CAP (Valorisation des matières et propreté des espaces urbains)

CORRIGÉ D'UN SUJET D'ENTRAÎNEMENT (NON OFFICIEL)

Proposition de corrigé rédigée par FormaV avec l'aide d'outils d'intelligence artificielle, pour un sujet d'entraînement FormaV. Ce n'est pas un document officiel de l'examen ; il peut contenir des erreurs.

Les sujets officiels des sessions passées et nos sujets d'entraînement sont classés sur https://capvalorisationproprete.fr/annales-sujets-et-corriges

Document mis en ligne par FormaV®. Reproduction ou diffusion sans autorisation interdite.

CAP VMPU

CAP Valorisation des matières et propreté des espaces urbains - EP1

Édition 2026 • Code sujet : FV-ENT-VALO-EP1 • Durée : **3 h 15** • Coefficient : **9**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Analyse de la situation et orientation des apports (2 questions) **Page 3**

2. Étude des quantités, des capacités et du coût matière (4 questions) **Page 5**

3. Préparation et conduite des opérations de réception et de tri (3 questions) **Page 7**

4. Prévention, sécurité et protection de l'environnement (3 questions) **Page 10**

5. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 12**

Sujet associé **(PDF) :** https://capvalorisationproprete.fr/assets/annales/cap-valorisation-et-proprete-urbaine/Réemploi des biens, collecte et tri des déchets/2026/CAP (Valorisation des matières et propreté des espaces urbains) - Réemploi des biens, collecte et tri des déchets - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

FormaV - document d'entraînement non officiel

1. Analyse de la situation et orientation des apports

À la ressourcerie Les Ateliers du Canal, une collecte apporte des meubles, des appareils électriques, des cartons, des matelas et des éléments métalliques. Il faut déterminer l'orientation initiale de chaque lot à partir de son état, des critères de tri et des consignes de sécurité et de traçabilité.

Orientation initiale des lots

Question 1.1. Pour chacun des lots A à F, indiquez l'orientation initiale à retenir parmi le réemploi après contrôle, la zone de vérification ou réparation, la filière matière ou l'isolement en attente d'avis. Justifiez chaque choix par un critère précis du DT 2. Une remise en vente définitive ne peut pas être décidée sur la seule apparence.

Lot	Orientation initiale	Critère et action préalable
A : chaises en bois	Zone de contrôle du réemploi	Structure apparemment stable ; contrôler l'état et la sécurité, puis nettoyer les salissures.
B : appareils électriques	Zone de vérification dédiée	Fonctionnement inconnu ; ne pas mettre sous tension sans procédure de contrôle.
C : cartons	Filière matière identifiée	Propres et secs ; plier et maintenir à l'écart des déchets souillés.
D : matelas	Matelas humide : isolement en attente d'avis. Deux autres : contrôle avant admission.	Isoler et signaler le matelas humide ; les autres ne rejoignent le réemploi qu'après contrôle.
E : éléments métalliques	Zone sécurisée de tri matière, puis filière métal identifiée	Éviter la prise directe des arêtes vives et utiliser les protections adaptées.
F : meubles en panneaux	Zone de vérification ou réparation	Un meuble est incomplet et instable ; demander un avis et ne pas l'empiler.

Le stockage de réemploi n'accueille que les biens validés après contrôle. L'apparence seule ne permet pas de décider une remise en vente.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> A : contrôle du réemploi ; B : vérification dédiée ; C : filière carton ; D : isoler le matelas humide ; E : tri matière sécurisé ; F : vérification ou réparation.

Traçabilité et sécurité à la réception

Question 1.2. Relevez deux informations à consigner sur la fiche de réception et expliquez leur utilité pour la traçabilité ou la sécurité. Indiquez également la conduite à tenir avant toute manipulation du lot présentant une tache humide et des éléments comportant des arêtes vives.

Consigner l'identification et la description du lot pour assurer sa traçabilité jusqu'à l'enregistrement. Noter aussi les anomalies, comme une tache humide ou une arête vive, afin d'alerter l'équipe et d'adapter la manutention.

