CORRIGÉ NON OFFICIEL

CAP (Agent vérificateur d'appareils extincteurs)

Extincteurs mobiles

Édition 2026

Proposition de corrigé du sujet blanc FormaV, rédigée pour s'entraîner. Ce n'est pas un document officiel de l'examen.

Ce document a été mis en ligne par l'organisme FormaV®.

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du CAP AVAE, veuillez visiter :
capavae.fr/annales-sujets-et-corriges

CAP AVAE

CAP Agent vérificateur d’appareils extincteurs, EP3

Édition 2026 • Code sujet : FV-ENT-AVAE-UP3 • Durée : **2 heures maximum (le pied de page indique aussi 3 h)** • Coefficient : **6**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. **Analyse fonctionnelle, réglementaire et diagnostic** (3 questions) — **Page 3**
2. **Étude technologique, vérifications et calculs** (4 questions) — **Page 5**
3. **Préparation de l’intervention, traçabilité et démonstration** (3 questions) — **Page 9**
4. **Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ)** (Synthèse & Q&A Examen) — **Page 12**

Sujet associé **(PDF) :** https://capavae.fr/assets/annales/cap-avae/Extincteurs mobiles/2026/CAP (Agent vérificateur d'appareils extincteurs) - Extincteurs mobiles - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

FormaV - document d'entraînement non officiel

1. Analyse fonctionnelle, réglementaire et diagnostic

Dans l'atelier de Protection Incendie Atlantique, le candidat examine l'extincteur mobile à mousse EM-045, confié par le client Entrepôts du Pertuis après le signalement d'un défaut sur son flexible. Il exploite le schéma fonctionnel et les résultats du contrôle initial pour caractériser l'appareil, analyser les écarts et décider de la conduite à tenir.

Question 1.1. À partir du DT 1, indiquez la fonction du réservoir, de l'organe de commande et du flexible de diffusion. Précisez également la famille d'extincteur et l'agent extincteur de l'EM-045.

Le **réservoir métallique** contient les 45 L de solution moussante. L'**organe de commande** permet de déclencher la mise en œuvre manuelle de l'appareil. Le **flexible de diffusion** conduit l'agent extincteur et permet de le diriger vers le feu ; l'agent est expulsé par la pression du gaz propulseur.

L'EM-045 est un extincteur **mobile à mousse**. Son agent extincteur est une solution moussante, pour une capacité nominale de 45 L.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Réservoir : contient la solution. Commande : déclenche l'expulsion. Flexible : conduit et dirige l'agent. Extincteur mobile à mousse, contenant 45 L de solution moussante.

Question 1.2. Relevez deux anomalies ou points nécessitant une décision dans le tableau de contrôle initial. Pour chacun, indiquez le critère du DT 2 auquel il doit être comparé.

Les deux constats nécessitant une décision sont la masse mesurée et l'état du flexible. La masse doit être comparée à la référence de 71,0 kg avec une tolérance de ± 0,5 kg. Le flexible doit être exempt de craquelure et de toute autre dégradation visible.

Constat	Critère du DT 2	Conclusion
Masse : 71,6 kg	71,0 kg ± 0,5 kg, soit de 70,5 à 71,5 kg	0,1 kg au-dessus de la limite
Flexible craquelé près du raccord	Absence de craquelure ou de dégradation visible	Critère non respecté

L'absence de fuite constatée ne rend pas conforme le flexible craquelé. Ces deux écarts imposent le maintien hors service.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Constats et critères à reporter au DR 1

cas de maintien hors service, préciser le motif.

Analyse des constats et décision

Constat ou donnée	Critère du DT 2	Conclusion ou décision
Masse totale relevée : 71,6 kg	.....	..... 71,6 kg : hors tolérance
Flexible craquelé près du raccord	.....	.....
Décision globale avant remise à disposition	.....	Flexible craquelé .....

À compléter par le candidat.

Calculs de masse et de coût

✓ RÉPONSE À RETENIR

Masse hors tolérance de 0,1 kg et flexible craquelé : les deux critères du DT 2 ne sont pas respectés.

Question 1.3. Décidez si l'appareil peut être remis immédiatement à disposition. Justifiez votre décision à partir des données chiffrées et des constats observés, puis indiquez la mesure conservatoire à prendre avant toute remise en service.

L'appareil ne peut pas être remis immédiatement à disposition. Sa masse mesurée de 71,6 kg dépasse de 0,1 kg la limite supérieure de 71,5 kg. De plus, le flexible présente une craquelure visible, contrairement au critère d'absence de dégradation. Chacun de ces écarts justifie le maintien hors service.

