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 Bac Pro OBM, veuillez visiter :
bacproobm.fr/annales-sujets-et-corriges

Baccalauréat professionnel Ouvrages du bâtiment : métallerie

Session 2026 • Code sujet : **26-BCP-OBM-E31** • Durée : **3 heures** • Coefficient : **3**

Sommaire

Cliquez sur une partie pour y accéder directement

1. Inventaire et choix des situations professionnelles (2 questions) **Page 3**

2. Présentation et analyse d’une réalisation (4 questions) **Page 5**

3. Organisation, qualité et communication (2 questions) **Page 8**

4. Prévention et sécurité (2 questions) **Page 9**

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

Sujet officiel (PDF) : https://bacproobm.fr/assets/annales/bac-pro-obm/Présentation d’un dossier d’activité/2026/Bac Pro OBM - Présentation d’un dossier d’activité - Session 2026 - 1-Sujet.pdf

1. Inventaire et choix des situations professionnelles

Le candidat présente plusieurs situations professionnelles réellement vécues pendant sa formation et renseigne le document réponse DR 1. Il choisit une réalisation à développer et distingue ses propres tâches de celles des autres membres de l'équipe.

Inventaire des situations professionnelles

Question 1.1. Présenter dans le DR 1 l'inventaire des situations professionnelles vécues. Pour chacune, indiquer l'ouvrage concerné, le lieu, les tâches auxquelles le candidat a effectivement participé et les compétences mobilisées.

Renseigner uniquement des activités réellement vécues. Pour chaque situation, préciser la période, le lieu, l'ouvrage, les tâches personnelles de préparation et de fabrication, pose ou maintenance, les compétences mobilisées, les intervenants et une preuve du dossier. Ajouter des lignes si nécessaire et distinguer les tâches effectuées de celles seulement observées.

Période et lieu	Ouvrage ou activité	Préparation ou analyse	Fabrication, pose ou maintenance	Rôle et intervenants	Document justificatif
À compléter	Situation vécue	Tâches effectuées	Tâches effectuées	Rôle, compétences, équipe	Pièce du dossier
À compléter	Autre situation vécue	Tâches effectuées	Tâches effectuées	Rôle, compétences, équipe	Pièce du dossier

Repères pour renseigner l'inventaire DR 1

Période et lieu	Ouvrage ou activité	Préparation ou analyse réalisée	Fabrication, pose ou maintenance réalisée	Votre rôle et intervenants	Document justificatif du dossier
..... Période, lieu	Ouvrage	..... Préparation	..... Fabrication, pose	..... Rôle, équipe	... Justificatif
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

DR 1 : plusieurs situations vécues, tâches personnelles, compétences, intervenants et justificatifs du dossier.

Choix d'une réalisation

Question 1.2. Choisir une réalisation du dossier et justifier ce choix. Situer l'intervention du candidat dans le déroulement du travail et distinguer clairement ses propres tâches de celles réalisées par les autres membres de l'équipe.

Choisir une réalisation effectivement menée et justifiée par les pièces du dossier. Le garde-corps du DT 1 peut servir d'exemple uniquement s'il correspond à une expérience réelle. Justifier le choix par l'intérêt de l'ouvrage, les tâches effectuées ou les apprentissages, puis renvoyer aux documents qui attestent l'intervention.

1. Présenter les tâches personnelles dans leur ordre réel : préparation, fabrication, puis pose si elle a été réalisée.
2. Préciser ce qui a été réalisé par le tuteur ou les autres membres de l'équipe, sans s'attribuer leurs tâches.

Repères pour compléter la fiche DR 2

Ouvrage, fonction	.....
Contraintes	.....
Matériaux, assemblages	.....
Étapes réalisées	.....
Pose, si réalisée	.....
Contrôles, résultat	.....
Risques, prévention	.....
Difficulté, solution	.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Réalisation choisie : une expérience vécue, justifiée par le dossier, avec les tâches personnelles distinguées de celles de l'équipe.