1. Matelas humide : l'isoler, ne pas le mélanger et signaler la situation au responsable avant manipulation.

FormaV - document d'entraînement non officiel

2. Éléments à arêtes vives : éviter la prise directe, porter des gants adaptés et déposer les pièces dans un contenant stable, sans partie coupante qui dépasse.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Tracer l'identification et les anomalies ; isoler et signaler le matelas humide ; protéger les mains et sécuriser les éléments coupants.

FormaV - document d'entraînement non officiel

2. Étude des quantités, des capacités et du coût matière

Les masses des lots à la réception et celles des flux après tri sont associées à une charge utile maximale, à des valeurs de reprise et à des coûts unitaires. Les calculs portent sur la masse totale, la marge de charge, le taux de réemploi, les montants de reprise et de traitement, ainsi que les masses moyennes par point et par kilomètre.

Masse totale et charge utile

Question 2.1. Calculez la masse totale réceptionnée en additionnant les masses des lots. Vérifiez si la charge utile maximale du véhicule est respectée et calculez la marge de charge disponible. Présentez les opérations utilisées.

La masse totale réceptionnée est la somme des masses des lots A à F : 72 + 64 + 36 + 54 + 110 + 150 = 486 kg. La charge utile maximale est de 1 200 kg : la collecte respecte donc la limite, car 486 kg < 1 200 kg. La marge disponible se calcule en retranchant la masse réceptionnée de la charge utile maximale : 1 200 - 486 = 714 kg.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Masse réceptionnée : 486 kg. Charge utile respectée ; marge disponible : 714 kg.

Taux massique de réemploi

Question 2.2. Calculez le taux massique des biens acceptés pour réemploi après contrôle par rapport à la masse totale réceptionnée. Utilisez la relation indiquée dans le sujet et arrondissez le résultat à une décimale.

Le taux massique rapporte les 186 kg de biens acceptés pour réemploi après contrôle à la masse totale réceptionnée de 486 kg. On applique la formule indiquée : (186 ÷ 486) × 100 = 38,2716… %. Arrondi à une décimale, le taux est de 38,3 %. Le calcul porte bien sur les biens acceptés après contrôle, et non sur les biens encore en attente de vérification ou de réparation.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Part des biens acceptés pour réemploi après contrôle dans la masse réceptionnée : 38,3 %.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Reprises matière et coût de traitement

Question 2.3. Calculez le montant total des reprises matière correspondant aux cartons et aux métaux, puis le coût de traitement des refus. Appliquez à chaque flux la relation montant = masse × valeur unitaire et présentez séparément la reprise matière et le coût de traitement, en euros hors taxes.

Flux	Calcul	Montant HT
Cartons	36 × 0,08	2,88 €
Métaux	110 × 0,12	13,20 €
Total des reprises matière	2,88 + 13,20	16,08 €
Refus ou déchets	60 × 0,18	10,80 €

Les valeurs unitaires sont appliquées séparément aux masses des flux. Les reprises des cartons et des métaux sont additionnées, tandis que le coût des refus est présenté distinctement. Tous les montants sont exprimés en euros hors taxes.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Reprises matière : 16,08 € HT. Coût de traitement des refus : 10,80 € HT.

Masses moyennes de la tournée

Question 2.4. Pour une tournée de 8 points de collecte et de 24 km, calculez la masse moyenne collectée par point, puis la masse moyenne collectée par kilomètre à partir de la masse totale réceptionnée. Indiquez les unités.

On utilise la masse totale réceptionnée, soit 486 kg. Pour calculer la moyenne par point de collecte, on divise cette masse par les 8 points : 486 ÷ 8 = 60,75 kg par point. Pour la moyenne par kilomètre, on divise par les 24 km parcourus : 486 ÷ 24 = 20,25 kg/km. Il s'agit de moyennes calculées sur l'ensemble de la tournée, et non de mesures propres à chaque point ou portion de trajet.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Moyennes de la tournée : 60,75 kg par point de collecte et 20,25 kg/km.

