

BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE

CONSEIL ET EXPERTISE TECHNOLOGIQUES - U2

Session 2015

ÉLÉMENTS INDICATIFS DE CORRIGÉ ET BARÈME NATIONAL

DOCUMENT CONFIDENTIEL
AUCUNE DIFFUSION AUTORISÉE
À L'EXCEPTION DES CORRECTEURS

Questions	Compétences	<p>BTS ESF session 2015 – Eléments de correction – Epreuve U2</p> <p>Consignes aux correcteurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le barème a été établi sur 60 points, la correction s'effectue donc sur 60 points ; <ul style="list-style-type: none"> - La note est ensuite ramenée sur 20 points ; - La pénalité pour des insuffisances graves de présentation, d'orthographe et de syntaxe (0 à 2 points) est à appliquer sur cette note ; <ul style="list-style-type: none"> - L'arrondi au demi-point supérieur est ensuite effectué. 	Exactitude complétude des connaissances	Rigueur et analyse ou synthèse	Pertinence de l'argumentation	Qualité de réflexion
------------------	--------------------	--	--	---------------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------

1.1	C14 Réaliser une étude technique dans les domaines de la consommation, du budget, de l'habitat-logement, de l'environnement-énergie, de la santé-alimentation-hygiène.	Le candidat doit sélectionner les informations dans l'annexe, les classer et les énoncer avec un vocabulaire adapté. - Mauvaise oxygénation du sang du fœtus. - Risque de prématurité avec ses conséquences. - Risque de retard de croissance intra-utérin.		1,5		
1.2		Le monoxyde de carbone, contenu dans la fumée de cigarette, empêche la fixation du dioxygène sur l'hémoglobine car il a le même site de fixation. L'hémoglobine a beaucoup plus d'affinité pour le CO que pour l'O ₂ diminue son transport moins d'oxygène apporté aux cellules à chaque cycle respiratoire essoufflement.	1,5		3	
1.3		Les schémas doivent être clairs et simples. Ils doivent représenter les neurones pré et post-synaptiques, les vésicules de sécrétion contenant la dopamine et les récepteurs dopaminergiques sur la membrane post-synaptique. L'excès de dopamine dans la synapse, en présence de nicotine doit être clairement schématisé. La dopamine augmente la sensation de plaisir, ce qui participe au phénomène de dépendance.	1,5		1,5	
1.4		Le candidat n'a pas à prendre position mais à exposer clairement les arguments de l'article. Cigarette électronique : - pas de CO pas de troubles d'oxygénation du sang ; - pas de nitrosamines et autres composés irritants pas de risque cancérigène connu ; - possibilité de réduire ou supprimer la nicotine diminue la dépendance ; - présence de composés toxiques (propylène glycol, glycérol...) conséquences peu connues ; - pas assez de recul. déconseillé aux femmes enceintes. La cigarette électronique ne peut pas être utilisée comme moyen de substitution chez la femme enceinte. Dans cette situation, l'orientation vers un médecin est nécessaire.		2	2	

1.5	C14 Réaliser une étude technique dans les domaines de la consommation, du budget, de l'habitat-logement, de l'environnement-énergie, de la santé-alimentation-hygiène.	<p>On attend 4 avantages au minimum, justifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - au niveau nutritionnel : apports nutritionnels adaptés et composition du lait variant avec l'âge du bébé ; - au niveau immunitaire : présence d'anticorps maternels qui protègent le bébé contre les infections ; - au niveau économique : aucun coût ; - au niveau pratique : disponible en permanence, en quantité suffisante et à bonne température, pas de nettoyage de biberons ; - au niveau hygiénique : pas de risque microbiologique ; - au niveau affectif : l'allaitement maternel favorise le lien affectif. 	2		2	
1.6		<p>L'alimentation de la femme enceinte On attend 5 recommandations argumentées.</p> <p>Liste non exhaustive :</p> <ul style="list-style-type: none"> - favoriser les produits laitiers calcium pour constituer le squelette du bébé ; - favoriser la viande rouge fer pour construire les globules rouge du fœtus ; - favoriser les fruits et légumes vitamines pour la croissance du fœtus et fibres pour le transit de la femme ; - favoriser les poissons gras vitamine D pour l'absorption du calcium (ou supplémentation) ; - consommer de l'eau à volonté ; - éviter le thé qui diminue l'absorption du fer ; - éviter l'excès de café (excitant) ; - ne pas consommer d'alcool qui favorise les malformations congénitales, même en petite quantité... 	4			

