



Ce carnet appartient à :

Nom :

Prénom :

Adresse mail :



A QUOI PEUT VOUS SERVIR CE CARNET ?

Ce carnet est fait pour vous permettre de garder les traces de ce que vous faites, de ce que vous apprenez au fil de votre expérience. Vous travaillez sur des chantiers divers, vous y faites différents travaux... A travers ces tâches "éparpillées", vous vous construisez votre compétence professionnelle.

Pour savoir où vous en êtes de votre savoir-faire, de votre compétence, pour les exprimer et peut-être les faire reconnaître, il est nécessaire de garder des traces de ce que vous avez réalisé et appris.

COMMENT VOUS EN SERVIR ?

Ce carnet comporte trois parties :

La liste des ouvrages de Route

Elle vous permettra de noter les types de chantier auxquels vous avez participé.

Un inventaire des séquences qui se succèdent sur un chantier

Nous proposons un inventaire des phases d'un ouvrage de routes, dans l'ordre habituel : du terrassement au revêtement de surface.

C'est la partie la plus importante du carnet.

Vous repérez les savoir-faire que vous avez acquis, et votre degré d'autonomie.

Le repérage de vos connaissances technologiques

En travaillant vous avez mis en oeuvre des matériaux, utilisé des matériels... Vous avez appris des choses sur ces matériaux et ces matériels. Nous vous proposons quelques repères qui vous permettent de faire le point sur ces connaissances.

**AVEC LE SOUTIEN DU FONDS SOCIAL
EUROPEEN**

**ET DE LA DIRECTION REGIONALE DU
TRAVAIL, DE L'EMPLOI ET DE LA FORMATION
PROFESSIONNELLE PROVENCE-ALPES-
COTES-D'AZUR**

LES OUVRAGES ET LES ENGINES

Page 03

LES SAVOIR-FAIRE

Page 04

1. Transporter Page 04
2. Mettre en œuvre les graves Page 05
3. Traiter en place les matériaux Page 06
4. Mettre en œuvre les enrobés Page 07
5. Mettre en oeuvre les enduits Page 08
6. Maintenir le matériel Page 09
7. Responsabilités techniques et relationnelles Page 10

LES CONNAISSANCES TECHNOLOGIQUES

Page 11



1. Les ouvrages

	Construction	Entretien
Parkings, pistes d'aviation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Terrains de sport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VRD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rues	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chaussées piétonnes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Routes départementales, chemins vicinaux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Routes nationales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autoroutes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Les engins

	Rarement	De temps en temps	Souvent	habilitation
Bull, trax	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pelle, tractopelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niveleuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Raboteuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Répandeuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gravillonneur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
malaxeuse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Finisseur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Compacteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cylindre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Camion (précisez le permis :)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Autres (précisez :)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



1. Transporter

	SOUS CONTROLE	EN AUTONOMIE
CHARGEMENT ET DECHARGEMENT D'ENGIN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Charger l'engin		
Arrimer		
Décharger		
TRANSFERT D'ENGIN : CONDUITE DE CONVOI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lire les consignes : destination, itinéraire, destinataire)		
Vérifier le dossier (présence, validité des autorisations)		
Respecter le code de la route et les consignes de chantiers		
Respecter les règles de sécurité spécifiques au convoi		
Remplir et transmettre un constat d'accident		
TRANSPORT DES MATERIAUX ET DES PRODUITS POUR APPROVISIONNER LES ATELIERS D'EXECUTION	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lire les consignes : destination, itinéraire, destinataire)		
Respecter le code de la route		
Respecter les consignes de chantiers : règles de circulation, lubrifiant dans la benne, bâche...		
Contrôler le chargement (nature des matériaux, surcharge)		
Transmettre les bons		
Manœuvrer sur chantier		
Charger, vider à l'endroit donné		
Respecter les rotations		
Remplir et transmettre un constat d'accident		



2. Mettre en œuvre les graves

	SOUS CONTROLE	EN AUTONOMIE
REGLAGE GROSSIER AVEC UN BULL de couches de fondation, de couches de base, plate-forme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Régler l'équipement en fonction du matériau		
Positionner l'engin		
Adapter sa vitesse aux matériaux déchargés		
Mettre en place les matériaux		
Eviter la ségrégation		
Contrôler le nivellement		
Veiller au maintien de l'implantation des piquets		
Contrôler l'altimétrie ou l'épaisseur		
REGLAGE GROSSIER AVEC UNE NIVELEUSE de couches de fondation, de couches de base, plate-forme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Régler l'équipement en fonction du matériau		
Positionner l'engin		
Adapter sa vitesse aux matériaux déchargés		
Mettre en place les matériaux		
Eviter la ségrégation		
Contrôler le nivellement		
Veiller au maintien de l'implantation des piquets		
Contrôler l'altimétrie ou l'épaisseur		
REGLAGE FIN AVEC UNE NIVELEUSE , de couches de fondation, de couches de base, plate forme, banquette, talus, fossé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Positionner l'engin		
Régler les équipements en fonction des matériaux déchargés		
Régler avec pendule, laser, palpeur		
Adapter sa vitesse aux matériaux déchargés		
Eviter la ségrégation		
Ecrêter les tas, dégrossir, régler une forme en dévers, en toit, en forme complexe		
Régler avec laser		
Régler finement la couche		
Contrôler l'altimétrie ou l'épaisseur		
Veiller au maintien de l'implantation		
COMPACTAGE AVEC COMPACTEUSE A PNEU, VIBRANT OU MIXTE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Positionner l'engin		
Adapter sa vitesse à la nature du matériau		
Respecter les consignes du technicien de laboratoire (nombre de passe, fréquence des vibrations, pression des pneus...)		
Respecter le plan de balayage		
Veiller au maintien de l'implantation		
Effacer ses traces		



