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 Ferronnier, veuillez visiter :
capferronnier.fr/annales-sujets-et-corriges

Épreuve EP1 - Histoire de l’ouvrage de ferronnerie d’art et arts appliqués

Session 2019 • Code sujet : **N° 1906-CAP FA EP1** • Durée : **3 heures** • Coefficient : **4**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Histoire de l’ouvrage de ferronnerie d’art : analyse formelle et stylistique (4 questions) **Page 3**

2. Arts appliqués et réalisation graphique : une grille pour le Musée des Arts Forains (9 questions) **Page 7**

3. Ce qu’il faut retenir & Questions fréquentes (FAQ) (Synthèse & Q&A Examen) **Page 15**

Sujet officiel (PDF) : https://capferronnier.fr/assets/annales/cap-ferronnier/EP1 - Histoire de l’ouvrage de ferronnerie d’art et arts appliqués/2019/CAP Ferronnier - EP1 - Histoire de l’ouvrage de ferronnerie d’art et arts appliqués - Session 2019 - 1-Sujet.pdf

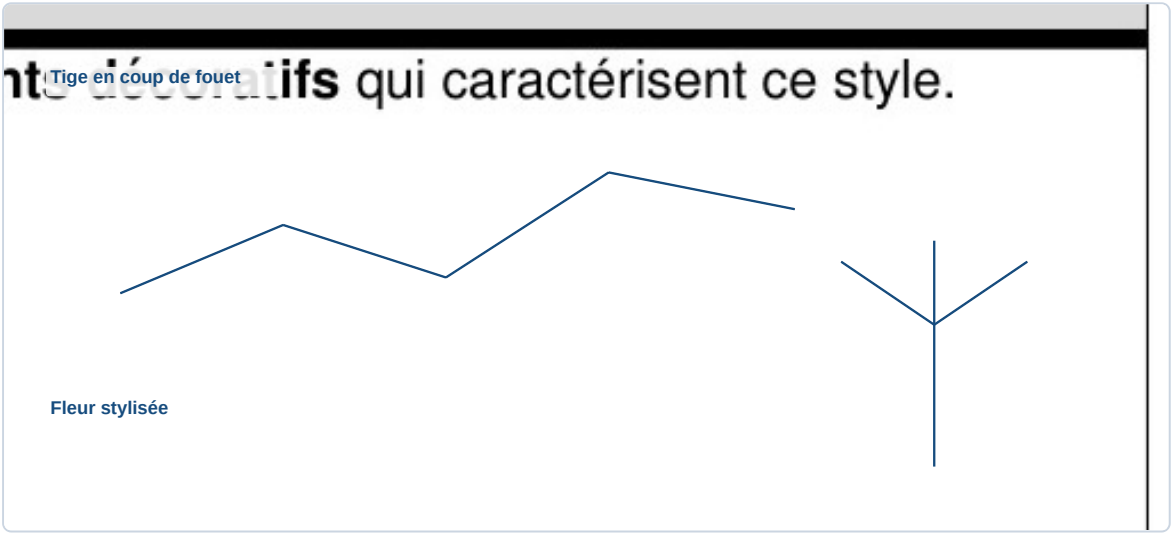
1. Histoire de l’ouvrage de ferronnerie d’art : analyse formelle et stylistique

À partir de photographies d’ouvrages de ferronnerie, d’arts décoratifs et d’architecture, il faut situer quatre ouvrages dans le temps et reconnaître leur style. Les réponses associent chaque ouvrage aux documents iconographiques et mobilisent des analyses écrites et graphiques.

Question A. Pour l’ouvrage A, indiquer le ou les siècles et le style, l’associer aux deux éléments correspondants parmi les documents numérotés du folio 3/7, donner un autre nom du style et nommer sa ligne caractéristique. Dessiner deux éléments décoratifs caractéristiques de ce style.

A appartient à l’Art nouveau, à la charnière des XIX^{e} et XX^{e} siècles, vers 1890-1910. Les documents associés sont le détail de ferronnerie n° 1 et l’architecture n° 11. Ce style est aussi appelé « style moderne » ; sa ligne caractéristique est la ligne « coup de fouet », souple et asymétrique. Dans la zone graphique, dessiner deux motifs végétaux aux courbes prolongées, par exemple une tige en volute et une fleur stylisée. Ces formes s’inspirent de la nature et privilégient les lignes sinueuses plutôt que la géométrie rigide.

