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

CAP Ferronnier d'art - EP2

Session 2026 • Code sujet : **26-CAP-FERR-EP2** • Durée : **2 heures** • Coefficient : **11, dont 1 pour la PSE**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Analyse juridique de la situation contractuelle (3 questions) **Page 3**

2. Analyse managériale et stratégique (4 questions) **Page 5**

3. Analyse économique et gestion financière (3 questions) **Page 8**

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

Sujet officiel (PDF) : https://capferronnier.fr/assets/annales/cap-ferronnier/Gestion des travaux/2026/CAP Ferronnier - Gestion des travaux - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Analyse juridique de la situation contractuelle

L'Atelier du Vieux-Pont a accepté un devis forfaitaire de 18 600 € HT avec la commune de Saint-Roch pour fabriquer et poser deux portails. Après l'annonce d'une hausse du prix de l'acier, l'entreprise propose un avenant que la commune refuse, en demandant l'exécution au prix convenu.

Question 1.1. **Qualifiez juridiquement les parties et les faits, puis formulez le problème de droit soulevé par le refus de la commune de payer le supplément demandé par l'entreprise.**

L'Atelier du Vieux-Pont, SARL prestataire, et la commune de Saint-Roch, cliente, ont conclu un contrat d'entreprise portant sur la fabrication et la pose de deux portails. Le devis forfaitaire de 18 600 € HT a été signé et l'acompte versé : les parties sont donc convenues de l'ouvrage, du prix et du délai de livraison. La hausse de l'acier est annoncée après cet accord. Le problème de droit est le suivant : l'entreprise peut-elle imposer une hausse du prix convenu, malgré le refus de la commune ?

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Le litige porte sur la possibilité de modifier unilatéralement le prix forfaitaire du contrat après l'acceptation du devis.

Question 1.2. **À l'aide du DT 1, énoncez les règles générales relatives à la force obligatoire du contrat, à sa modification et aux conséquences possibles d'une inexécution. Mentionnez les articles concernés.**

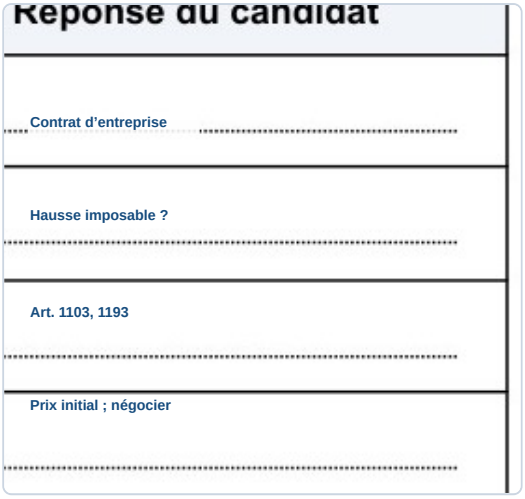
Force obligatoire : selon l'article 1103 du Code civil, les contrats légalement formés s'imposent aux parties. **Bonne foi :** l'article 1104 impose un comportement loyal lors de la négociation, de la formation et de l'exécution du contrat. **Modification :** selon l'article 1193, elle exige le consentement mutuel des parties, sauf disposition légale contraire. **Inexécution :** l'article 1217 prévoit notamment l'exécution forcée, la réduction du prix, la résolution ou la réparation. L'article 1231-1 permet d'accorder des dommages-intérêts pour inexécution ou retard, sauf force majeure.

> ✓ **RÉPONSE À RETENIR**
>
> Articles applicables : 1103, 1104, 1193, 1217 et 1231-1 du Code civil.