FormaV - document d'entraînement non officiel

3. Préparation et conduite des opérations de réception et de tri

La zone de travail comprend des espaces dédiés à la réception, au tri, au stockage des biens admis au réemploi, à l'attente des flux et à la circulation piétonne. Il faut affecter les lots à ces zones, calculer le nombre de cartons nécessaires et décrire un protocole qui limite les croisements, les mélanges et les risques.

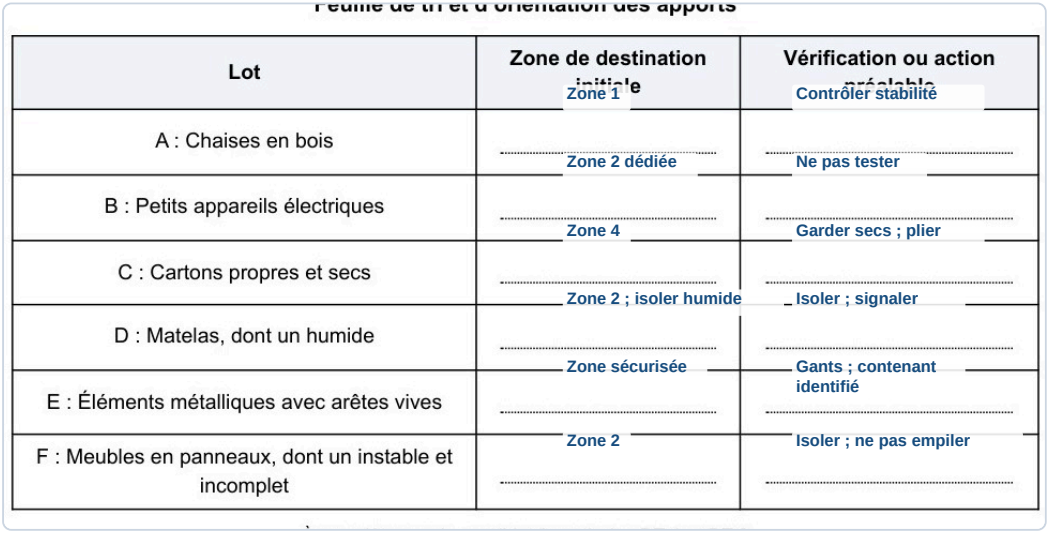
Feuille de tri et affectation des zones

Question 3.1. Complétez le DR 1 en affectant chaque flux de la tournée à une zone de travail et en indiquant une vérification ou une action préalable adaptée. La zone de stockage ne doit recevoir que les biens ayant satisfait aux contrôles prévus au DT 2.

Lot	Zone de destination initiale	Vérification ou action préalable
A : chaises en bois	Zone 1 : contrôle initial du réemploi	Contrôler stabilité, état et sécurité avant admission en zone 3.
B : appareils électriques	Zone 2 : vérification dédiée	Ne pas mettre sous tension avant le contrôle prévu.
C : cartons propres et secs	Zone 4 : attente de filière	Les garder propres et secs, puis les plier.
D : matelas, dont un humide	Zone 2 pour contrôle ; matelas humide isolé en attente d'avis	Ne pas mélanger le matelas humide et le signaler au responsable.
E : éléments métalliques	Zone sécurisée de tri matière, puis zone 4	Éviter la prise directe, porter des gants adaptés et utiliser le contenant matière identifié.
F : meubles en panneaux	Zone 2 : vérification ou réparation	Isoler le meuble instable et incomplet ; ne pas l'empiler.

La zone 3 est réservée aux biens admis au réemploi après contrôle. Maintenir l'identification des lots et garder le passage piéton dégagé pendant toute l'opération.

DR 1 complété : zones et actions



✓ RÉPONSE À RETENIR

A : zone 1 ; B et F : zone 2 ; C : zone 4 ; D : isoler le matelas humide ; E : tri matière sécurisé, puis zone 4. Zone 3 uniquement après contrôle favorable.

Nombre de cartons nécessaires

Question 3.2. À partir du volume de cartons propres à stocker, estimé à 0,72 m³, et de la capacité utile de 0,12 m³ par carton, calculez le nombre minimal de cartons nécessaires selon la relation donnée. Indiquez l'arrondi à retenir et le nombre de cartons à préparer.

