, juge de l'Administration

Question 2 (5 points)

Les cas d'ouverture du recours pour excès de pouvoir

Question 3 (5points)

La responsabilité pour faute de l'Administration

L 2
Sem 2
AS
TD

SUJET D'EXAMEN

Diplôme : Licence AES 2ème Année

Année Universitaire 2016-2017

Matière : Droit des affaires avec TD

Enseignant : Caroline RAJA

Semestre : 4 Session : 1

Date : 05/04/2017

Durée : 2h

Matériel autorisé : code de commerce, code civil, code des sociétés

Veuillez résoudre les cas pratiques :

Cas n° 1 (12 pts) – La société *Jamuse* est une SA au capital de 40 000 € créée en mars 2016, dont l'objet social est l'organisation de pièces de théâtre. Son conseil d'administration est composé de cinq membres, dont trois sont salariés de la société. M. Hélas occupe le poste de Président du conseil d'administration et M. Lecomble celui de directeur général. M. Hélas, à la retraite dans cinq ans, a décidé de cesser ses fonctions. Il voudrait connaitre votre avis à propos de plusieurs opérations concernant la société. Il envisage d'abord de demander à la société de lui verser une indemnité de cessation de fonctions lorsqu'il les quittera. En effet, il considère que cela serait légitime, dans la mesure où il accepte de céder sa place à un successeur sans que cela soit nécessaire de procéder à sa révocation. Il vous informe également que la société a octroyé un prêt au fils de M. Lecomble pour la construction d'une maison. Celle-ci a démarré en janvier 2017, mais il s'inquiète car il craint que le prêt ne soit jamais remboursé… Par ailleurs, l'un des administrateurs salarié de la société a demandé une augmentation de son salaire et M. Hélas ne sait pas si cela est envisageable. Il vous indique pour finir que la société souhaite développer son activité grâce à un récent apport en société d'un fonds de commerce de librairie spécialisée dans le théâtre. Il est prévu de confier temporairement l'organisation des pièces de théâtre à une association actuellement en charge d'organiser des spectacles de cirque afin de permettre à la société de se consacrer à la nouvelle activité. Il voudrait savoir si cela est possible.

Cas n° 2 (8 pts) – Justine et Pierre ont créé leur salon de coiffure pour dames il y a quelques mois. Idéalement situé en plein centre-ville de Montpellier, le salon tourne à plein régime. Ils ont embauché deux salariés afin de pouvoir faire face à la demande, et ils envisagent de diversifier leur activité en assurant des prestations de barbier et de coiffeur pour hommes. Ils voudraient savoir si cela est possible sachant qu'ils ne sont pas propriétaires des locaux dans lesquels ils exercent leur activité. Pierre voudrait aussi connaître votre avis à propos d'une situation qui le préoccupe. Avant de s'associer avec Justine, il était gérant d'un salon de coiffure à Mauguio, qu'il a cédé par acte du 14 juin 2016. La nouvelle gérante du salon lui reproche d'avoir menti à propos du chiffre d'affaires de l'entreprise. En effet, après quelques mois d'activités et faute de clients, elle rencontre des difficultés financières. En outre, le propriétaire des locaux l'a contacté en lui signifiant qu'il n'aurait pas dû céder le contrat de bail commercial. Celui-ci contient en effet une clause qui suscite l'inquiétude de Pierre : « *La cession du bail, pour quelque cause que ce soit, doit faire l'objet d'un accord exprès et écrit du bailleur* ». Qu'en pensez-vous ?

L2
Sem2
AS
STD

SUJET D'EXAMEN

Diplôme : Licence AES 2ème Année

Année Universitaire 2016-2017

Matière : Droit des affaires sans TD

Enseignant : Caroline RAJA

Semestre : 4 Session : 1

Date : 05/04/2017

Durée : 2h

Matériel autorisé : aucun

Veuillez traiter les questions suivantes. Structurez et illustrez vos réponses.

1 – Définissez et expliquer le mécanisme de la déspécialisation des lieux dans le cadre du bail commercial.

2 – Définissez la location-gérance de fonds de commerce et exposez ses conditions de validité.

3 – Définissez la clause de réserve de propriété

4 – Exposez les différents contrats préparatoires à la vente

L2
Sem2
1S

MONTPELLIER MANAGEMENT
UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER
Union de l'ISEM et de l'AES

Diplôme : Licence 1 Administration Economique et sociale

Année Universitaire **2016-2017**

Matière : **Management des théories des organisations**

Enseignant : M. TORRES

Semestre : **2** Session : **1**

Date : **Vendredi 21 avril 2017**

Durée : **2h**

AUCUN DOCUMENT

SUJET D'EXAMEN

Les deux questions sont à traiter :

1) Avantages et inconvénients du Taylorisme (10 points)

2) Décrivez les organisations selon Mintzberg (10 points).