Question 1.3. **Résolvez le litige par un syllogisme juridique complet : rappelez la qualification des faits et le problème de droit, exposez la règle applicable, puis appliquez-la aux faits pour proposer une solution motivée à la gérante. Utilisez avec prudence l'extrait de jurisprudence du DT 2 et indiquez en quoi la situation est comparable ou différente.**

Faits et problème : une SARL et une commune sont liées par un devis forfaitaire accepté ; l'entreprise peut-elle augmenter seule le prix après la hausse de l'acier ? **Règle :** les articles 1103 et 1193 imposent le respect du contrat et exigent l'accord mutuel pour le modifier. L'article 1104 requiert la bonne foi. **Application :** aucune clause de révision n'est mentionnée et la commune refuse l'avenant. L'entreprise doit donc maintenir le prix convenu, sauf accord négocié, et respecter le délai. L'arrêt Huard rappelle l'exigence de loyauté, mais concernait une relation de distribution exclusive ; il ne permet pas d'imposer une hausse unilatérale.

Syllogisme juridique complété



✓ RÉPONSE À RETENIR

Maintenir le prix forfaitaire de 18 600 € HT et le délai convenu, sauf accord de la commune sur l'avenant.

2. Analyse managériale et stratégique

L'entreprise de six salariés veut préserver son positionnement de qualité tout en sécurisant ses délais et sa rentabilité. Le diagnostic porte sur ses ressources, ses dépendances et les évolutions du marché, de la concurrence, des attentes des clients et du prix de l'acier.

Question 2.1. Réalisez une analyse PESTEL de l'environnement de l'entreprise en présentant au moins quatre facteurs pertinents appartenant à des dimensions différentes, et expliquez brièvement leur effet possible sur l'activité.

Dimension PESTEL	Facteur et effet possible
Politique	La présence de collectivités parmi les clients peut ouvrir des débouchés dans les marchés publics.
Économique	La hausse annoncée du prix de l'acier peut réduire la marge des chantiers.
Socioculturelle	La demande croissante de restauration de portails anciens soutient les ouvrages sur mesure.
Environnementale	La restauration et la durabilité des ouvrages peuvent valoriser la conservation du patrimoine plutôt que le remplacement.

Ces facteurs externes présentent un potentiel de développement, mais renforcent aussi les exigences de maîtrise des coûts et de qualité. L'atelier peut se différencier par son savoir-faire et ses finitions, en adaptant ses devis et son organisation aux attentes des collectivités et des clients attachés au patrimoine.

> **✓ RÉPONSE À RETENIR**
>
> La restauration du patrimoine ouvre des débouchés, à condition de maîtriser les coûts et de préserver la qualité des ouvrages.

Question 2.2. Établissez un diagnostic SWOT de l'Atelier du Vieux-Pont en relevant au moins deux forces, deux faiblesses, deux opportunités et deux menaces. Classez les éléments selon qu'ils relèvent de l'analyse interne ou externe.

Forces internes	Faiblesses internes	Opportunités externes	Menaces externes
Savoir-faire reconnu en forge	Dépendance à un fournisseur pour certaines sections d'acier	Demande croissante de restauration de portails anciens	Hausse annoncée du prix de l'acier
Fabrication sur mesure et finitions manuelles	Effectif de six salariés, capacité simultanée potentiellement limitée	Traçabilité et délais maîtrisés, facteurs de différenciation	Concurrents proposant des portails standardisés moins chers

Les forces et faiblesses concernent les ressources et l'organisation de l'atelier ; les opportunités et menaces proviennent de son environnement. L'effectif limité est une faiblesse potentielle, notamment si plusieurs chantiers se chevauchent. Pour consolider sa position, l'entreprise peut valoriser la restauration sur mesure et réduire sa dépendance d'approvisionnement.

Diagnostic SWOT complété

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
Forge reconnue	Fournisseur unique	Restauration en hausse	Acier plus cher
Sur-mesure, finitions	Équipe de 6, capacité limitée	Traçabilité, délais maîtrisés	Concurrents moins chers

✓ RÉPONSE À RETENIR

Forces : savoir-faire et sur-mesure. Priorités : réduire la dépendance fournisseur et valoriser la restauration, la traçabilité et les délais.