Isoler l'EM-045 dans la zone « hors service » et prévenir le responsable technique. Le flexible doit être remplacé ou contrôlé selon la documentation du fabricant. Toute opération nécessitant une dépressurisation ou un démontage suit la procédure applicable et relève d'une personne habilitée. La remise à disposition intervient seulement après traitement des défauts, contrôles conformes, traçabilité et validation.

Décision globale à reporter au DR 1

Décision globale avant remise à disposition	.....	.....

À compléter par le candidat.

Calculs de masse et de coût HORS SERVICE

Isoler et signaler

Grandeur recherchée	Calcul	Résultat avec unité

✓ RÉPONSE À RETENIR

Maintenir l'EM-045 hors service, l'isoler et signaler les défauts. Traiter le flexible selon la procédure applicable, puis contrôler et valider l'appareil avant remise à disposition.

FormaV - document d'entraînement non officiel

2. Étude technologique, vérifications et calculs

Le candidat exploite les données techniques et économiques de l'EM-045, notamment le volume, la masse volumique de la solution, la masse du récipient et les seuils de contrôle. Il calcule des masses et des coûts, puis distingue les contrôles visuels des opérations soumises à une procédure du fabricant ou à l'intervention d'une personne habilitée.

Question 2.1. Calculez la masse théorique de solution correspondant à 45 L en utilisant la relation m = ρ × V, où m est exprimée en kilogrammes, ρ en kilogrammes par litre et V en litres. Donnez le résultat avec son unité.

La masse de solution se détermine par la relation **m = ρ × V**. Pour l'EM-045, la masse volumique est de 1,04 kg/L et le volume nominal est de 45 L. Le calcul donne **1,04 × 45 = 46,8**. Les litres se simplifient dans les unités : la masse théorique de solution est donc exprimée en kilogrammes. Cette valeur servira ensuite au calcul de la masse totale à partir de la masse du récipient équipé.

DR 1 : masse de solution

Calculs de masse et de coût

Grandeur recherchée	Calcul	Résultat avec unité
Masse de solution	.....	46,8 kg .....
Masse totale théorique de référence	.....	.....
Écart entre masse mesurée et masse de référence	.....	.....
Coût des fournitures	.....	.....
Coût de main-d'œuvre	.....	.....
Coût total HT	.....	.....

Inscrire les opérations, les résultats et les unités.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Masse théorique de solution : **46,8 kg**.

Question 2.2. À partir de la masse théorique de solution calculée et de la masse du récipient équipé, calculez la masse totale théorique de référence. Comparez-la à la masse totale mesurée à la réception et à la tolérance du DT 2, puis inscrivez les calculs et la conclusion dans le DR 1.

La masse totale calculée à partir des composants vaut **46,8 + 24,8 = 71,6 kg**. Le DT 2 donne toutefois comme référence de contrôle 71,0 kg avec une tolérance de ± 0,5 kg, soit une plage de 70,5 à 71,5 kg. La masse mesurée de 71,6 kg dépasse donc la limite supérieure de 0,1 kg et excède la référence de 0,6 kg. Les données présentent un écart : la masse calculée des composants donne 71,6 kg, tandis que la référence DT 2 est 71,0 kg. Pour la décision, appliquer le seuil explicite du DT 2.

FormaV - document d'entraînement non officiel

DR 1 : masse de référence et comparaison

Calculs de masse et de coût

Grandeur recherchée	Calcul	Résultat avec unité
Masse de solution	.....	.....
Masse totale théorique de référence	.....	.....
Écart entre masse mesurée et masse de référence	.....	.....
Coût des fournitures	.....	.....
Coût de main-d'œuvre	.....	.....
Coût total HT	.....	.....

71,6 kg

Écart mesuré/référence : +0,6 kg

Dépassement de tolérance : 0,1 kg

Inscrire les opérations, les résultats et les unités.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Masse calculée : **71,6 kg**. Masse mesurée hors tolérance DT 2 de **0,1 kg** : maintenir hors service et rechercher la cause.

Question 2.3. Calculez le coût HT des fournitures et de la main-d'œuvre prévues pour l'intervention. Utilisez CMO = t × T, où t est le temps en heures et T le taux horaire. Présentez séparément le coût des fournitures, celui de la main-d'œuvre et le total.

