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 en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :
formav.co/explorer

BREVET DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR

ARCHITECTURES EN MÉTAL : CONCEPTION ET RÉALISATION

ÉPREUVE E6 : CONDUITE DE PROJET EN MILIEU PROFESSIONNEL, SOUS-ÉPREUVE E6.2 : CONDUITE DE PROJET EN MILIEU PROFESSIONNEL, UNITÉ U62

SESSION 2026

Durée : 40 minutes au maximum

SPÉCIALITÉ / UNITÉ	COEFF
ARCHITECTURES EN MÉTAL : CONCEPTION ET RÉALISATION	3

Moyens de calculs et matériel autorisés :

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé.

Le candidat présente son mémoire technique individuel issu du stage, dactylographié, d'environ 30 pages hors annexes, ainsi que les documents d'appui utiles à l'exposé. La commission dispose du mémoire et de la grille d'évaluation.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Ce sujet comporte 9 pages numérotées de 1/9 à 9/9.

Les documents réponses en fin de sujet sont à rendre avec la copie.

DOSSIER SUJET

ÉVALUATION ORALE À PARTIR DU STAGE ET DU MÉMOIRE TECHNIQUE : ENTREPRISE D'ACCUEIL DU STAGE DE CONDUITE DE PROJET EN MILIEU PROFESSIONNEL, MENTIONNÉE DANS LE MÉMOIRE DU CANDIDAT

Cette sous-épreuve s'appuie sur le stage de conduite de projet en milieu professionnel et sur le mémoire technique individuel du candidat. Elle comprend une présentation du mémoire d'une durée maximale de 20 minutes, suivie d'un entretien avec la commission d'une durée maximale de 20 minutes. La durée totale ne dépasse pas 40 minutes.

Le mémoire rend compte de l'entreprise et d'un projet observé ou réalisé. Il situe les activités du candidat et analyse le projet sous les angles économique, juridique, technique et social, en s'appuyant sur des éléments vérifiables issus du stage. Le candidat distingue sa contribution personnelle de celle des autres intervenants et respecte les règles de confidentialité de l'entreprise.

Les questions ci-dessous constituent les axes de l'entretien. Les réponses s'appuient sur le mémoire, les documents professionnels présentés et l'expérience effective du candidat. Les données techniques et économiques pertinentes sont celles du projet étudié par le candidat : aucune étude de cas technique commune ni aucun dossier de calcul standardisé ne sont remis pour cette sous-épreuve.

La notation sur 20 ci-dessous organise l'évaluation des compétences visées par l'épreuve. La commission apprécie la qualité des preuves apportées, la justesse de l'analyse, la capacité à argumenter et la maîtrise de la communication orale.

PARTIE 1 : Présentation de l'entreprise et cadrage du projet (4 points)

Comprendre le contexte, les acteurs et les objectifs du projet

Le candidat présente l'entreprise d'accueil et le projet retenu dans son mémoire. Il précise le contexte de l'opération, les besoins exprimés, les contraintes identifiées et les éléments qui permettent de situer le projet dans l'activité de l'entreprise.

Les références réglementaires ou normatives sont mobilisées lorsqu'elles s'appliquent effectivement au projet présenté. Le candidat indique leur domaine d'application et explique leur incidence, sans se limiter à une énumération.

Repères d'évaluation de la présentation

Élément attendu	Éléments de preuve attendus
Entreprise et activité	Organisation, métiers et place de l'entreprise dans l'opération
Projet et besoin	Client ou maître d'ouvrage, ouvrage concerné, objectifs et contraintes
Environnement du projet	Intervenants, responsabilités et interfaces utiles à la compréhension
Cadre applicable	Exigences réglementaires, contractuelles ou normatives pertinentes pour le projet

Les éléments sont renseignés oralement à partir du mémoire et des pièces du projet.

1.1 (1,5 point) Présentez l'entreprise d'accueil, son activité et votre place dans son organisation. Appuyez votre réponse sur les éléments du mémoire et distinguez vos missions de celles de votre tuteur ou des autres collaborateurs.

1.2 (1,5 point) Exposez le besoin auquel répond le projet choisi, ses principaux objectifs et ses contraintes. Justifiez le choix de ce projet pour rendre compte de votre expérience de conduite de projet en milieu professionnel.

1.3 (1 point) Identifiez les principaux acteurs du projet et précisez leurs rôles ainsi qu'une exigence réglementaire, contractuelle ou normative effectivement applicable au projet. Expliquez son incidence concrète.

