



MAITRISE D'ŒUVRE POUR LA CREATION D'UNE VOIE VERTE ENTRE MONTLUÇON ET EVAUX-LES-BAINS

Septembre 2025

Maintenance ultérieure



DCI ENVIRONNEMENT
AGENCE BOURGOGNE FRANCHE COMTE
5A rue Jacques Daguerre 21300 CHENOVE
Tel : 03 80 27 08 94

SOMMAIRE

1. Enjeux et principes généraux	3
2. Répartition des responsabilités	3
3. Entretien de la voie par type de revêtement	3
4. Entretien des fossés, accotements et boisements (EPCI)	4
5. Entretien des aires et haltes d'accueil (communes)	4
6. Entretien et maintenance des ouvrages d'art (EPCI)	4
7. Budget d'entretien	5
8. Tableau récapitulatif	7
9. Recommandations finales	8

1. ENJEUX ET PRINCIPES GENERAUX

La voie verte Montluçon – Évaux-les-Bains est un équipement structurant à vocation de mobilité douce, de tourisme et de valorisation paysagère. Elle traverse des milieux variés (secteurs urbanisés, zones agricoles, boisements, vallées) et mobilise des aménagements hétérogènes : revêtements de nature différente (enrobés, bicouche), fossés enherbés et caniveaux, aires et haltes d'accueil équipées, ainsi qu'un patrimoine d'ouvrages d'art divers (ouvrages métalliques, treillis, maçonneries, béton armé ou mixte).

La **durabilité de l'ouvrage** repose sur un programme d'entretien régulier, permettant de :

- **Garantir la sécurité** des usagers (qualité du revêtement, visibilité, ouvrages en bon état).
- **Maintenir le confort et l'attractivité** de l'itinéraire (aires d'accueil, services vélos, propreté).
- **Préserver l'intégration environnementale** (gestion différenciée des accotements et enherbements, surveillance sanitaire des boisements).
- **Optimiser les coûts** en privilégiant la maintenance préventive plutôt que corrective.
- **Valoriser l'investissement public** en assurant la pérennité des équipements et ouvrages.

2. REPARTITION DES RESPONSABILITES

L'organisation de la maintenance repose sur une répartition claire entre :

- **Communes traversées :**
 - Entretien des **aires et haltes d'accueil** (zones enherbées, plantations, massifs).
 - Maintenance du **mobiliier et services vélos** : bancs, tables, poubelles (uniquement Montluçon et Évaux-les-Bains), casiers, bornes de réparation, bornes de recharge, points d'eau.
 - Gestion de la collecte des déchets et petites réparations courantes.
- **EPCI porteurs (MONCO et Creuse Confluence) :**
 - Entretien du **linéaire de la voie** (plateforme, revêtements, accotements).
 - Entretien des **fossés enherbés et caniveaux**.
 - Gestion de la **végétation et des boisements** longeant la voie.
 - Suivi et maintenance des **ouvrages d'art** (métalliques, maçonneries, béton armé, mixtes, murs de soutènement).

Cette répartition permet d'adapter l'entretien aux compétences et aux échelles de gestion : proximité pour les communes (aires, haltes), continuité technique et structurelle pour les EPCI (tracé et ouvrages).

3. ENTRETIEN DE LA VOIE PAR TYPE DE REVETEMENT

3.1 ENROBE NOIR

- **Entretien courant :**
 - Balayage mécanique trois fois par an.
 - Réparation des nids-de-poule et fissures dès leur apparition.
- **Entretien périodique :**
 - Réfection de surface par enduit ou couche mince tous les 10 à 15 ans.
- **Durée de vie moyenne :** 15 à 20 ans avant renouvellement lourd.

3.2 ENROBE CLAIR

- **Entretien courant :** identique à l'enrobé noir, avec une attention accrue à la propreté (le clair est plus salissant).
- **Entretien périodique :** reconstitution des couches de surface plus fréquente (10–12 ans).

- **Durée de vie moyenne** : 12 à 15 ans.

3.3 BICOUCHE

- **Entretien courant** :
 - Balayage régulier pour limiter les projections de gravillons.
 - Reprises ponctuelles annuelles des zones dégradées.
- **Entretien périodique** : renouvellement complet plus rapproché que pour l'enrobé (8–12 ans).

4. ENTRETIEN DES FOSSES, ACCOTEMENTS ET BOISEMENTS (EPCI)

- **Fossés enherbés et caniveaux** :
 - Fauche deux fois par an pour limiter l'embroussaillage.
 - Curage ponctuel pour assurer le bon écoulement des eaux pluviales.
 - Reprofilage en cas de ravinement.
- **Accotements** :
 - Fauchage biannuel (printemps et automne).
 - Taille au lamier des haies et arbres en bord de voie une fois par an.
 - Surveillance après intempéries pour détecter branches tombées ou risques de chablis.
- **Boisements traversés** :
 - Taille régulière des branches empiétant sur la voie pour préserver la visibilité.
 - Surveillance sanitaire et coupes ponctuelles si dépérissements ou arbres dangereux.