L2 sem 2 1S

SUJET D'EXAMEN

Diplôme : L2

Année Universitaire 2016-2017

Matière : **Techniques d'Etude**

Enseignant : P. PECQUET
Semestre : 2 Session : 1
Date : 07/04/2017
Durée : 2 h 00.
Matériel autorisé : Néant.
Version : ROUGE

Code COULEUR à insérer dans la grille de réponses :

R.	O.

QUESTIONNAIRE

Inscrivez ci-dessus votre **N° Identifiant** ainsi que sur la grille de réponse. Le questionnaire peut être utilisé comme test préalable **en cochant les bonnes réponses**. Plusieurs réponses justes (occurrences cochées) par question sont autorisées.
Si le test est composé de 50 occurrences, chacune se voit attribuer d'un poids positif par exemple (+1) ou d'un poids négatif (-1) à concurrence d'un total (points relatifs) égal à zéro (barème). La note est calculée en divisant la somme des points relatifs obtenus (candidat) par le nombre de points absolus (60 oc.) ou, le cas échéant, par le nombre de points nécessaires apprécié par le correcteur (< à 60 oc.).

GRILLE DE REPONSE

Les réponses choisies parmi les occurrences du questionnaire devront être obligatoirement reportées sur la grille de réponse en portant une croix à l'intérieur de la case associée (occurrence) au code des **réponses justes**.

Exemple: si 10 **vrai**, cochez la case 10 ☒

En dehors de ces croix et indications, la zone située à l'intérieur du cadre ne doit comporter aucune annotation, tache, graffiti. L'étudiant devra ensuite confirmer son choix **avec un feutre noir (ou un feutre bleu foncé effaçable).** Toute erreur de saisie liée au non-respect de ces règles ne sera pas révisée.

. **Q1- Le libellé « Déclaration de ticket est :** [voir Tab. 01]

. Une variable 1
. Une tâche 2
. Une étiquette 3
.

. **Q2- - Le libellé « Ouverture » est :** [voir Tab. 01]

. Une constante 4
. Une variable CRM 5
. Une valeur de variable 6
.

. **Q3- Parmi les actions de prise en charge, on peut trouver :** [voir Tab. 01]

. Création de l'incident 7
. Fermeture de l'incident 8
. Attribution au technicien qualifié 9

Q4- Parmi les actions de résolution, on doit trouver : [voir Tab. 01]

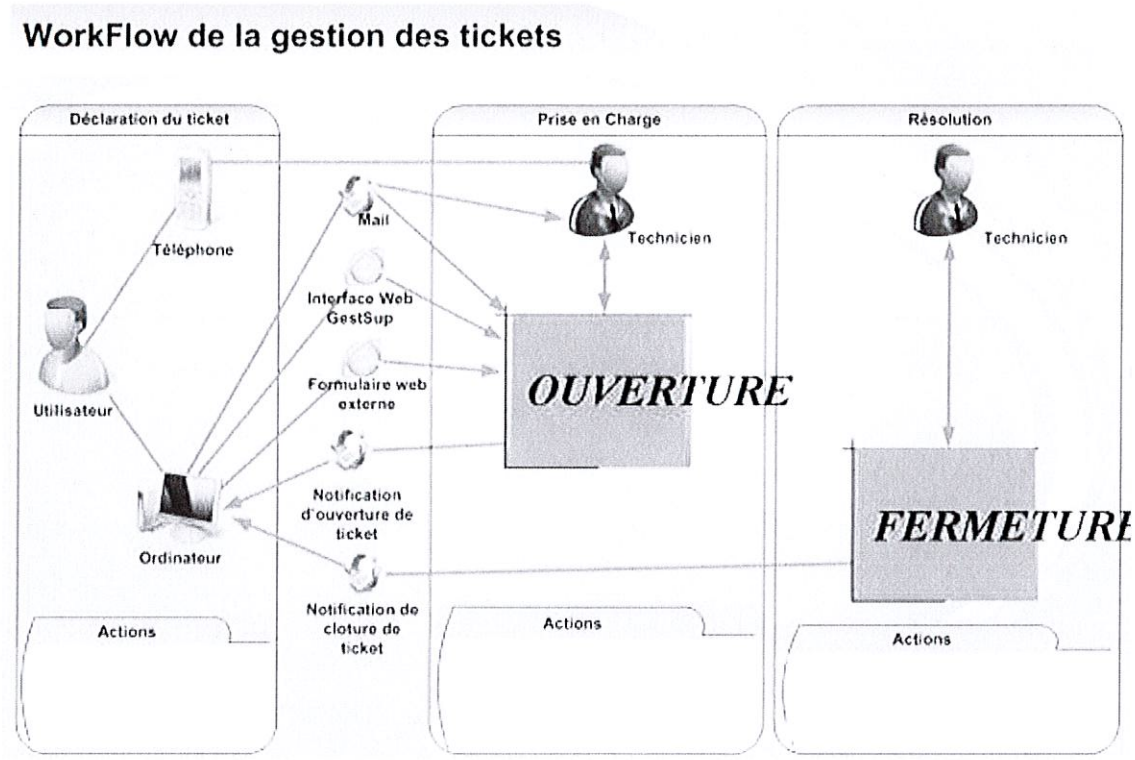
. Mail d'ouverture du ticket 10
. Mail de fermeture 11
. Mail de prise en compte du ticket 12
.

