

CONFERENCE TECHNIQUE TERRITORIALE OCCITANIE LA GESTION DES OUVRAGES D'ART

Les fondamentaux de la gestion des ouvrages d'art

CARCASSONNE, 13 mars 2025

SOMMAIRE

- ❑ La **domanialité** des ouvrages d'art
- ❑ **Qui gère** les ouvrages d'art ?
- ❑ Les **responsabilités** du maître d'ouvrage
- ❑ Les grandes **étapes de la gestion** des OA
- ❑ L'importance de la **surveillance** et de l'**entretien**
- ❑ Le **coût** de la gestion vs le coût de l'inaction
- ❑ Une **boîte à outils** pour la gestion des OA communaux

LA DOMANIALITE DES OUVRAGES D'ART



LA DOMANIALITE DES OUVRAGES D'ART



A QUI APPARTIENNENT LES PONTS ?

- Jurisprudence constante du Conseil d'Etat
 - **Un PONT constitue une dépendance de la route qu'il supporte**, car il est nécessaire à la conservation et à l'exploitation de celle-ci.

Les ponts appartiennent donc au gestionnaire de la voie portée par le pont.

Quelques exemples :

- Le pont porte une voie communale : la commune est propriétaire du pont
- Le pont porte une route départementale qui traverse une commune : le pont est propriété du conseil départemental
- Le pont porte une voie ferrée SNCF qui franchit une voie communale : le pont est propriété de la SNCF
- Le pont porte une voie communale et se situe à la frontière de plusieurs communes : les communes limitrophes sont co-propriétaires du pont

→ « **Les ponts ne sont pas des éléments accessoires des cours d'eau qu'ils traversent mais sont au nombre des éléments constitutifs des voies dont ils relient les parties séparées de façon à assurer la continuité du passage** ». (Conseil d'Etat, arrêt de principe du 27 mai 1957).

« **Les ponts sont au nombre des éléments constitutifs des voies dont ils relient les parties séparées de façon à assurer la continuité du passage.** »... (Conseil d'Etat, 26/09/2001, département de la Somme).

Conférence technique territoriale Occitanie
Carcassonne – 13 mars 2025

LA DOMANIALITE DES OUVRAGES D'ART

A QUI APPARTIENNENT LES PONTS ?

- Le propriétaire du pont est tenu de prendre toutes mesures nécessaires pour surveiller l'ouvrage et le maintenir dans un état compatible avec son usage et la sécurité des usagers et des tiers.



LA DOMANIALITE DES OUVRAGES D'ART

A QUI APPARTIENNENT LES MURS ?

- Les principes suivants s'appliquent pour déterminer leur domanialité :
 - En l'absence de titre de propriété, la jurisprudence administrative s'applique :
 - Le mur qui soutient la route (mur aval) appartient à la collectivité gestionnaire de la route soutenue.
 - Le mur qui soutient des terres privées (mur amont), et surplombe la voie communale, appartient au riverain.
 - Mais s'il apparaît que le mur amont répond à la fonctionnalité de protection de la voie publique surplombée, alors le mur doit être considéré comme un accessoire de la voie et appartient donc au domaine public.

Mur aval, soutenant une voie communale



Mur amont, surplombant une voie communale

LA DOMANIALITE DES OUVRAGES D'ART

A QUI APPARTIENNENT LES MURS ?

- Jurisprudence de référence :

« Selon un principe de droit civil, **un mur de soutènement appartient au propriétaire de l'ouvrage qu'il soutient** (cf. Article 653 du code civil; C Css, 3ème civ. 8 décembre 2004, n° 03-15541; C Css, 3ème civ. 4 janvier 1995, n° 92-19818). »

« S'agissant du domaine public, il importera **de déterminer l'ouvrage duquel le mur est un accessoire indispensable** (CE, 7 juillet 2006, Mlle Juignet, req. n° 275241). »

« **Considérant qu'en l'absence de titre en attribuant la propriété aux propriétaires des parcelles en bordure desquelles il est édifié ou à des tiers, un mur situé à l'aplomb d'une voie publique et dont la présence évite la chute de matériaux qui pourraient provenir des fonds qui la surplombent doit être regardé comme un accessoire de la voie publique, même s'il a aussi pour fonction de maintenir les terres des parcelles qui la bordent** » (Conseil d'Etat n° 369339 du 15 avril 2015)

QUI GERE LES
OUVRAGES D'ART ?



