

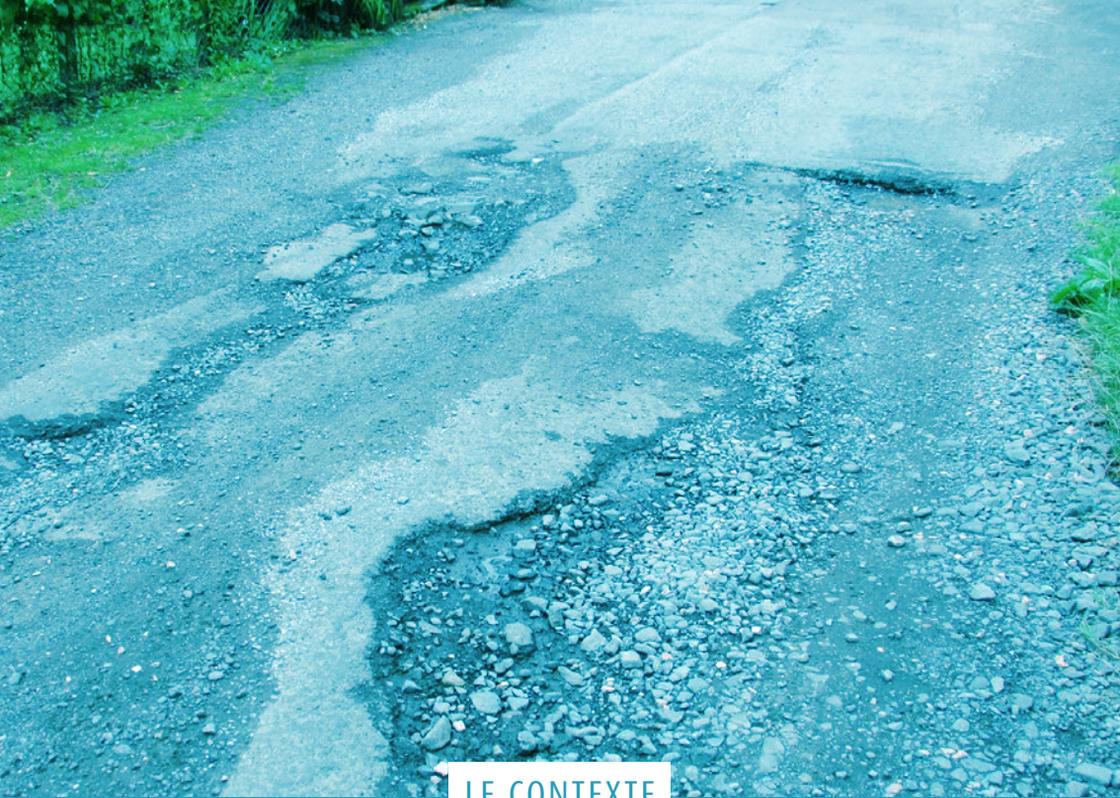
Patrimoine routier : vers une gestion intégrée pour vos territoires

Collection | Le P'tit Essentiel

Comment répondre
aux besoins
de mon territoire ?

Comment améliorer
la gestion
de mon réseau ?

Comment préparer
l'avenir de mes
infrastructures ?



LE CONTEXTE

Pourquoi entretenir son patrimoine routier ?

Infrastructures de transport

Vers une gestion intégrée au service des territoires

Les réseaux de transport ont un rôle essentiel dans la vie du territoire. Progresser vers une démarche intégrée de la gestion de son patrimoine est une opportunité pour améliorer les services rendus, avec des solutions adaptées au territoire.

Le réseau routier constitue l'un des éléments les plus importants du patrimoine public.

Les opérateurs routiers ont la charge d'entretenir, d'exploiter, d'aménager, de remplacer et de préserver ce patrimoine tout en assurant une gestion soigneuse des ressources environnementales, budgétaires et humaines nécessaires pour remplir ces objectifs.

