

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التكوين والتعليم المهنيين

Ministère de la Formation et de l'enseignement
Professionnels

Institut National
de la
Formation Professionnelle



المعهد الوطني
للتكوين المهني

Référentiel de Certification

ENTRETIEN DES ROUTES

Code N°: **BTP**

CFPS

Niv. I

2002

Introduction

Le présent document « référentiel de certification du cantonnier » est élaboré à partir des informations contenues dans le référentiel des activités professionnelles de la même spécialité .

Il regroupe l'ensemble des compétences professionnelles et complémentaires nécessaires à l'accomplissement des différentes tâches de ce métier .

Profil professionnel

1. Présentation de la profession :

- Branche professionnelle : BTPH
- Famille des métiers :
- Dénomination de la spécialité : ENTRETIEN DES ROUTES (EX/CANTONNIER)
- Description de la spécialité :

Le travail du cantonnier consiste à maintenir ou à rétablir la voie chaque jour , et autant que possible à chaque instant , de manière à ce qu'elle soit sèche, unie , sans danger en temps de glace, ferme , et d'un aspect satisfaisant en toute saison .

A cet effet , il doit , suivant les instructions qui lui seront données au besoin :

- Nettoyer les canalisations et les fossés obstrués par du gravillon , de la terre, des cailloux , de la boue,..... ; pour faciliter l'écoulement des eaux de pluie .
- Boucher les bords de routes endommagés.
- Libérer la chaussée des débris de verre ou de tout autre matériaux ou objet provenant d'un accident de la circulation.
- Réparer des murs, des collecteurs et des couvercles de canalisation .
- Effectuer des travaux de peinture et marquage.
- Entretenir les accotements et les talus.
- Entretenir les ponts.
- Entretenir les arbres
- Enlever la neige de la chaussée.
- Régler la circulation lors des travaux de goudronnage.
- Veiller à la conservation des bornes kilométriques et des poteaux indicateurs.
- Entretenir constamment le matériel et l'outillage qu'il utilise

Taches :

- Entretenir les accotements et stabiliser les talus.
- Entretenir les systèmes d'assainissement.
- Entretenir les équipements de régulation du trafic.
- Entretenir la chaussée

- Entretien des ouvrages d'art « ponts, murs de soutènement, passages submersible ...)

2. Equipements et matériaux utilisés :

Brouette, Balai du cantonnier , pelle , pioche ,hache , houe , râteau , couteau de brousse , dame à main, machette , faucille ou faux , masse, barre à mine, caisse à outils de maçon ,caisse à outils scie à bûche, scie électriques, éléments d'échafaudage, treuil, tarière à main , mètre ruban « 30m » , poste à souder à butane, décapeur thermique « lampe à souder » , lampe torche, jeux d'outils de charpentier, brosses métalliques , thermomètre à bitume , serre joints .

➤ **Equipement de protection:** « signalisation du chantier »

Cônes de signalisation « au moins 10 »

- 2 Panneau réversible « stopper/passer » .
- 2 Panneau « chaussée rétrécie « droite et gauche »
- 2 Panneau « Interdiction de doubler »
- 2 Panneau « Limitation de vitesse »
- 2 Barrière de fermeture de voie , avec au verso l'inscription « fin de chantier »
- 2 Panneau fin de limitation.

➤ **Equipements de sécurité :**

- Gilet ou baudrier de sécurité .
- Gants de protection .
- Masque.
- Casque de sécurité , chapeau.
- Imperméable , bottes .
- Trousse de premières secours .

➤ **Matière d'œuvre et matériaux utilisés :**

- Sable , graviers , grave alluvionnaires , roches concassées , briques , parpaings , moellons , bitume , bois de coffrage , peintures , paniers de grillage pour les gabions, éléments de buse « béton , tôles ondulées avec accessoires » , fil de fer, canalisations , plaques de regards , panneaux indicateurs

3. Condition de travail :

- Eclairage : Naturel ou artificiel .
- Température et humidité : selon conditions climatiques .
- Bruits et vibrations : bruits et vibrations dûs aux engins roulants « voitures, camions..... »

- Poussière : milieu poussiéreux .
- Risques professionnels : blessures, brûlures , chutes , fractures ,entorses , maladies professionnelles , accidents de la circulation .
- Contact sociaux: le cantonnier des routes est appelé à travailler , le plus souvent , en équipe ,il doit avoir donc le sens de communiquer avec autrui .