2.1	C16 Elaborer un budget ; constituer le dossier de financement	L'étudiant est libre de présenter sa réponse sans faire obligatoirement un tableau.			4	2		
		BUDGET PRÉVISIONNEL MENSUEL						
		POSTES	INTITULÉS	En euros				
		Ressources	R.S.A	854,89				
			A.SF.	95,52				
			Allocation logement	377,08				
		A – Total des ressources		1 327,49				
		Charges fixes	Loyer	385,00				
			Charges chauffage – eau	112,63				
			Abonnement portable	29,99				
			Assurance voiture	(438 / 12) = 36,50				
			Assurance habitation	(90,48 / 12) = 7,54				
			Facture électricité	29,30				
		B – Total charges fixes		600,96				
		Épargne	aucune	0.00				
C – Total épargne		0.00						
D – Total des dépenses fixes (B+C)		600,96						
E – Total disponible mensuel (A-D)		726,23						
Dépenses courantes	Alimentation	350.00						
	Dépense essence	85.00						
	Habillement	(100 × 2) / 12 = 16.67						
	Couches bébé	97,00						
F – Total dépenses courantes		548.67						
G – Solde (E-F)		177,56						

2.2	C14 Réaliser une étude technique dans les domaines de la consommation, du budget, de l'habitat-logement, de l'environnement-énergie, de la santé-alimentation-hygiène.	<p>La liste n'est pas exhaustive. Les éléments avancés devront-êtré pertinents pour l'examinateur.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constituer une épargne de précaution pour faire face à une dépense imprévue : réparation de voiture, remplacer un appareil électrique ou électronique ; - Constituer une épargne pour les loisirs (partir quelques jours en vacances) ; - Constituer une épargne pour l'amélioration du lieu d'habitation : réparation, rafraichissement des murs, achats de meubles ou autres... <p>Toute épargne de rente est non pertinente dans cette situation.</p>			1,5	1,5
2.3		<p>Les caractéristiques des produits d'épargne que l'on peut conseiller à Madame Y. sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le livret d'épargne ; - le livret jeune - le compte épargne logement <p>Justifications :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'épargne doit-êtré disponible à tout moment sans pénalité soit une épargne monétaire ; - ne pas êtré soumise à l'impôt ; - êtré l'objet d'une rémunération représentée par un taux d'intérêt. <p>Toutes formes d'épargne retraite, plan logement sont à exclure</p>	1,5		1,5	
2.4	C18 Assurer la qualité du service rendu	<p>Les éléments de la vente à domicile ne sont pas respectés.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le bon de commande papier ne comporte pas de coupon d'annulation de la vente. - Le bon n'est pas signé par le vendeur. - Un acompte a été versé ce qui est interdit. <p>La vente peut-êtré annulée car le vendeur enfreint la législation .</p>	3		3	

3.1		<p>Les critères doivent être pertinents et tenir compte du contexte :</p> <ul style="list-style-type: none"> - situation géographique : proximité crèche ou école, lieu de travail, des transports en commun, lieux d'approvisionnement famille, des loisirs, le cadre de vie choisi... ; - superficie et aménagement du logement ; - économiques : le loyer, les charges, l'isolation thermique et acoustique ; <p>Le classement est exigé Liste non exhaustive</p>	1	1		1
3.2	<p>C14 Réaliser une étude technique dans les domaines de la consommation, du budget, de l'habitat-logement, de l'environnement-énergie, de la santé-alimentation-hygiène.</p>	<p>Un D.P.E indique où se situe le logement en terme de dépense énergétique. Il indique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la consommation conventionnelle pour 1 m² pour le chauffage, la production d'eau chaude et le refroidissement (ventilation). La consommation conventionnelle représente la consommation moyenne de ce type de logement (T2) dans des conditions normales d'utilisation. Elle permet d'indiquer la classe du logement selon une échelle allant d'un logement économe à un logement énergivore. - la quantité de GES émis pour les mêmes utilisations (pour le logement 1 : 16,89 kg équivalent CO₂ soit forte émission, ce qui le place en classe C ; pour le logement 2 : 49 kg équivalent CO₂ soit une très forte émission, ce qui le place en classe E). 	3			2
3.3		<p>G.E.S faible pour le logement 1 car l'électricité fournie provient en grande partie du nucléaire qui émet peu de GES.</p> <p>Émission G.E.S importante pour logement 2 due à l'énergie gaz combustion produit du CO₂.</p>	0,5		1	0,5
<p>BTS ÉCONOMIE SOCIALE FAMILIALE U2 – Conseil et expertise technologiques - CORRIGÉ</p>			<p>SESSION 2015</p>		<p>Page 7 9</p>	