. **Q5- Un workflow de ticketing CRM a pour mission la....** [Voir Tab. 01]

. Gestion des tâches « incidents » 13
. Gestion des données des incidents 14
. Gestion du workflow 15

. **Q6- Dans ce workflow, l'utilisateur est :** Voir [Tab. 01]

Un prospect 16
. Un client 17
. Un commercial 18



[Tab. 01] : Ticketing CRM.

. **Q7- Le processus analytique concerne :** [Tab. 02]

. La capture des leads 19

. Le mailing des campagnes promotionnelles 20

. La gestion du cycle de vie 21

.

Q8 Choisir une liste, c'est : [Voir Tab. 02]

. Sélectionner les prospects pour lesquels nous ne disposons pas encore de mails 22

Sélectionner parmi les mails ceux qui feront partie du mailing 23

. Choisir les prospects 24

.

. **Q9- Choisir un canal, c'est :** Voir [Tab. 02]

. Choisir des clients 25

. Sélectionner les moyens de contact 26

. Choisir des contacts 27

. **Q10- La case mentionnée par « ??? » concerne les choix :** Voir [Tab. 02]

. des mails 28

. des produits promotionnels 29

. de la lettre d'intention (newsletter) 30

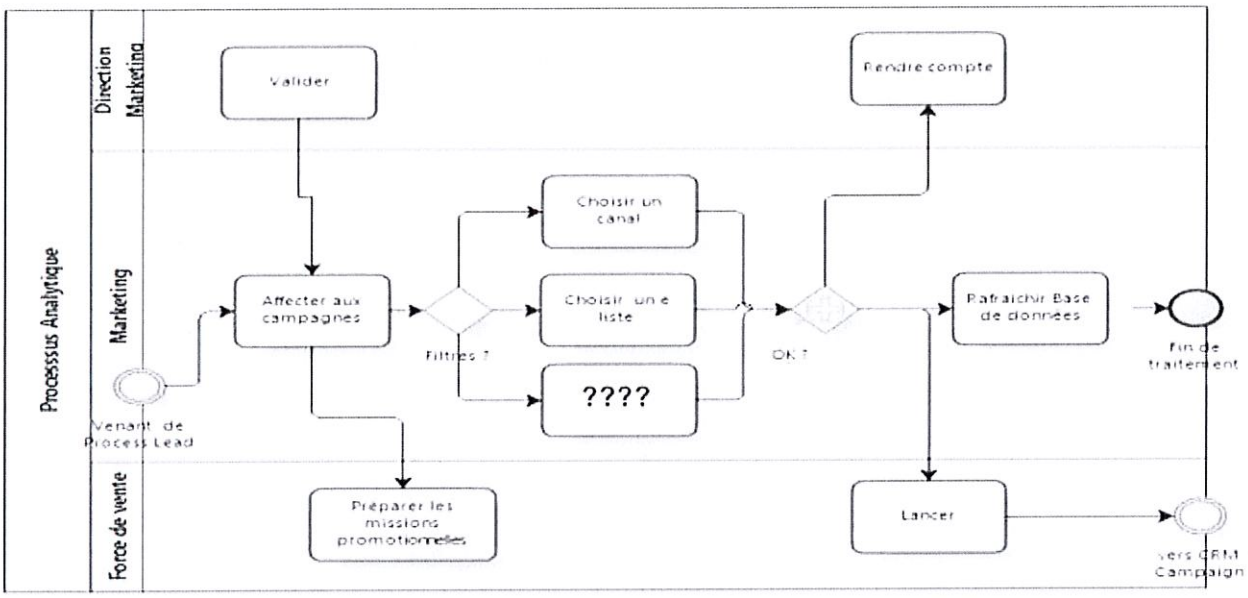
.

. **Q11- Le terme « lancer » signifie :** [Tab. 02]