Deux motifs Art nouveau



✓ RÉPONSE À RETENIR

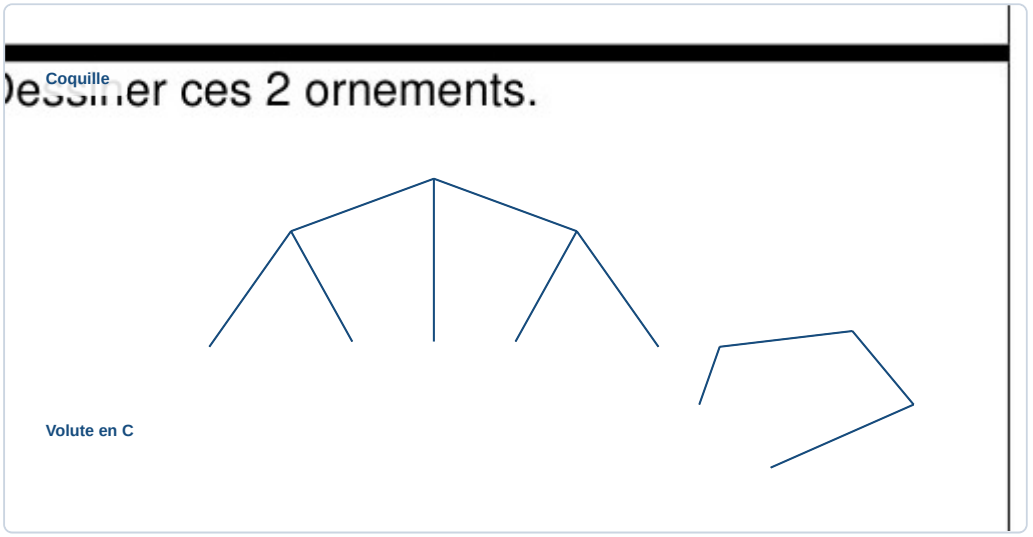
Art nouveau, XIX^{e}-XX^{e} siècles ; documents 1 et 11 ; style moderne ; ligne coup de fouet.

Question B. **Pour l'ouvrage B, indiquer le ou les siècles et le style, puis l'associer aux deux documents correspondants. Décrire les feuillages imaginés par les ferronniers de l'époque, nommer le ferronnier ayant conçu la grille, citer deux ornements caractéristiques du style et les dessiner.**

Repère	Réponse
Époque et style	XVIII^{e} siècle, style Louis XV ou rocaille
Documents associés	n° 2 et n° 5
Ferronnier	Jean Lamour
Ornements à dessiner	Coquille rocaille et volute en C

Les feuillages sont naturalistes, souples et abondants, souvent mêlés à des coquilles et à des rinceaux. Le décor rocaille privilégie les courbes asymétriques et les enroulements. Jean Lamour a réalisé les grilles de la place Stanislas à Nancy au XVIII^{e} siècle. Pour les dessins, représenter une coquille nervurée et une volute en C terminée par une feuille stylisée.

Ornements rocaille



✓ RÉPONSE À RETENIR

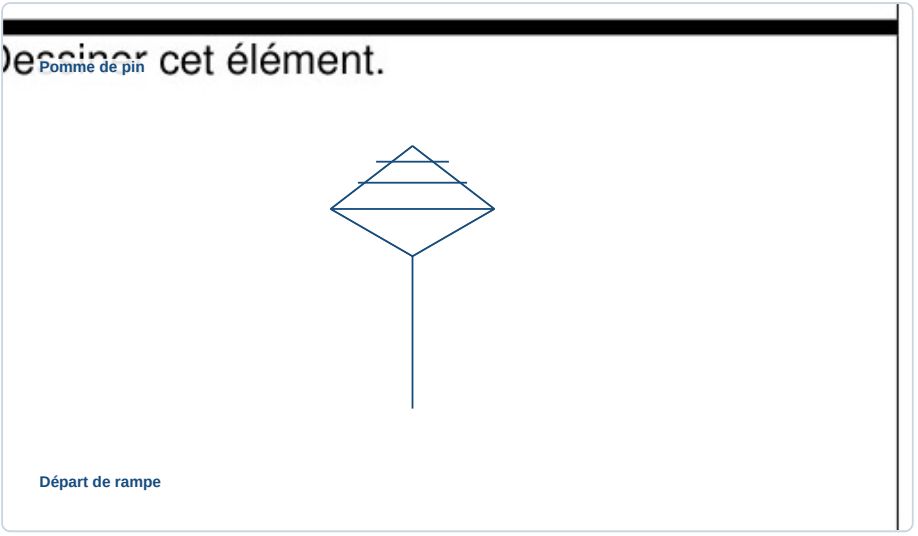
XVIII^{e} siècle, style Louis XV ou rocaille ; documents 2 et 5 ; Jean Lamour ; coquille et volute en C.