QUI GERE LES OUVRAGES D'ART ?

LE GESTIONNAIRE DES PONTS EST-IL FORCEMENT LE PROPRIETAIRE ?

Le propriétaire d'un pont peut **transférer, voire déléguer** tout ou partie de la gestion à une autre entité : intercommunalité (EPCI), sur les voies d'intérêt communautaire...

Dans le cas de superposition de domanialité (ou de co-propriété), les ponts font ou doivent faire l'objet d'une **convention de gestion** qui précise la répartition des responsabilités et des frais entre le maître d'ouvrage et un autre organisme ou maître d'ouvrage.

En particulier, lorsqu'il s'agit d'un pont qui a été construit par le maître d'ouvrage, propriétaire et gestionnaire de la voie franchie (SNCF, VNF, ...). C'est le cas des ponts dits « Loi Didier », de rétablissement d'une voie communale pré-existante.

Il ne faut pas confondre propriété et gestion !
(le propriétaire n'est pas forcément gestionnaire de tout l'ouvrage)

KUI GERU LES OUVRAGES D'ART ?

LE GESTIONNAIRE DES PONTS EST-IL FORCEMENT LE PROPRIETAIRE?

■ Les conventions de gestion (existantes ou à passer)

Les conventions de gestion distinguent généralement la « **structure** » du pont (tablier, appuis) et les « **superstructures** » (équipements liés au fonctionnement de la voirie portée : dispositifs de retenue, joints de dilatation, couche de roulement, trottoirs...).

- le gestionnaire de la structure peut être une entité différente du propriétaire de l'ouvrage (cas typique : SNCF pour ponts routiers franchissant des voies ferrées)
- répartition des charges techniques et financières d'entretien et de surveillance sur la structure
- Les charges liées à l'entretien des superstructures sont pratiquement toujours à la charge du propriétaire de la voie portée

Une convention de gestion ne libère pas pour autant le maître d'ouvrage propriétaire du pont des responsabilités qui lui incombent, même s'il n'est pas gestionnaire de toutes les parties de l'ouvrage ! (sécurité des usagers)

LES RESPONSABILITES DU MAITRE D'OUVRAGE



LA RESPONSABILITE DU MAITRE D'OUVRAGE

MAITRE D'OUVRAGE = PROPRIETAIRE DE L'OUVRAGE

- **Le maître d'ouvrage a une obligation de gestion de la voirie. Articles L141-2 du code de la voirie routière, L 2122-21 et L 2321-2 du CGCT pour la voirie communale**
- **Le maître d'ouvrage est responsable - civilement et pénalement - de la sécurité d'usage de ses ponts et de ses murs (défaut d'entretien avec dommages occasionnés)**
- Cela lui impose de mettre en place des actions de surveillance et d'entretien lui permettant de démontrer qu'il a agi, à proportion de ses moyens, pour assurer la sécurité des usagers.