/ Tout ceci se passe sous l'œil attentif du public qui en est un utilisateur régulier et qui a des attentes croissantes relatives aux niveaux de service, en termes de sécurité, de fiabilité, d'impact sur l'environnement et de confort. **Dans le même temps, la société demande une meilleure transparence**, une association à la prise de décision et une prise en compte accrue des questions environnementales.

/ Le contexte économique, environnemental et social est particulièrement exigeant pour le patrimoine routier et nécessite d'élargir l'échelle des réflexions. En effet, les décideurs et les gestionnaires peuvent être amenés à faire le choix délibéré de renforcer, remplacer, maintenir ou abandonner à terme certaines parties ou éléments de leurs réseaux :

- les contraintes budgétaires et le vieillissement des infrastructures existantes obligent à des choix d'actions. C'est particulièrement le cas

pour les ouvrages d'art construits après-guerre qui ont dépassé la moitié de leur espérance de vie estimative et dont l'état est parfois préoccupant ;

- les infrastructures de transport sont l'un des piliers du droit à la mobilité et concourent à l'équité territoriale. Elles sont stratégiques non seulement pour le développement économique et les bassins de vie mais aussi pour la desserte des secteurs à enjeux ;
- les évolutions sociétales (télétravail, co-voiturage, modes actifs, véhicules autonomes, etc.) remodelent l'usage des infrastructures de transport ;
- les changements climatiques, dont les effets se font déjà ressentir à travers l'augmentation de l'occurrence et de l'intensité des phénomènes ponctuels (inondations, sécheresses, tempêtes etc.) nécessitent des adaptations.

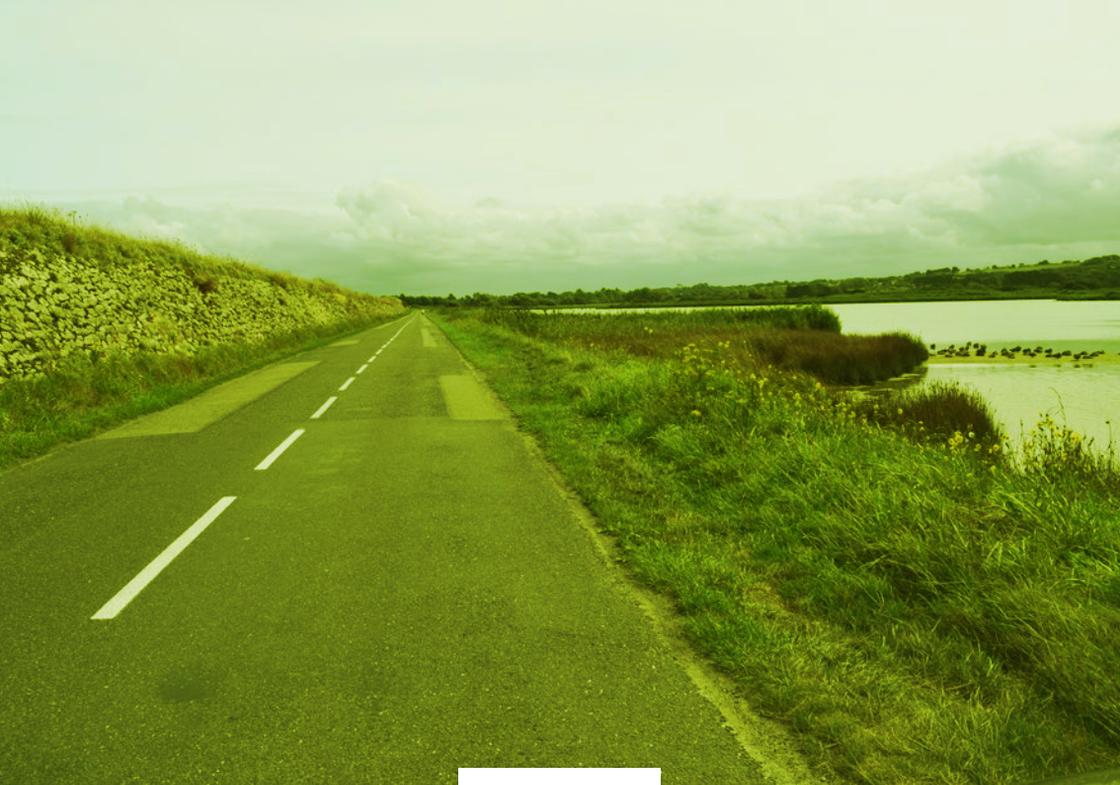
La gestion intégrée de patrimoine d'infrastructures permet de répondre à ces enjeux. Cette démarche propose une approche multisectorielle qui concilie les enjeux de long terme avec les contraintes opérationnelles quotidiennes. Elle cherche à dépasser l'approche par composant pour travailler sur l'ensemble du patrimoine routier à l'échelle du territoire.