4.Exigences de la profession :

- **Physique** : - avoir une bonne constitution physique
 - Pouvoir travailler le plus souvent en position debout .
 - Soulever , parfois , des charges importantes .
 - Travailler dans des conditions climatiques défavorables .
- **Intellectuelles** :
 - Jouir de toutes les facultés mentales .
 - Avoir l'esprit d'initiative .
 - Etre méthodique dans son travail.
 - Avoir le sens de l'organisation .
- **Contre indications** :
 - Présenter un handicap physique .
 - Etre sujet de vertige .
 - Sensible à la poussière et aux bruits .
 - Présenter une hernie discale ou déformation de la colonne vertébrale

5. Responsabilité :

- Matérielle : cantonnier est responsable de tous l'outillage et matériels qu'il utilise .
- Décisionnelle : LE cantonnier doit être capable de prendre les décisions favorisant la qualité de son travail.
- Morale : respect des normes d'hygiène et de sécurité .

- Sécurité : veiller sur la sécurité de soi même et sur autrui ainsi que sur le l'outillage et le matériel qu'il utilise.

6. Possibilités de promotion :

Après quelques années de pratique , le cantonnier ,en fonction de ses aptitudes et de ses compétences, peut accéder au poste de chef d'équipe .

7. Formation :

Conditions d'admission :

- Age minimum : 17 ans
- Niveau scolaire :6 AF et plus
- Durée de la formation : 12 mois dont deux mois stage pratique
- Niveau de qualification : CAP
- Diplôme :CAP cantonnier

Détermination des compétences

Compétences professionnelles

FICHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES **PROFESSIONNELLES**

Taches	Compétences professionnelles
T 1: Entretenir les accotements et stabiliser les talus	CP1.1 : effectuer des travaux de maçonnerie CP1.2 : Entretenir et réparer les accotements . CP1.3 : Entretenir et stabiliser les talus .
T 2: Entretenir les systèmes d'assainissement	CP2.1 : Façonner de petits ouvrages en béton « ou en béton armé ». CP2.2 : Entretenir , réparer et mettre en place des dispositifs d'assainissement .
T 3 : Entretenir les équipements de régulation du trafic	CP3.1 : Effectue des travaux de peinture CP3.2 : Effectue des travaux de soudage CP3.3 : Entretenir et mettre en place les équipements de régulation du trafic .
T 4 : Entretenir la chaussée	CP4.1 : Préparer les différents types de bétons bitumineux CP4.2 : Réparer les dégradations de la chaussée
T 5: Entretenir les ouvrages d'art	CP5.1 : Entretenir et réparer les ouvrages d'art

Compétences complémentaires

FICHE DE PRESENTATION DES COMPETENCES

COMPLEMENTAIRES

Discipline , Domaine	Compétences complémentaire
Technique d'expression	C.C1 : assurer une communication technique
Informatique	C.C2 : Utiliser le micro ordinateur
Calcul professionnel	C.C3 : Effectuer les calcul de périmètre, surface et volume des figures et prisme usuels
Dessin	C.C3 : lire et interpréter un schéma, un croquis

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence

CP1.1 : Effectuer des travaux de maçonnerie « construction et revêtement » .

Éléments de la compétence

- prendre connaissance du travail à effectuer .
- Préparer les matériaux , matériels et outils de travail.
- Implanter le mur à construire .
- Préparer le mortier.
- Construire le mur avec le matériaux choisi « Briques ,Pierres... ».
- Revêtir le mur .
- Nettoyer les lieux .
- Ranger le matériel et les outils

Conditions de réalisation :

- **A l'aide :**
 - Matériaux .
 - Matériels et outils .
- **A partir :**
 - Schémas.
 - Croquis .
 - Consignes et instructions .