2. Présentation et analyse d’une réalisation

Le candidat présente et analyse une réalisation de métallerie à laquelle il a participé, en s’appuyant sur les documents de son dossier. Un garde-corps d’atelier est proposé comme exemple technique pour lire un plan, expliquer une nomenclature et étudier la fabrication.

Fonction, environnement et exigences

Question 2.1. Décrire la fonction de l’ouvrage présenté, son environnement et les principales exigences du cahier des charges auxquelles il doit répondre. Appuyer la réponse sur au moins un document du dossier.

Point	Réponse pour l’ouvrage d’exemple
Fonction et environnement	Garde-corps droit en acier peint, destiné à une zone d’atelier.
Dimensions hors tout	Largeur : 1 200 mm ; hauteur : 1 100 mm.
Exigence de répartition	Entraxe maximal de projet entre barreaux : 110 mm.

Le garde-corps constitue une protection collective contre le risque de chute. Les données sont celles de l’exemple, pas une prescription universelle. Pour une installation réelle, la destination, l’implantation, le marché, les plans validés et les textes applicables déterminent les exigences à vérifier. Références : DT 1 pour l’ouvrage et DT 2 pour les données du projet.

DR 2 : fonction et exigences

Rubrique	Éléments à présenter	Référence dans le dossier
Ouvrage, fonction et environnement	Garde-corps d’atelier	
Cahier des charges et contraintes	1 200 × 1 100 mm Entraxe ≤ 110 mm	
Matériaux, profilés et assemblages		
Étapes de préparation et de fabrication		
Mise en œuvre sur chantier, si réalisée		
Contrôles qualité et résultat obtenu		
Risques rencontrés et mesures de prévention		
Difficulté rencontrée et solution apportée		

✓ RÉPONSE À RETENIR

Garde-corps d’atelier en acier peint : 1 200 × 1 100 mm, avec un entraxe de projet entre barreaux limité à 110 mm.

Matériaux et assemblages

Question 2.2. Expliquer les matériaux et les assemblages retenus pour la réalisation. Justifier les explications par des éléments observables dans les plans, les fiches techniques ou les documents de fabrication du dossier.

Le DT 1 décrit un ouvrage en acier peint. Le cadre comprend deux montants et deux traverses en tube carré 40 × 40 × 2 mm. Huit barreaux verticaux en tube carré 20 × 20 × 2 mm sont placés entre les traverses. Le DT 3 précise les longueurs de débit : montants 1 100 mm, traverses 1 120 mm et barreaux 1 020 mm.

Les pièces forment un assemblage fixe ; le procédé et les détails doivent être définis par le plan de fabrication. Le sujet ne précise ni le type ni les dimensions des soudures. Si le plan prévoit le soudage, les exigences de qualité et les qualifications applicables sont à vérifier selon le procédé et le marché.

DR 2 : matériaux et assemblages

Rubrique	Éléments à présenter	Référence dans le dossier
Ouvrage, fonction et environnement		
Cahier des charges et contraintes		
Matériaux, profilés et assemblages	Acier peint Cadre 40 × 40 × 2 Barreaux 20 × 20 × 2	
Étapes de préparation et de fabrication		
Mise en œuvre sur chantier, si réalisée		
Contrôles qualité et résultat obtenu		
Risques rencontrés et mesures de prévention		
Difficulté rencontrée et solution apportée		

✓ RÉPONSE À RETENIR

Acier peint : cadre en tubes carrés 40 × 40 × 2 mm et huit barreaux en 20 × 20 × 2 mm ; assemblages fixes selon le plan de fabrication.