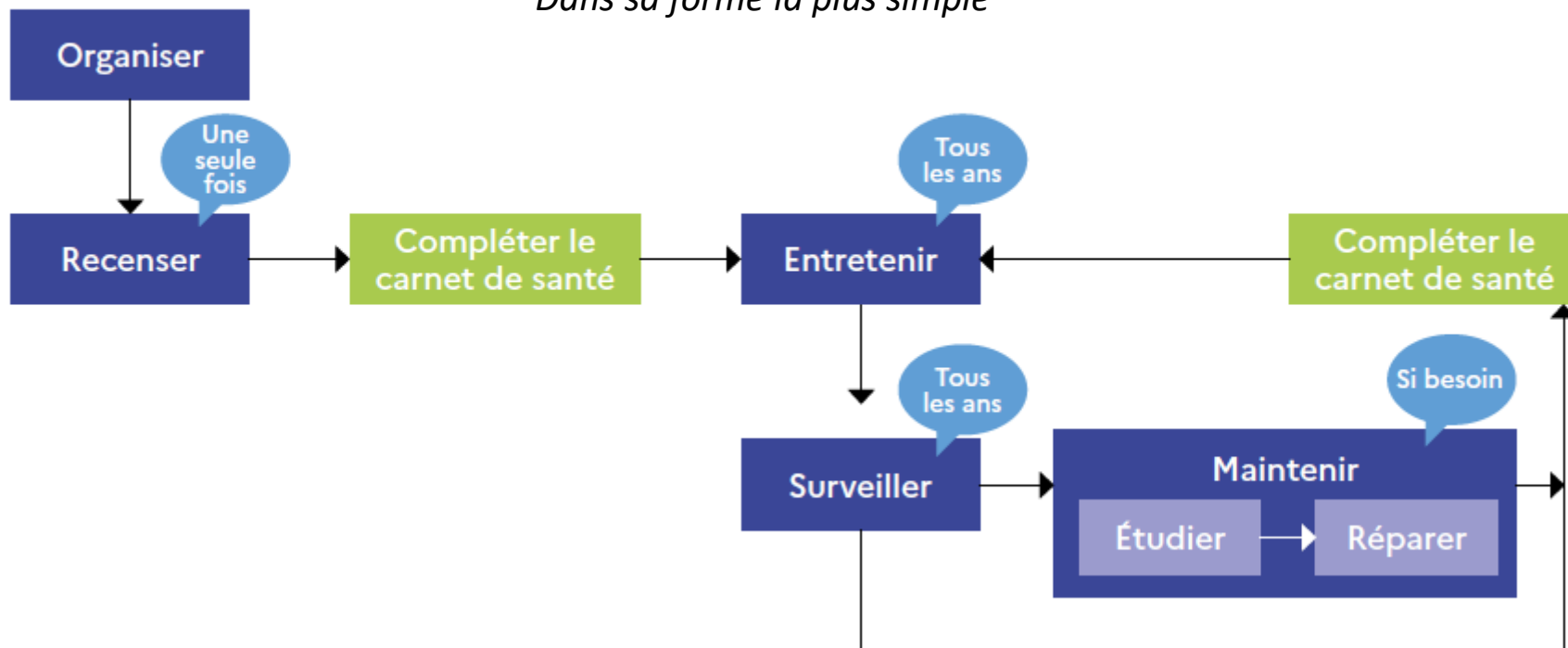
LES GRANDES ETAPES DE LA GESTION DES OA



LES GRANDES ETAPES DE LA GESTION DES OA

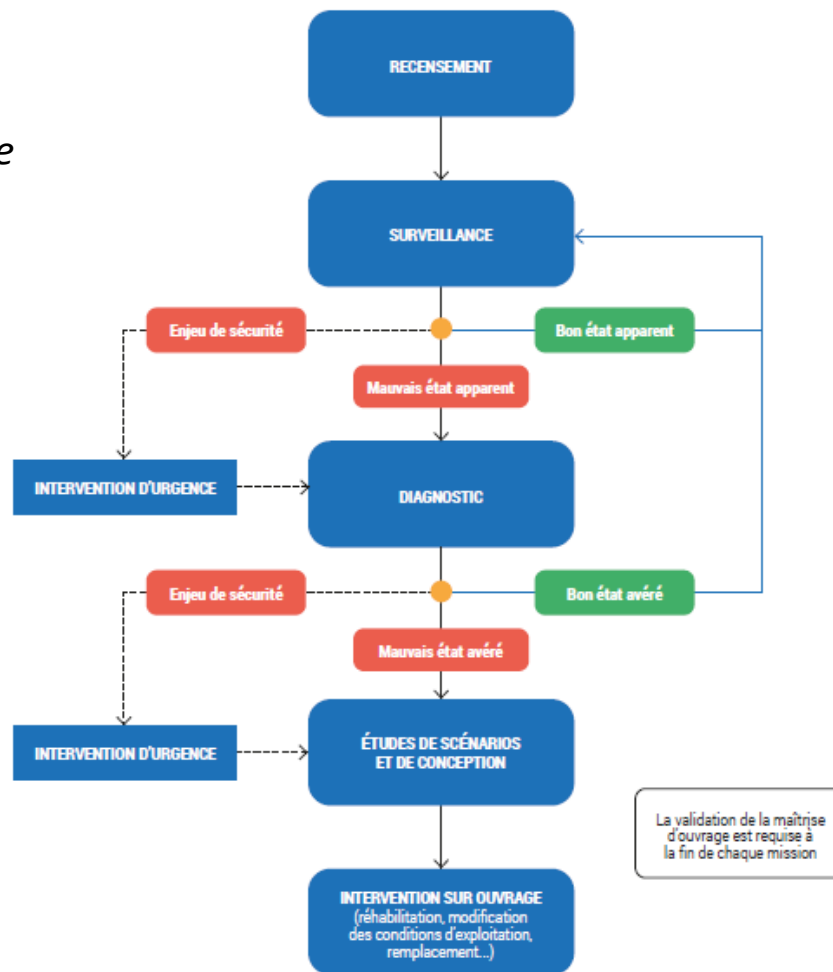
SCHÉMA GÉNÉRAL DE LA GESTION DE PATRIMOINE