Question C. **Pour l'ouvrage C, indiquer le ou les siècles et le style, puis l'associer aux deux documents correspondants. Nommer trois éléments décoratifs caractéristiques de ce style, identifier l'élément décoratif qui caractérise le haut des départs de rampe et le dessiner.**

1. **Époque et style :** XVII^{e} siècle, style Louis XIV.
2. **Documents associés :** n° 3 et n° 9. Le document n° 9 présente une architecture classique, tandis que le n° 3 illustre le décor monumental de l'époque.
3. **Éléments décoratifs :** soleil rayonnant, fleur-de-lis et rinceaux d'acanthe.
4. **Départ de rampe :** dessiner une pomme de pin en couronnement.

Le style Louis XIV privilégie la grandeur, la symétrie et un décor abondant associé au pouvoir royal. La pomme de pin constitue ici l'ornement demandé pour le haut du départ de rampe.

Départ de rampe Louis XIV



✓ RÉPONSE À RETENIR

Louis XIV, XVII^{e} siècle ; documents 3 et 9 ; soleil, fleur-de-lis, acanthe ; pomme de pin au départ de rampe.

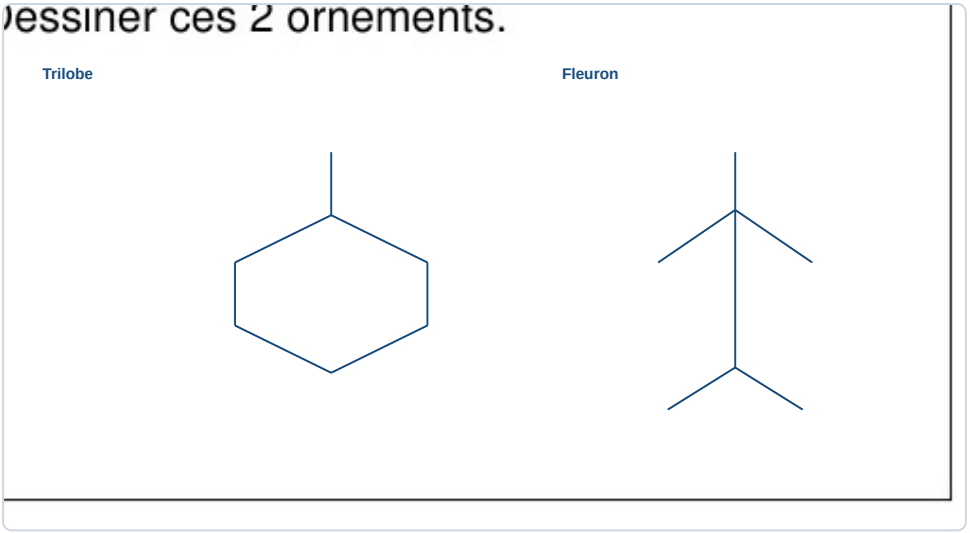
Question D. **Pour l'ouvrage D, indiquer le ou les siècles et le style, puis l'associer aux deux documents correspondants. Énumérer les différentes fonctions des pentures de porte de l'époque, nommer deux ornements caractéristiques du style et les dessiner.**

D relève du style gothique, des XIII^{e}-XV^{e} siècles. Les documents associés sont le détail de ferronnerie n° 4 et la cathédrale n° 10. Les pentures fixent et renforcent les planches de la porte, supportent son poids et permettent son pivotement sur les gonds. Elles contribuent aussi à l'ornementation de la porte.

- **Ornement 1 :** trilobe ou quatre-feuilles.
- **Ornement 2 :** fleuron à pointes.

Pour les dessins, rendre les lobes du premier motif et les pointes du fleuron nettement visibles.

Ornements gothiques



✓ RÉPONSE À RETENIR

Gothique, XIII^{e}-XV^{e} siècles ; documents 4 et 10 ; pentures : fixation, renfort et pivotement ; ornements : trilobe et fleuron.