5. ENTRETIEN DES AIRES ET HALTES D'ACCUEIL (COMMUNES)

- **Zones enherbées** : fauchage 3 à 4 fois par an.
- **Espaces verts (arbres ponctuels, massifs)** :
 - Arrosage d'appoint les premières années.
 - Taille légère et remplacement des plants défailants.
- **Mobilier** : vérification annuelle, peinture ou lasure du bois, réparation ou remplacement si nécessaire.
- **Services vélos** :
 - Contrôle des casiers et bornes de réparation.
 - Vérification électrique/hydraulique des bornes de recharge et points d'eau.
- **Poubelles** : uniquement à Montluçon et Évaux-les-Bains, collecte et entretien régulier.

6. ENTRETIEN ET MAINTENANCE DES OUVRAGES D'ART (EPCI)

La voie verte emprunte de nombreux ouvrages, dont le viaduc métallique treillis de la Tardes, nécessitant une maintenance spécifique.

- **Viaduc en acier** :
 - Inspection annuelle + inspection approfondie tous les 5 ans.
 - Nettoyage, décapage et application d'une protection anticorrosion.
- **Passerelle aluminium brut ou Peinte** :
 - Entretien courant nettoyage des abords ;
 - Pas besoin d'entretien de protection anti-corrosion ;
 - Retouche peinture en cas d'éclat

- Entretien spécialisé résine sur platelage (Voir tableau ci-après)

Action	Fréquence	Référence/Norme	Observation / Objectif
Nettoyage (balayage, soufflage, lavage ≤120 bars)	2 à 4 fois/an	Bonnes pratiques ITSEOA	Maintenir la surface propre, éviter dépôts et encrassements.
Déneigement (outils plastiques/caoutchouc, sel limité)	En cas de neige	ITSEOA / Guide Cerema	Préserver le revêtement et limiter la corrosion.
Inspection visuelle	1 fois/an (visite annuelle)	ITSEOA – visites annuelles	Détecter perte de granulats, cloques, fissures, zones polies, stagnations d'eau.
Contrôle adhérence (test manuel)	1 fois/an	Bonnes pratiques gestion OA	Vérifier absence de zones glissantes.
Surveillance approfondie (visite détaillée)	Tous les 3 à 5 ans	ITSEOA – visites détaillées	Inspection complète de la surface et du support.
Mesure résistance au glissement (SRT pendulum test EN 13036-4)	Tous les 3 à 5 ans	NF EN 13036-4	Valeur SRT ≥ 0,45 pour piétons/cycles.
Top-coat / réensemencement granulats	Tous les 5 à 7 ans	Avis techniques produits	Restaurer l'adhérence et prolonger la durabilité.
Réparation localisée (décapage + primaire + résine multicouche)	Selon besoin (après défauts)	ITSEOA – entretien curatif	Traiter zones dégradées et éviter propagation.
Réfection complète du revêtement	Tous les 10 à 15 ans	Guide Cerema / pratiques gestionnaires	Remise à neuf du système : décapage, anticorrosion, résine multicouche.
Mise à jour du suivi documentaire (fiches inspections, photos, rapport)	À chaque visite ou intervention	ITSEOA – gestion documentaire	Assurer traçabilité et suivi de l'évolution du revêtement.

- **Ouvrages maçonnés :**
 - Purge végétale et rejointoiement ponctuel.
 - Surveillance des fissures et infiltration d'eau.
- **Ouvrages béton armé ou mixtes :**
 - Contrôle visuel des fissures et éclats.
 - Traitement des aciers apparents.
- **Murs de soutènement :**
 - Contrôle visuel annuel (déformations, suintements).
 - Entretien des dispositifs de drainage.
- Entretien spécialisé sur garde-corps (Voir tableau ci-après)

Action	Fréquence	Référence/Norme	Observation / Objectif
Inspection visuelle (état de la protection, boulons, scellements, joints)	Annuel	ITSEOA – visites annuelles	Détecter rouille, cloques, fissures, infiltration d'eau, défauts de serrage.
Nettoyage (eau claire ou légèrement savonneuse)	Annuel	Bonnes pratiques gestion OA	Éliminer dépôts, poussières, pollution, sels de déverglaçage.
Resserrage boulonnerie des platines	Tous les 3 à 5 ans	Bonnes pratiques ITSEOA	Garantir stabilité mécanique et éviter desserrage.
Retouches locales anticorrosion (ponçage + primaire + finition)	Selon besoin (après défaut constaté)	ISO 12944 / guides anticorrosion	Traiter rapidement les amorces de corrosion pour éviter propagation.
Révision joints d'étanchéité au droit des platines	Tous les 5 à 7 ans	Guide Cerema – ponts métalliques	Assurer étanchéité et protéger platines contre infiltration.
Réparation locale (traitement anticorrosion + remise en peinture)	Selon besoin (après défaut constaté)	ISO 12944 / ITSEOA – entretien curatif	Stopper corrosion locale et restaurer continuité du système.
Réfection complète du système anticorrosion (décapage + peinture ou métallisation)	Tous les 15 à 25 ans	ISO 12944 (C4GNV) / ITSEOA – réfection	Remise en état global de la protection anticorrosion pour prolonger la durée de vie.