. Rendre publique la campagne 31

. Clôturer la campagne 32

. Supprimer les bases de données 33



. ***[Tab. 02]*** *: Processus CRM.*

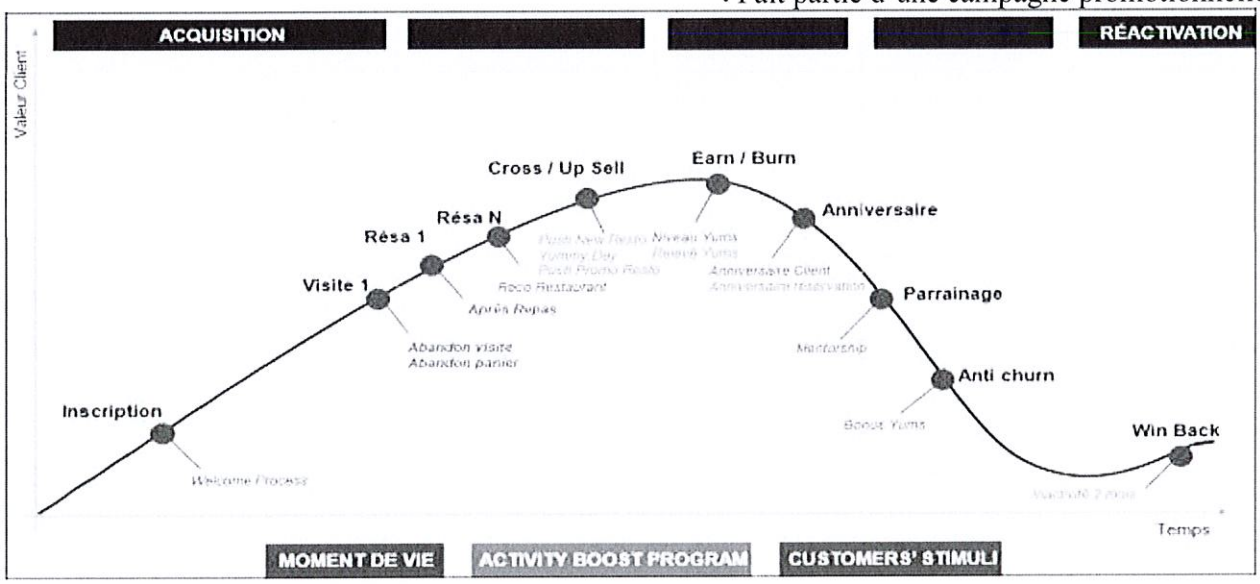
Q12 Le cross and up selling, c'est ...: [voir Tab. 03]
. La montée en gamme des produits proposés 34
. La vente de produits complémentaires 35
. La vente de produits concurrents 36
.

Q13- Le Earn and Burn .... : voir [Tab. 03]
. La collection de points liés aux achats 37
. La consommation de crédits acquis sous forme de réduction sur de nouveaux achats 38
. La suppression des acquis du client 39

- **Q14- L'Anti-churn : voir [Tab. 03]**
. Mesure destinée à retenir la clientèle 40
. C'est proposer au client de partir avec indemnités ou compensations 41
. Se mesure par le taux d'attrition 42
.

Q15- Le Win Back ..... : voir [Tab. 03]
. Une note de satisfaction attribuée aux visiteurs d'un site Web 43
. Une opération de reconquête du client perdu 44
. Un indicateur clé de succès 45
.

Q16 L'étape de « Fidélisation » : voir [Tab. 03]
. Fait partie du cycle de vie du prospect 46
. Fait partie du cycle de vie du client 47
. Fait partie d'une campagne promotionnelle 48



[Tab. 03] *Cycle de vie de la valeur client.*

Q17- Les cases notées -I- recensent: voir [Tab. 04]

. Les avis tranchés 49

. Les avis mitigés 50

. Les satisfactions peu convaincantes 51

.

Q18- Les cases -A- indiquent *[Tab. 04]* ***est :***

. Un besoin atypique 52

. Un besoin attractif 53

Un besoin anormal 54

Q19- les cases notées -O- consignent : *[Voir Tab. 04]*

. Une attente nouvelle 55

. Une attente nécessaire associée au produit 56

. Un besoin contradictoire 57

.

Q20 – La case -P- accumule *[Voir Tab. 04]*

. Les réponses significatives 58

. Les réponses incohérentes 59

. Les résultats attendus 60

Attentes des clients		**Absence de la fonction**				
		Me plaît	**C'est normal**	**M'est égal**	**M'en contente**	**Me déplaît**
Présence de la fonction	**Me plaît**	**D**	**A**	**A**	**A**	**P**
	C'est normal	**C**	**I**	**I**	**I**	**O**
	M'est égal	**C**	**I**	**I**	**I**	**O**
	M'en contente	**C**	**I**	**I**	**I**	**O**
	Me déplaît	**C**	**C**	**C**	**C**	**D**

[Tab. 04] *Enquête de satisfaction.*

. Fin de l'énoncé

Dans ce questionnaire, il y a une ***question*** *comportant des occurrences «tout vrai » et/ou «tout faux ».*
Dans ce questionnaire, environ 38 % de réponses « vraies ».

L2
Sem 2
1 S

MONTPELLIER MANAGEMENT
UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

Union de l'ISEM et de l'AES

Nom : ..... **Prénom :** ..... **Année d'étude : Licence 2**
Date : 7 avril 2017

Epreuve : TECHNIQUES QUANTITATIVES APPLIQUEES AUX SCIENCES SOCIALES

Signature :

ETIQUETTE

ETIQUETTE

Examen :

TECHNIQUES QUANTITATIVES APPLIQUEES AUX SCIENCES SOCIALES

ENSEIGNANT : Mme LEROUX

SEMESTRE 4 - SESSION 1

DUREE : 2 heures

Matériel autorisé : Seule la calculatrice FC 100 V

Le barème est donné à titre indicatif.