Préparation et fabrication

Question 2.3. **Présenter les étapes de préparation et de fabrication auxquelles le candidat a participé, expliquer comment les dimensions ont été relevées ou vérifiées et comment les pièces ont été repérées. Pour le garde-corps du DT 1, exposer la méthode de vérification du nombre de barreaux à partir de l'entraxe maximal indiqué dans le DT 2.**

1. Lire le plan et la nomenclature, puis vérifier les profilés et les longueurs de débit.
2. Tracer, couper, ébavurer et repérer les pièces ; assembler le cadre et positionner les barreaux conformément au plan.
3. Contrôler les dimensions avant assemblage et après pointage.

Pour vérifier le nombre minimal, appliquer la relation du DT 3 avec 1 120 mm entre faces intérieures, des barreaux de 20 mm et un entraxe maximal de 110 mm. Avec 8 barreaux, le vide vaut $(1120 - 8 \times 20)/9 = 106,7$ mm. Avec 7, il vaut $(1120 - 7 \times 20)/8 = 122,5$ mm : cette répartition dépasse la limite. Les tâches décrites sont à adapter à la participation réelle du candidat.

DR 2 : préparation et fabrication

Rubrique	Éléments à présenter	Référence dans le dossier
Ouvrage, fonction et environnement		
Cahier des charges et contraintes		
Matériaux, profilés et assemblages		
Étapes de préparation et de fabrication	Débit et repérage Assemblage selon le plan 8 barreaux : vide 106,7 mm	
Mise en œuvre sur chantier, si réalisée		
Contrôles qualité et résultat obtenu		
Risques rencontrés et mesures de prévention		
Difficulté rencontrée et solution apportée		

✓ RÉPONSE À RETENIR

Prévoir au minimum 8 barreaux : le vide calculé est de 106,7 mm, inférieur à la limite de projet de 110 mm.

Contrôles et traitement des difficultés

Question 2.4. **Présenter les contrôles effectués ou auxquels le candidat a participé. Donner un exemple d'écart, de difficulté ou de décision technique rencontrée et expliquer comment l'équipe l'a traité.**

Présenter les contrôles réellement effectués, avec l'outil utilisé et le moment du contrôle. Pour l'exemple du garde-corps, on peut vérifier :

- les longueurs et la largeur hors tout au mètre ou au réglet ;

- l’équerrage du cadre en comparant ses diagonales ;
- la position des barreaux, l’aspect des assemblages et l’état de la finition.

Exemple à adapter à l’expérience : si un barreau est décalé, l’équipe le repositionne puis le recontrôle avant finition. Si une cote du plan n’est pas respectée, elle suspend l’opération concernée et fait valider la correction par le responsable.

DR 2 : contrôles et difficulté

Rubrique	Éléments à présenter	Référence dans le dossier
Ouvrage, fonction et environnement	.....	.....
Cahier des charges et contraintes	.....	.....
Matériaux, profilés et assemblages	.....	.....
Étapes de préparation et de fabrication	.....	.....
Mise en œuvre sur chantier, si réalisée	.....	.....
Contrôles qualité et résultat obtenu	..... Cotes et équerrage Assemblages et finition	.....
Risques rencontrés et mesures de prévention	.....	.....
Difficulté rencontrée et solution apportée	..... Corriger puis recontrôler	.....

✓ RÉPONSE À RETENIR

Contrôler cotes, équerrage, barreaux et finitions ; corriger tout écart après validation du responsable, puis recontrôler.

3. Organisation, qualité et communication

Le candidat analyse l'organisation de l'atelier ou du chantier et les relations professionnelles liées à la réalisation. Les documents techniques fournissent des repères pour analyser les références de travail, la qualité et le rendement matière.

Organisation et communication

Question 3.1. **Expliquer comment les moyens humains, les outils, les matériaux et les documents ont été organisés pour la réalisation. Présenter une interaction avec un autre intervenant et indiquer les informations échangées.**

1. À partir des plans validés, de la nomenclature et de la fiche de débit, l'équipe répartit les tâches et prépare les profilés, outils de mesure, de coupe et de bridage au poste.
2. Pour le garde-corps d'exemple, l'échange avec un collègue ou le responsable peut porter sur les longueurs, les repères, l'ordre des opérations et les écarts à traiter avant de poursuivre. Les plans et procédures guident l'exécution et les contrôles.