3. Mettre en place les matériaux

	SOUS CONTROLE	EN AUTONOMIE
EPANDAGE MECANIQUE DU LIANT HYDRAULIQUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Positionner l'épandeuse		
Régler la machine pour un dosage de liant défini		
Veiller à l'uniformisation de l'épandage		
Veiller au maintien de l'implantation		
MALAXAGE MECANIQUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Positionner l'engin de malaxage		
Respecter la profondeur		
Respecter les teneurs en eau		
Solliciter le passage de la tonne à eau		
Veiller au respect de l'implantation		



4. Mettre en œuvre les enrobés

	SOUS CONTROLE	EN AUTONOMIE
PREPARATION DU SUPPORT AVANT APPLICATION DES ENROBES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Positionner la raboteuse		
Fixer la vitesse d'avancement (en fonction des matériaux)		
Régler l'épaisseur		
Régler la largeur		
Régler les pentes		
Vérifier en permanence l'avancement		
REGLAGE DU FINISSEUR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fixer la vitesse d'avancement (en fonction des matériaux, de la température)		
Indiquer la vitesse au conducteur		
Fixer l'épaisseur		
Régler la largeur, les pentes (table, vibration, guidage, poutres, laser, palpeurs)		
Régler la vitesse des tampers (précompactage)		
Vérifier en permanence l'épaisseur des pentes, planéité, aspect, ségrégation...		
CONDUITE DU FINISSEUR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Respecter les consignes du régleur		
Adapter la vitesse en fonction de l'approvisionnement		
Contrôler l'approvisionnement de la trémie		
Vérifier l'alimentation des vis de répartition		
Guider le camion pour l'approvisionnement		
COMPACTAGE DES ENROBES (compacteur pneus, mixte, vibrant)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Positionner l'engin		
Respecter le nombre de passes		
Respecter le mode opératoire		
Décider du moment de la passe (en fonction des matériaux, de la température)		
Respecter le plan de balayage		
Vérifier l'alimentation (eau ou la pression des pneus)		
Effacer les traces		
Signaler les anomalies		



5. Mettre en œuvre les enduits

	SOUS CONTROLE	EN AUTONOMIE
REPANDAGE MECANIQUE D'UN LIANT HYDROCARBONE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Positionner la répandeuse		
Régler la machine pour un dosage de liant défini		
Utiliser les moyens semi-automatiques ou à régulation automatique des répanduses		
Respecter les consignes de sécurité (nature des produits, température)		
Veille à l'uniformisation du répandage		
Réaliser des transports pour l'approvisionnement		
Respecter les cycles de mise en oeuvre		
REPANDAGE DES GRANULATS AU GRAVILLONNEUR POUR REALISER DES REVETEMENTS SUPERFICIELS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Régler le débit des gravillons avec le gravillonneur		
Respecter la largeur du répandage		
Respecter l'uniformité des couches		
Contrôler la qualité du revêtement		
Veiller à l'uniformisation du répandage		
Réaliser des transports pour l'approvisionnement		
Respecter les cycles de mise en oeuvre		



6. Maintenir le matériel

SOUS CONTROLE

EN AUTONOMIE

ENTRETIEN JOURNALIER DES ENGIN DE PREVENTION

Contrôler les niveaux

Faire les appoints

Graisser les articulations

Vérifier l'état des pneus

Détecter et localiser des pannes simples

Nettoyer les trains de chenille, de pneus, benne, système de répandage

Surveiller les pièces d'usure des équipements (dents, lames de coupe)

ENTRETIENS HEBDOMADAIRES ET PERIODIQUES DES ENGIN

Nettoyer l'engin

Graisser les articulations

Entretenir les batteries

Souffler et nettoyer les filtres à air

Nettoyer un nid d'abeille de radiateur

Vérifier la tension des courroies

Vérifier les freins

Effectuer une vidange moteur

Changer les filtre à huile et à fuel

Purger un circuit d'alimentation

Surveiller les pièces d'usure de l'équipement (dents, lames de coupe)

REPLI DU CHANTIER : MATERIAUX ET MATERIELS

Inventorier les approvisionnements restants

Contrôler, nettoyer l'outillage et les engins

Organiser le retour des moyens matériels

Nettoyer le chantier et remettre en état les abords

RELATIONS AVEC LES PARTENAIRES : clients, organismes de contrôle...