PARTIE 2 : Analyse technique et économique du projet (6 points)

Exploiter et expliquer les données propres au projet étudié

Le candidat s'appuie sur les plans, notes, métrés, nomenclatures, devis, plannings ou autres pièces effectivement utilisés ou consultés pendant le stage. Il précise la source et le statut des données présentées, ainsi que les vérifications ou hypothèses dont elles dépendent.

Les calculs ne sont demandés que s'ils ont un lien réel avec les activités du stage et le projet du candidat. Toute valeur annoncée doit être accompagnée de son unité, de sa méthode ou de sa source et d'une interprétation professionnelle.

Éléments d'analyse à choisir dans le projet du candidat

Domaine	Exemples de pièces ou de données à mobiliser	Point d'analyse
Technique	Plan, détail d'assemblage, nomenclature ou note de calcul	Fonction, choix constructif, matériau ou interface
Quantitatif	Métré, quantités, feuille de débit ou relevé de matière	Méthode de détermination, unités et cohérence
Économique	Devis, estimation, suivi de dépenses ou comparaison	Postes retenus, hypothèses et incidence des écarts
Organisation	Planning, jalons, commandes ou suivi d'avancement	Dépendances, délais et conséquences d'un aléa

Sélectionner des éléments réellement présents dans le dossier du projet.

2.1 (2 points) Présentez un choix technique significatif du projet, par exemple un matériau, une section, un assemblage, un mode de fabrication ou une solution de montage. Expliquez le besoin auquel il répond, les critères de choix et les contraintes prises en compte. Citez la pièce du projet qui étaye votre réponse.

2.2 (2 points) Présentez une donnée quantitative ou un calcul réellement mobilisé pendant le stage. Indiquez les données d'entrée, les unités, la méthode ou la formule utilisée, le résultat et sa vérification. Si aucune activité de calcul ne vous a été confiée, présentez une donnée quantitative documentée du projet et expliquez comment elle a été contrôlée.

2.3 (2 points) Analysez un élément de suivi économique ou de planification du projet. Précisez les données disponibles, les hypothèses, l'écart ou le risque identifié et les conséquences possibles sur le coût, le délai ou l'organisation. Appuyez-vous sur une pièce de votre mémoire ou de votre dossier d'appui.

PARTIE 3 : Conduite de réalisation et coopération professionnelle (6 points)

Adapter les moyens, suivre l'avancement et collaborer avec les partenaires

Le candidat décrit des situations concrètes vécues ou observées pendant le stage. Il explicite les moyens humains et matériels mobilisés, les échanges entre intervenants, les flux ou approvisionnements concernés et les modalités de suivi de l'avancement.

Lorsque le candidat n'a pas personnellement réalisé une activité, il le précise et expose les éléments observés ou documentés. Il ne présente pas comme une action personnelle une décision prise par un autre intervenant.

Repères de suivi d'une réalisation

Axe	Éléments à expliciter
Moyens	Ressources humaines et matérielles, compétences et disponibilité
Flux et approvisionnements	Matériaux, commandes, réception, stockage ou transfert, si ces activités ont été réalisées ou observées
Suivi	Jalons, avancement, points de contrôle et traitement des écarts
Coopération	Interlocuteurs, transmissions, coordination et responsabilités

Les exemples retenus doivent correspondre au projet décrit dans le mémoire.

3.1 (2 points) Décrivez une situation dans laquelle les moyens humains ou matériels ont été organisés ou adaptés pour faire avancer le projet. Précisez le besoin, les personnes concernées, les moyens retenus et le résultat constaté ou attendu.

3.2 (2 points) Expliquez comment l'avancement du projet a été suivi et comment un aléa, une modification ou un écart a été traité. Indiquez les informations échangées, les interlocuteurs concernés et les effets sur la réalisation.

3.3 (2 points) Présentez une situation de collaboration avec un partenaire extérieur ou un autre service de l'entreprise. Précisez les rôles respectifs, les informations transmises, le support de communication utilisé et la manière dont la coordination a contribué au projet. Si des flux ou approvisionnements ont fait partie de votre stage, situez également votre rôle dans leur suivi.

PARTIE 4 : Communication, prévention et prise de recul (4 points)

Communiquer de façon professionnelle et analyser les risques et les améliorations possibles

Le candidat présente une communication professionnelle issue de son stage et analyse une situation de prévention en lien avec le projet. Il identifie les risques à partir des activités réellement concernées et se

réfère aux consignes de l'entreprise et aux règles applicables, sans substituer une proposition personnelle à une procédure validée.

La commission apprécie la capacité du candidat à répondre avec précision, à argumenter, à reconnaître les limites de son expérience et à proposer des pistes d'amélioration réalistes.