Vous répondrez directement sur cette feuille dans les espaces libres. Vous pouvez écrire derrière les feuilles si vous n'avez pas assez de place.

Exercice 1

INSTITUT MONTPELLIER MANAGEMENT
Espace Richter
Rue vendémiaire
Bât. B - CS 19519
34960 MONTPELLIER Cedex 2
Tél. : 04 34 43 20 00

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

Exercice : (5 pts)

Une entreprise fabrique des tablettes de chocolats de 100 grammes. Le service de contrôle qualité effectue plusieurs types de contrôle.

Partie A – **Les résultats seront donnés à 0,0001 près.**

Une tablette est mise sur le marché si sa masse est comprise entre 98 et 102 grammes. La masse (exprimée en grammes) d'une tablette de chocolat peut être modélisée par une variable aléatoire X suivant la loi normale d'espérance $\mu = 100$ *et d'écart-type* $\sigma = 1$. *On tire au hasard une tablette.*

1. Calculer la probabilité $P(98 \leq X \leq 102)$. En déduire la probabilité que la tablette ne puisse pas être mise sur le marché.

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

Partie B – **Les résultats seront donnés à 0,01 près.**

Le service contrôle la qualité des fèves de cacao livrées par trois fournisseurs différents : les fèves sont jugées conformes ou non conformes. Le fournisseur A procure la moitié du stock des fèves, le fournisseur B 30 % et le reste du stock est fourni par le fournisseur C. Pour le fournisseur A, 98 % de sa production est conforme,. Pour le fournisseur B 90 % de sa production est conforme. Le fournisseur C fournit 20 % de fèves non conformes.

On choisit au hasard une fève dans le stock reçu.

2. Calculer la probabilité que la fève provienne du fournisseur A et soit non conforme.

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

3. Vérifier que la probabilité que la fève soit conforme est égale à 0,92.

4. Sachant que la fève est conforme, calculer la probabilité qu'elle provienne du fournisseur C.

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

Table inverse de loi normale centrée réduite

valeurs de la variable u en fonction de P=1-F(u) et Q=F(u)