Critères de performance :

- Respect des consignes et instructions reçues .
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité .
- Exactitude de l'implantation
- Respect des techniques et méthodes de travail.
- Exactitude des mesures prises
- Utilisation appropriée de l'équipement et de l'outillage .
- Manipulation adéquate des outils .
- Qualité du travail réalisé
- Respect des délais
- Utilisation rationnelle des matériaux

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence

CP1.2 : Entretenir les accotements .

Eléments de la compétence

- prendre connaissance du travail à effectuer .
- Préparer les matériaux , matériels et outils de travail.
- Localiser la zone d'intervention .
- Placer les panneaux de la signalisation temporaire du chantier
- Effectuer les travaux d' entretien et ou de réparation :
- Eliminer les obstacles .
- Reprofiler / recharger les accotements .
- Maîtriser la végétation « faucher les herbes et arbustes, entretenir et élaguer les arbres, planter les arbres ».
- Evacuer les débris .
- Retirer et ranger les panneaux de la signalisation temporaire du chantier .

Conditions de réalisation :

- **A l'aide :**
 - Matériaux appropriés.
 - Matériels et outils appropriés.
- **A partir :**
 - Instructions et consignes écrites ou orales
 - Fiches techniques .
 - Manuels d'entretien

Critères de performance :

- Respect des consignes et instructions reçues .
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité .
- Utilisation appropriée des l'équipements et de l'outillage .
- Manipulation adéquate des outils .
- Qualité du travail réalisé
- Respect des délais
- Respect des techniques et méthode de travail.
- Choix du procédé de réparation .
- Utilisation rationnelle des matériaux

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence

CP1.3 : Entretenir et stabiliser les talus .

Eléments de la compétence

- prendre connaissance du travail à effectuer .
- Préparer les matériaux , matériels et outils de travail.
- Localiser la zone d'intervention .
- Placer les panneaux de la signalisation temporaire du chantier
- Effectuer les travaux d'entretien et de stabilisation :
(Maîtriser la végétation , engazonner , réaliser des revêtements « filets, enduits hydrauliques , perrés, planter les arbres , planter les fascines , réaliser des gabions.. »
- Nettoyer les lieux .
- Retirer et ranger les panneaux de la signalisation temporaire du chantier .

Conditions de réalisation :

- **A l'aide :**
 - Matériaux .
 - Matériels et outils .

- **A partir :**
 - Consignes et instructions .
 - Schémas et croquis .
 - Notes techniques
 - Manuels d'entretien

Critères de performance :

- Utilisation appropriée de l'équipement et de l'outillage .
- Respect des consignes et instructions reçues
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité
- Manipulation adéquate des outils .
- Respect des techniques et méthodes de travail.
- Qualité du travail réalisé .
- Respect des délais
- Utilisation rationnelle des matériaux

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence

CP2.1 : Façonner de petits ouvrages en béton et/ou béton armé

Eléments de la compétence

- Prendre connaissance du travail à effectuer .
- Préparer les matériaux , matériels et outils de travail
- Placer les panneaux de la signalisation temporaire du chantier
« si nécessaire » .
- Implanter l'ouvrage à façonner .
- Préparer « gâcher » le béton .
- Couler le béton.
- Vibrer le béton coulé.
- Décoffrer .
- Nettoyer et ranger le coffrage.
- Nettoyer les lieux .
- Ranger les matériels, les équipements et les outils de travail .
- Retirer et ranger les panneaux de la signalisation temporaire .

Conditions de réalisation :

- **A l'aide :**
 - Matériaux appropriés
 - Matériels et outils appropriés .
- **A partir :**
 - Consignes et instructions
 - Schémas
 - Croquis .
 - Documents techniques .