À l'oral, préciser les personnes, moyens et tâches réellement concernés par votre réalisation, sans présenter comme effectuée une tâche seulement observée.

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Documents et moyens préparés au poste, tâches réparties et informations sur les cotes, repères et écarts échangées dans l'équipe.

Qualité et rendement matière

Question 3.2. **Présenter les dispositions prises pour assurer la qualité de l'ouvrage et limiter les pertes de matière. À partir des données de débit du DT 3, expliquer le calcul du rendement matière des barreaux de 20 × 20 × 2 mm et préciser les limites de ce calcul par rapport à une feuille de débit réelle.**

Le repérage des pièces, l'optimisation des coupes et le contrôle des longueurs, de l'équerrage et de l'alignement contribuent à la qualité et limitent les erreurs. Pour les barreaux, le rendement théorique compare la longueur totale utile au stock acheté :

Donnée	Calcul	Résultat
Longueur utile	8 × 1 020	8 160 mm
Stock acheté	2 × 6 000	12 000 mm
Rendement théorique	8 160 ÷ 12 000 × 100	68 %

Ce calcul ne déduit ni le trait de scie ni les tolérances. Une feuille de débit réelle tient compte du calepinage, des coupes et de la réutilisation possible des chutes.

DR 2 : calcul du rendement matière

Compléter les cellules et citer les documents justificatifs dans la dernière colonne.

Longueur utile : 8 × 1 020 = 8 160 mm

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

Stock acheté : 2 × 6 000 = 12 000 mm

Rendement théorique : 68 %

> ✓ RÉPONSE À RETENIR
>
> Rendement matière théorique des barreaux : 68 %.

4. Prévention et sécurité

Le candidat identifie les risques liés aux tâches qu'il a réellement réalisées et décrit les mesures de prévention adaptées. Il présente également la conduite à tenir en cas de situation dangereuse ou de non-conformité, en s'appuyant sur les consignes de l'entreprise.

Risques professionnels et prévention

Question 4.1. Pour une opération de fabrication ou de pose de la réalisation, identifier au moins deux risques professionnels et indiquer les mesures de prévention mises en place : organisation, protections collectives, équipements de protection individuelle et vérifications préalables.

Exemple pour la coupe de tubes à la scie, à adapter aux tâches réellement effectuées : les risques sont la coupure, la projection de particules et l'exposition au bruit. Avant la coupe, vérifier l'état de la lame, le carter, l'arrêt d'urgence et le bridage de la pièce.

- Organisation et protection collective : dégager la zone, immobiliser le profilé, maintenir les personnes à distance et garder le carter en place.
- EPI : lunettes, protection auditive et chaussures de sécurité. Utiliser des gants pour la manutention, jamais près d'une lame en rotation.

Ne citer que les protections effectivement appliquées.

DR 2 complété : risques et prévention

Risques rencontrés et mesures de prévention	Coupe : coupure, projections, bruit Carter, bridage, lunettes, protection auditive

✓ RÉPONSE À RETENIR

Coupe sécurisée : pièce bridée, carter en place, zone dégagée, machine vérifiée et EPI adaptés.

Situation dangereuse ou non-conformité

Question 4.2. Expliquer la conduite à tenir en cas de situation dangereuse ou de non-conformité constatée. Citer les consignes ou documents de l'entreprise auxquels le candidat s'est référé et préciser à qui l'information doit être transmise.

En cas de danger immédiat, arrêter l'opération, sécuriser la zone et éloigner les personnes exposées. Pour une non-conformité, suspendre l'opération concernée, identifier et isoler la pièce, puis comparer l'écart aux plans validés et aux exigences du projet. Ne pas reprendre ni effectuer de correction sans accord du responsable.