98 %

Part des 1 100 000 km du réseau routier français géré par les collectivités territoriales, soit 35 % par les départements et 63 % par les communes et les intercommunalités – c'est une spécificité française.

44 %

Part des français satisfaits des routes locales.
(source : Global Infrastructure Index, 2018)



LES ENJEUX

Comment améliorer
la gestion
de mes infrastructures
de transport ?

Pour des réseaux adaptés aux usagers, aux riverains et aux territoires

La gestion intégrée de patrimoine pour répondre aux enjeux des collectivités

Disposer d'un réseau d'infrastructures performant permet de répondre non seulement aux enjeux de mobilité, de sécurité, et de confort des usagers mais aussi à la bonne gestion des nuisances générées, notamment auprès des riverains. Il contribue également à l'attractivité du territoire, à son dynamisme et à sa résilience.

Les réseaux d'infrastructures sont des supports de la mobilité quotidienne des populations. Ils contribuent à l'attractivité des territoires. Les gestionnaires doivent donc proposer des niveaux de services répondant aux attentes locales des citoyens : accès aux services d'éducation et de santé, emplois, tourisme, activités marchandes, etc..

/ Les infrastructures sont un outil au service des transitions écologique et énergétique :

réduction de la dépendance au pétrole, développement des modes actifs, développement de l'économie circulaire, etc. Il s'agit donc de repenser les pratiques de gestion et les comportements de mobilité à l'échelle du réseau.

/ Les infrastructures de transports sont génératrices de nuisances pour les riverains et les populations :

pollutions de l'air, de l'eau, bruits, vibrations, etc. La prise en compte de leurs attentes conduit à rechercher un équilibre entre adaptation aux besoins de mobilité et nécessité d'éviter, réduire et compenser les impacts.

/ Les budgets d'entretien des infrastructures sont particulièrement contraints. En 2017, seulement 9 % du budget des communes et

intercommunalités était consacré aux dépenses de voirie (source : Rapport d'information n° 609 [2018-2019] du Sénat). Dans le même temps, les besoins sont croissants du fait du vieillissement du patrimoine et de pressions accrues (changement climatique, modification des usages, etc.).

Il est donc primordial pour les gestionnaires de rechercher une optimisation de la maintenance visant à la fois la pérennité des infrastructures et une bonne allocation des ressources disponibles.

/ Les collectivités sont confrontées à de nombreuses difficultés techniques qui ne permettent pas toujours de se concentrer sur les besoins réels de chaque territoire :

- performance du réseau : comment assurer la sécurité et le confort des usagers ? Comment répondre à la demande de transport ?
- état des infrastructures : comment réparer les dégradations ? Quels suivis et contrôles dois-je mettre en place ?
- transition numérique et innovations : quelle pertinence des nouvelles solutions techniques ou technologiques ? Quel apport du numérique ?