Poste	Calcul	Coût HT
Fournitures	18,50 + 4,20	22,70 €
Main-d'œuvre	0,75 × 42,00	31,50 €
Total	22,70 + 31,50	54,20 €

Les fournitures regroupent le kit de joints compatible et l'étiquette de suivi. Le coût de main-d'œuvre est le produit du temps prévisionnel par le taux horaire. Le total HT additionne les fournitures et la main-d'œuvre. Ces montants correspondent au coût prévu pour l'intervention décrite, et non à des opérations déjà réalisées.

DR 1 : coûts prévisionnels

Calculs de masse et de coût

Grandeur recherchée	Calcul	Résultat avec unité
Masse de solution	.....	.....
Masse totale théorique de référence	.....	.....
Écart entre masse mesurée et masse de référence	.....	.....
Coût des fournitures	.....	.....
Coût de main-d'œuvre	.....	.....
Coût total HT	.....	.....

Inscrire les opérations, les résultats et les unités.

22,70 €

31,50 €

54,20 € HT

✓ RÉPONSE À RETENIR

Fournitures : **22,70 € HT** ; main-d'œuvre : **31,50 € HT** ; total : **54,20 € HT**.

Question 2.4. À l'aide des DT 2 et DT 3, indiquez quels contrôles peuvent être réalisés visuellement et lesquels nécessitent une procédure spécifique du fabricant ou l'intervention d'une personne habilitée. Justifiez le classement et précisez les informations à inscrire dans le dossier de suivi après l'intervention.

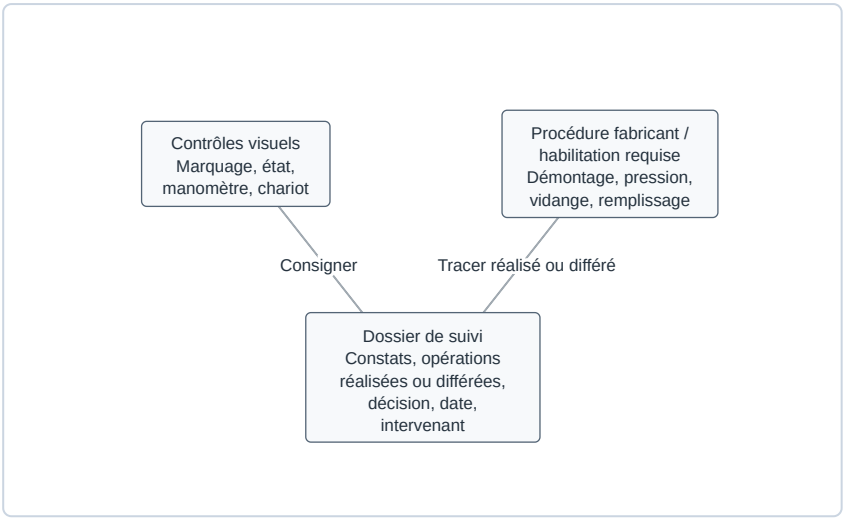
Les contrôles visuels et relevés simples sont réalisables sans démontage, dans une zone dégagée et avec les EPI adaptés. Toute opération interne ou susceptible de modifier le contenu ou la pression doit suivre la documentation du fabricant, avec les moyens adaptés et l'habilitation requise.

- **Visuels :** identification et marquage, état du réservoir, du flexible, du raccord et du diffuseur, lecture du manomètre, état du chariot et liberté des roues.
- **Procédure spécifique ou personne habilitée :** démontage, dépressurisation, vidange, remplissage et remise en pression, ainsi que les opérations techniques liées au remplacement.

Tracer le client, l'appareil, la date, le motif, les constats, les contrôles et opérations réalisés ou différés, la décision et l'identification de l'intervenant.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Classement des contrôles de l’EM-045



Les contrôles visuels sont distincts des opérations techniques soumises aux procédures et habilitations applicables.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Contrôles visuels sans démontage ; opérations internes selon la procédure du fabricant et les habilitations requises. Tracer les constats, actions, décision, date et intervenant.

FormaV - document d'entraînement non officiel

3. Préparation de l’intervention, traçabilité et démonstration

La suite de l’intervention concerne la prise en charge sécurisée de l’EM-045, dont le flexible est dégradé et qui doit rester hors service jusqu’à une décision technique. Le candidat prépare un protocole respectant les limites d’intervention, renseigne la traçabilité et présente une démonstration d’utilisation avec le matériel pédagogique désigné.

