

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

Proposition de corrigé

RÉHABILITATION DU LOTISSEMENT « LES MICOCOULIERS »

Question	Compétences	Éléments de correction	Exactitude complétude des connaissances	Rigueur et analyse ou synthèse	Pertinence de l'argumentation	Qualité de réflexion
1.1.	<p>C14</p> <p>* Sélection des informations recueillies</p> <p>* Traitement des données et des informations</p>	<p>Sources de dégradation</p> <p>Chauffage Non entretien Aération Colmatage</p> <p>Conséquences</p> <p>Vapeur d'eau Condensation Humidité Moisissures Production de CO.....</p> <p>Risques sanitaires</p> <p>Allergie Bronchites chroniques Intoxication au CO (céphalées ; nausées ; asphyxie)</p> <p>Le CO est produit au cours d'une combustion incomplète d'un produit de combustion (gaz, pétrole) dans les appareils à combustion (ex : les chaudières à gaz), lorsque ces modes de chauffage sont mal ou pas entretenus, c'est-à-dire lorsque que l'oxygénation du foyer reste insuffisante. <i>La réaction de combustion, dans les conditions d'oxygénation normale est :</i> $CH_4 + 2 O_2 \rightarrow CO_2 + 2 H_2O + \text{Chaleur}$ <i>Elle devient :</i> $CH_4 + 3/2 O_2 \rightarrow CO + 2 H_2O + \text{Chaleur moindre} \quad (\text{bonus})$ Le CO se fixe à l'hème de l'Hb, à la place de l'O². Les liaisons sont très stables et CO reste lié à l'hème. Il y a donc diminution de la fixation d'O₂ au fur et à mesure que CO se fixe à l'hème (=> céphalées, nausées, vomissements, asphyxie).</p>	0,5	0,5		
3,5 points			0,5	0,5	0,5	0,5
			2,5	1		

Proposition de corrigé

RÉHABILITATION DU LOTISSEMENT « LES MICOCOULIERS »

1.2.	<p>C14</p> <p>* Sélection des informations recueillies</p> <p>* Traitement des données et des informations</p>	<p><u>L'exposition initiale</u></p> <p>1) Elle a lieu lors d'un 1^{er} contact avec un antigène appelé alors allergène. Il en résulte une activation du système immunitaire avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - différenciation des lymphocytes B en plasmocytes producteurs d'anticorps spécifiques : les IgE (Rép primaire) - production de LB mémoires <p>2) Ces immunoglobulines IgE :</p> <ul style="list-style-type: none"> - se lient aux antigènes (allergènes) pour les neutraliser (complexe Ag-AC), - mais elles se fixent aussi sur des mastocytes du tissu conjonctif possédant des récepteurs spécifiques à ces IgE. <p>Ainsi, ce 1^{er} contact rend l'organisme « sensible », c'est-à-dire « réactif » à un antigène, normalement peu ou pas toxique, qui devient un allergène. Dans cette réaction d'HSI, l'antigène stimule la production d'anticorps de type IgE.</p> <p>* La qualité de la réflexion apprécie l'enchaînement logique des explications qui met en évidence la compréhension du document.</p> <p><u>Les expositions ultérieures provoquent la crise allergique</u></p> <p>1) Des IgE sont produites par les plasmocytes issus des LB mémoires : réponse secondaire plus rapide et plus marquée.</p> <p>2) Les IgE se fixent notamment sur les récepteurs spécifiques des mastocytes provoquant leur dégranulation et ainsi la libération des médiateurs de l'inflammation dont l'histamine, à l'origine des manifestations de l'allergie.</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p>	<p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,5*</p>	<p>0,25</p>	<p>0,5*</p>
3,5 points			1	1.75	0,25	0,5

Proposition de corrigé

RÉHABILITATION DU LOTISSEMENT « LES MICOCOULIERS »