2. Arts appliqués et réalisation graphique : une grille pour le Musée des Arts Forains

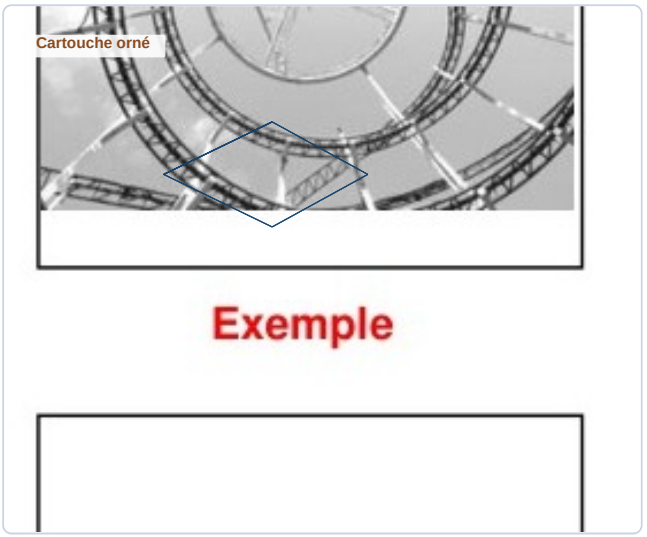
Le Musée des Arts Forains, situé aux Pavillons de Bercy à Paris, souhaite une nouvelle grille d'entrée évoquant la fête foraine de la Belle Époque et assurant une transition visuelle avec la ville contemporaine. Le travail consiste à relever et fusionner des motifs, analyser une grille, finaliser une proposition et justifier les choix du projet.

Relevés graphiques

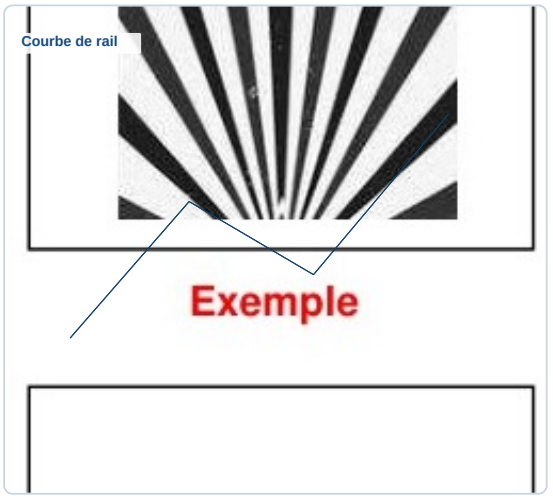
Question Relevés. Effectuer des relevés graphiques traditionnels et contemporains à partir des deux types de fêtes foraines proposés.

Dans les images de la fête traditionnelle, relever les motifs décoratifs du carrousel, les formes de cartouches et les ornements peints ou sculptés. Dans les images contemporaines, isoler les courbes des rails, les boucles et les rayons des grandes roues. Simplifier les formes en croquis lisibles, sans recopier les photographies. Ces relevés pourront ensuite être transformés en motifs de ferronnerie et intégrés à une structure régulière de grille.

Relevé traditionnel



Relevé contemporain



✓ RÉPONSE À RETENIR

Traditionnel : cartouches, ornements de carrousel et motifs peints. Contemporain : rails courbes, boucles et rayons de roue.

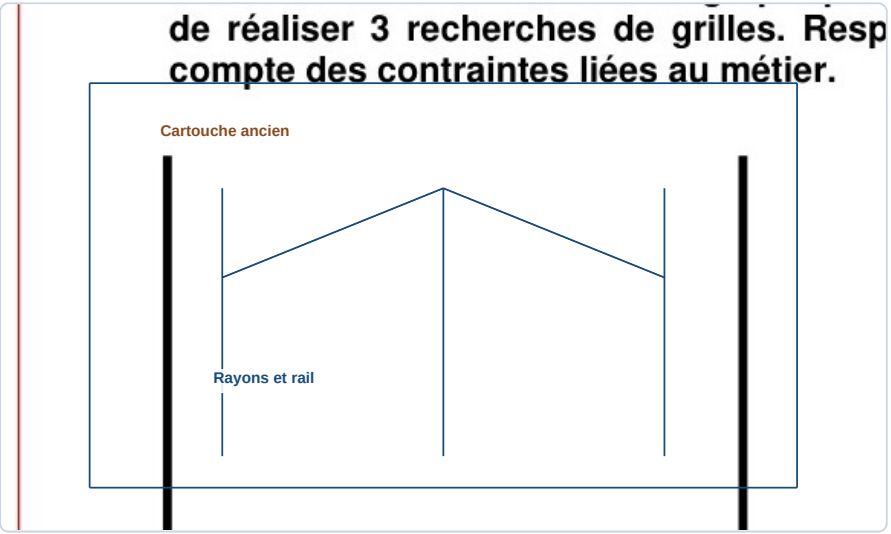
Trois propositions de grille

Question Recherches. **Associer ou fusionner les relevés graphiques pour réaliser trois recherches de grilles : la proposition 1 doit réunir un relevé traditionnel et deux contemporains, la proposition 2 deux traditionnels et un contemporain, et la proposition 3 un traditionnel et un contemporain. Respecter les normes en vigueur et tenir compte des contraintes du métier.**