P	0,000	0,001	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,007	0,008	0,009	0,010	
0,00	-	3,0902	2,8782	2,7478	2,6521	2,5758	2,5121	2,4573	2,4089	2,3656	2,3263	0,99
0,01	2,3263	2,2904	2,2571	2,2262	2,1973	2,1701	2,1444	2,1201	2,0969	2,0748	2,0537	0,98
0,02	2,0537	2,0335	2,0141	1,9954	1,9774	1,9600	1,9431	1,9268	1,9110	1,8957	1,8808	0,97
0,03	1,8808	1,8663	1,8522	1,8384	1,8250	1,8119	1,7991	1,7866	1,7744	1,7624	1,7507	0,96
0,04	1,7507	1,7392	1,7279	1,7169	1,7060	1,6954	1,6849	1,6747	1,6646	1,6546	1,6449	0,95
0,05	1,6449	1,6352	1,6258	1,6164	1,6072	1,5982	1,5893	1,5805	1,5718	1,5632	1,5548	0,94
0,06	1,5548	1,5464	1,5382	1,5301	1,5220	1,5141	1,5063	1,4985	1,4909	1,4833	1,4758	0,93
0,07	1,4758	1,4684	1,4611	1,4538	1,4466	1,4395	1,4325	1,4255	1,4187	1,4118	1,4051	0,92
0,08	1,4051	1,3984	1,3917	1,3852	1,3787	1,3722	1,3658	1,3595	1,3532	1,3469	1,3408	0,91
0,09	1,3408	1,3346	1,3285	1,3225	1,3165	1,3106	1,3047	1,2988	1,2930	1,2873	1,2816	0,90
0,10	1,2816	1,2759	1,2702	1,2646	1,2591	1,2536	1,2481	1,2426	1,2372	1,2319	1,2265	0,89
0,11	1,2265	1,2212	1,2160	1,2107	1,2055	1,2004	1,1952	1,1901	1,1850	1,1800	1,1750	0,88
0,12	1,1750	1,1700	1,1650	1,1601	1,1552	1,1503	1,1455	1,1407	1,1359	1,1311	1,1264	0,87
0,13	1,1264	1,1217	1,1170	1,1123	1,1077	1,1031	1,0985	1,0939	1,0893	1,0848	1,0803	0,86
0,14	1,0803	1,0758	1,0714	1,0669	1,0625	1,0581	1,0537	1,0494	1,0451	1,0407	1,0364	0,85
0,15	1,0364	1,0322	1,0279	1,0237	1,0194	1,0152	1,0110	1,0069	1,0027	0,9986	0,9945	0,84
0,16	0,9945	0,9904	0,9863	0,9822	0,9782	0,9741	0,9701	0,9661	0,9621	0,9581	0,9542	0,83
0,17	0,9542	0,9502	0,9463	0,9424	0,9385	0,9346	0,9307	0,9269	0,9230	0,9192	0,9154	0,82
0,18	0,9154	0,9116	0,9078	0,9040	0,9002	0,8965	0,8927	0,8890	0,8853	0,8816	0,8779	0,81
0,19	0,8779	0,8742	0,8706	0,8669	0,8632	0,8596	0,8560	0,8524	0,8488	0,8452	0,8416	0,80
0,20	0,8416	0,8381	0,8345	0,8310	0,8274	0,8239	0,8204	0,8169	0,8134	0,8099	0,8064	0,79
0,21	0,8064	0,8030	0,7995	0,7961	0,7926	0,7892	0,7858	0,7824	0,7790	0,7756	0,7722	0,78
0,22	0,7722	0,7688	0,7655	0,7621	0,7588	0,7554	0,7521	0,7488	0,7454	0,7421	0,7388	0,77
0,23	0,7388	0,7356	0,7323	0,7290	0,7257	0,7225	0,7192	0,7160	0,7128	0,7095	0,7063	0,76
0,24	0,7063	0,7031	0,6999	0,6967	0,6935	0,6903	0,6871	0,6840	0,6808	0,6776	0,6745	0,75
0,25	0,6745	0,6713	0,6682	0,6651	0,6620	0,6588	0,6557	0,6526	0,6495	0,6464	0,6433	0,74
0,26	0,6433	0,6403	0,6372	0,6341	0,6311	0,6280	0,6250	0,6219	0,6189	0,6158	0,6128	0,73
0,27	0,6128	0,6098	0,6068	0,6038	0,6008	0,5978	0,5948	0,5918	0,5888	0,5858	0,5828	0,72
0,28	0,5828	0,5799	0,5769	0,5740	0,5710	0,5681	0,5651	0,5622	0,5592	0,5563	0,5534	0,71
0,29	0,5534	0,5505	0,5476	0,5446	0,5417	0,5388	0,5359	0,5330	0,5302	0,5273	0,5244	0,70
0,30	0,5244	0,5215	0,5187	0,5158	0,5129	0,5101	0,5072	0,5044	0,5015	0,4987	0,4958	0,69
0,31	0,4958	0,4930	0,4902	0,4874	0,4845	0,4817	0,4789	0,4761	0,4733	0,4705	0,4677	0,68
0,32	0,4677	0,4649	0,4621	0,4593	0,4565	0,4538	0,4510	0,4482	0,4454	0,4427	0,4399	0,67
0,33	0,4399	0,4372	0,4344	0,4316	0,4289	0,4261	0,4234	0,4207	0,4179	0,4152	0,4125	0,66
0,34	0,4125	0,4097	0,4070	0,4043	0,4016	0,3989	0,3961	0,3934	0,3907	0,3880	0,3853	0,65
0,35	0,3853	0,3826	0,3799	0,3772	0,3745	0,3719	0,3692	0,3665	0,3638	0,3611	0,3585	0,64
0,36	0,3585	0,3558	0,3531	0,3505	0,3478	0,3451	0,3425	0,3398	0,3372	0,3345	0,3319	0,63
0,37	0,3319	0,3292	0,3266	0,3239	0,3213	0,3186	0,3160	0,3134	0,3107	0,3081	0,3055	0,62
0,38	0,3055	0,3029	0,3002	0,2976	0,2950	0,2924	0,2898	0,2871	0,2845	0,2819	0,2793	0,61
0,39	0,2793	0,2767	0,2741	0,2715	0,2689	0,2663	0,2637	0,2611	0,2585	0,2559	0,2533	0,60
0,40	0,2533	0,2508	0,2482	0,2456	0,2430	0,2404	0,2378	0,2353	0,2327	0,2301	0,2275	0,59
0,41	0,2275	0,2250	0,2224	0,2198	0,2173	0,2147	0,2121	0,2096	0,2070	0,2045	0,2019	0,58
0,42	0,2019	0,1993	0,1968	0,1942	0,1917	0,1891	0,1866	0,1840	0,1815	0,1789	0,1764	0,57
0,43	0,1764	0,1738	0,1713	0,1687	0,1662	0,1637	0,1611	0,1586	0,1560	0,1535	0,1510	0,56
0,44	0,1510	0,1484	0,1459	0,1434	0,1408	0,1383	0,1358	0,1332	0,1307	0,1282	0,1257	0,55
0,45	0,1257	0,1231	0,1206	0,1181	0,1156	0,1130	0,1105	0,1080	0,1055	0,1030	0,1004	0,54
0,46	0,1004	0,0979	0,0954	0,0929	0,0904	0,0878	0,0853	0,0828	0,0803	0,0778	0,0753	0,53
0,47	0,0753	0,0728	0,0702	0,0677	0,0652	0,0627	0,0602	0,0577	0,0552	0,0527	0,0502	0,52
0,48	0,0502	0,0476	0,0451	0,0426	0,0401	0,0376	0,0351	0,0326	0,0301	0,0276	0,0251	0,51
0,49	0,0251	0,0226	0,0201	0,0175	0,0150	0,0125	0,0100	0,0075	0,0050	0,0025	0,0000	0,50
	0,010	0,009	0,008	0,007	0,006	0,005	0,004	0,003	0,002	0,001	0,000	Q