2.1	<p>C14</p> <p>Traitement des données et des informations</p>	<p><u>1^{ère} DIAPOSITIVE</u></p> <p>On attend la mise en évidence du transfert de l'air qui se fait des pièces les moins polluées vers les plus polluées. Par exemple : Les admissions d'air neuf se situent dans les pièces principales (salon, chambre ...) qui sont les moins polluées et l'extraction de l'air vicié se fera dans les pièces les plus polluées (cuisine, salle d'eau, cellier, WC...). Le passage de l'air d'une pièce à l'autre se fait par les fentes et les pourtours des portes.</p> <p><u>2^{ème} DIAPOSITIVE</u></p> <p>On attend la mise en évidence de l'intérêt de la VMC simple flux. La VMC simple flux contrôle et favorise le renouvellement de l'air dans le logement. Le groupe central de ventilation aspire l'air vicié qui se trouve dans les pièces de service et de ce fait crée une dépression dans le logement qui force l'air neuf à pénétrer naturellement par des bouches auto réglables situées au dessus des fenêtres des pièces principales.</p> <p><u>3^{ème} DIAPOSITIVE</u></p> <p>La VMC hygroréglable fait partie des VMC simple flux. Elle fonctionne avec des détecteurs d'humidité placés dans les entrées d'air. Elle voit son débit d'air varier en fonction du taux d'humidité intérieure.</p> <p><u>JUSTIFICATION DU CHOIX :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Garantit l'évacuation plus rapide de l'air trop humide : => moins de condensations ; air plus sain dans le logement moins de moisissures et donc moins de risque d'allergènes. ☞ Accélère le renouvellement et l'apport d'air neuf ainsi que l'extraction de l'air vicié => moins de risque d'intoxication au CO ☞ Meilleur contrôle du renouvellement de l'air => limite les gaspillages énergétiques 				
2,5 points			1	1	0,5	

Proposition de corrigé

RÉHABILITATION DU LOTISSEMENT « LES MICOCOULIERS »

2.2.	<p>C 16</p> <p>Identification des sources de financement et des charges</p> <p>Prise en compte des mécanismes de financement</p>	<p>- Utilisation et lecture de l'annexe. Mise en évidence des éléments qui justifient l'obtention des subventions pour l'ensemble du lotissement.</p> <p>- Les différents éléments qui justifient l'obtention de subventions pour l'ensemble du lotissement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Travaux VMC subventionnables - Résidence de plus de 15 ans - Propriétaires qui occupent leur logement - Niveau de ressources bas <p>- Vérifiez si chacun des propriétaires peut obtenir des subventions.</p> <table border="1" data-bbox="580 780 1711 1099"> <thead> <tr> <th>Nom</th> <th>Nombre de personnes dans le ménage</th> <th>Revenus 2008</th> <th>Plafond de base applicable</th> <th>Travaux pouvant être subventionnés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>M Mme R</td> <td>2</td> <td>15 200 €</td> <td>16 362€</td> <td>Oui</td> </tr> <tr> <td>M Mme G</td> <td>4</td> <td>20 400 €</td> <td>22 989 €</td> <td>Oui</td> </tr> <tr> <td>Mme H</td> <td>1</td> <td>26 400 €</td> <td>11 187 €</td> <td>Non</td> </tr> <tr> <td>M Mme D</td> <td>2</td> <td>11 000 €</td> <td>16 362 €</td> <td>Oui</td> </tr> <tr> <td>M Mme A</td> <td>6</td> <td>25 000 €</td> <td>29 529 €</td> <td>Oui</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Nom	Nombre de personnes dans le ménage	Revenus 2008	Plafond de base applicable	Travaux pouvant être subventionnés	M Mme R	2	15 200 €	16 362€	Oui	M Mme G	4	20 400 €	22 989 €	Oui	Mme H	1	26 400 €	11 187 €	Non	M Mme D	2	11 000 €	16 362 €	Oui	M Mme A	6	25 000 €	29 529 €	Oui									
Nom	Nombre de personnes dans le ménage	Revenus 2008	Plafond de base applicable	Travaux pouvant être subventionnés																																					
M Mme R	2	15 200 €	16 362€	Oui																																					
M Mme G	4	20 400 €	22 989 €	Oui																																					
Mme H	1	26 400 €	11 187 €	Non																																					
M Mme D	2	11 000 €	16 362 €	Oui																																					
M Mme A	6	25 000 €	29 529 €	Oui																																					
1 point				1																																					

Proposition de corrigé

RÉHABILITATION DU LOTISSEMENT « LES MICOCOULIERS »

