



BOUYGUES
CONSTRUCTION

Un PROJET, construire un pont





BD - Concevoir et construire un pont

Problème

La conception et la réalisation d'un ouvrage d'art nécessite du temps, des techniques, et des hommes. Quels sont ces paramètres indispensables ?

Tâche

Bâtir un pont ...

Rechercher les réponses aux questions suivantes à l'aide de la bande dessinée « **Dessine moi un pont** » (Pour les questions 2 et 3 il est possible de s'aider d'Internet).

Utiliser la fiche de travail distribuée (ou utiliser un logiciel de traitement de texte si un ordinateur est disponible).

1. *Quelle la fonction d'usage d'un pont ?*
2. *En quoi consiste le travail de directeur de projet ?*
3. *Qu'est-ce qu'un appel d'offres pour la construction d'un pont ?*
4. *Qu'est-ce qu'un béton précontraint ?*
5. *Qu'est-ce qu'un pont à voussoirs ? Dessine un voussoir en coupe à main levée avec la réservation pour les câbles de précontrainte.*
6. *Qu'est-ce qui permet de solidariser les voussoirs entre eux ?*
7. *Quelles sont les dimensions de ce pont (Longueur et Hauteur) ?*
8. *Combien de personnes vont travailler sur ce projet ?*
9. *Qu'est-ce que le clavage ?*
10. *Quelle est la profondeur des pieux ?*
11. *Qu'est-ce qu'un batardeau ?*
12. *Quelles sont les 5 opérations réalisées après le clavage des voussoirs ?*
13. *Comment vérifie-t-on le comportement mécanique du pont ?*



BD "Dessine moi un pont" : QUESTIONNAIRE 1/2

- 1. Quelle la fonction d'usage d'un pont ?***

- 2. Qu'est-ce qu'un béton précontraint ?***

- 3. Qu'est-ce qu'un pont à voussoirs ? Dessine un voussoir en coupe à main levée avec la réservation pour les câbles de précontrainte.***

- 4. Qu'est-ce qui permet de solidariser les voussoirs entre eux ?***

- 5. Quelles sont les dimensions de ce pont (Longueur et Hauteur) ?***

- 6. Combien de personnes vont travailler sur ce projet ?***

- 7. Qu'est-ce que le clavage ? (avec un dessin si possible)***

- 8. Quelle est la profondeur des pieux ?***

(Suite page 4)



BD "Dessine moi un pont" : QUESTIONNAIRE 2/2

9. ***Qu'est-ce qu'un batardeau ? (avec un dessin)***
10. ***Quelles sont les 5 opérations réalisées après le clavage des voussoirs ?***
-
-
-
-
-
11. ***Comment vérifie-t-on le comportement mécanique du pont ?***
12. ***En quoi consiste le travail de chef de projet ?***
13. ***Qu'est-ce qu'un appel d'offres pour la construction d'un pont ?***