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

Table de loi normale centrée réduite

(probabilité de trouver une valeur inférieure à u)

u	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359
0,1	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753
0,2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141
0,3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517
0,4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879
0,5	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224
0,6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7389	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549
0,7	0,7580	0,7611	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852
0,8	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133
0,9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389
1,0	0,8413	0,8438	0,8461	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621
1,1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830
1,2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015
1,3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177
1,4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9279	0,9292	0,9306	0,9319
1,5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441
1,6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545
1,7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633
1,8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706
1,9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767
2,0	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817
2,1	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857
2,2	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890
2,3	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9904	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916
2,4	0,9918	0,9920	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936
2,5	0,9938	0,9940	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952
2,6	0,9953	0,9955	0,9956	0,9957	0,9959	0,9960	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964
2,7	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,9970	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974
2,8	0,9974	0,9975	0,9976	0,9977	0,9977	0,9978	0,9979	0,9979	0,9980	0,9981
2,9	0,9981	0,9982	0,9982	0,9983	0,9984	0,9984	0,9985	0,9985	0,9986	0,9986

Table pour les grandes valeurs de u

u	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	4,0	4,2	4,5	4,9
F(u)	0,9986500	0,9990323	0,9993128	0,9995165	0,9996630	0,9997673	0,9999683	0,9999866	0,9999966	0,9999995

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

MONTPELLIER MANAGEMENT
UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

Union de l'ISEM et de l'AES

L2
Sem 2
1 S

Nom : ..... **Prénom :** ..... **Année d'étude : Licence 2**
Date : 7 avril 2017

Epreuve : H **TECNIQUES QUANTITATIVES APPLIQUEES AUX SCIENCES SOCIALES**

Signature :

ETIQUETTE

ETIQUETTE

Examen :

TECHNIQUES QUANTITATIVES APPLIQUEES AUX SCIENCES SOCIALES

Enseignant : Mme LEROUX

SEMESTRE 4 – SESSION 1

Vous répondrez directement sur cette feuille dans les espaces libres. Vous pouvez écrire derrière les feuilles si vous n'avez pas assez de place.