2.3.	<p>C 16</p> <p>Prise en compte des mécanismes de financement</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Élaboration d'un tableau synoptique, détaillé, lisible - Critères présentés de manière synthétique - Prix, Frais de port, Visite de contrôle, Garantie, Emballage, Livraison - Calcul TTC sur la commande totale - Calcul TTC sur 1 appareil (juste quel que soit le montant de départ si total / 5) - Capacité à justifier (accepter toute justification) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>Société SATER</th> <th></th> <th>Société OCEAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Prix pour 5 VMC</td> <td></td> <td>3 500,00 €</td> <td></td> <td>3 400,00 €</td> </tr> <tr> <td>Remise</td> <td>3%</td> <td>105,00 €</td> <td>1%</td> <td>34,00 €</td> </tr> <tr> <td>Total 1</td> <td></td> <td>3 395,00 €</td> <td></td> <td>3 366,00 €</td> </tr> <tr> <td>Ristourne</td> <td></td> <td></td> <td>2%</td> <td>67,32 €</td> </tr> <tr> <td>Total 2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3 298,68 €</td> </tr> <tr> <td>Escompte</td> <td></td> <td></td> <td>3%</td> <td>98,96 €</td> </tr> <tr> <td>Net financier</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3 199,72 €</td> </tr> <tr> <td>TVA</td> <td>5,50%</td> <td>186,73 €</td> <td>5,50%</td> <td>175,98 €</td> </tr> <tr> <td>Prix TTC</td> <td></td> <td>3 581,73 €</td> <td></td> <td>3 375,70 €</td> </tr> <tr> <td>Frais de port</td> <td></td> <td>50,00 €</td> <td></td> <td>Pas de frais port</td> </tr> <tr> <td>Net à payer 5 VMC</td> <td></td> <td>3 631,73 €</td> <td></td> <td>3 375,70 €</td> </tr> <tr> <td>Prix TTC pour 1 VMC</td> <td></td> <td>726,35 €</td> <td></td> <td>675,14 €</td> </tr> <tr> <td>Visite de contrôle</td> <td></td> <td>6 mois après installation</td> <td></td> <td>Aucune</td> </tr> <tr> <td>Garantie</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Durée</td> <td></td> <td>1 an</td> <td></td> <td>1 an</td> </tr> <tr> <td>Pièces</td> <td></td> <td>Oui</td> <td></td> <td>Oui</td> </tr> <tr> <td>Main d'œuvre</td> <td></td> <td>Non</td> <td></td> <td>Non</td> </tr> <tr> <td>Livraison</td> <td></td> <td>3 mois</td> <td></td> <td>1 mois</td> </tr> <tr> <td>Emballage</td> <td></td> <td>RAS</td> <td></td> <td>Label éco emballage</td> </tr> </tbody> </table>			Société SATER		Société OCEAN	Prix pour 5 VMC		3 500,00 €		3 400,00 €	Remise	3%	105,00 €	1%	34,00 €	Total 1		3 395,00 €		3 366,00 €	Ristourne			2%	67,32 €	Total 2				3 298,68 €	Escompte			3%	98,96 €	Net financier				3 199,72 €	TVA	5,50%	186,73 €	5,50%	175,98 €	Prix TTC		3 581,73 €		3 375,70 €	Frais de port		50,00 €		Pas de frais port	Net à payer 5 VMC		3 631,73 €		3 375,70 €	Prix TTC pour 1 VMC		726,35 €		675,14 €	Visite de contrôle		6 mois après installation		Aucune	Garantie					Durée		1 an		1 an	Pièces		Oui		Oui	Main d'œuvre		Non		Non	Livraison		3 mois		1 mois	Emballage		RAS		Label éco emballage				
		Société SATER		Société OCEAN																																																																																																						
Prix pour 5 VMC		3 500,00 €		3 400,00 €																																																																																																						
Remise	3%	105,00 €	1%	34,00 €																																																																																																						
Total 1		3 395,00 €		3 366,00 €																																																																																																						
Ristourne			2%	67,32 €																																																																																																						
Total 2				3 298,68 €																																																																																																						
Escompte			3%	98,96 €																																																																																																						
Net financier				3 199,72 €																																																																																																						
TVA	5,50%	186,73 €	5,50%	175,98 €																																																																																																						
Prix TTC		3 581,73 €		3 375,70 €																																																																																																						
Frais de port		50,00 €		Pas de frais port																																																																																																						
Net à payer 5 VMC		3 631,73 €		3 375,70 €																																																																																																						
Prix TTC pour 1 VMC		726,35 €		675,14 €																																																																																																						
Visite de contrôle		6 mois après installation		Aucune																																																																																																						
Garantie																																																																																																										
Durée		1 an		1 an																																																																																																						
Pièces		Oui		Oui																																																																																																						
Main d'œuvre		Non		Non																																																																																																						
Livraison		3 mois		1 mois																																																																																																						
Emballage		RAS		Label éco emballage																																																																																																						
2,5 points			1.75	0.5	0,25																																																																																																					