Question 2.3. **Analysez le choix de la gérante de proposer un avenant après l'acceptation du devis. Présentez un avantage et un risque de cette décision, puis examinez une autre réponse managériale possible à la hausse du coût de l'acier.**

Proposer l'avenant permet de tenter de compenser la hausse de l'acier et de préserver la marge du chantier. Le risque est que la commune le refuse, comme ici, et que cette demande détériore la relation commerciale ou retarde le projet. Le devis forfaitaire ayant été accepté, le supplément ne peut être imposé unilatéralement.

Autre réponse possible : exécuter au prix convenu et limiter l'impact en négociant avec le fournisseur, en réduisant les pertes de matière et en optimisant le planning. Pour les prochains devis, la gérante peut négocier une clause de révision du prix avant l'acceptation.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Respecter le prix accepté pour ce chantier et agir sur les coûts ; prévoir une clause de révision négociée pour les prochains devis.

Question 2.4. **Formulez deux préconisations opérationnelles pour améliorer la résilience de l'entreprise. Pour chacune, précisez l'action, l'objectif recherché et un indicateur simple de suivi.**

Action opérationnelle	Objectif	Indicateur de suivi
Référencer un second fournisseur pour les sections d'acier critiques et comparer ses offres.	Réduire les risques de rupture et de dépendance.	Part des sections critiques ayant deux fournisseurs référencés.
Planifier les chantiers par jalons et organiser le suivi des justificatifs de matériaux.	Améliorer le respect des délais et la traçabilité.	Part des chantiers livrés à la date prévue.

La diversification des achats limite l'effet d'une défaillance ou d'une hausse imposée par un fournisseur. Le suivi des jalons rend les retards repérables plus tôt, tandis que l'organisation des justificatifs répond aux attentes des clients publics. La gérante peut relever les indicateurs à chaque revue de chantier, puis ajuster les fournisseurs et le planning selon les résultats observés.

✓ RÉPONSE À RETENIR

Diversifier les fournisseurs et suivre les jalons des chantiers, avec des indicateurs de double référencement et de livraisons à temps.

3. Analyse économique et gestion financière

Les données de l'exercice 2025 servent à analyser la marge sur coûts variables, le résultat prévisionnel et le seuil de rentabilité de l'atelier. Les coûts du chantier de deux portails permettent d'estimer son coût et sa marge, puis de mesurer l'effet de la hausse annoncée des matières.

Question 3.1. Calculez la marge sur coûts variables et son taux pour l'exercice 2025, puis le résultat prévisionnel correspondant aux données fournies. Présentez les formules, les calculs et une brève interprétation du résultat.

La marge sur coûts variables (MCV) correspond au chiffre d'affaires diminué des charges variables : 420 000 - 273 000 = 147 000 €. Son taux est de 147 000 / 420 000 × 100 = 35 %. Le résultat prévisionnel s'obtient en retranchant les charges fixes de la MCV : 147 000 - 126 000 = 21 000 €. L'activité couvre donc ses charges fixes et dégage un résultat positif de 21 000 €.

Calculs 2025 complétés

	Formule et calcul	Résultat
		147 000 €
		35 %
		21 000 €

✓ RÉPONSE À RETENIR

MCV : 147 000 € ; taux : 35 % ; résultat prévisionnel bénéficiaire : 21 000 €.

Question 3.2. Calculez le seuil de rentabilité en chiffre d'affaires, puis la marge de sécurité en valeur et en pourcentage du chiffre d'affaires. Arrondissez les montants à l'euro et interprétez la marge de sécurité obtenue.

Le taux de MCV de 35 % donne un seuil de rentabilité de 126 000 / 0,35 = 360 000 € de chiffre d'affaires. La marge de sécurité est la différence entre le chiffre d'affaires réalisé et ce seuil : 420 000 - 360 000 = 60 000 €. Rapportée au chiffre d'affaires, elle représente 60 000 / 420 000 × 100 = 14,3 %. Le chiffre d'affaires peut donc baisser de 60 000 € avant que l'activité n'atteigne son seuil de rentabilité.

Seuil et marges de sécurité complétés

	Formule et calcul	Résultat
	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....
	.....	360 000 €
	.....	60 000 €
	.....	14,3 %
	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Seuil de rentabilité : 360 000 € ; marge de sécurité : 60 000 €, soit 14,3 % du chiffre d’affaires.