Dans sa forme la plus simple

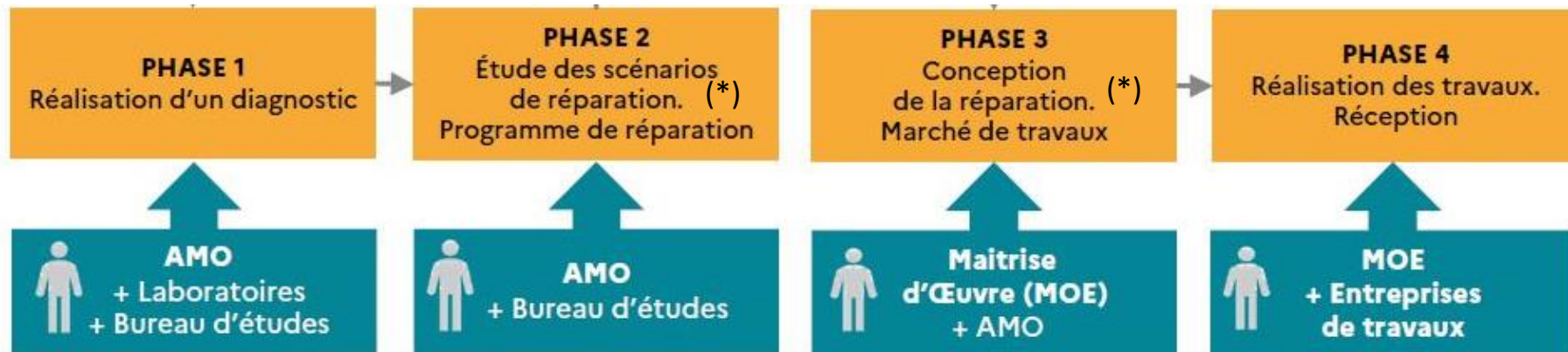


LES GRANDES ETAPES DE LA GESTION DES OA

Dans une forme un peu plus détaillée



ZOOM SUR LES ETAPES ET LES INTERVENANTS



AMO : Assistant à Maître d'Ouvrage

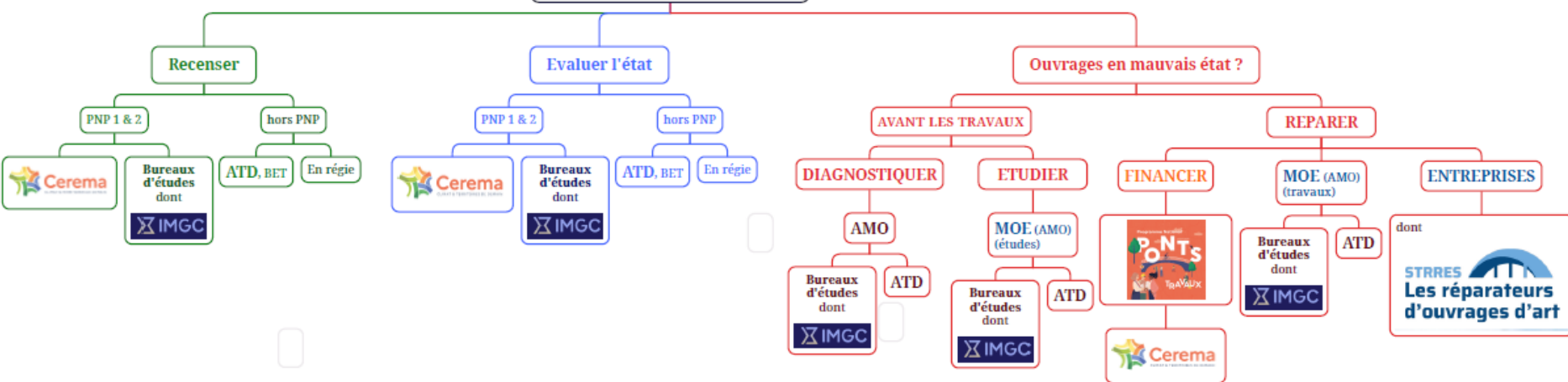
MOE : Maître d'Œuvre

(*) ou de reconstruction

Sauf dans les cas les plus simples, **il ne faut pas se contenter de demander un devis directement à une entreprise de travaux.**