Proposition de corrigé

RÉHABILITATION DU LOTISSEMENT « LES MICOCOULIERS »

2.4	<p>C 16</p> <p>Prise en compte des mécanismes de financement</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pertinence de l'argumentation. Calcul de la part des frais imputable à M. R. - Prix total (à partir du prix calculé par l'étudiant dans la question précédente). - Prix net. <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 80%;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Frais installation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frais installation HT</td> <td></td> <td style="text-align: right;">1 800,00 €</td> </tr> <tr> <td>TVA</td> <td style="text-align: center;">5,50%</td> <td style="text-align: right;">99,00 €</td> </tr> <tr> <td>Frais installation TTC</td> <td></td> <td style="text-align: right;">1 899,00 €</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 80%;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Calcul part frais installation imputable à M et Mme R</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Surface habitable</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Frais installation</td> <td style="text-align: center;">1 899 x (65/365)</td> <td style="text-align: right;">338,18 €</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 80%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: left;">Prix total (installation + VMC)</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">SATER</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">OCEAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Frais installation</td> <td style="text-align: center;">338,18 €</td> <td></td> <td style="text-align: center;">338,18 €</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Prix VMC</td> <td style="text-align: center;">726,35 €</td> <td></td> <td style="text-align: center;">675,14 €</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Coût total</td> <td style="text-align: center;">1 064,53 €</td> <td></td> <td style="text-align: center;">1 013,32 €</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 80%;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: left;">Coût après déduction</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">SATER</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">OCEAN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50% de subvention</td> <td style="text-align: center;">532,27 €</td> <td></td> <td style="text-align: center;">506,66 €</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Prix net</td> <td style="text-align: center;">532,27 €</td> <td></td> <td style="text-align: center;">506,66 €</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Frais installation			Frais installation HT		1 800,00 €	TVA	5,50%	99,00 €	Frais installation TTC		1 899,00 €	Calcul part frais installation imputable à M et Mme R			Surface habitable			Frais installation	1 899 x (65/365)	338,18 €	Prix total (installation + VMC)	SATER		OCEAN		Frais installation	338,18 €		338,18 €		Prix VMC	726,35 €		675,14 €		Coût total	1 064,53 €		1 013,32 €		Coût après déduction	SATER		OCEAN		50% de subvention	532,27 €		506,66 €		Prix net	532,27 €		506,66 €					
Frais installation																																																														
Frais installation HT		1 800,00 €																																																												
TVA	5,50%	99,00 €																																																												
Frais installation TTC		1 899,00 €																																																												
Calcul part frais installation imputable à M et Mme R																																																														
Surface habitable																																																														
Frais installation	1 899 x (65/365)	338,18 €																																																												
Prix total (installation + VMC)	SATER		OCEAN																																																											
	Frais installation	338,18 €		338,18 €																																																										
Prix VMC	726,35 €		675,14 €																																																											
Coût total	1 064,53 €		1 013,32 €																																																											
Coût après déduction	SATER		OCEAN																																																											
	50% de subvention	532,27 €		506,66 €																																																										
Prix net	532,27 €		506,66 €																																																											
2 points			1,5	0,5																																																										

Proposition de corrigé

RÉHABILITATION DU LOTISSEMENT « LES MICOCOULIERS »