Le nombre théorique de cartons est le volume à stocker divisé par la capacité utile d'un carton : $N = 0,72/0,12 = 6$. Le résultat étant déjà entier, l'arrondi à l'entier supérieur ne le modifie pas. Préparer la quantité calculée pour contenir le volume estimé de cartons propres avant pliage.

DR 1 complété : nombre de cartons

Volume à stocker	Capacité utile d'un carton	Calcul	Nombre minimal à préparer
0,72 m³	0,12 m³	0,72 ÷ 0,12 = 6	6 cartons

À compléter par le candidat.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Nombre minimal : 6 cartons. À préparer : 6 cartons.

Protocole opératoire

Question 3.3. Rédigez un protocole opératoire en quatre étapes, depuis l'accueil du véhicule jusqu'à la mise en attente des flux triés. Intégrez la vérification de la charge, l'identification des flux, la prévention des mélanges et la consignation des résultats.

1. Avant le déchargement, prendre connaissance des consignes, identifier les zones et contenants, dégager le passage piéton et organiser les circulations.
2. À l'accueil, peser les apports et vérifier que la charge ne dépasse pas la charge utile de 1 200 kg. Identifier chaque lot et inscrire les masses et anomalies sur la fiche de réception.
3. Décharger en zone 1 puis trier en zone 2. Maintenir l'identification et séparer les flux ; isoler les biens humides ou présentant un doute et sécuriser les arêtes vives.
4. Après contrôle, acheminer les biens admis au réemploi en zone 3 et les autres flux en zone 4, en attente de filière. Consigner les résultats et maintenir le passage piéton dégagé.

FormaV - document d'entraînement non officiel

✓ RÉPONSE À RETENIR

Accueillir et vérifier la charge ; identifier et enregistrer les lots ; trier sans mélange ; acheminer les biens validés en zone 3 et les flux en attente en zone 4, passage piéton libre.

FormaV - document d'entraînement non officiel

4. Prévention, sécurité et protection de l’environnement

La réception présente des risques liés à un passage piéton encombré, à des arêtes vives, à un appareil électrique d’état inconnu et à la manutention d’une charge volumineuse. Il faut proposer des mesures adaptées, réagir à une anomalie électrique et limiter les impacts environnementaux par la séparation et l’orientation appropriées des flux.

Tableau de prévention des risques

Question 4.1. Complétez le DR 2 en associant à chacune des quatre situations observées une mesure de prévention immédiate et, lorsque cela est pertinent, l’équipement ou le moyen adapté prévu au DT 3.

Mesures et moyens adaptés aux risques selon le DT 3 :

Situation	Prévention immédiate	Équipement ou moyen
Passage encombré	Dégager et maintenir le passage libre	Balisage ou signalement selon la consigne locale
Arête vive	Éviter la prise directe et sécuriser le dépôt	Gants de manutention adaptés
Appareil d’état inconnu	Ne pas brancher, isoler et signaler	Zone d’isolement identifiée
Charge volumineuse	Évaluer la charge, utiliser une aide ou travailler à deux	Chariot et chaussures de sécurité

Maintenir également les circulations et les accès de sécurité libres.

DR 2 complété : prévention des risques

		immédiate	
Passage piéton partiellement encombré	Chute ou collision	Dégager le passage	Balisage / signalement
Élément métallique avec arête vive	Coupure	Éviter pr… Dépôt sécurisé	Gants adaptés
Appareil électrique d’état inconnu	Risque électrique ou exposition à un produit dangereux	Ne pa… Isoler, signaler	Zone d’isolement
Charge volumineuse manipulée seul	Trouble musculosquelettique ou écrasement	Aid…	Chariot + chaussures

À compléter par le candidat.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Dégager le passage; sécuriser l’arête avec des gants; isoler et signaler l’appareil; déplacer la charge avec un chariot ou à deux.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Appareil électrique au câble détérioré

Question 4.2. Décrivez en trois actions successives la conduite à tenir lorsqu'un appareil électrique est découvert avec un câble détérioré, depuis sa découverte jusqu'à la transmission de l'information. Précisez pourquoi l'appareil ne doit pas être mis en essai.