Pour chaque collectivité, les réponses doivent s'adapter aux caractéristiques et besoins du territoire.

X 4

C'est en moyenne le surcoût estimé dû au non investissement rapide dans l'adaptation des infrastructures de transport au changement climatique.

(Source : Banque Mondiale, 2020)

18 à 20 %

des ponts des communes et de leurs groupements poseraient des problèmes de sécurité et de disponibilité pour les usagers

(Source : Rapport d'information n° 609 [2018-2019] du Sénat)



MÉTHODE

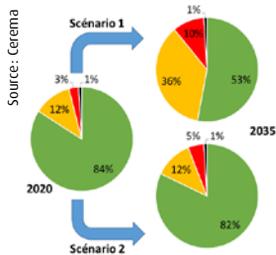
Comment mettre en place une stratégie de gestion patrimoniale adaptée à mon territoire ?

La compétence en matière de voirie est parfois perçue comme une source de contraintes budgétaires, techniques, organisationnelles. Pourtant, elle est un véritable outil au service de l'aménagement des territoires, à condition de mettre en place une stratégie de gestion et de maintenance adaptée. Ces responsabilités et ces obligations sont alors autant d'opportunités pour répondre aux attentes et aux besoins des populations et des territoires.

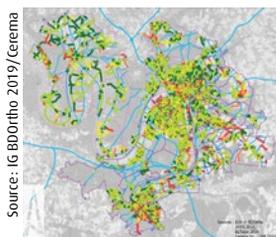
Cette démarche doit mobiliser et impliquer l'ensemble des acteurs : élus, techniciens, usagers, citoyens etc., grâce à des actions de communication, de sensibilisation et en favorisant la participation de chacun.

Sans le formaliser, de nombreuses communes, intercommunalités ou départements sont déjà engagés dans ce type démarche. Voici quelques pistes d'actions applicables à chaque territoire selon les rythmes, les besoins et les ressources disponibles.





Simulations d'évolutions de l'état des ouvrages d'art d'un département.



Évaluation de l'état d'un patrimoine routier d'une métropole française.



Prise en compte des enjeux spécifiques (ici routes de montagne) dans la démarche.



La gestion de crise est également un élément de la démarche de gestion intégrée.

1 | Réaliser un diagnostic de votre gestion de patrimoines

/ La première étape de la démarche de gestion intégrée de patrimoine consiste à poser un état des lieux. Ce dernier recense les difficultés, les forces, les faiblesses, les attentes des citoyens et usagers des transports, les enjeux économiques, environnementaux, sociaux sur votre territoire. Puisqu'il permet d'instaurer un dialogue entre les acteurs et de connaître les attentes et besoins de chacun, il va permettre d'éclairer la décision et d'orienter ou réorienter l'action.

/ C'est aussi l'occasion de mener une **réflexion sur l'organisation de la gestion de son patrimoine, les processus en place, ainsi que les moyens** mis en œuvre. Grâce à ce diagnostic, vous pourrez élaborer une position à moyen et long termes et définir vos objectifs.

2 | Améliorer la connaissance de vos réseaux et hiérarchiser vos enjeux

/ Pour construire une démarche solide de gestion intégrée de patrimoine, **disposer de données adaptées sur votre patrimoine est important**. Il s'agit d'être en capacité d'évaluer son état, ses vulnérabilités, ses usages et ses impacts, tout en s'assurant du bon dimensionnement des ressources.

/ Il faut également savoir mobiliser les bons outils et méthodes pour **projeter l'évolution de l'état du réseau** et évaluer les potentiels impacts environnementaux, économiques et sociaux.

/ La priorisation des enjeux du territoire et du réseau permet **d'aboutir à une vision globale du patrimoine, de sa résilience et des mesures à prendre**.

3

Définir des solutions opérationnelles pour répondre à vos enjeux prioritaires

/ L'identification de leviers d'actions techniques et/ou organisationnels adaptés au territoire permet d'agir sur les parties du réseau où se concentrent les plus forts enjeux tels qu'ils ont été identifiés.