3.4	C14 Réaliser une étude technique dans les domaines de la consommation, du budget, de l'habitat-logement, de l'environnement-énergie, de la santé-alimentation-hygiène.		Logt 1	Logt 2				
		DPE	DPE = 292 kWh/m ² /an appt=35 m ²	DPE = 210 kWh/m ² /an appt = 28 m ²				
		Consommation annuelle	consommation annuelle chauffage +eau = 292 x 35 = 10 230 kWh/an	consommation annuelle chauffage + eau = 210 x 28 = 5 880 kWh/an				
		Calcul du coût de la consommation pour le chauffage +eau	Coût avec abonnement 6 KW 10 230 X 0,1372 = 1 404 € par an + abonnement 84.52 mais pas uniquement lié au chauffage	5 880 X 0.08520 = 500,98 € + abonnement B0= 70,24 = 571,22 € mais pas uniquement lié au chauffage			4	2
		<p>La dépense d'énergie liée au chauffage + chauffage de l'eau est presque 3 fois plus onéreuse pour le logement 1. Pour le logement 2, il faut en plus un abonnement électricité pour l'éclairage, l'électro-ménager</p>						

3.5	C14 Réaliser une étude technique dans les domaines de la consommation, du budget, de l'habitat-logement, de l'environnement-énergie, de la santé-alimentation-hygiène.	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Logt 1</th> <th>Logt 2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>E.C.S accumulation électrique</td> <td>eau chaude instantanée gaz</td> </tr> <tr> <td>Avantages</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - température uniforme même avec puisages simultanés - possibilité de marche forcée, de bénéficier du tarif heures creuses </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - pas de limite de quantité - eau chauffée à mesure des besoins </td> </tr> <tr> <td>Inconvénients</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - quantité limitée - encombrement - l'eau est chauffée et maintenue à température même en cas d'absence - risque entartrage ou corrosion </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - les puisages simultanés peuvent provoquer une baisse de température, de débit </td> </tr> </tbody> </table>			Logt 1	Logt 2		E.C.S accumulation électrique	eau chaude instantanée gaz	Avantages	<ul style="list-style-type: none"> - température uniforme même avec puisages simultanés - possibilité de marche forcée, de bénéficier du tarif heures creuses 	<ul style="list-style-type: none"> - pas de limite de quantité - eau chauffée à mesure des besoins 	Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> - quantité limitée - encombrement - l'eau est chauffée et maintenue à température même en cas d'absence - risque entartrage ou corrosion 	<ul style="list-style-type: none"> - les puisages simultanés peuvent provoquer une baisse de température, de débit 	1,5		1,5
			Logt 1	Logt 2														
	E.C.S accumulation électrique	eau chaude instantanée gaz																
Avantages	<ul style="list-style-type: none"> - température uniforme même avec puisages simultanés - possibilité de marche forcée, de bénéficier du tarif heures creuses 	<ul style="list-style-type: none"> - pas de limite de quantité - eau chauffée à mesure des besoins 																
Inconvénients	<ul style="list-style-type: none"> - quantité limitée - encombrement - l'eau est chauffée et maintenue à température même en cas d'absence - risque entartrage ou corrosion 	<ul style="list-style-type: none"> - les puisages simultanés peuvent provoquer une baisse de température, de débit 																
3.6		<p>Les dépenses liées à l'accès au logement : frais d'agence, dépôt de garantie, premier mois de loyer...</p> <p>Les dépenses liées à l'occupation du logement : loyers, charges (énergies, eau, taxe d'habitation, assurance, frais d'entretien et de réparation...).</p>		1		1												