Critères de performance :

- Respect des consignes et instructions reçues .
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité .
- Utilisation appropriée de l'équipement et de l'outillage .
- Manipulation adéquate des outils .
- Exactitude des mesures prises
- Respect des techniques et méthodes de travail.
- Qualité du travail réalisé .
- Respect des délais .
- Utilisation rationnelle des matériaux

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence

CP2.2 : Entretien et mettre en place des dispositifs d'assainissement

Eléments de la compétence

- Prendre connaissance du travail à effectuer .
- Préparer les matériaux , matériels et outils de travail
- Localiser la zone d'intervention .
- Placer les panneaux de la signalisation temporaire du chantier
« si nécessaire » .
- Effectuer les travaux d'entretien courant « nettoyer, déboucher
faucher les herbes et arbustes ... »
- Effectuer les travaux de réparation et de mise en place
« pose des dispositifs d'assainissement : Fossés, Buses ,
Regards et canalisations.. »
- Nettoyer les lieux .
- Ranger les matériels , les équipements et les outils de travail .

Conditions de réalisation :

- **A l'aide :**
 - Matériaux .
 - Matériels et outils .
- **A partir :**
 - Schémas.
 - Croquis .
 - Documents techniques .
 - Consignes et instruction

Critères de performance :

- Respect des consignes et instructions reçues .
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité .
- Utilisation appropriée de l'équipement et de l'outillage .
- Manipulation adéquate des outils .
- Exactitude des mesures prises
- Respect des techniques et méthodes de travail.
- Qualité du travail réalisé .
- Respect des délais .
- Utilisation rationnelle des matériaux

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence

CP3.1 : Effectuer des travaux de peinture .

Eléments de la compétence

- Prendre connaissance du travail à effectuer
- Préparer la peinture.
- Préparer les outils .
- Préparer la surface à peindre ou à repeindre .
- Appliquer la peinture .
- Nettoyer les lieux .
- Nettoyer et ranger les matériels et les outils de travail .

Conditions de réalisation :

- **A l'aide :**
 - Matériaux appropriés (peintures).
 - Matériels et outils appropriés
- **A partir :**
 - Schémas.
 - Croquis .
 - Documents techniques .
 - Consignes et instruction écrites ou orales.
 - Catalogues de fabricants .

Critères de performance :

- Respect des consignes et instructions reçues .
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité .
- Utilisation appropriée de l'équipement et de l'outillage .
- Manipulation adéquate des outils .
- Exactitude des mesures prises
- Respect des techniques et méthodes de travail.
- Qualité du travail réalisé .
- Respect des délais .
- Utilisation rationnelle des matériaux

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence

CP3.2 : Effectuer des travaux de soudage .

Eléments de la compétence

- Prendre connaissance du travail à effectuer
- Choisir le procédé de soudage .
- Préparer le poste à souder et accessoires .
- Préparer les outils de travail .
- Préparer les éléments à souder .
- Effectuer le soudage
- Nettoyer les cordons de soudure .
- Nettoyer les lieux .
- Ranger les matériel , équipements et les outils de travail .

Conditions de réalisation :

- **A l'aide :**
 - Matériaux appropriés .
 - Matériels et outils appropriés .
- **A partir :**
 - Consignes et instruction écrites ou orales.
 - Schémas
 - Croquis .
 - Documents techniques .
 - Catalogues de fabricants .

Critères de performance :

- Respect des consignes et instructions reçues .
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité .
- Utilisation appropriée de l'équipement et de l'outillage .
- Manipulation adéquate des outils .
- Exactitude des mesures prises
- Respect des techniques et méthodes de travail.
- Qualité du travail réalisé .
- Respect des délais .
- Utilisation rationnelle des matériaux

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence

CP3.3 : Entretenir et mettre en place les équipements de régulation du trafic

Eléments de la compétence

- Prendre connaissance du travail à effectuer .
- Préparer les matériaux , matériels et outils de travail
- Localiser la zone d'intervention .
- Placer les panneaux de la signalisation temporaire du chantier
« au besoin » .
- Effectuer les travaux d'entretien courant : Nettoyer et faucher les
herbes .
- Souder .
- Repeindre .
- Remplacer un équipement endommagé :Panneaux, Réflecteurs
Poteaux indicateurs ,Bornes kilométriques ,Glissières de sécurité.
- Effectuer le marquage de sol
- Ranger les outils et le matériel .
- Nettoyer les lieux « évacuer les débris » .
- Retirer et ranger les panneaux de la signalisations temporaire du
chantier .