ZOOM SUR LES ETAPES ET LES INTERVENANTS

Maintenir vos ponts et murs communaux



Agence
Technique
Départementale
ATD11
L'ingénierie au service des collectivités



Cerema : Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement

IMGC : Ingénierie de la Maintenance du Génie Civil

STRRES : Syndicat national des entrepreneurs spécialistes des Travaux de Réparation et de Renforcement des Structures

L'IMPORTANCE DE LA SURVEILLANCE ET DE L'ENTRETIEN



LA SURVEILLANCE DES OUVRAGES D'ART

Il est indispensable de surveiller régulièrement l'état des ponts et des murs de soutènement, ainsi que son évolution, afin de détecter l'apparition ou l'aggravation des désordres.

Une surveillance **de premier niveau** doit être effectuée de manière régulière sur l'ensemble des ouvrages. C'est le **contrôle annuel**.

D'autres actions de surveillance, plus détaillées, peuvent être nécessaires selon la nature et l'état des ouvrages, et sont réalisées par des spécialistes (visites IQOA, inspections détaillées,...).

LA SURVEILLANCE DES OUVRAGES D'ART

LES ACTIONS **SYSTEMATIQUES** DE SURVEILLANCE

Contrôle annuel



- Objectifs :
 - Déceler une évolution manifeste de désordres relevés antérieurement
 - Constater la présence de désordres graves non décelés précédemment
 - Vérifier que la sécurité des usagers est assurée
 - Programmer les travaux d'entretien courant
- Réalisation :
 - Une fois par an
 - En régie
- Rendu :
 - Constat à tracer dans le carnet de santé

L'ENTRETIEN DES OUVRAGES D'ART

Tous les ouvrages doivent faire annuellement l'objet d'un **entretien courant** **systématique**.

L'entretien **spécialisé** doit être réalisé sur les ouvrages qui présentent des défauts mineurs pouvant évoluer vers des désordres plus graves.

Les **réparations** sont à effectuer sur les ouvrages **structurellement altérés**.

Il n'existe pas d'instruction réglementaire obligeant les gestionnaires communaux à réaliser la surveillance et l'entretien, mais **il est très fortement recommandé de réaliser ces actions pour prouver que la commune a mis en œuvre des moyens pour assurer la sécurité des usagers.**

L'ENTRETIEN DES OUVRAGES D'ART

ENTRETIEN COURANT

L'entretien courant doit être réalisé annuellement sur l'ensemble des ouvrages. Il s'agit d'un ensemble d'actions simples qui peuvent souvent être effectuées en régie (ou par une entreprise si conditions d'accès difficiles).

L'entretien courant comprend des tâches régulières et/ou systématiques : *nettoyage des dispositifs d'assainissement, enlèvement de la végétation...*

4. ÉVACUATION DES EAUX

Fiche 15 NETTOYAGE DES AVALOIRS, GRILLES ET GARGOUILLES



DÉGRADATIONS

Obturation des dispositifs d'évacuation des eaux.

Conséquences :

- stagnation de l'eau sur chaussée ;
- pousse de la végétation, infiltrations d'eau dans l'ouvrage ou le tablier.

MOYENS NÉCESSAIRES

Crochet, balais, raclette, pelle, brouette.

INTERVENTIONS NÉCESSAIRES

Nettoyer périodiquement.

MODÈS OPÉRATOIRES

- nettoyage superficiel, puis dépose des grilles et tampons pour nettoyage manuel des ouvrages ;
- hydrocureur (furet hydraulique).

En cas de difficultés :
utilisation d'un hydrocureur (furet hydraulique).
Dans ce cas, travailler de l'aval vers l'amont.

3. VÉGÉTATION

Fiche 10 MURS, TYMPANS, PARTIES MAÇONNÉES



DÉGRADATIONS

La végétation peut :

- créer des zones privilégiées de rétention d'humidité ;
- exercer une action mécanique sur les remblais ;
- compliquer la surveillance de l'ouvrage ;
- exercer une action chimique d'affaiblissement des liants et parfois des pierres ;
- contribuer à la dégradation des parties d'ouvrage où les racines font éclater les joints.