Repères de communication et de prévention

Thème	Preuve ou analyse attendue
Communication	Compte rendu, note, présentation, échange ou document professionnel
Prévention	Situation de travail, danger, risque, mesure existante et interlocuteur compétent
Amélioration	Proposition argumentée, faisabilité et conditions de validation

Exemples de preuves professionnelles mobilisables à l'oral.

4.1 (1,5 point) Présentez un document ou un échange professionnel auquel vous avez contribué. Expliquez à qui il s'adressait, dans quel but, comment vous avez organisé l'information et comment vous en avez vérifié la clarté. Si vous avez produit un compte rendu de réunion pendant le stage, précisez votre contribution et les suites données.

4.2 (1,5 point) À partir d'une activité du projet, identifiez un danger ou une situation à risque, les mesures de prévention en place et les personnes chargées de leur mise en œuvre ou de leur validation. Proposez, le cas échéant, une amélioration réaliste et indiquez comment elle devrait être examinée avant application.

4.3 (1 point) Avec le recul, identifiez un point fort de votre contribution et un axe de progrès. Justifiez chacun par une situation précise du stage et indiquez ce que vous transférerez à un prochain projet.

DOSSIER TECHNIQUE ET RESSOURCES

Documents ressources nécessaires à la résolution du sujet

DT 1 : CADRE DE L'ÉPREUVE ET COMPÉTENCES ÉVALUÉES

Cette sous-épreuve évalue les compétences du bloc « Conduite de projet en milieu professionnel », principalement C14 à C16. Les éléments ci-dessous sont des repères d'évaluation et ne constituent pas un sujet technique commun à résoudre.

- **C14 :** préparer et assurer une communication écrite ou orale, argumenter et produire des documents professionnels.
- **C15 :** collaborer dans les différents environnements du projet, identifier les partenaires et contribuer aux échanges professionnels.
- **C16 :** conduire la réalisation d'un projet, adapter les moyens, contribuer à la prévention, suivre les flux et approvisionnements lorsque ces activités ont été réalisées, et participer au suivi économique.

La compétence C14.4 relative au compte rendu d'une réunion est évaluée avec le tuteur et l'enseignant qui suit le stagiaire. C14.6, établir une note de synthèse, et C16.3, gérer les flux, stocks et approvisionnements, sont évaluées si ces activités ont été réalisées pendant le stage. Les références normatives présentées par le candidat doivent être pertinentes pour son projet et leur application expliquée.

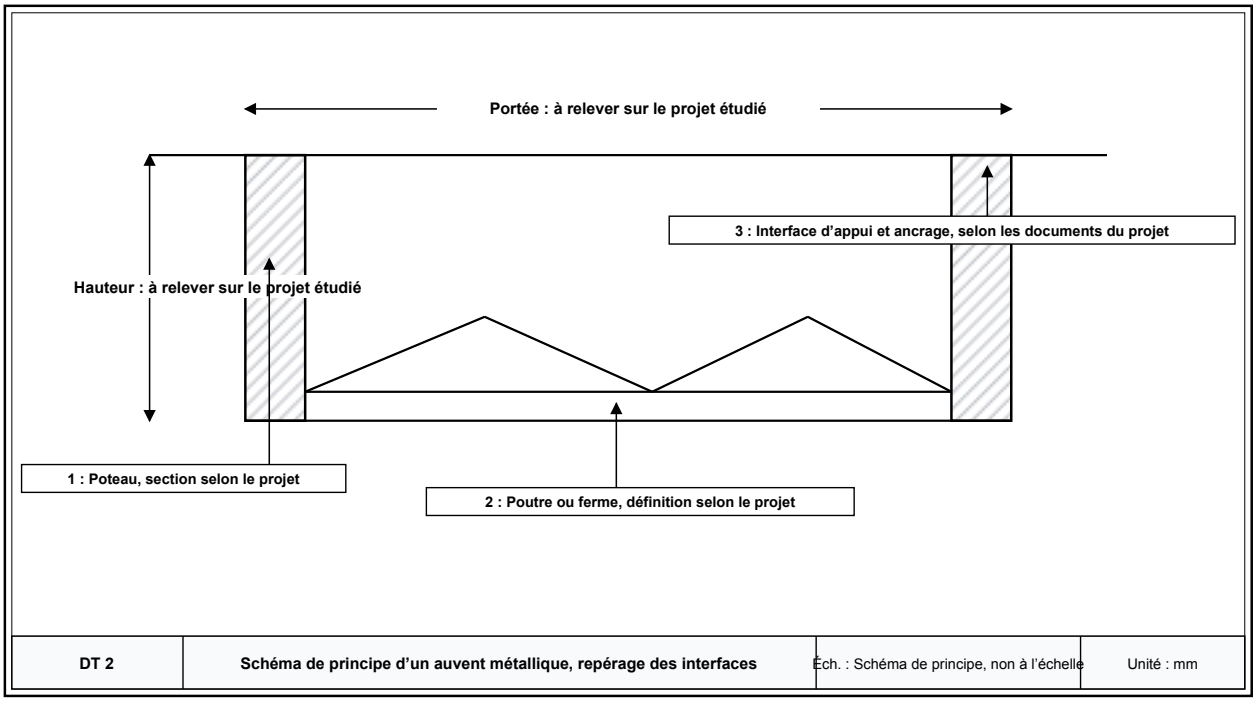
Correspondance entre compétences et preuves professionnelles

