

1.1. 0,25 point

Argile

1.2. 1,5 point = 0,25 X 6

Référence : voyage gris Résistance U4P3E3C2

U4 → résistance élevée à l'usure

P3 → bonne résistance au mobilier

E3 → peut être lavé à grande eau

C2 → résistance normale aux produits d'entretien

1.3. 0,5 X 6 = 3 points – 1 justification par technique

Sol dur et antidérapant : irrégularité joints/dépoussiérage par aspiration

Sol dur, antidérapant, imperméable, non poreux, résistance à l'abrasion : Lavage mécanisé.

Résistance aux produits chimiques : Utilisation de produits d'entretien multiples.

1.4. 0,75 point

Les joints en ciment : le ciment est poreux, il peut se désagréger et il est sujet à l'encrassement car les joints sont concaves.

1.5. 0.25 point

L'objectif est d'éliminer les salissures adhérentes et désencrasser les joints en associant l'action mécanique et l'action chimique.

1.6. 2,5 points = 0,25 pour tableau ; 0,75 par machine X 3

Machines	Avantages	Inconvénients
Autolaveuse	Rapidité : lavage, séchage simultanés Possibilité d'avoir une batterie	Adaptée aux grandes surfaces Investissement coûteux
Monobrosse	Maniabilité Facilité de transport Cout plus faible par rapport à l'autolaveuse	Uniquement à câble Rendement plus faible Deux opérations séparées : lavage et séchage
Nettoyeur haute pression	Efficace sur les salissures incrustées et accès difficiles	Mise en œuvre plus difficile (raccordement au réseau d'eau) Evacuation des eaux difficile ou à prévoir Risque de projection Attaque les joints en ciment
Rotowash	Lavage et séchage simultanés	Faible réserve d'eau, petit rendement

On attend 1 avantage et 1 inconvénient par machine avec 3 machines

1.7. points

Critères de choix à retenir (4x0,25 attendus)

- largeur de travail
- surface à nettoyer
- rendement
- capacités des réservoirs
- niveau sonore
- alimentation énergétique

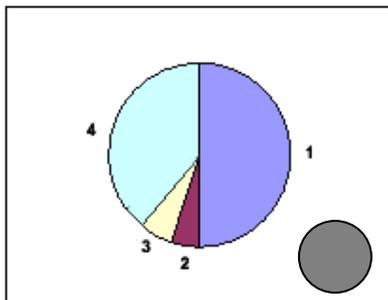
1.8

La machine la plus adaptée pour le chantier est la Taski 750B exo car :

- sa largeur de travail est de 43 mm plus large que la 1^{ère} donc moins d'aller et retour
- le chantier est de 660 m² (choix entre 1 et 2, 3 est surdimensionnée),
- la capacité des réservoirs est + importante. Donc moins de remplissage/vidange
- son niveau sonore est plus bas donc plus de confort pour les clients
- à batterie donc plus de problème de câble qui traîne

Accepter le choix qui privilégie la machine la plus rentable pour l'entreprise si justifié par le candidat.

1.9 1,25 points = 0,25 pour le choix ; 0,25 x 4 pour justification



- 1 Action mécanique : pression et rotation de la brosse sur le sol (très importante)
- 2 Action du temps : faible car la solution est aspirée rapidement
- 3 Action température : elle augmente l'action chimique mais rarement possible sur le chantier donc négligeable)
- 4 Action chimique : action des tensio-actifs contenus dans le produit (importante)

1.10 2 points (4 x 0,5)

Un moteur électrique entraîne une brosse au niveau de laquelle se fait l'arrivée de la solution. Un second moteur entraîne une turbine qui crée une dépression au niveau de suceur et récupère la solution sale dans le réservoir adapté.

1.11 3 points = 0,25 X 12

N°	Désignation	N°	Désignation
1	Vanne d'arrivée de la solution	9	Défecteur
2	Brosse	10	Tuyau de vidange
3	Moteur d'entraînement du plateau	11	Moteur de traction
4	Crépine de filtration	12	Courroie d'entraînement
5	Tuyau d'aspiration	13	Roue motrice
6	Suceur ou patin d'aspiration	14	Tableau de commandes
7	Moteur d'aspiration	15	Barre de conduite
8	flotteur		

Baccalauréat professionnel Hygiène et Environnement - CORRIGE		
U11 : Etude technique de chantiers	3 heures	Coefficient 2
Repère de l'épreuve : 1109-HE ST A	Page 2 sur 5	

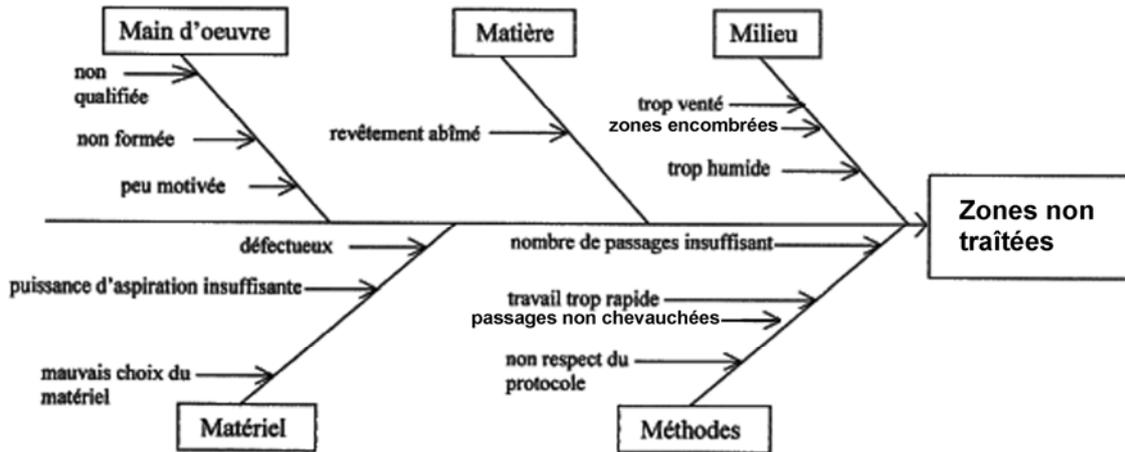
1.12 0,75 point = 0,25 pour le choix ; 0,25 X 2 pour justification

