CAP (Accordeur de pianos)

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://capaccordeurpianos.fr/annales-sujets-et-corriges

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

CAP Accordeur pianos

EP2 : Technologie et culture artistique, étude des matières d'œuvre

Édition 2026 • Code sujet : FV-ENT-ADP-EP2 • Durée : **3 heures** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Analyse fonctionnelle et exigences de l'intervention (3 questions) **Page 3**

2. Étude technologique, choix des matériaux et calculs (4 questions) **Page 5**

3. Préparation de fabrication et protocole opératoire (2 questions) **Page 7**

4. Prévention et sécurité au poste de travail (2 questions) **Page 9**

5. Ce qu'il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 10**

Sujet associé **(PDF) :** https://capaccordeurpianos.fr/assets/annales/cap-accordeur-de-pianos/Matières d'œuvre/2026/CAP (Accordeur de pianos) - Matières d'œuvre - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

FormaV - document d'entraînement non officiel

1. Analyse fonctionnelle et exigences de l'intervention

Dans l'Atelier des Claviers, un piano droit présente des bruits parasites, un enfoncement irrégulier et des garnitures usées. L'intervention prévoit le remplacement de feutres, de draps de mécanique et de tasseaux, en respectant les caractéristiques des matières et le cahier des charges.

Question 1.1. Pour le feutre, le drap et le tasseau à remplacer, indiquez pour chacun la fonction principale de la matière dans le piano et une propriété nécessaire à son emploi. Présentez la réponse sous la forme d'un tableau.

Matière	Fonction principale	Propriété nécessaire
Feutre de garniture	Amortir le contact au repos et limiter les bruits parasites	Épaisseur de 2 mm, surface régulière et non écrasée
Drap de mécanique	Garnir les zones de contact de la mécanique	Matière souple, largeur utile de 40 mm, bords sans effilochage
Tasseau de bois	Former le support de la ligne des garnitures de repos	Bois sec, droit et sans défaut compromettant l'usage

Le feutre amortit l'appui des touches au repos. Le drap garnit les éléments de mécanique et ses bords doivent rester en bon état. Le tasseau soutient et aligne les garnitures. Les propriétés du tableau reprennent les caractéristiques de réception du DT 2 et contribuent au fonctionnement régulier et silencieux du piano.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Feutre : amortissement régulier. Drap : garniture souple et non effilochée. Tasseau : support sec, droit et sans défaut.

Question 1.2. Relevez deux exigences du cahier des charges à contrôler avant de remettre le piano au client et précisez pour chacune un moyen de contrôle adapté.

Deux exigences peuvent être vérifiées avant la remise au client. Pour le respect des dimensions prescrites, mesurer les éléments préparés ou posés avec une règle ou un pied à coulisse et comparer les valeurs au cahier des charges. Pour le résultat fonctionnel, essayer les touches sur toute l'étendue du clavier : vérifier la régularité de l'enfoncement et écouter l'absence de bruits parasites. Une observation visuelle des coupes permet aussi de repérer un écrasement des fibres.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Mesurer les dimensions prescrites, puis essayer le clavier pour vérifier un enfoncement régulier et l'absence de bruits parasites.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 1.3. **À l'aide du DT 3, citez les deux obligations générales de prévention de l'employeur pertinentes pour cette intervention et indiquez un document de prévention dans lequel les risques de l'atelier sont évalués.**

L’employeur doit prendre les mesures nécessaires pour assurer la sécurité des travailleurs et protéger leur santé physique et mentale. Pour cette intervention, cela passe notamment par des actions de prévention, ainsi que par l’information et la formation adaptées aux risques de coupe, de poussières, de manutention et d’utilisation éventuelle d’un produit de collage. L’évaluation des risques professionnels de l’atelier est transcrite dans le document unique d’évaluation des risques professionnels.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Obligations : assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs. Document d’évaluation : DUERP.

FormaV - document d'entraînement non officiel

2. Étude technologique, choix des matériaux et calculs

Les caractéristiques, conditionnements et tarifs des matières sont fournis pour préparer le remplacement des garnitures, bandes de drap et tasseaux du piano. Il faut déterminer les quantités à acheter, évaluer les capacités de débit et les chutes, puis établir le coût total hors taxes.