MOYENS NÉCESSAIRES

- outils manuels (raclette, brosse) avec manche télescopique éventuel ;
- échelle, nacelle dans certains cas ;
- échafaudage.

INTERVENTIONS NÉCESSAIRES

Ne pas laisser la végétation s'installer. Les ouvrages en maçonnerie présentent des parements irréguliers qui favorisent l'apparition et le développement de végétation.

MODÈS OPÉRATOIRES

- mettre en place la signalisation réglementaire ;
- enlever et déraciner les plantes grimpantes.

4. ÉVACUATION DES EAUX

Fiche 19 DÉBOUCHAGE DES BARBACANES SUR OUVRAGES DE SOUTÈNEMENT



DÉGRADATIONS

Dépôts de matériaux solides dans les orifices, voire obstruction volontaire.

Conséquences :

accumulation d'eau derrière le mur, augmentation des poussées, à terme ruine du mur.

MOYENS NÉCESSAIRES

Tige métallique, balais, pelle.

INTERVENTIONS NÉCESSAIRES

Nettoyer périodiquement ces orifices en s'assurant de leur bon fonctionnement.

MODÈS OPÉRATOIRES

- nettoyage à l'aide d'une tige métallique, en prenant soin de ne pas abîmer ou percer l'éventuelle protection filtrante (géotextile ou autre) ;
- en cas d'échec, utilisation d'un nettoyeur haute pression en limitant la pression à 8 MPa (80 bars) ;
- recréer des barbicanes si nécessaire.

LE COUT DE LA GESTION

VS

LE COUT DE L'INACTION

ELEMENTS REPERES SUR LE COUT DE LA GESTION DES OA

Surveillance

- Contrôle annuel : coût faible (car réalisé en régie)
- Visite d'évaluation (sans accès particulier) : 500 à 1 000 € (*tous les 3 ans indicativement*)
- Inspection détaillée : 1 000 à 3 000 € + moyens d'accès (*tous les 6 ans indicativement*)

Maintenance

- Ponts : 25 à 40 € / m² / an pour une maintenance acceptable
- Murs : 16 € / m² / an pour une maintenance acceptable

Sur ces coûts, la part de l'entretien courant est faible ! (régie, peu de moyens à mobiliser)

ELEMENTS REPERES SUR LE COUT DE LA GESTION DES OA

Coûts annuels indicatifs pour 50 ponts (en moyenne)

Coûts annuels totaux (surveillance et entretien) pour un patrimoine de 50 ouvrages communaux (ouvrages de 10 m de longueur en moyenne)				
	Surveillance	Entretien courant	Réparation ou entretien spécialisé	Total
	25 000 €	25 000 €	150 000 €	200 000 €

en % de la valeur à neuf 0,1% 0,1% 0,6% 0,8%

Coûts annuels indicatifs pour 10 ponts

Le budget **annuel** de surveillance et d'entretien est estimé à **40 000 € pour 10 ponts** (en moyenne sur 10 ans mais avec des variations importantes suivant l'évolution des ouvrages et selon les années).

Ordre de grandeur : **4 000 € par pont, par an**

ELEMENTS REPERES SUR LES MOYENS HUMAINS

1 agent à temps plein pour un patrimoine d'une centaine d'ouvrages d'art

Pour moins de 50 OA, gestion du patrimoine OA mutualisable avec le service voirie [agent(s) partagé(s) sur la voirie et les OA].

De manière générale - et même pour les petits patrimoines (quelques unités à une vingtaine d'ouvrages) - il est conseillé de désigner un **réfèrent** au sein de la commune, et que celui-ci soit un minimum formé, afin de pouvoir :

- gérer les carnets de santé
- programmer la surveillance et l'entretien courant
- dialoguer avec les prestataires,...

ELEMENTS REPERES SUR LE COUT DE L'INACTION

Une étude récente (*commanditée par le STRRES et réalisée par Citizing*) indique que reporter les travaux coûte en moyenne 3 fois plus cher en termes budgétaires et 6 fois plus cher au plan socio-environnemental.

- si on reporte les travaux de 10 ans, le coût des travaux est multiplié par 3 (en moyenne, sur le panel de l'étude)
- surcoût socio-environnemental : pertes de temps, coûts d'usage des véhicules, émissions de CO₂, pertes pour les commerçants...