Question 3.1. Rédigez dans le DR 2 un protocole ordonné de prise en charge et de vérification de l’appareil. Faites apparaître au minimum son identification et sa sécurisation, l’examen visuel, les contrôles réalisables sans démontage, le traitement du flexible dégradé et le critère de décision avant remise à disposition, en respectant les limites du DT 3.

Reporter les étapes dans l’ordre du DR 2. Limiter les contrôles à ceux autorisés sans démontage : l’appareil reste hors service tant que le flexible dégradé et l’écart de masse ne sont pas traités et validés.

1. Identifier l’EM-045 et vérifier sa concordance avec le bon de dépôt.
2. L’isoler en zone « hors service » et prévenir le responsable.
3. Examiner visuellement le réservoir, la tête, le manomètre, le flexible, le diffuseur, le châssis et les roues.
4. Relever les contrôles autorisés : masse de 71,6 kg, manomètre dans le vert, roues libres et chariot stable. Signaler l’écart de masse et la craquelure du flexible.
5. Faire traiter le flexible et rechercher la cause de l’écart de masse selon la procédure du fabricant, avec l’habilitation requise. Ne pas démonter ni dépressuriser sans autorisation adaptée.
6. Tracer les opérations. Remettre à disposition uniquement après traitement des défauts, contrôle des critères et validation technique.

Protocole complété

Ordre	Étape ou contrôle	Précaution ou critère de décision
1	Identifier EM-045	Vérifier le bon de dépôt
2	Isoler hors service	Prévenir le responsable
3	Examen visuel complet	Contrôles sans démontage
4	Relever masse : 71,6 kg	Signaler masse et flexible
5	Traiter le flexible	Procédure et habilitation
6	Tracer les opérations	Validation avant remise

✓ RÉPONSE À RETENIR

Maintenir l’EM-045 hors service : flexible craquelé et masse hors tolérance. Traitement selon la procédure applicable, contrôles et validation technique avant remise à disposition.

FormaV - document d'entraînement non officiel

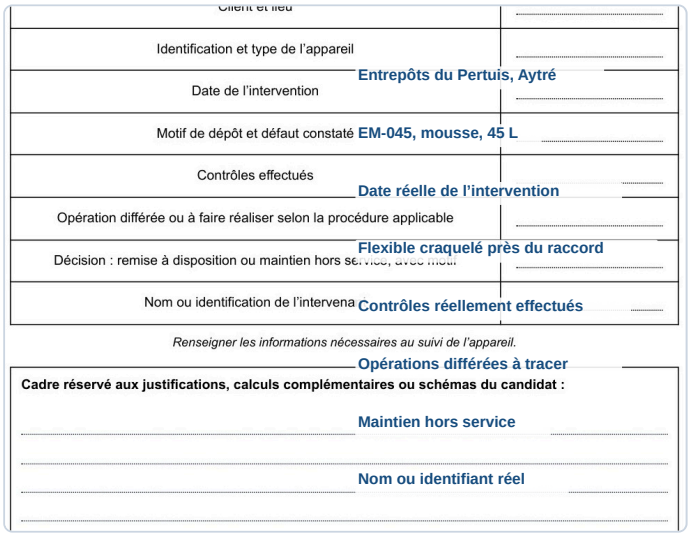
Question 3.2. Complétez le tableau de traçabilité du DR 2 en indiquant les informations nécessaires pour identifier l'appareil, décrire le défaut, consigner la décision prise et identifier l'intervenant ainsi que la date de l'intervention.

La fiche doit permettre de retrouver le client, l'appareil, les constats, les opérations et la décision. Indiquer les contrôles réellement effectués et signaler explicitement toute opération différée. La date et l'identité de l'intervenant sont celles de l'intervention effective, et non celles de l'ancienne étiquette de suivi.

Information	À consigner
Client et lieu	Entrepôts du Pertuis, Aytré
Appareil	EM-045, extincteur mobile à mousse, 45 L
Date	Date réelle de l'intervention
Motif et défaut	Dépôt pour flexible craquelé près du raccord
Contrôles effectués	Constats et résultats réellement relevés
Opération différée	Traitement du flexible et recherche de la cause de l'écart de masse selon la procédure applicable
Décision	Maintien hors service jusqu'au traitement des défauts et à la validation technique
Intervenant	Nom ou identifiant réel

Ne pas inscrire comme réalisées des opérations non effectuées.

Traçabilité complétée



✓ RÉPONSE À RETENIR

Tracer le client, l'EM-045, la date réelle, le flexible dégradé, les contrôles effectués, les opérations différées, le maintien hors service et l'identité de l'intervenant.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 3.3. Lors de la démonstration sur matériel pédagogique, présentez les étapes essentielles de mise en œuvre et les précautions à respecter pour diriger l'agent extincteur vers un départ de feu simulé sans vous exposer à la zone dangereuse.