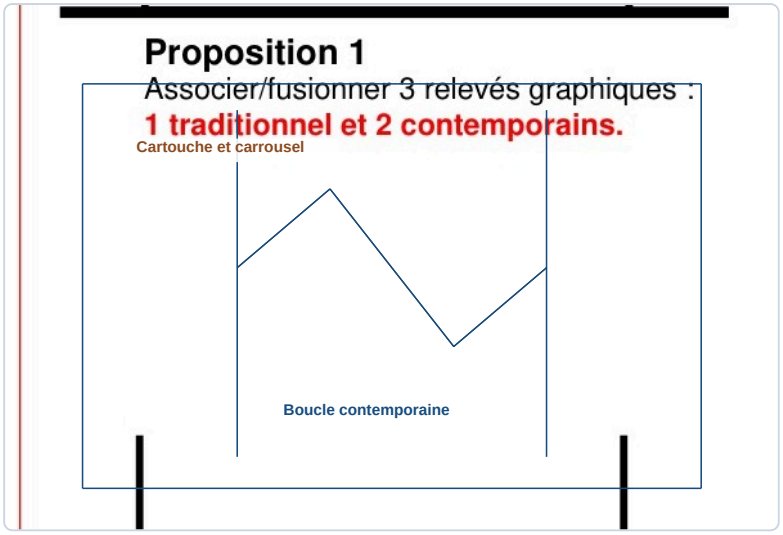
Les trois recherches doivent combiner les motifs relevés avec une ossature de grille réalisable : montants, traverses et panneaux clairement délimités. Les décors restent attachés à la structure et ne gênent ni l'ouverture ni la solidité de l'ouvrage.

1. **Proposition 1 :** un cartouche traditionnel, des rayons et une courbe de rail contemporains.
2. **Proposition 2 :** un cartouche et un motif de carrousel traditionnels, associés à une boucle contemporaine.
3. **Proposition 3 :** un ornement traditionnel associé à une courbe contemporaine.

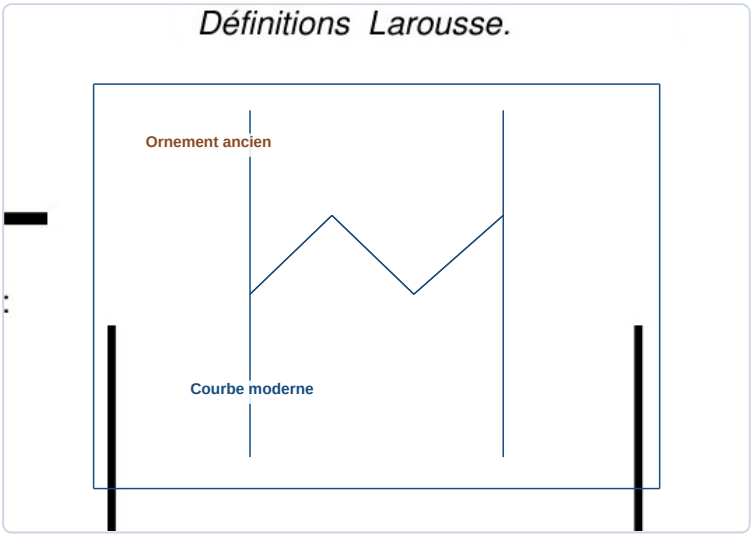
Proposition 1



Proposition 2



Proposition 3



✓ RÉPONSE À RETENIR

Proposition 1 : 1 relevé traditionnel et 2 contemporains. Proposition 2 : 2 traditionnels et 1 contemporain. Proposition 3 : 1 traditionnel et 1 contemporain.