7. BUDGET D'ENTRETIEN

- **Entretien courant de la voie** (revêtements, fossés, accotements, végétation) :
 - 2 fauchages/an, 3 balayages/an, 1 taille au lamier/an.
 - **Budget : 3 000 €/km/an** (pris en charge par les EPCI).
- **Entretien des aires et haltes d'accueil** (zones enherbées, plantations, mobilier, services vélos, poubelles) :
 - **Budget : 500 à 3 200 €/aire/an**, pris en charge par les communes.
- **Entretien des ouvrages d'art :**
 - Coûts très variables selon la nature des travaux.
 - Prévoir un **plan pluriannuel de maintenance** : inspections régulières (quelques milliers €/an) et interventions lourdes (de 50 000 à plusieurs centaines de milliers € pour les grands ouvrages).

VOIE VERTE RELIANT MONTLUÇON ET EVAUX-LES-BAINS			
Actuellement > 2 fauchages/an			
	km	prix/km	total/an
MONCO	15	2 500,00 €	37 500,00 €
Creuse Confluence	12	2 500,00 €	30 000,00 €

Entretien projeté > 2 fauchages par an + 3 balayages par an + 1 taille arbres et arbustes au lamier sur micro tracteur) + entretien des bancs et tables			
	km	prix/km	total/an
MONCO	15	3 000,00 €	45 000,00 €
Creuse Confluence	12	3 000,00 €	36 000,00 €

Tableau 1 : Tableau de budget annuel dédié à la voie verte, pour les EPCI

ENTRETIEN COMMUNAL	
Entretien projeté	
	total/an
Montluçon	800 €
Lavault-Ste-Anne	550 €
Lignerolles (aménagement complet)	3 200 €
Lignerolles (aménagement optimisé)	2 000 €
Teillet-Argenty	1 300 €
Budelière	- €
Evaux-les-Bains	2 200 €

Tableau 2 : Tableau de budget annuel dédié à la voie verte, pour les communes

8. TABLEAU RECAPITULATIF

Élément	Tâches principales	Fréquence	Responsable	Coût estimatif
Voie – enrobé noir	Balayage, réparations ponctuelles	Balayage 3/an ; réparations selon besoin	EPCI	Inclus dans 3 000 €/km/an
Voie – enrobé clair	Idem enrobé noir + nettoyage renforcé	3/an	EPCI	Inclus dans 3 000 €/km/an
Voie – bicouche	Balayage + reprises ponctuelles	3/an + ponctuel	EPCI	Inclus dans 3 000 €/km/an
Fossés enherbés et caniveaux	Fauchage, curage, reprofilage	2/an + ponctuel	EPCI	Inclus dans 3 000 €/km/an
Accotements et boisements	Fauchage, taille lamier, surveillance arbres	2 fauchages + 1 taille/an	EPCI	Inclus dans 3 000 €/km/an
Aires et haltes d'accueil (zones enherbées)	Fauche, arrosage, remplacement plants	3–4 fauches/an	Commune	500–3 200 €/aire - halte/an
Mobilier (bancs, tables, poubelles)	Nettoyage, peinture, remplacement	1/an	Commune	Inclus coût aire
Services vélos (casiers, bornes, eau, recharge)	Vérification technique	1–2/an	Commune	Inclus coût aire
Ouvrages métalliques/treillis	Inspection, protection anticorrosion	Annuelle + détaillée 5 ans	EPCI	Plan pluriannuel spécifique
Ouvrages maçonnés	Purge, rejointoiement, drainage	Inspection annuelle	EPCI	Plan pluriannuel
Ouvrages béton/mixte	Réparations fissures, traitement aciers	Inspection annuelle	EPCI	Plan pluriannuel
Murs de soutènement	Inspection, entretien drainage	Inspection annuelle	EPCI	Plan pluriannuel

9. RECOMMANDATIONS FINALES

- Formaliser un **plan pluriannuel de gestion** sur 10 ans, intégrant entretien courant et gros entretien (revêtements, ouvrages d'art).
- Prévoir des **contrats de maintenance spécifiques** pour les équipements techniques (bornes électriques, points d'eau).
- Inscrire un **budget récurrent sécurisé** pour l'entretien courant (3 000 €/km/an pour le linéaire + 1 500–2 500 €/aire/an pour les aires et haltes).
- Mettre en place un **registre de suivi** des interventions (date, nature, coût, responsable), garantissant traçabilité et pilotage efficace.