<https://www.strres.org/entretien-des-ponts-une-etude-montre-que-le-cout-de-linaction-est-9-fois-plus-eleve-que-le-cout-des-travaux/>

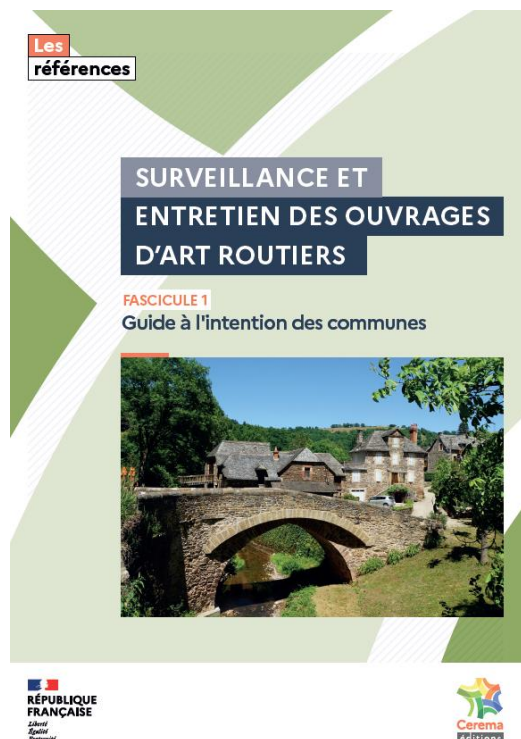
UNE BOITE A OUTILS POUR LA GESTION DES OA COMMUNAUX



UN DOCUMENT DE REFERENCE ET DE SYNTHESE

Le **guide** à l'attention **des communes**
« **Surveillance et entretien des**
ouvrages d'art routiers ».

Un document de 12 pages pour savoir
l'essentiel de la gestion des OA



+

FASCICULE 2
Recueil de fiches pratiques

pour l'entretien courant



LA BOITE A OUTILS POUR LA GESTION DES OA COMMUNAUX

<https://www.cerema.fr/fr/programmenationalponts/communes/outils>



Le Cerema met à disposition une Boîte à Outils pour les communes et intercommunalités gestionnaires d'ouvrages d'art.

Vous y trouverez :

- des vidéos sur les notions essentielles de la gestion des OA
- des éléments sur le carnet de santé comme outil de gestion
- des liens vers différents documents d'appui



L'Entretien Courant

L'entretien courant est une action d'entretien préventive essentielle pour les ouvrages d'art. Chaque gestionnaire doit entretenir son patrimoine d'ouvrages d'art afin de le garder en bon état. Cette vidéo précise la définition d'entretien courant et explique son utilité et son importance. Elle donne également des clés pour mettre en place des interventions de dévégétalisation et de nettoyage du système d'évacuation des eaux.

- Qu'est-ce que l'entretien courant ?
- Pourquoi réaliser un entretien courant ?
- Quelles actions puis-je réaliser ?
- Comment enlever la végétation ?
- Comment faciliter l'écoulement des eaux ?

Les autres ressources méthodologiques pour vous accompagner

NOUVEAU - Surveillance et entretien des ouvrages d'art routiers : guide et fiche...

LIEN EXTERNE

Ponts et murs communaux, apprendre à les gérer

LIEN INTERNE



LA BOITE A OUTILS POUR LA GESTION DES OA COMMUNAUX

<https://www.cerema.fr/fr/actualites/boite-outils-operationnelle-agir-face-aux-dommages-courants>



Une autre Boîte à Outils du Cerema pour faire du traitement préventif face aux désordres courants sur les ponts.

	Plateforme documentaire Traitement préventif des dégradations mineures des ponts communaux. Présentation générale des fiches	DÉCOUVRIR +
	Plateforme documentaire Corrosion des poutrelles métalliques	DÉCOUVRIR +
	Plateforme documentaire Petite cavité sous l'appui d'un pont en maçonnerie	DÉCOUVRIR +
	Plateforme documentaire Corrosion des armatures du béton armé	DÉCOUVRIR +
	Plateforme documentaire Altération des joints d'un pont en maçonnerie	DÉCOUVRIR +
	Plateforme documentaire Fiche détaillée : Détecter et traiter la corrosion des aciers du béton armé	DÉCOUVRIR +
	Plateforme documentaire Fiche détaillée : Renover l'étanchéité des ouvrages d'art	DÉCOUVRIR +

Après avoir traité les ouvrages urgents, faire de l'entretien préventif sur ses OA est :

- **rentable** économiquement (*lissage et minimisation des dépenses*)
- **sécurisant** pour les élus en termes de responsabilités (*évite de se retrouver face à de nouvelles urgences*)

LA BOITE A OUTILS POUR LA GESTION DES OA COMMUNAUX

L'IMGC a publié un « Référentiel de l'Ingénierie de la Maintenance », qui décrit les différentes missions liées à la gestion des ouvrages d'art.