La démonstration se fait uniquement avec le matériel pédagogique désigné par l'évaluateur, jamais avec l'EM-045 du client. Respecter les consignes du poste et porter les équipements de protection prévus.

1. Se placer à distance, hors de la zone dangereuse, en conservant une voie de repli.
2. Prendre et déverrouiller le matériel pédagogique selon sa notice.
3. Diriger le diffuseur vers la base du feu simulé, sans viser une personne.
4. Actionner la commande selon les consignes, puis balayer la base du foyer.
5. Rester attentif à la zone et interrompre la démonstration sur demande de l'évaluateur.

Ne pas s'exposer aux flammes ou à la fumée et ne pas utiliser l'appareil chargé confié par le client.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Avec le matériel pédagogique : se placer en sécurité, déverrouiller selon la notice, viser la base du feu simulé et balayer le foyer en gardant une voie de repli.

FormaV - document d'entraînement non officiel

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

Bilan de l'épreuve : Cette épreuve EP3 du CAP Agent vérificateur d'appareils extincteurs, Édition 2026, porte le code 26-CAP-AVAE-UP3 et le coefficient 6. La couverture annonce 2 heures maximum, tandis que les pieds de page indiquent 3 h. Le cas étudié est un extincteur mobile à mousse EM-045 de 45 L. L'épreuve évalue le diagnostic, les calculs, la sécurité, la préparation d'intervention, la traçabilité et la démonstration.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- La masse d'une solution se calcule par m = ρ × V, avec une masse volumique en kg/L et un volume en L.
- L'écart de masse se compare à la référence et à la tolérance fournies pour l'appareil et la situation étudiés.
- Un défaut visible du flexible impose le maintien hors service et un traitement conforme à la documentation applicable.
- La traçabilité consigne le client, l'appareil, la date, les constats, les opérations réalisées ou différées, la décision et l'intervenant.

Points de vigilance & attentes du jury

- Distinguer la masse de référence indiquée dans les critères de la masse totale théorique calculée à partir du volume et de la masse volumique.
- Présenter les calculs avec les opérations, les unités et une conclusion comparée à la tolérance.
- Ne pas démonter, dépressuriser, remplir ou remettre en pression sans procédure adaptée, équipements requis et habilitation nécessaire.
- Tracer uniquement les opérations réellement réalisées et signaler explicitement celles qui sont différées.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment comparer la masse relevée à la tolérance indiquée ?

Comparez la masse mesurée à la référence du DT 2 et calculez l'écart. Pour l'EM-045, le critère fourni est 71,0 kg avec une tolérance de ± 0,5 kg, soit une plage de 70,5 à 71,5 kg.

Q : Que faire si le flexible présente une craquelure, même sans fuite constatée ?

Une craquelure est un défaut visible au regard du critère fourni. Maintenez l'appareil hors service, signalez le défaut et faites remplacer ou contrôler le flexible selon la documentation applicable avant toute décision de remise à disposition.

Q : Quelle durée faut-il retenir pour cette épreuve ?

La couverture indique « 2 heures maximum », tandis que les pieds de page indiquent « Durée : 3 h ». Le sujet comporte donc des indications contradictoires. Vérifiez la durée à retenir auprès de l'organisation de l'examen.

Q : Quels éléments doivent figurer dans la traçabilité pour répondre aux critères du sujet ?

Inscrivez le client, le lieu, l'identification et le type d'appareil, la date, le motif et les constats, les contrôles effectués, les opérations réalisées ou différées, la décision motivée et l'identification de l'intervenant.

Sujet associé **associé (PDF) :** https://capavae.fr/assets/annales/cap-avae/Extincteurs mobiles/2026/CAP (Agent vérificateur d'appareils extincteurs) - Extincteurs mobiles - Session 2026 - 1-Sujet.pdf
Ressources CAP (Agent vérificateur d'appareils extincteurs) : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

FormaV - document d'entraînement non officiel

Continue à t'entraîner

Retrouve tous les sujets et corrigés du CAP AVAE, classés par épreuve et par année :
capavae.fr/annales-sujets-et-corriges

Pour réviser tout le programme avant l'examen, les Fiches de Révision du CAP AVAE reprennent l'essentiel de chaque épreuve :
capavae.fr/fiches-de-revision

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.