Représenter l'entreprise

Organiser, ordonnancer, piloter les travaux

Ecouter les remarques

Participer aux réunions de chantier

Rédiger un compte-rendu de réunion

Négocier, argumenter, convaincre

REPLI DU CHANTIER : matériaux, matériels

Inventorier les approvisionnements restants

Contrôler, nettoyer l'outillage et les engins

Organiser le retour des moyens matériels

Nettoyer le chantier et remettre en état les abords



7. Responsabilités techniques et relationnelles

	SOUS CONTROLE	EN AUTONOMIE
RELEVÉ SUR CHANTIER DES CONSOMMATIONS (matériaux, liants, carburants, heures) ET DE L'AVANCEMENT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Effectuer les relevés de façon régulière		
Remplir un bordereau, un rapport journalier		
Prendre les attachements		
Réaliser un croquis		
RELATIONS AVEC LES PARTENAIRES : clients, organismes de contrôle...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ecouter les remarques, les enregistrer, les transmettre		
Participer aux réunions de chantier		
Rédiger un compte-rendu de réunion		
Négocier, argumenter convaincre		



Les connaissances technologiques

Au cours de votre expérience, vous avez accumulé des connaissances par l'environnement technique de votre métier : règles de l'art, matériaux, matériels...

Nous allons tenter d'en faire un premier repérage en parcourant des listes de mots : chaque fois qu'un mot ou un groupe de mots vous évoque un fonctionnement, une mise en oeuvre particulière, des précautions à prendre, un schéma, vous le cocherez.

LES TERRAINS

Terrains rocheux
Terrains meubles
Stabilité des talus
Angles des talus
Poussée des terres
Glissement des terres
Foisonnement, tassement
Déformation de la chaussée

LES CHAUSSEES

TYPES DE CHAUSSEES

Chaussée blanche
Chaussée drainante
Chaussée inversée
Chaussée rigide
Chaussée souple

PARTIES DES CHAUSSEES

Couche d'ancrage
Couche d'usure
Couche de base
Couche de fondation
Couche de forme
Couche de roulement
Corps de chaussée
Epaulement
Voie

LES MATERIAUX

Granulats
Liants
Graves naturelles
Grave émulsion
Grave imprégnée
Grave-bitume
Géotextiles
géomembranes
Granulat enrobés/béton bitumineux
Enrobé à chaud
Température d'enrobage
ENROBE A FROID
BETON
Armatures
Ciments
Mortiers

LES OUVRAGES MIXTES

Bordures
Caniveaux
Avaloirs
Regards
Bouches d'égouts
boîte de branchement
Fontes de voirie



Les connaissances technologiques

LES MATERIELS

MATERIELS DE SIGNALISATION

- Signalisation d'approche
- Signalisation de protection
- Signalisation de fin de prescription

MATERIELS DE TERRASSEMENT

- Pelles
- Chargeuses
- Camions
- Niveleuses

MATERIELS DE REVETEMENTS

- Finisseurs
- Compacteurs
- Répandebuses
- gravillonneurs

LES CENTRALES

- Centrale de concassage
- Centrale à béton
- Centrale d'enrobage
- Centrale de malaxage

MATERIELS D'IMPLANTATION

- Mètre, décamètre
- Cordeaux, fil à plomb
- Nivelette
- Lunette
- Laser
- théodolite

L'ENTRETIEN DES MATERIELS

- Les moteurs essence et diesel
- Les pièces mécaniques
- Les pièces hydrauliques
- Les circuits : eau, air, carburants
- L'électricité
- Niveaux
- Etat des pneus

LA SECURITE

- Protections individuelles
- Protections collectives
- Risques et protections liés aux travaux en tranchées
- Conduite en sécurité
- Gestes et postures
- Signes conventionnels de guidage

LES DOCUMENTS

- Plans de masse
- Profil en long
- Profil en travers
- Plans de recollement
- Manuel constructeur
- Carnet d'entretien
- Compte rendu journalier d'engin
- Compte rendu de panne
- Plan de circulation sur autoroute

L'IMPLANTATION

- Niveau NGF
- Nus, alignements
- Reports de cotes
- Tracé de perpendiculaires, de parallèles

LES CONTROLES ET ESSAIS

- La qualité
- Les mesures de compacité des sols



Si vous voulez aller plus loin...

Avec ce Carnet, vous avez la base indispensable :

Pour faire valider officiellement vos compétences

Et obtenir :

- Un certificat délivré par un organisme professionnel
- Un diplôme du Ministère de l'Education Nationale ou du Ministère du Travail

Pour compléter votre formation

et progresser par votre métier

Pour faire des projets d'avenir professionnel

et progresser par votre métier

L'AREF, ORGANISME PARITAIRE DE LA PROFESSION,
EST À VOTRE DISPOSITION POUR VOUS INFORMER
ET VOUS AIDER DANS VOS DEMARCHES.