Par ex : le recensement, le diagnostic, les études de conception, l'exécution des travaux,...



FICHE M14 Diagnostic génie civil

Objectif	Établir, sur la base de l'analyse des résultats d'un programme d'investigations défini et réalisé dans le cadre de la mission, les performances d'une structure et / ou les causes, la gravité et les conséquences de défauts existants, en vue d'une étude de réparation, de réhabilitation, de changement de destination ou de prolongation de durée de vie. Le programme d'investigations peut comporter tout ou partie des éléments suivants : mesures, auscultation, topométrie, prélèvements et analyses de matériaux, essais de chargement, modélisation et étude de conformité. Cette fiche décrit globalement la mission de diagnostic. Le cas échéant, le chef de projet assure le pilotage et la coordination technique entre les prestataires chargés de réaliser des investigations spécialisées.
Mission(s) préalable(s) requise(s)	M13 - Inspection détaillée.
Description	Phase 1 - Rédaction du programme de diagnostic - Définition préalable des objectifs de l'étude en coordination avec le demandeur.

<https://imgc.fr/wp-content/uploads/2023/07/publication-imgc-referentiel-2023.pdf>

FICHE M22

Établissement du programme du maître d'ouvrage

Objectif	Sur la base des études de scénarios, de l'analyse et du choix effectué à l'étape précédente, établir le programme d'intervention sur un ouvrage existant. Sur la base du scénario choisi, l'objectif est d'établir un programme général d'intervention qui porte sur tous les aspects de celle-ci (organisationnels, délais, financiers, techniques...).
Mission(s) préalable(s) requise(s)	M21 - Études et analyse de scénarios
Description	Phase 1 - Établissement du programme d'intervention (aspects techniques) Le programme technique prend en compte tout ou partie des aspects suivants (selon l'opération) • besoins à satisfaire, • coût de l'opération (+/-25% ou mieux), • définition de la solution technique retenue (au niveau de précision du scénario étudié), • contraintes et exigences à respecter (niveaux de service, durée de vie résiduelle...), • hypothèses de base : références réglementaires ou normatives les plus importantes, • modalités de gestion en phase provisoire et pendant les travaux (surveillance renforcée, haute

FICHE M31 B Études projet

Objectif	Description détaillée de la solution retenue. Établissement de toutes données permettant de constituer les Dossiers de Consultation des Entreprises.
Mission(s) préalable(s) requise(s)	M14 - Diagnostic M21 - Études et analyse de scénarios M22 - Établissement du programme M31A - Étude Avant-Projet (pour les cas de figure complexe)
Description	Cette mission constitue la dernière étape avant la rédaction du Dossier de Consultation des Entreprises. Elle permet : • l'approfondissement de la description technique de l'opération pour les cas jugés complexes, • la préparation de toutes les données d'entrées requises pour permettre la réalisation ultérieure des études d'exécution par l'entreprise, • d'anticiper certains points spécifiques de l'exécution et des méthodes, • l'établissement d'un avant-métré et d'un estimatif avec un niveau de précision suffisant (à titre indicatif, de l'ordre de 10%), • d'établir le plan de contrôle extérieur des travaux. Cette mission peut intégrer de nouvelles données comme les résultats des enquêtes, des investigations complémentaires, le détail des demandes administratives à effectuer et les contraintes de réalisation.

DES PLATES-FORMES POUR ACCOMPAGNER LES COMMUNES ET LES INTERCOMMUNALITES

Le Cerema met en outre à disposition deux plates-formes d'accompagnement des communes et intercommunalités.



SOS Ponts vous guide dans l'entretien et la rénovation des ponts communaux

[Nous poser une question](#)



Rendez-vous cet après-midi pour en savoir plus...



Merci de votre attention