3.1.	C14	Présentation du tableau Identification de chaque source à partir du document et règles associées Pertinence en lien avec le contexte			0,25	2,25									
		* Sélection des informations recueillies	* Traitement des données et des informations	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Substances</th> <th>Sources</th> <th>Règles de prévention</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acarions</td> <td> <p>Poussière</p> <p>Literies (matelas, sommiers tapissiers, couettes, oreillers...), Canapés et fauteuils en tissus, Tissus d'ameublement, Tapis Moquettes.</p> </td> <td> <p><u>Éviter l'accumulation de la poussière</u> par un nettoyage régulier et humide.</p> <p><u>Nettoyer</u> régulièrement la literie. Mettre les matelas et les oreillers dans des <u>housses</u> anti-acarions. Nettoyer régulièrement les tissus, les moquettes et tapis ; <u>Réduire l'humidité</u> (Cf. ci-dessous)</p> </td> </tr> <tr> <td>Moisissures</td> <td> <p>Pièces humides, mal ventilées, mal isolées, Défauts d'étanchéité</p> </td> <td> <p>Réduire l'humidité par <u>l'aération et la ventilation</u> et <u>veiller au bon entretien</u> des systèmes de ventilation pour que leur efficacité soit maintenue dans le temps. Faire <u>vérifier l'installation</u> (chaudière + conduit VMC) une fois par an par un spécialiste, Conserver une <u>température</u> moyenne de 18 °C</p> </td> </tr> </tbody> </table>			Substances	Sources	Règles de prévention	Acarions	<p>Poussière</p> <p>Literies (matelas, sommiers tapissiers, couettes, oreillers...), Canapés et fauteuils en tissus, Tissus d'ameublement, Tapis Moquettes.</p>	<p><u>Éviter l'accumulation de la poussière</u> par un nettoyage régulier et humide.</p> <p><u>Nettoyer</u> régulièrement la literie. Mettre les matelas et les oreillers dans des <u>housses</u> anti-acarions. Nettoyer régulièrement les tissus, les moquettes et tapis ; <u>Réduire l'humidité</u> (Cf. ci-dessous)</p>	Moisissures	<p>Pièces humides, mal ventilées, mal isolées, Défauts d'étanchéité</p>	<p>Réduire l'humidité par <u>l'aération et la ventilation</u> et <u>veiller au bon entretien</u> des systèmes de ventilation pour que leur efficacité soit maintenue dans le temps. Faire <u>vérifier l'installation</u> (chaudière + conduit VMC) une fois par an par un spécialiste, Conserver une <u>température</u> moyenne de 18 °C</p>
				Substances			Sources	Règles de prévention							
Acarions	<p>Poussière</p> <p>Literies (matelas, sommiers tapissiers, couettes, oreillers...), Canapés et fauteuils en tissus, Tissus d'ameublement, Tapis Moquettes.</p>	<p><u>Éviter l'accumulation de la poussière</u> par un nettoyage régulier et humide.</p> <p><u>Nettoyer</u> régulièrement la literie. Mettre les matelas et les oreillers dans des <u>housses</u> anti-acarions. Nettoyer régulièrement les tissus, les moquettes et tapis ; <u>Réduire l'humidité</u> (Cf. ci-dessous)</p>													
Moisissures	<p>Pièces humides, mal ventilées, mal isolées, Défauts d'étanchéité</p>	<p>Réduire l'humidité par <u>l'aération et la ventilation</u> et <u>veiller au bon entretien</u> des systèmes de ventilation pour que leur efficacité soit maintenue dans le temps. Faire <u>vérifier l'installation</u> (chaudière + conduit VMC) une fois par an par un spécialiste, Conserver une <u>température</u> moyenne de 18 °C</p>													
0,25															
3 points				0,5	0,25	2,25									

Proposition de corrigé

RÉHABILITATION DU LOTISSEMENT « LES MICOCOULIERS »

3 2	<p>C18</p> <p>Proposition d'actions correctrices</p>	<p>Adaptation de la réponse au public Mot soulignés = points clés</p> <p>« Si ma VMC tombe en panne, je vais devoir payer un forfait de main d'œuvre, est-ce normal ? »</p> <p>La garantie constructeur est <u>facultative</u> librement proposée par le vendeur. Il a donc le droit de facturer le déplacement.</p> <p>« En quoi consiste la garantie légale contre les vices cachés et quels sont ses effets ? »</p> <p>Vous pouvez bénéficier de la garantie légale contre les vices cachés qui se définit comme une garantie contre les vices qui rendent le bien <u>impropre à l'usage auquel on le destine. Cette garantie dure jusqu'à découverte du vice.</u></p> <p>Vous pourriez effectivement bénéficier <u>d'un remboursement ou du changement de celle-ci.</u></p>				
2 points			1,5		0,5	