Question 3.3. Calculez le coût total prévisionnel du chantier et la marge prévisionnelle au prix du devis accepté. Calculez ensuite la hausse de 12 % appliquée aux seules matières et fournitures, puis indiquez son effet sur la marge si le prix du devis reste inchangé. Les coûts de main-d'œuvre, de consommables et de sous-traitance ne sont pas modifiés.

La main-d’œuvre coûte 280 × 32 = 8 960 €. Le coût prévisionnel initial est donc de 4 200 + 850 + 1 250 + 8 960 = 15 260 €, et la marge au prix accepté est de 18 600 - 15 260 = 3 340 €. La hausse porte uniquement sur les matières et fournitures : 4 200 × 12 % = 504 €. Le coût total passe à 15 764 € ; à prix inchangé, la marge diminue de 504 € et s’établit à 2 836 €.

Coût et marges du chantier complétés

	Formule et calcul	Résultat
	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....
	.....	.....
	.....	15 260 €
	.....	3 340 €
	.....	504 € ; marge 2 836 €

✓ RÉPONSE À RETENIR

Coût initial : 15 260 € ; marge initiale : 3 340 €. Hausse : 504 € ; marge après hausse, à prix inchangé : 2 836 €.

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

Bilan de l'épreuve : L'épreuve EP2 du CAP Ferronnier d'art, session 2026, porte le code 26-CAP-FERR-EP2 et dure 2 heures, avec un coefficient de 11, dont 1 pour la PSE. À partir de l'activité de l'Atelier du Vieux-Pont et d'un chantier de deux portails, elle évalue l'analyse juridique d'un contrat, le diagnostic stratégique, les décisions managériales et les calculs de rentabilité.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Un contrat légalement formé s'impose aux parties : article 1103 du Code civil.
- La modification du contrat exige le consentement mutuel des parties, sauf cause prévue par la loi : article 1193.
- Marge sur coûts variables = chiffre d'affaires - charges variables ; taux = marge sur coûts variables / chiffre d'affaires.
- Seuil de rentabilité en chiffre d'affaires = charges fixes / taux de marge sur coûts variables.

Points de vigilance & attentes du jury

- Dans le syllogisme, distinguez qualification des faits, problème de droit, règle applicable et application motivée.
- Ne présentez pas l'arrêt Huard comme autorisant une modification unilatérale du prix convenu.
- Dans le SWOT, séparez les facteurs internes des opportunités et menaces externes.
- Présentez formules, calculs et unités, puis interprétez les résultats demandés.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment calculer le taux de marge sur coûts variables ?

Soustrayez les charges variables du chiffre d'affaires pour obtenir la marge sur coûts variables. Divisez cette marge par le chiffre d'affaires, puis multipliez par 100 pour exprimer le taux en pourcentage.

Q : Comment déterminer le seuil de rentabilité avec les données du sujet ?

Divisez les charges fixes par le taux de marge sur coûts variables exprimé en valeur décimale. Le résultat indique le chiffre d'affaires nécessaire pour couvrir les charges fixes et les charges variables.

Q : Que faut-il rendre et comment organiser les calculs ?

L'épreuve dure 2 heures. Présentez les formules, les calculs et les unités dans le document réponse DR 1, puis joignez-le obligatoirement à votre copie. Une calculatrice autorisée peut être utilisée.

Q : La hausse du prix de l'acier permet-elle de modifier seule le prix du devis accepté ?

Le DT 1 rappelle qu'un contrat s'impose aux parties et ne peut être modifié que par leur consentement mutuel, sauf cause légale. L'arrêt Huard concerne la bonne foi, mais ne crée pas un droit général de modifier seul le prix.

Sujet officiel associé (PDF) : https://capferronnier.fr/assets/annales/cap-ferronnier/Gestion des travaux/2026/CAP Ferronnier - Gestion des travaux - Session 2026 - 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.