Magic grès car : - Adapté autolaveuse (peu moussant)

- Dégraissant (surtout contre les hydrocarbures grâce aux TA et au pH basique)

- Séquestrants qui captent les Ca²⁺ responsables de voile sur les carrelages

1.1.3. 3 points 5x 0,25 par M, 5x 0,25 par cause



**La société SA Carburant a chargé une entreprise d'assainissement du nettoyage d'une citerne de Gazole en vue d'une vérification de l'état général de cette citerne.
Le transport de matières dangereuses se réalise sous certaines conditions suivant une réglementation bien définie.**

2.1 2 points = 0,5 X 4 (4 véhicules demandés)

- Aspirateur-vidangeur : aspirer, pomper les boues
- Hydrocureur : nettoyer à la haute pression
- Mixte ou aspirateur-vidangeur-hydrocureur ou combiné : aspirer, pomper les boues et nettoyer à la haute pression
- Mixte ADR ou aspirateur-vidangeur-hydrocureur ADR ou combiné ADR : aspirer, pomper les produits dangereux et nettoyer à la haute pression
- Véhicule d'inspection vidéo : contrôler les réseaux

2.2 1 point = 0,5 X 2

Le véhicule mixte ADR car il est conçu pour le transport des matières dangereuses.

2.3 0,75 point = 0,25 X 3

La pompe à vide anneau liquide ou à pistons et la pompe haute pression (surtout pas à palettes)

2.4 1,25 points = 0,25 X 5

AVANT

COTE

ARRIERE

code danger
code produit



code danger
code produit

2.5 0,25 X 5 = 1,25 points

- certificat d'agrément pour les véhicules transportant des matières dangereuses.
- consignes de sécurité
- fiche sécurité du produit transporté.
- certificat de formation pour les conducteurs.
- le bordereau de suivi des déchets dangereux

2.6 6,5 points ordre logique sans omission des points incontournables de sécurité + 13X0.25 pour la justification

Numéro	Succession des tâches	Justifications
1	Positionner le véhicule au plus près de la cuve Baliser le chantier Consigner les installations	Eviter les raccords de tuyaux Eviter les accidents
2	Relier la citerne à la terre	Eviter les risques d'explosion et d'incendie dus à l'électricité statique
3	Ventiler la cuve Contrôler la teneur en oxygène de la cuve et détecter les gaz toxiques	Eviter les risques d'explosion Eviter les risques d'explosion et d'asphyxie
4	Examiner l'intérieur de la citerne en utilisant la lampe antidéflagrante	Eviter les risques d'explosion
5	Mettre en place l'échelle et descendre dans la citerne	
6	Nettoyer les surfaces à l'HP Pulvériser le produit, Brosser et racler les surfaces	Eliminer le gazole Eliminer le gazole Augmenter l'efficacité
7	Rincer à la lance haute pression	Augmenter l'efficacité
8	Pomper tous les résidus	
9	Contrôler le résultat	
10	Nettoyer et ranger le matériel	Maintenir le matériel en bon état
11	Remplir le bordereau de suivi des déchets	Respect de la réglementation
12	Signaliser le camion	Respect de la réglementation
13	Acheminer les produits vers le centre de traitement adapté	Respect de la réglementation Protection de l'environnement

2.7 0,25 X 5 pour les risques ; 0,25 X 10 pour la prévention = 3.75 points

Risques	mesures de sécurité (prévention)
Risques chimiques : - contact avec le produit - inhalation...	Ventilation contrôle de l'atmosphère Port de la tenue (masque, gants, lunettes, combinaison)
Risques liés à l'activité physique	Utilisation de matériel adapté. Respect des gestes et postures Port de la tenue (chaussures...)
Risques incendies / explosions:	Respect des comportements (ne pas fumer) Mise à la terre Utilisation de la lampe et de matériels antidéflagrants Ventilation de la cuve...
Risque lié à la coactivité	Balisage Consignation des installations
Risque lié au bruit	Porter un casque anti-bruit ou bouchon d'oreille.

Vous effectuez le contrôle qualité

2.8 0,25 point

Absence de résidus dans la cuve, parois propres, abords du chantier propres

Le client rappelle le lendemain car il reste de l'eau au fond de la citerne.

2.9 0,25 point

Mécontentement du client, mauvaise image de marque de l'entreprise, perte de temps, perte financière.

Baccalauréat professionnel Hygiène et Environnement - CORRIGE		
U11 : Etude technique de chantiers	3 heures	Coefficient 2
Repère de l'épreuve : 1109-HE ST A		Page 5 sur 5