Compétence	Éléments susceptibles d'être présentés
C14	Présentation orale, argumentation, documents professionnels et synthèse
C15	Rôles des partenaires, coordination, échanges et contribution personnelle
C16	Moyens, avancement, prévention, suivi économique et flux si concernés par le stage

Repères pour l'analyse du mémoire et l'entretien.

DT 2 : REPÈRE DE LECTURE D'UN PROJET D'ARCHITECTURE EN MÉTAL

Le schéma suivant est un exemple de repérage des principales interfaces d'un ouvrage métallique. Il est illustratif et ne fixe ni les dimensions, ni les matériaux, ni les assemblages d'un projet donné. Le candidat présente les pièces et les choix réellement associés à son propre projet.



DT 2	Schéma de principe d'un auvent métallique, repérage des interfaces	Éch. : Schéma de principe, non à l'échelle	Unité : mm

DT 3 : TABLEAU DE REPÉRAGE DES DONNÉES ET DE LEURS SOURCES

Pour toute donnée technique ou économique avancée à l'oral, le candidat doit pouvoir en préciser la source, l'unité, le statut et la portée. Les normes et textes applicables dépendent de l'ouvrage, du marché, du lieu et des activités du stage : il n'existe pas de liste unique de normes à appliquer à tous les projets de cette sous-épreuve.

Si le stage a donné lieu à un calcul professionnel, le candidat en présente les données d'entrée, la relation utilisée, le résultat et son contrôle. À titre d'exemples, le métrage, le débit, le rendement, le coût matière, les chutes ou une vitesse de coupe ne sont abordés que s'ils correspondent à une activité documentée du stage. La commission n'impose pas de formule ou de valeur commune à tous les candidats.

Traçabilité des informations présentées

Information présentée	Source dans le dossier	Unité ou référence	Contrôle ou limite
Dimension ou quantité	Plan, métré ou nomenclature	Unité portée sur le document	Révision du plan, méthode ou vérification
Prix ou coût	Devis, estimation ou suivi	Devise et périmètre de coût	Date, hypothèses et postes inclus
Exigence réglementaire ou normative	Texte, marché ou document applicable	Référence et domaine d'application	Lien avec l'ouvrage et l'activité
Délai ou avancement	Planning, compte rendu ou suivi	Date, jalon ou durée	Écart constaté et conséquence

Exemples de champs à justifier à partir des documents du projet.

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 1 : Document réponse à présenter : synthèse du projet et des intervenants

À RENDRE AVEC LA COPIE

Le candidat peut utiliser cette trame pour organiser sa présentation. Les informations doivent correspondre au stage et au projet décrit dans son mémoire. Ce document ne remplace pas le mémoire technique individuel.

Fiche de repérage du projet

Rubrique	Éléments à présenter
Entreprise et activité	.....
Projet et besoin du client ou maître d'ouvrage	.....
Contraintes principales	.....
Intervenants et rôles	.....
Contribution personnelle du candidat	.....
Exigence réglementaire, contractuelle ou normative pertinente	.....

À renseigner par le candidat à partir de son expérience de stage.

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

DR 2 : Document réponse à présenter : preuve technique, suivi et prévention

À RENDRE AVEC LA COPIE

Compléter cette trame avec des éléments réellement issus du projet et du stage. Pour toute valeur chiffrée, indiquer la source et l'unité. En l'absence d'une activité directement réalisée par le candidat, préciser qu'elle a été observée ou documentée par un autre intervenant.

Tableau de preuve professionnelle

Élément étudié	Donnée ou situation du projet	Source ou document	Analyse, vérification ou suite donnée
Choix technique	.....	.....	.....
Donnée quantitative ou calcul, si réalisé pendant le stage	.....	.....	.....
Suivi économique ou planning	.....	.....	.....
Coopération ou communication professionnelle	.....	.....	.....
Situation de prévention et amélioration proposée	.....	.....	.....

Support facultatif d'organisation de l'entretien, renseigné par le candidat.

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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.