Question 2.1. Calculez la longueur nette totale de drap nécessaire aux trois bandes, puis la longueur à commander après application de la marge de 8 % et de la règle d'achat par pas supérieur de 0,50 m. Présentez les calculs en millimètres ou en mètres, avec les unités.

Les trois bandes mesurent chacune 1 250 mm : le besoin net est de 3 × 1 250 = 3 750 mm, soit 3,75 m. La majoration de 8 % donne 3 750 × 1,08 = 4 050 mm, soit 4,05 m. La commande doit être arrondie au pas supérieur de 0,50 m : il faut donc commander 4,50 m. L'écart entre la longueur commandée et le besoin net est de 4 500 − 3 750 = 750 mm.

DR 2 complété : drap

Drap : longueur totale	3 750 mm	4 500 mm	750 mm

✓ RÉPONSE À RETENIR

Besoin net : 3 750 mm. Besoin majoré : 4 050 mm. Longueur commandée : 4,50 m, soit 750 mm de plus que le besoin net.

Question 2.2. Déterminez le nombre de tasseaux de 1,50 m à acheter pour débiter les deux pièces de 1 180 mm. Calculez les longueurs totales achetée et utile, la chute totale en millimètres et son pourcentage par rapport à la longueur achetée.

Grandeur	Calcul	Résultat
Tasseaux à acheter	Un tasseau de 1 500 mm ne fournit pas deux débits de 1 180 mm	2
Longueur achetée	2 × 1 500 mm	3 000 mm
Longueur utile	2 × 1 180 mm	2 360 mm
Chute totale	3 000 − 2 360	640 mm

Le taux de chute se rapporte à la longueur achetée : 640 ÷ 3 000 × 100 = 21,33 %.

DR 2 complété : bois

Bois : longueur	2 360 mm	3 000 mm	640 mm ; 21,33 %

✓ RÉPONSE À RETENIR

À acheter : 2 tasseaux, soit 3 000 mm. Longueur utile : 2 360 mm. Chute : 640 mm, soit 21,33 %.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 2.3. **Vérifiez si une plaque de feutre de 500 × 300 mm permet de produire les 88 pièces. En réservant 10 mm sur chacun des quatre côtés et en utilisant des pas de découpe de 14 mm dans le sens des 500 mm et de 12 mm dans celui des 300 mm, calculez le nombre maximal de pièces par rangée, le nombre de rangées, la capacité totale et la marge de capacité après débit des 88 pièces.**

Après retrait de 10 mm sur chacun des côtés, la surface utile mesure 480 × 280 mm. Dans le sens des 500 mm, 34 pièces tiennent car 14 × 34 = 476 mm, tandis que 35 demanderaient 490 mm. Dans le sens des 300 mm, on obtient 23 rangées car 12 × 23 = 276 mm. La capacité totale est de 34 × 23 = 782 pièces. Après débit des 88 pièces requises, la marge est de 782 − 88 = 694 pièces : la plaque suffit.

DR 2 complété : feutre

Feutre : nombre de pièces	88 pièces	782 pièces	694 pièces

✓ RÉPONSE À RETENIR

Capacité : 34 pièces par rangée et 23 rangées, soit 782 pièces. Marge après débit des 88 pièces : 694 pièces. La plaque suffit.

Question 2.4. **Calculez le coût d'achat de chaque matière puis le coût total en euros, en utilisant le nombre de tasseaux déterminé à la question 2.2 et la longueur commandée déterminée à la question 2.1. La plaque de feutre est facturée entière.**

Matière	Calcul	Coût HT
Feutre	1 plaque entière	18,60 €
Drap	4,50 × 6,80 €	30,60 €
Tasseaux	2 × 29,00 €	58,00 €
Total	18,60 + 30,60 + 58,00	107,20 €

Le coût est calculé sur les quantités achetées : une plaque entière, 4,50 m de drap et deux tasseaux entiers. Le total est hors taxes.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Feutre : 18,60 € ; drap : 30,60 € ; tasseaux : 58,00 €. Total d'achat : 107,20 € HT.

FormaV - document d'entraînement non officiel

3. Préparation de fabrication et protocole opératoire

Avant la pose sur le piano, l'accordeur doit réceptionner les matières, organiser les débits et prévenir les inversions de lots ou les détériorations. La préparation s'appuie sur les critères de réception du DT 2 et doit conduire à une intervention contrôlée, sans bruit parasite et avec un clavier au fonctionnement régulier.