/ Les solutions techniques peuvent notamment être choisies en fonction de critères de performance, de durabilité, d'exposition aux risques, d'écoconception, de recyclage, de réduction du bruit, etc.

/ Il faut s'assurer de **trouver un équilibre entre les attentes du territoire et les contraintes du gestionnaire**. Cela passe notamment par une hiérarchisation des actions sur la base de critères budgétaires, environnementaux, socio-économiques, organisationnels, etc.

/ Il s'agit ainsi de **bâtir un véritable programme d'actions coordonnées** répondant à une stratégie et des objectifs clairs (étape 1) et un état des lieux fiable (étape 2).



Source : Laurent Mignaux/Terra

Accompagnement sur le choix de techniques respectueuses de l'environnement et économes en ressources.



Source : Cerema

Accompagnement spécifique du Cerema sur des problématiques techniques ciblées : ici, l'inspection détaillée périodique d'un ouvrage d'art.

4

Mettre en œuvre des actions spécifiques dans votre territoire et suivre leur efficacité

/ La mise en œuvre des actions et travaux vise à réaliser les actions programmées en optimisant les ressources disponibles. Une bonne gestion opérationnelle peut contribuer à réduire la durée des travaux (ou à s'assurer de leur réalisation dans les délais fixés), à limiter les nuisances pour les usagers ou les riverains ou encore à limiter l'utilisation des ressources.

Suite à la réalisation des travaux, une **révision périodique** doit être réalisée, non seulement pour identifier les bonnes pratiques mais aussi pour mettre à jour la programmation des travaux. Il est également important de communiquer à destination des usagers, des décideurs et de la communauté scientifique dans le cadre de solutions innovantes.

Cette étape est à la fois la **concrétisation de la démarche et le début d'une nouvelle itération** : elle répond aux objectifs fixés et prépare une nouvelle phase qui sera alimentée par les connaissances acquises, les retours d'expérience, les suivis et l'évaluation de l'efficacité de ces actions. Il est donc essentiel de consacrer des moyens au suivi et au contrôle de actions mises en œuvre.



Source : Cerema

Évaluation de l'impact des infrastructures sur le bruit et la qualité de l'air.



Source : Cerema

Intégration de la question des usages, de la mobilité et de leurs impacts.



MÉMO

Par où commencer
une démarche
de gestion intégrée
de patrimoine
d'infrastructures ?



/ Penser en mode réseau

Penser en mode réseau permet d'avoir une approche globale et transversale, au plus proche des enjeux du territoire en tenant compte des attentes des usagers et des riverains. Cela signifie aussi savoir mobiliser les compétences et favoriser les synergies entre les collectivités, l'État et des établissements comme le Cerema pour bénéficier notamment de solutions adaptées et de retours d'expériences.



/ Se poser la bonne question au bon moment

Entamer une démarche de gestion intégrée de gestion de patrimoine permet de re-questionner ses objectifs afin d'adapter sa stratégie. Quels sont les besoins de mon territoire ? À quels enjeux et risques est-il confronté ? Quels sont les moyens que je peux mobiliser ? Quelles sont les solutions à ma disposition ?



/ S'assurer de mettre chaque euro au bon endroit

Dans le cadre de la modernisation de l'action publique, les collectivités sont amenées à interroger la performance de leurs réseaux routiers dans la perspective d'une mobilisation opportune et efficace de leurs ressources, en visant l'optimisation des stratégies et des plans d'actions pluriannuels d'entretien et d'investissement.



/ Adopter des solutions adaptées à votre territoire

Sur la base d'un diagnostic approfondi de votre réseau et de votre territoire, des solutions innovantes, pragmatiques, sobres et frugales à la hauteur de vos enjeux peuvent être proposées.