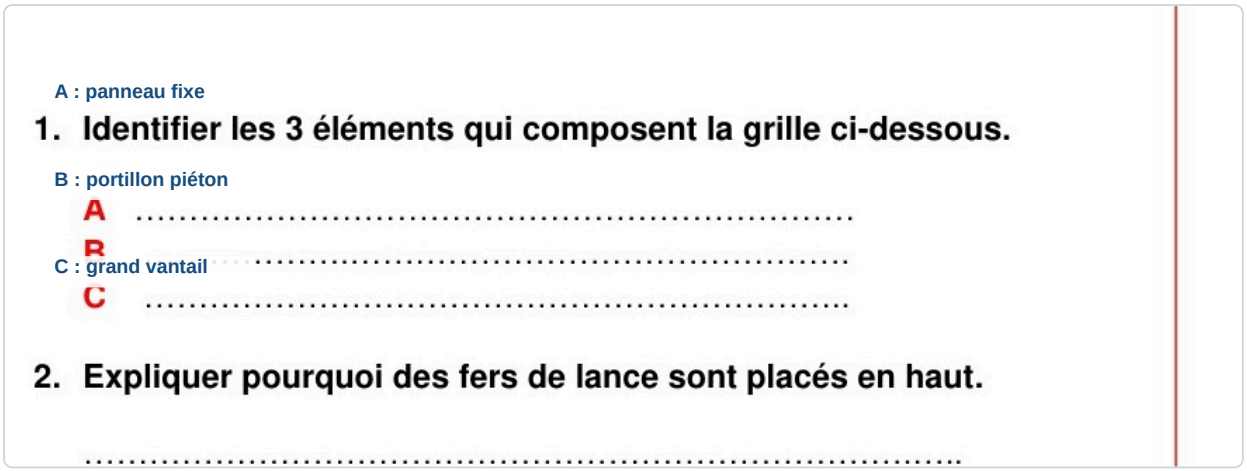
Analyse de la grille

Question 1. Identifier les trois éléments A, B et C qui composent la grille représentée.

Les repères désignent les trois parties de la clôture : A est un panneau fixe, B un portillon destiné au passage piéton et C un grand vantail ouvrant. Le panneau fixe complète la clôture sans mouvement. Le portillon et le vantail s'ouvrent sur des gonds pour permettre les passages. La distinction porte donc sur la fonction et la mobilité de chaque élément.

Repère	Élément
A	Panneau fixe
B	Portillon piéton
C	Grand vantail ouvrant

Réponses A, B et C



✓ RÉPONSE À RETENIR

A : panneau fixe. B : portillon piéton. C : grand vantail ouvrant.

Question 2. **Expliquer pourquoi des fers de lance sont placés en haut de la grille.**

Les fers de lance sont disposés en haut pour rendre l'escalade et le franchissement plus difficiles. Leurs pointes forment un obstacle dissuasif et protègent la propriété. Leur répétition compose aussi une ligne de couronnement régulière, qui participe au dessin de la grille. Ils remplissent ainsi une fonction de sécurité et une fonction esthétique.

- **Sécurité :** dissuader le passage par-dessus la clôture.
- **Esthétique :** former un couronnement décoratif régulier.

Rôle des fers de lance



✓ RÉPONSE À RETENIR

Les fers de lance dissuadent l'escalade et forment un couronnement décoratif.

Question 3. **Expliquer pourquoi les barreaux sont multipliés dans le sous-bassement.**

Le sous-bassement est la partie basse de la grille. La multiplication des barreaux y réduit les ouvertures près du sol. Elle limite le passage d'une personne ou d'un animal sous la clôture et réduit le risque qu'un enfant se faufile ou se coince. Cette disposition renforce donc la sécurité de la grille à hauteur des usagers les plus vulnérables.

1. Rapprocher les barreaux en partie basse.
2. Réduire les possibilités de passage et de coincement.

Rôle du sous-bassement



✓ RÉPONSE À RETENIR

Les barreaux rapprochés en sous-bassement empêchent le passage sous la grille et réduisent les risques de coincement.

Question 4. **Citer les deux fonctions des gonds.**

Les gonds relient chaque vantail à son montant ou à son pilier. Leur axe permet la rotation nécessaire à l'ouverture et à la fermeture de la grille. Ils reprennent aussi le poids du vantail et le maintiennent suspendu au support. Ces deux fonctions sont complémentaires : assurer l'articulation du vantail et en supporter la charge.