Question 3.1. Complétez le DR 1 pour le feutre, le drap et le tasseau : indiquez la quantité à commander ou à préparer, un contrôle de réception pertinent, ainsi que l'identification ou le rangement après contrôle. Reportez pour le drap la quantité issue de la question 2.1 et pour le bois le nombre de tasseaux issu de la question 2.2.

Matière	Quantité à commander ou préparer	Contrôle à réception	Identification et rangement
Feutre	1 plaque ; préparer 88 pièces de 12 × 10 × 2 mm	Mesurer l'épaisseur ; vérifier l'absence de déchirure et de zone écrasée	Identifier le lot ; ranger à plat
Drap	4,50 m ; largeur utile 40 mm	Vérifier la largeur utile, les bords et l'absence d'effilochage	Identifier le lot ; ranger séparément
Tasseau de bois	2 tasseaux de 1,50 m ; débiter 2 pièces de 1 180 mm	Vérifier la longueur, la rectitude et l'état de surface	Identifier le lot ; ranger à plat et séparer les débits

Les quantités correspondent aux résultats de la partie 2 : le drap est commandé à 4,50 m après majoration et arrondi, et deux longueurs commerciales sont nécessaires pour les deux débits de bois. Après contrôle, inscrire la désignation et le lot sur chaque matière ou reste, ranger séparément et à plat. Isoler tout article défectueux ou non identifié et prévenir le responsable avant emploi.

DR 1 complété : nomenclature matières

Nomenclature à compléter

Matière	Quantité à commander ou préparer	Contrôle à réception	Identification / rangement après contrôle
Feutre de garniture	1 plaque ; 88 pièces	Épaisseur ; état	Lot ; à plat
Drap de mécanique	4,50 m ; 40 mm	Largeur ; bords	Lot ; séparé
Tasseau de bois	2 × 1,50 m	Longueur ; rectitude	Lot ; à plat

Document à rendre avec la copie

✓ RÉPONSE À RETENIR

À préparer : 88 garnitures sur 1 plaque, 4,50 m de drap et 2 tasseaux de 1,50 m. Contrôler, identifier et ranger chaque lot séparément.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Question 3.2. **Rédigez un protocole opératoire d'au moins quatre étapes, de la préparation du poste au contrôle final. Faites apparaître au moins un contrôle dimensionnel et un contrôle fonctionnel du clavier, et précisez à quel moment identifier les chutes et les matières restantes.**

1. Préparer un poste propre et stable ; vérifier l'état de l'outil de coupe et installer l'aspirateur si une opération produit des poussières.
2. Contrôler les matières à réception, puis repérer et tracer les débits selon le cahier des charges.
3. Débiter les pièces et vérifier leurs dimensions : garnitures de 12 × 10 × 2 mm, bandes de 1 250 mm et tasseaux de 1 180 mm.
4. À la fin du débit, identifier les chutes et matières restantes avec leur désignation et leur lot, puis les ranger séparément.
5. Poser les pièces en respectant les consignes du produit employé. Tester le clavier : enfoncement régulier, bon fonctionnement des touches et absence de bruit parasite.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Débiter aux dimensions prescrites, identifier et ranger chutes et restes après la coupe, puis valider le fonctionnement régulier du clavier sans bruit parasite.

FormaV - document d'entraînement non officiel

4. Prévention et sécurité au poste de travail

La préparation des matières se déroule sur un établi avec un outil de coupe manuel et un aspirateur d'atelier, tandis que le piano est déplacé à deux personnes sur un sol dégagé. Les risques étudiés concernent notamment les coupures, les poussières, la manutention et l'utilisation éventuelle d'un produit de collage.

Question 4.1. Pour la découpe du feutre et du drap, le ponçage ou la retouche d'un tasseau et le déplacement du piano, proposez une mesure de prévention adaptée à chaque situation. Distinguez, lorsque cela est pertinent, l'aménagement du poste, la méthode de travail et l'équipement de protection individuelle.

Adapter le poste, la méthode et les protections au risque de chaque opération :

Situation	Prévention adaptée
Découpe du feutre et du drap	Stabiliser la matière, vérifier l'outil et garder les mains hors de sa trajectoire. Porter les protections contre les projections si l'évaluation du risque le prévoit.
Ponçage ou retouche du tasseau	Utiliser l'aspirateur d'atelier et ventiler le poste. Porter les protections définies selon les risques de poussières et de projections.
Déplacement du piano	Dégager le trajet, répartir les rôles et déplacer le piano de façon coordonnée à deux personnes.