Se référer aux consignes de l'employeur et du chantier, à l'évaluation des risques, aux plans validés et à la procédure de fabrication. Alerter rapidement le chef d'équipe ou le responsable de chantier, puis le responsable qualité ou l'employeur selon la procédure. Consigner le défaut, l'alerte et la décision de reprise.

DR 2 complété : conduite à tenir

Cadre réservé aux justifications, calculs complémentaires ou schémas du candidat :

1. Arrêter et sécuriser la zone
2. Isoler le défaut, vérifier les plans et consignes
3. Alerter le responsable et tracer la décision

✓ RÉPONSE À RETENIR

Arrêter, sécuriser, isoler le défaut, alerter le responsable et consigner la décision avant toute reprise.

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

Bilan de l'épreuve : La sous-épreuve E.31 du Bac professionnel Ouvrages du bâtiment : métallerie, Session 2026, code 26-BCP-OBM-E31, dure 3 heures et a un coefficient 3. Elle évalue la présentation d'un dossier d'activité et l'analyse d'une réalisation vécue. Le candidat doit rendre compte de la préparation, de la fabrication, de l'organisation, de la qualité, de la communication et de la prévention, avec un garde-corps d'atelier comme exemple technique.

Notions-clés, formules & règles à maîtriser

- Pour n barreaux de largeur b entre deux montants, vérifier que g = (L - n × b)/(n + 1) ne dépasse pas l'entraxe maximal du projet.
- Le rendement matière est η = (longueur utile / longueur de stock utilisée) × 100 ; pour les barreaux, la longueur utile totale est 8 × 1 020 mm.
- La masse d'un profilé se calcule par m = longueur totale en mètres × masse linéique en kg/m.
- Les plans validés, le descriptif, les procédures de fabrication et les consignes de chantier guident l'exécution et le contrôle.

Points de vigilance & attentes du jury

- Présenter uniquement des situations réellement vécues et séparer son rôle des tâches observées ou réalisées par les autres.
- Appuyer l'analyse sur des documents identifiables et relier les exigences aux caractéristiques de l'ouvrage.
- Pour les calculs de débit, respecter les unités et considérer le trait de scie, les tolérances et les chutes.
- Adapter les risques et les mesures de prévention à l'opération décrite et citer les consignes de l'entreprise.

Questions fréquentes sur cette épreuve (Q&A Examen)

Q : Comment vérifier le nombre de barreaux avec l'entraxe maximal du projet ?
On utilise g = (L - n × b)/(n + 1), où L est la largeur intérieure, b la largeur d'un barreau et n leur nombre. On retient un nombre entier de barreaux pour lequel l'écartement g ne dépasse pas 110 mm.

Q : Comment calculer le rendement matière des barreaux de l'exemple ?
On divise la longueur utile totale, soit 8 × 1 020 mm, par la longueur des deux barres de stock utilisées, soit 12 000 mm, puis on multiplie par 100. Ce rendement théorique ne tient pas compte des contraintes réelles de débit.

Q : Comment les points sont-ils répartis et le sujet impose-t-il un temps par partie ?
Le sujet attribue 4 points à la partie 1, 8 à la partie 2, 4 à la partie 3 et 4 à la partie 4, soit 20 points au total. Il indique une durée de 3 heures, mais ne fixe pas de temps par partie.

Q : Qu'attend le jury dans l'analyse de la réalisation et des normes ?
Le candidat doit expliquer précisément sa contribution et étayer ses propos par les documents du dossier. Les normes et exigences citées doivent être vérifiées selon leur domaine d'application, les documents contractuels et les prescriptions applicables au projet.

Sujet officiel associé (PDF) : https://bacproobm.fr/assets/annales/bac-pro-obm/Présentation d'un dossier d'activité/2026/Bac Pro OBM - Présentation d'un dossier d'activité - Session 2026 - 1-Sujet.pdf
Ressources Bac Pro OBM : 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.