Fonctions des gonds



✓ RÉPONSE À RETENIR

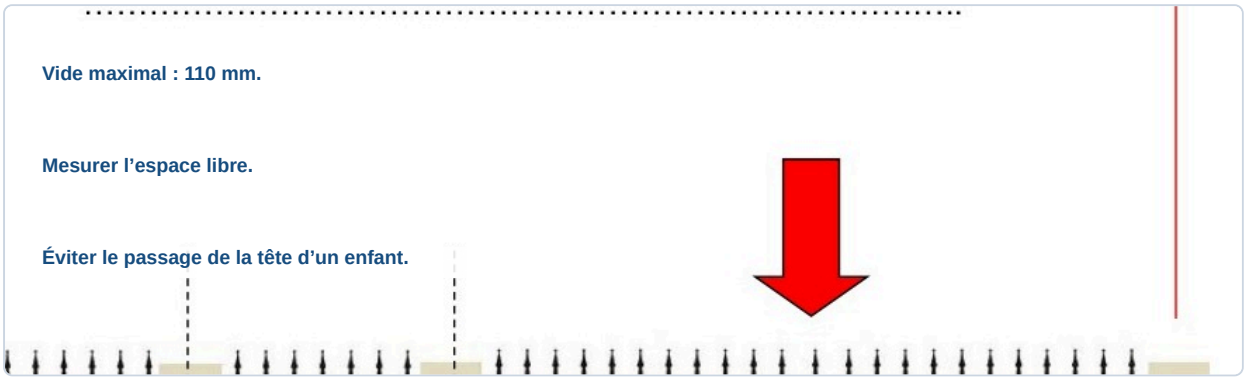
Les gonds permettent la rotation du vantail et le supportent en le reliant au pilier.

Question 5. Donner la norme de sécurité concernant l'espacement entre deux barreaux et justifier la réponse.

Pour des barreaux verticaux, retenir un espacement libre maximal de **110 mm** entre deux barreaux. Il s'agit de mesurer le vide, et non l'entraxe. Cette limite vise notamment à empêcher le passage de la tête d'un jeune enfant et à réduire les risques de coincement. La conformité doit être vérifiée sur l'ouvrage réalisé.

- **Vide maximal :** 110 mm.
- **Justification :** prévenir le passage de la tête et le coincement d'un enfant.

Espacement de sécurité



✓ **RÉPONSE À RETENIR**

Espacement libre maximal : 110 mm, pour empêcher le passage de la tête d'un jeune enfant.

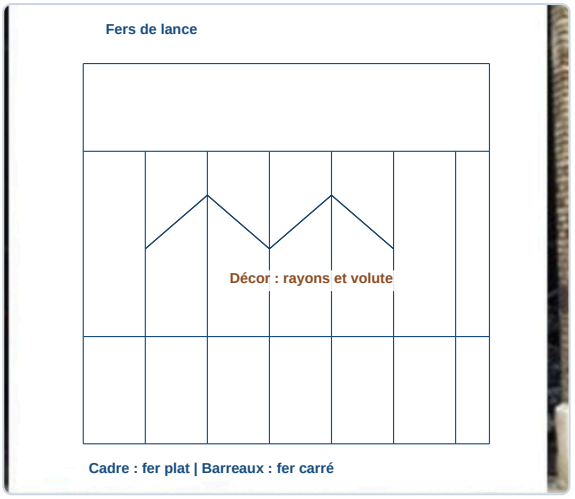
Finalisation graphique

Question Réalisation. Reproduire et finaliser l'une des recherches sur le support donné, en mettant en relief les profilés et leur section.

La proposition finalisée associe une structure régulière à un décor inspiré des deux univers. Le cadre et les traverses délimitent les panneaux ; les barreaux verticaux sont rapprochés en partie basse et se terminent par des fers de lance. Une volute traditionnelle et des rayons contemporains composent le décor central. Différencier graphiquement les profilés et noter leur section rend la construction lisible et réalisable.

1. Tracer le cadre, les traverses et les barreaux.
2. Ajouter le décor sans gêner la fonction de la grille.
3. Mettre les profilés en relief et annoter leurs sections.

Proposition finalisée dans l’ouverture



✓ RÉPONSE À RETENIR

Grille à cadre et barreaux verticaux, avec sous-bassement resserré et décor mêlant volute traditionnelle et rayons contemporains.