Procéder dans cet ordre :

1. Ne pas brancher l'appareil et ne pas manipuler le câble détérioré.
2. Isoler l'appareil dans la zone prévue et identifier le lot.
3. Avertir le responsable, qui décidera de la suite à donner.

Un essai exposerait à un risque électrique lié au câble endommagé.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Ne pas brancher ni tester; isoler et identifier l'appareil; avertir le responsable.

Réduction des impacts environnementaux

Question 4.3. Indiquez deux actions permettant de limiter les impacts environnementaux de l'intervention : l'une portant sur la prévention des mélanges ou des souillures, l'autre sur l'orientation des matières. Appuyez votre réponse sur les consignes du DT 2.

Garder les cartons propres et secs à l'écart des déchets souillés afin d'éviter les mélanges. Orienter les métaux vers le contenant matière identifié, après vérification de leur qualité et de l'absence de mélange, conformément au DT 2.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Séparer les cartons propres des déchets souillés; déposer les métaux dans le contenant matière identifié.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Édition 2026)

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve EP1 du CAP Valorisation des matières et propreté des espaces urbains porte sur la réception et le tri d'une collecte à la ressourcerie Les Ateliers du Canal. Le dossier est daté de 2026, mais précise que la session n'est pas officielle et que la première session est prévue en 2027. En 3 h 15, coefficient 9, les compétences évaluées concernent le tri, les calculs, l'organisation, la sécurité et la traçabilité.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Un bien ne rejoint le réemploi qu'après un contrôle adapté à sa nature, à son état et à sa sécurité.
- La masse totale réceptionnée se calcule par addition des masses de tous les lots : m totale = Σ mi.
- Le taux massique de réemploi se calcule ainsi : masse acceptée pour réemploi / masse totale × 100.
- Le nombre de contenants est le volume à stocker divisé par leur capacité utile, arrondi à l'entier supérieur.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguez l'orientation initiale d'une décision définitive de remise en vente, qui exige les contrôles requis.
- Présentez les opérations, les unités et les arrondis demandés pour chaque calcul.
- Maintenez le passage piéton, les issues et les accès aux équipements de sécurité libres.
- Isolez et signalez tout bien humide, souillé ou présentant un doute de sécurité, sans le mélanger aux flux propres.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer le taux massique des biens admis au réemploi ?

Divisez la masse des biens acceptés pour réemploi après contrôle par la masse totale réceptionnée, puis multipliez par 100. Dans ce sujet, le résultat doit être exprimé en pourcentage et arrondi à une décimale.

Q : Que faire d'un appareil électrique dont le câble est détérioré ?

Ne le branchez pas et ne le testez pas. Isolez-le dans la zone prévue sans manipuler le câble endommagé, identifiez le lot et avertissez le responsable. Un essai pourrait exposer à un risque électrique ou à un produit dangereux.

Q : Comment gérer le temps de cette épreuve de 3 h 15 ?

Répartissez le temps entre les quatre parties en tenant compte de leurs points : 4, 7, 5 et 4. Gardez du temps pour vérifier les calculs, compléter les documents réponses DR 1 et DR 2, puis les rendre avec la copie.

Q : Quels critères de sécurité appliquer pour les arêtes vives et les charges volumineuses ?

Évitez de saisir directement une arête vive, utilisez les gants adaptés et sécurisez le dépôt. Pour une charge lourde ou encombrante, évaluez-la, utilisez le chariot ou sollicitez un collègue, sans obstruer le cheminement.

Sujet associé **associé (PDF) :** https://capvalorisationproprete.fr/assets/annales/cap-valorisation-et-proprete-urbaine/Réemploi des biens, collecte et tri des déchets/2026/CAP (Valorisation des matières et propreté des espaces urbains) - Réemploi des biens, collecte et tri des déchets - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

Ressources CAP (Valorisation des matières et propreté des espaces urbains) : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

FormaV - document d'entraînement non officiel

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.