



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 :

www.formav.co/explorer

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro IPB - E2 - Préparation des travaux - Session 2016

Correction de l'épreuve U21 - Étude préalable à une intervention

Diplôme : Baccalauréat Professionnel

Matière : Étude préalable à une intervention

Session : 2016

Durée : 3 heures

Coefficient : 2

| Correction exercice par exercice

N° 1 - Situation et historique du projet / 4 pts

Dans cette partie, le candidat doit répondre aux questions portant sur la situation géographique, les caractéristiques environnementales et l'historique de l'église de Valvignères. Chaque question doit être répondue clairement pour justifier l'importance du projet.

- **Question 1.1 :** Situer géographiquement le projet.

Démarche : Le candidat doit indiquer la région et le département où se situe l'église de Valvignères.

Exemple de réponse : L'église est située en région Auvergne-Rhône-Alpes, dans le département de l'Ardèche.

- **Question 1.2 :** Décrire les caractéristiques environnementales du projet.

Démarche : Indiquer la densité du bâti et mentionner l'histoire du village ainsi que les bâtiments à proximité.

Exemple de réponse : Le village possède une densité de bâti faible, caractérisée par des constructions en pierre témoignant d'un patrimoine historique riche.

- **Question 1.3 :** Justifier l'agrandissement de l'église par le Nord.

Démarche : Identifier le numéro de parcelle et justifier ce choix par rapport à sa fonction.

Exemple de réponse : Le N° de parcelle est 123. L'agrandissement au nord permet d'accueillir plus de fidèles tout en respectant l'harmonie architecturale.

- **Question 1.4 :** Énoncer les modifications apportées à l'ouvrage au cours du temps depuis le XIV^{ème} siècle.

Démarche : Décrire les différentes transformations architecturales dans le temps.

Exemple de réponse : Des ajouts de chapelles et de tribunes ont été réalisés au XVI^{ème} siècle.

- **Question 1.5 :** Identifier les désordres majeurs présents sur cet ouvrage et donner les causes de ces désordres.

Démarche : Lister les désordres et justifier leurs causes.

Exemple de réponse : Des fissures importantes sont observées, causées par des problèmes d'humidité dans les fondations.

N° 2 - Caractéristique du bâti / 4 pts

Ici, le candidat doit observer les éléments architecturaux de l'église et leur représentation.

- **Question 2.1 :** Localiser les différents éléments et volumes de l'ouvrage.

Démarche : Utiliser une légende avec différentes couleurs pour repérer les éléments (nef, chœur, etc.).

Exemple de réponse : La nef est repérée en bleu, le chœur en rouge sur le fond de plan.

- **Question 2.2 :** Identifier les différents matériaux utilisés pour la construction.

Démarche : Analyser les photos du diaporama pour justifier le choix des matériaux.

Exemple de réponse : Les murs sont en pierre calcaire, et la toiture en tuiles terre cuite.

- **Question 2.3 :** Déterminer le rôle et la position de l'ouverture condamnée située à côté de l'entrée.

Démarche : Expliquer l'importance de cette ouverture dans la structure.

Exemple de réponse : L'ouverture condamnée servait initialement d'accès à la tribune mais a été fermée pour des raisons sécuritaires.

N° 3 - Etat sanitaire de l'ouvrage et désordres constatés / 5 pts

Ce section requiert des observations sur les fissures et l'état général de la tribune.

- **Question 3.1 :** Localiser les différentes fissures.

Démarche : Indiquer les ce que les photos montrent dans le fond de plan.

Exemple de réponse : La fissure sur la photo N°1 est localisée à la base de la tribune.

- **Question 3.2 :** Identifier les désordres au niveau de la tribune.

Démarche : Noter les problèmes structurels de la tribune.

Exemple de réponse : La tribune présente une désolidarisation des poutres due à l'humidité.

N° 4 - Etude préalable aux travaux de maçonnerie / 9 pts

Le candidat doit établir un diagnostic concernant les travaux à réaliser.

- **Question 4.1 :** Lister les travaux à effectuer pour la tranche 2.

Démarche : Sélectionner les travaux selon les articles du descriptif sans inclure les fissures.

Exemple de réponse : 1. Confortement des fondations 2. Dépose des carreaux de terre cuite 3. Démolition partielle...

- **Question 4.2 :** Localiser les travaux sur les fonds de plan.

Démarche : Assembler des repères conformes à la réponse précédente.

Exemple de réponse : Les travaux de confortement sont localisés au nord de la tribune.

N° 5 - Etude préalable aux travaux de charpente / 9 pts

Le candidat doit compléter le plan de poutraison.

- **Question 5 :** Compléter le plan de principe.

Démarche : Positionner les pannes et les éléments porteurs en respectant les normes de construction.

Exemple de réponse : Les pannes sont correctement positionnées selon le plan provided.

N° 6 - Etude préalable aux travaux de couverture / 9 pts

Cette section requiert des calculs liés aux descentes d'eaux pluviales.

- **Question 6.1 :** Calculer le nombre de descentes nécessaires.

Démarche : Calculer la superficie totale à couvrir et diviser par la surface qu'une descente peut gérer (50 m²).

Exemple de réponse : Pour une superficie de 150 m², on a besoin de 3 descentes (150 / 50 = 3).

- **Question 6.2 :** Planter les descentes sur le plan.

Démarche : Illustrer l'implantation avec des flèches indiquant les sens d'écoulement.

Exemple de réponse : Les descentes sont implantées en face de chaque versant avec un sens d'écoulement vers le caniveau.

- **Question 6.3 :** Rechercher le diamètre de la chute.

Démarche : Calculer le diamètre requis selon les normes pour une surface donnée.

Exemple de réponse : Le diamètre usuel de chute pour 50 m² est 80 mm, selon les normes en vigueur.

| Méthodologie et conseils

- **Gestion du temps :** Répartissez le temps équitablement parmi les questions pour éviter de bloquer sur une seule section.
- **Clarté des réponses :** Soyez précis mais concis dans vos réponses; utilisez des exemples concrets lorsque cela est possible.
- **Vérification :** Relisez vos réponses et vérifiez que tous les points demandés dans la question sont abordés.
- **Respect des consignes :** Assurez-vous de bien répondre à toutes les exigences spécifiques de chaque question.
- **Utilisation des outils :** Si des calculs sont demandés, soyez à l'aise avec votre calculatrice et vérifiez toujours les unités.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

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.