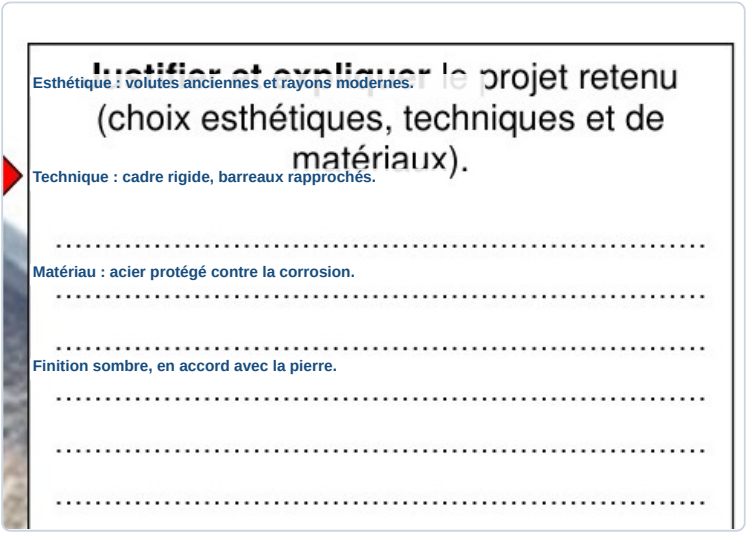
Projet retenu

Question Justification. Justifier et expliquer par écrit le projet retenu en présentant les choix esthétiques, techniques et de matériaux.

Le projet retenu associe l’esprit décoratif de la Belle Époque aux lignes des attractions contemporaines. Les volutes rappellent les ornements des carrousels ; les rayons et les courbes évoquent les grandes roues et les rails. Une composition symétrique et des barreaux verticaux assurent une lecture claire depuis la rue et créent la transition visuelle demandée entre le musée et la ville.

L’acier convient à un ouvrage extérieur durable et permet des assemblages soudés. Un cadre robuste, des barreaux rapprochés et une finition anticorrosion répondent aux contraintes d’usage. Une teinte sombre met le décor en valeur et s’accorde avec la façade en pierre.

Justification du projet



✓ RÉPONSE À RETENIR

Acier à finition anticorrosion : cadre robuste, barreaux rapprochés et décor de volutes et de rayons, en accord avec la Belle Époque et la ville contemporaine.

Ce qu'il faut retenir de ce sujet (Session 2019)

Bilan de l'épreuve : L'épreuve EP1 du CAP Ferronnier d'art, session 2019 (code 1906-CAP FA EP1), dure trois heures, coefficient 4. Elle comprend une heure d'analyse historique et stylistique d'ouvrages, puis deux heures de conception d'une grille pour le Musée des Arts Forains. Elle évalue l'analyse documentaire, la création graphique, la faisabilité technique et la justification des choix.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Une analyse stylistique relie les formes et ornements observés à une période, un style et des références iconographiques.
- Les relevés graphiques transforment les motifs observés en éléments réutilisables pour concevoir une grille.
- La fusion de motifs traditionnels et contemporains doit respecter le cahier des charges et les contraintes de fabrication.
- La représentation d'un projet de ferronnerie doit rendre lisibles les profilés et leur section.

Points de vigilance & attentes du jury

- Associer chaque ouvrage aux documents numérotés avant de formuler les repères chronologiques et stylistiques.
- Respecter pour chacune des trois recherches le nombre de relevés traditionnels et contemporains demandé.
- Citer et justifier la norme de sécurité applicable à l'espacement des barreaux, sans confondre norme et choix esthétique.
- Soigner la lisibilité des croquis et expliquer les choix esthétiques, techniques et de matériaux.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment organiser les relevés avant de dessiner les trois propositions de grille ?

Séparez d'abord les motifs traditionnels et contemporains, puis sélectionnez ceux qui répondent au projet. Vérifiez pour chaque proposition le nombre et le type de relevés imposés, puis composez une grille lisible et réalisable.

Q : Quelle valeur d'espacement entre les barreaux faut-il donner ?

Le sujet demande de citer et de justifier une norme de sécurité, mais n'en imprime pas la valeur. La réponse doit s'appuyer sur la réglementation applicable au contexte de la grille, et non sur une valeur supposée tirée du document.

Q : Comment répartir le temps entre les deux parties de l'épreuve ?

Le sujet prévoit une heure pour l'analyse historique et stylistique, puis deux heures pour les arts appliqués et la réalisation graphique. Gardez donc environ un tiers du temps pour la première partie et deux tiers pour la seconde.

Q : Quels critères sont évalués pour le projet de grille ?

Les critères annoncés sont l'exploitation de la documentation, le respect du cahier des charges, la pertinence et la faisabilité des solutions, la qualité graphique, ainsi que la lisibilité et la mise en page des rendus.

Sujet officiel associé (PDF) : https://capferronnier.fr/assets/annales/cap-ferronnier/EP1 - Histoire de l'ouvrage de ferronnerie d'art et arts appliqués/2019/CAP Ferronnier - EP1 - Histoire de l'ouvrage de ferronnerie d'art et arts appliqués - Session 2019 - 1-Sujet.pdf
Ressources CAP Ferronnier : Toutes les annales & corrigés • Fiches de révision complètes • Simulateur de notes d'examen

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.