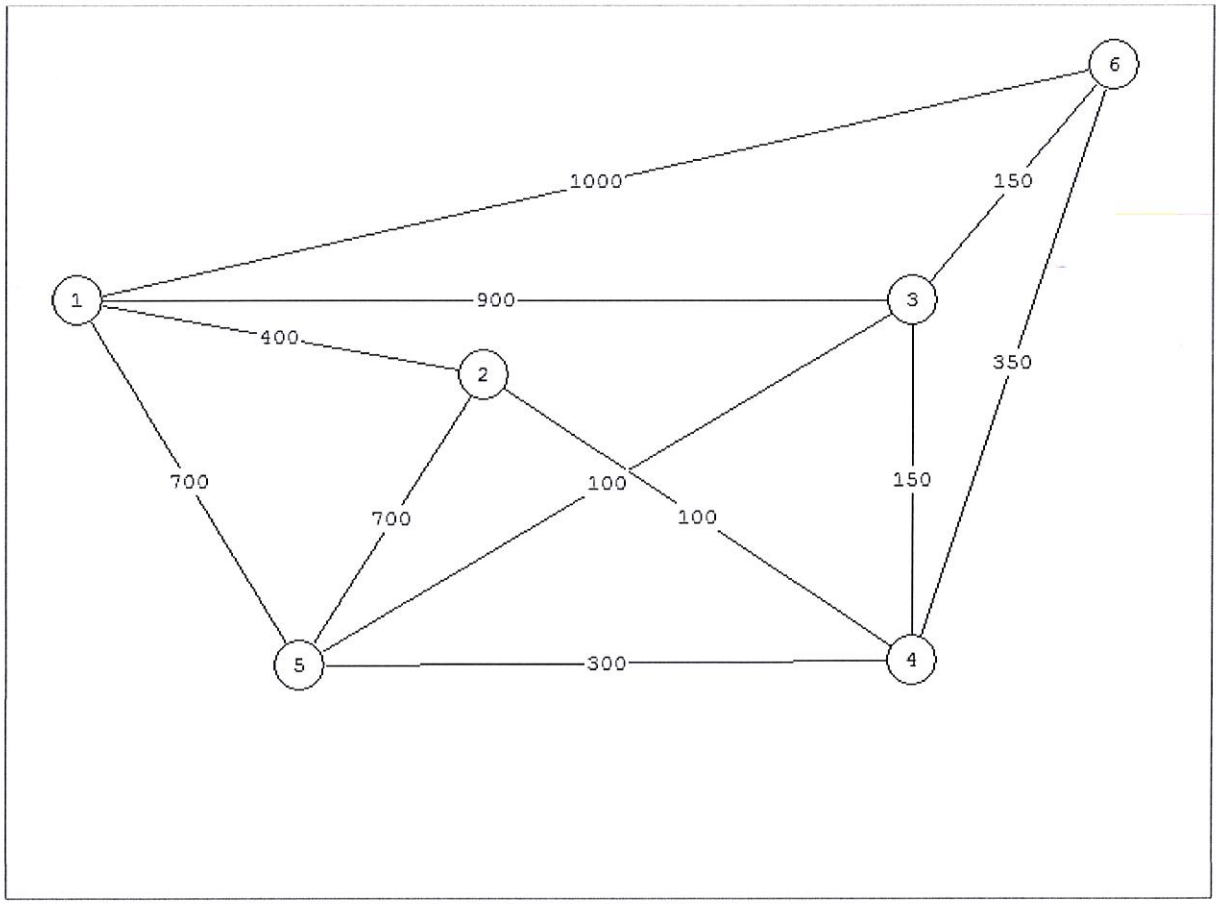
SUITE

Exercice 2

INSTITUT MONTPELLIER MANAGEMENT
Espace Richter
Rue vendémiaire
Bât. B - CS 19519
34960 MONTPELLIER Cedex 2
Tél. : 04 34 43 20 00

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

Exercice : (8 pts)



NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

1. Le graphe $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ non orienté ci-dessus, qu'on notera G, est pondéré par des nombres entiers représentant chacun un coût. Déterminer un chemin de coût total minimal qui mène de 1 à 6. On détaillera toutes les étapes de l'algorithme choisi, sur la page suivante, pour déterminer un tel chemin.

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

2. Roméo et Juliette se marient. Un covoiturage est organisé pour les invités qui se rendent à la noce. Mais certains membres des familles respectives des deux futurs époux préfèrent éviter de se rencontrer avant le début de la cérémonie. Les différentes incompatibilités d'humeur désignées par X sont résumées dans le tableau ci-dessous.

	Francisco	Curio	Tybalt	Lady Portia	Hermione	Ophelia
Francisco				X	X	X
Curio			X	X		X
Tybalt		X		X	X	X
Lady Portia	X	X	X		X	
Hermione	X		X	X		X
Ophelia	X	X	X		X	

Proposer un graphe et la mise en œuvre d'un algorithme adéquat pour déterminer le nombre minimum de véhicules (pouvant transporter chacun jusqu'à 4 personnes) à prévoir pour organiser ce covoiturage.

MONTPELLIER MANAGEMENT
UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

Union de l'ISEM et de l'AES

L2
Sem 2
AS

Nom : ..... **Prénom :** ..... **Année d'étude : Licence 2**
Date : 7 avril 2017

Epreuve : TECHNIQUES QUANTITATIVES APPLIQUEES AUX SCIENCES SOCIALES

Signature :

ETIQUETTE

ETIQUETTE

Examen

TECHNIQUES QUANTITATIVES APPLIQUEES AUX SCIENCES SOCIALES

Enseignant : Mme LEROUX

SEMESTRE 4 – SESSION 1

Vous répondrez directement sur cette feuille dans les espaces libres. Vous pouvez écrire derrière les feuilles si vous n'avez pas assez de place.

SUITE

Exercice 3

INSTITUT MONTPELLIER MANAGEMENT
Espace Richter
Rue vendémiaire
Bât. B - CS 19519
34960 MONTPELLIER Cedex 2
Tél. : 04 34 43 20 00

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

Exercice : (7 pts)

Les résultats seront donnés à 10^{-2} près.

Tous les éléments graphiques doivent être tracés sur la feuille de papier millimétré fournie **(Attention à ne pas utiliser la partie qui va être coupée).**

Dans une usine, on fabrique 2 types de pièces P1 et P2 usinées dans deux ateliers A1 et A2.

Les temps d'usinage sont pour P1 de 3 heures dans l'atelier A1 et de 6 heures dans l'atelier A2 et pour P2 de 4 heures dans l'atelier A1 et de 3 heures dans l'atelier A2.

Le temps de disponibilité hebdomadaire de l'atelier A1 est de 160 heures et celui de l'atelier A2 de 180 heures.

La marge bénéficiaire est de 1200 € pour une pièce P1 et 1000 € pour une pièce P2.

Quelle production de chaque type doit-on fabriquer pour maximiser la marge bénéficiaire hebdomadaire ?

1. Modéliser le problème

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

2. Après avoir fait les calculs nécessaires, tracer sur le papier millimétré l'ensemble des éléments permettant la résolution du problème.

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE

3. Énoncer la solution du problème

NE RIEN INSCRIRE DANS CE CADRE