Conditions de réalisation :

- **A l'aide :**
 - Matériaux appropriés.
 - Matériels et outils appropriés.
- **A partir :**
 - Consignes et instruction écrites ou orales.
 - Schémas
 - Croquis .
 - Manuels d'entretien
 - Documents techniques .
 - Catalogues de fabricants .

Critères de performance :

- Respect des consignes et instructions reçues .
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité .
- Utilisation appropriée de l'équipement et de l'outillage .
- Manipulation adéquate des outils .
- Respect des techniques et méthode de travail.
- Qualité du travail réalisé .
- Respect des délais .
- Utilisation rationnelle des matériaux

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence

CP4.1 : Préparer les différents types de béton bitumineux « enrobés » .

Eléments de la compétence

- Préparer le matériel et l'outillage .
- Préparer les granulats « sable, gravier » et le bitume.
- Prendre les mesures « dosage et quantités » .
- Mélanger et stocker .
- Entretenir les outils de travail .

Conditions de réalisation :

- **A l'aide :**
 - Agrégats « sable, gravier »
 - Liant « bitume »
 - Matériels et outils .
- **A partir :**
 - Consignes et instructions .
 - Catalogues de fabricants .
 - Fiches techniques .
 - Manuels de fabrication .

Critères de performance :

- Respect des consignes et instructions reçues .
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité .
- Utilisation appropriée de l'équipement et de l'outillage .
- Manipulation adéquate des outils .
- Exactitude des mesures prises .
- Respect des techniques et méthodes de travail.
- Utilisation rationnelle des maté

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence

CP4.2 : Réparer les dégradation de la chaussée .

Eléments de la compétence

- prendre connaissance du travail à effectuer .
- Préparer les matériaux , matériels et outils de travail.
- Placer les panneaux de la signalisation temporaire du chantier
- Effectuer les travaux d'entretien et / ou de réparation :
(Elimination des obstacles ,Travaux de sablage
,Imperméabilisation localisée du revêtement , Colmatage des
fissures ,Déflachage ,Emplois partiels ,Réfection localisée du
corps de chaussée ...)
- Entretenir et ranger les outils , matériels et équipements de travail
- Evacuer les débris .
- Retirer et ranger les panneaux de la signalisation temporaire du
chantier .

Conditions de réalisation :

- **A l'aide :**
 - Agrégats « sable, gravier »
 - Matériels et outils .
- **A partir :**
 - Consignes et instructions .
 - Catalogues de fabricants .
 - Fiches techniques .
 - Manuels de fabricants

Critères de performance :

- Respect des consignes et instructions reçues .
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité .
- Utilisation appropriée de l'équipement et de l'outillage .
- Manipulation adéquate des outils .
- Exactitude des mesures prises « dosage et quantité ».
- Respect des techniques et méthode de travail.
- Choix du procédé de réparation .
- Qualité du travail réalisé .
- Respect des délais .
- Utilisation rationnelle des matériaux

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE

Enoncé de la compétence

CP5.1 : Entretien des ouvrages d'art

Éléments de la compétence

- Prendre connaissance du travail à effectuer .
- Inspecter l'ouvrage
- Recenser les dégradations et leurs causes .
- Préparer les matériaux , matériels et outils de travail
- Placer les panneaux de la signalisation temporaire du chantier
« si nécessaire » .
- Effectuer les actions d'entretien :
 - nettoyer, déboucher faucher les herbes et arbustes
,réparer les dispositifs de sécurité et les panneaux de
signalisation, .refaire les joints des maçonnerie
dégradées , effectuer l'enrochement de protection des
appuis, réaliser les radiers anti-affouillement....
- Evacuer les débris
- retirer et ranger les panneaux de la signalisation temporaire du
chantier