Ces mesures limitent les coupures, l'exposition aux poussières, les projections et les risques d'écrasement ou d'effort excessif.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Coupe : matière stabilisée, mains hors trajectoire. Retouche : aspiration et protections adaptées. Piano : trajet dégagé et manutention coordonnée à deux.

Question 4.2. Indiquez la conduite à tenir avant d'utiliser un produit de collage dont la fiche de données de sécurité est disponible. Donnez deux informations de sécurité à rechercher dans cette fiche et une mesure à prendre si le produit présente un risque d'inhalation.

Avant d'utiliser le produit, lire son étiquette et sa fiche de données de sécurité (FDS), puis respecter les conditions d'emploi et les consignes de l'atelier. Dans la FDS, vérifier notamment :

- les dangers et les voies d'exposition, en particulier le risque d'inhalation ;
- les mesures de prévention prescrites, notamment la ventilation et les équipements de protection.

Si un risque d'inhalation est indiqué, assurer la ventilation requise avant et pendant l'utilisation. Si les conditions de sécurité prescrites ne peuvent pas être réunies, ne pas employer le produit.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> Consulter l'étiquette et la FDS. En cas de risque d'inhalation, assurer la ventilation prescrite.

FormaV - document d'entraînement non officiel

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

Bilan de l'épreuve : L'épreuve EP2 du CAP Accord et entretien des pianos, Édition 2026, code FV-ENT-ADP-EP2 dure 3 heures et a un coefficient 4. À partir du remplacement de garnitures de clavier, de draps de mécanique et de tasseaux sur un piano droit, elle évalue l'analyse fonctionnelle, le choix et l'approvisionnement des matières, les calculs de débit et de coût, la préparation opératoire et la prévention des risques.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Longueur à commander avec marge : Lcommande = Lnet × (1 + 0,08), puis arrondir selon le conditionnement prévu.
- Taux de chute : (longueur achetée - longueur utile) / longueur achetée × 100.
- Le coût total d'achat additionne le coût du feutre, du drap commandé et des tasseaux entiers, hors main-d'œuvre et hors taxes.
- Les critères de réception portent sur les dimensions, l'état visible et, selon la matière, la souplesse, la rectitude ou l'absence de défaut.

Points de vigilance & attentes du jury

- Indiquer les unités dans chaque calcul et conserver les valeurs non arrondies jusqu'à l'étape finale.
- Respecter les règles d'achat : plaque entière, drap arrondi au pas supérieur de 0,50 m et tasseaux entiers.
- Pour le débit du feutre, intégrer les marges de bord et les pas de découpe indiqués avant de calculer la capacité.
- Identifier et ranger les matières et les chutes, puis contrôler les dimensions et le fonctionnement régulier du clavier.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment appliquer la marge de 8 % au besoin de drap ?

Calculez d'abord la longueur nette totale des bandes. Multipliez-la par 1,08, puis arrondissez le résultat au pas supérieur de 0,50 m, comme l'exige la règle d'achat du sujet.

Q : Comment calculer le taux de chute des tasseaux ?

Soustrayez la longueur utile totale de la longueur totale achetée pour obtenir la chute. Divisez cette chute par la longueur achetée, puis multipliez le résultat par 100 pour obtenir le pourcentage.

Q : Quels documents réponses rendre et comment gérer le temps ?

Les documents réponses DR 1 et DR 2 sont à compléter et à rendre avec la copie. Le sujet dure 3 heures : répartissez le temps entre les quatre parties et gardez un moment pour vérifier calculs, unités et réponses.

Q : Quels critères de réception et de sécurité faut-il mobiliser dans les réponses ?

Appuyez les contrôles sur les critères du DT 2 et les mesures de prévention sur les risques et ressources indiqués dans le DT 3 et les tableaux. Les calculs n'exigent pas de norme produit supplémentaire.

Sujet associé **associé (PDF) :** https://capaccordeurpianos.fr/assets/annales/cap-accordeur-de-pianos/Matières d'œuvre/2026/CAP (Accordeur de pianos) - Matières d'œuvre - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

Ressources CAP (Accordeur de pianos) : 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.