/ Se faire accompagner par les bons experts

Le Cerema peut mettre ses compétences transversales au service des stratégies des collectivités : expertises thématiques pointues (infrastructures, aménagement du territoire...), approches globales des enjeux de politiques publiques, prise en compte des dimensions techniques, environnementales, sociales et économiques

Et aussi

- La démarche de gestion intégrée ne concerne pas seulement les réseaux routiers, elle peut s'appliquer aussi aux pistes cyclables, réseaux ferrés, transports collectifs, etc.
- L'adaptation au changement climatique des infrastructures et plus globalement des territoires s'intègre parfaitement dans la mise en place d'une approche intégrée de gestion du patrimoine d'infrastructures.

POUR ALLER PLUS LOIN

/ *Surveillance et entretien courant des ouvrages d'art routiers*, guide technique à l'usage des communes, Cerema, 2018.

/ *Adapter la mobilité d'un territoire au changement climatique*, Cerema, 2018;

/ *L'évaluation environnementale des projets d'infrastructures linéaires de transport*, Cerema, 2020.

/ *Pour l'appropriation de l'Agenda 2030 par les collectivités françaises*, 2019.

/ *Économie circulaire des matériaux et ouvrages du BTP*, Cerema, 2019.

Documents en téléchargement sur
www.cerema.fr

+ SUR

/ Vers une gestion intégrée des patrimoines d'infrastructures de transport:
www.cerema.fr/fr/activites/services/gestion-integree-patrimoines-infrastructures-transport

/ Infrastructures et réseaux de transports: connaître et réduire la vulnérabilité:
www.cerema.fr/fr/actualites/infrastructures-reseaux-transport-connaître-reduire

LE CEREMA VOUS ACCOMPAGNE

Le Cerema possède une **expertise reconnue sur la gestion de patrimoine d'infrastructures** construite principalement autour des chaussées et des ouvrages d'art. Cette expertise s'enrichit des savoir-faire dans le domaine de l'environnement, des risques et de la mobilité et sur la résilience des infrastructures. Il est donc en mesure de vous accompagner dans la mise en œuvre de la démarche globale ou sur des problématiques spécifiques de votre réseau.

/ Offre de service *Résilience des infrastructures au changement climatique*.

/ Offre de service *Gestion Intégrée de patrimoine d'Infrastructures (GIPI)*

Le Cerema ce sont des méthodes éprouvées et adaptées à vos besoins, des outils facilement appropriables et des avis d'expert sur les solutions opérationnelles.

CONTACTS

@ dgipi-itm@cerema.fr

LE CEREMA, C'EST QUOI ?

Le Cerema est un centre public de ressources et d'expertises scientifiques et techniques interdisciplinaire. Exerçant son activité au plan national et territorial, il accompagne les collectivités dans la réalisation de leur projets, notamment sur les champs de l'aménagement, l'urbanisme, la mobilité, les transports, l'énergie, le climat, l'environnement et la prévention des risques.



/ **Patrimoine routier: vers une gestion intégrée pour vos territoires - Collection Le P'tit Essentiel.**

Achévé d'imprimer: août 2021. **Dépôt légal:** août 2021. **ISSN:** 2680-3658. Éditions du Cerema, Cité des mobilités, 25 avenue François Mitterrand, CS92803, 69674 Bron Cedex. **Imprimeur:** Jouve - Dupliprint - 1 rue du Docteur Sauvé - 53100 Mayenne - Tel: +33 (0)2 43 08 25 54. **Auteur:** Cerema. **Contributeurs:** Pierre Gayte, Emilie Jeannesson-Mange, Thomas Plantier, Roland Cotte, Fabien Palhol, Virginie Cuaz (Cerema). **Mise en page:** Cerema DSC, Pôle édition et valorisation des connaissances. **Photos:** couverture: Pixabay; pages 2, 6 et 10: Pixabay; page 4: Cerema (Marianne Chahine).