Conditions de réalisation :

- **A l'aide :**
 - Matériaux appropriés.
 - Matériels et outils appropriés
- **A partir :**
 - Schémas.
 - Croquis .
 - Documents techniques .
 - Consignes et instruction écrites ou orales.
 - Manuels d'entretien

Critères de performance :

- Respect des consignes et instructions reçues .
- Respect des règles d'hygiène et de sécurité .
- Utilisation appropriée de l'équipement et de l'outillage .
- Manipulation adéquate des outils .
- Respect des techniques et méthode de travail.
- Choix approprié du procédé de réparation
- Qualité du travail réalisé .
- Respect des délais .
- Utilisation rationnelle des matériaux

Description des compétences Complémentaires

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

- **Enoncé de la compétence :**

C.C 1: communiquer techniquement

- **Eléments de la compétence :**

- S'exprimer oralement dans un langage technique
- Appliquer les règles d'usage de l'expression écrite

- **Conditions de réalisation :**

A l'aide :

- moyens d'écriture et de rédaction
- Documents et matériels appropriés

A partir:

- Etude de cas

- **Critères de performance :**

- Utiliser judicieusement et correctement les outils de la communication

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

- **Enoncé de la compétence :**

C.C 2: utiliser le Micro –ordinateur .

- **Eléments de la compétence :**

- Identifier les composants de l'ordinateur et ses périphériques
- Utiliser un logiciel de traitement de textes

- **Conditions de réalisation :**

A l'aide :

- Outils informatiques

A partir:

- Données et informations .

- **Critères de performance :**

- Identification correcte des composants du micro-ordinateur et de ses périphériques
- Utilisation correcte d'un logiciel de traitements de textes

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAI

- **Enoncé de la compétence :**

C.C3: Effectuer le calcul de périmètres ,surfaces et volumes des figures et des prismes usuels.

- **Eléments de la compétence :**

- Calculer le périmètre d'un figure plane usuelle
- Calculer la surface d'une figure plane usuelle
- Calculer le volume d'un prisme
- Tracer des formes géométriques usuelles

- **Conditions de réalisation :**

A l'aide :

- formules de calcul appropriées
- calculatrice

A partir:

- schémas et croquis
- Des exercices reflétant des situations réelles
- Des schémas et des croquis

- **Critères de performance :**

- Exactitude des calculs
- Précision des tracés

FICHE DE DESCRIPTION DE LA COMPETENCE COMPLEMENTAIRE

- **Enoncé de la compétence :**

C.C4: Lire et interpréter un dessin .

- **Éléments de la compétence :**

- Identifier les conventions de dessin .
- Tracer des croquis et des schémas.

- **Condition de réalisation :**

A l'aide

- matériel de dessin .

A partir:

- Données et informations

- **Critère de performance :**

- manipulation adéquate du matériel de dessin
- Interprétation correcte du dessin

**Tableau de mise en relation des compétences professionnelles
et des compétences complémentaires**

Compétence complémentaires Compétence Professionnelles	CC1 communiquer techniquement avec autrui	CC2 : utiliser le Micro- ordinateur	CC3 : Effectuer le calcul de périmètre , surface et volume des figure et prismes usuels	CC4 : lire et interpréter un dessin
C1.1 : effectuer des travaux de maçonnerie	•		•	•
C1.2 : Entretenir les accotements	•		•	•
C1.3 : Entretenir et stabiliser les talus	•		•	•
C2.1 :Façonner de petits ouvrages en béton let ou béton armé	•		•	•
C2.2 : Entretenir , réparer et mettre en place des dispositifs d'assainissement	•			•
C3.1 : Effectuer des travaux de peinture	•		•	•
C3.2 : Effectuer des travaux de soudage	•		•	•
C3.3 : Entretenir et mettre en place les équipements de régulation du trafic	•		•	•
C4.1 :Préparer les différents types de bétons bitumineux	•		•	•
C4.2 :Réparer les dégradation de la chaussée	•		•	•
C5.1 : Entretenir les ouvrages d'art	•		•	•

