

Annexe 2 : entretien et réparation

entretien

à caractère préventif (non structurel ou défauts structurels mineurs)

entretien courant

réalisé avec des moyens courants

fréquence

nettoyage :

- des dispositifs d'écoulement des eaux (gargouilles, barbacanes, fossés, caniveaux, drains, etc.).....**tous les ans**
- des dispositifs de retenue (garde-corps, glissières, barrières).....**tous les ans**
- des dépôts en rives de la chaussée et sur les trottoirs.....**tous les ans**
- des joints de chaussée, de trottoirs et leurs accessoires.....**tous les ans**
- des sommiers d'appui de l'intérieur du tablier, s'il y en a.....**tous les ans**
- des graffitis et des affiches.....**si gênant**

contrôle de l'état :

- des dispositifs de retenue (garde-corps, glissières, barrières).....**tous les ans**
- des accès de visite (trappes, portes, échelles, nacelles), s'il y en a.....**tous les ans**
- des dispositifs de fixation des réseaux concessionnaires à l'ouvrage, s'il y en a.....**tous les ans**

abords et signalisation verticale :

- élimination de toute végétation nuisible sur l'ensemble de l'ouvrage (chaussée, bordures) et ses abords (perrés, talus).....**tous les ans**
- maintien en état de la signalisation relative à l'exploitation de l'ouvrage et située sur ses abords ou sur les voies.....**tous les ans**

entretien spécialisé

réalisé par une entreprise spécialisée

opérations nécessitant des moyens particuliers, par exemple :

- enlèvement des amas de corps flottants en amont des piles nécessitant des moyens spéciaux
- travaux ou opérations d'entretien nécessitant une passerelle
- mise en place d'enrochements

équipements et éléments de protection :

- réfection des dispositifs d'écoulement des eaux
- suppression des venues d'eau; protection des parements contre l'humidité et les ruissellements
- réfection de la chape d'étanchéité sous la chaussée
- réfection des joints de chaussée et trottoirs
- réfection ou création de dispositifs d'entretien et de visite
- mise en peinture des garde-corps et des éléments métalliques des équipements
- remise en peinture de l'ossature métallique
- mise en oeuvre de produits de protection des parements en béton
- entretien des armatures du béton
- réfection des bordures de trottoirs et dallettes sous trottoirs
- réfection ou mise en place d'éléments de protection
- réfection des désordres locaux sur corniches ou leur remplacement

défauts mineurs de la structure :

- rejointoiement de maçonneries
- traitement des fissures non structurelles
- protection des armatures très localement apparentes
- ragréages ponctuels et peu profonds des parements de béton très localement endommagés
- protection cathodique, déchloration, réalcalinisation, parachèvement des soudures
- protection et réfection des cachetages d'ancrages des armatures de précontrainte
- remplacement isolé d'un rivet ou d'un boulon

pour les appuis :

- changement des appareils d'appui dans les cas généraux

réparation

travaux réalisés par une entreprise spécialisée

interventions sur les équipements et les appareils d'appui nécessitant des adaptations structurelles :

- interventions sur la structure pour mise en place d'un nouveau dispositif de retenue
- le changement des appareils d'appui lorsque le vérinage n'a pas été prévu

interventions sur la structure :

- la reconstitution de pierres altérées- l'injection
- la reconstruction partielle
- la pose des tirants d'enserrement des tympans ou des murs en retour; l'épinglage des bandeaux
- la réalisation d'une contre-voûte

interventions sur la structure : pour la maçonnerie:

- l'injection de fissures structurelles
- la reconstitution de béton dégradé sur une profondeur importante ou une surface étendue
- l'adjonction d'armatures passives
- la mise en oeuvre de matériaux composites collés
- l'application d'une précontrainte additionnelle

pour le métal :

- la réfection d'assemblages boulonnés ou rivés
- la reconstitution ou le remplacement de pièces d'un ouvrage métallique

pour les fondations :

- la reprise de fondations en sous-oeuvre
- le confortement de fondations par rideaux de palplanches métalliques, micro-pieux, injection du sol ou par bétonnage de cavités



PRÉFET D'INDRE-ET-LOIRE

Direction Départementale
des Territoires d'Indre & Loire

**Conseils à l'usage
des communes
et communautés
de communes**

QU'EST-CE QU'UN OUVRAGE D'ART ?

Un ouvrage d'art est une construction entraînée par l'établissement d'une voie de communication, ou un dispositif de protection contre l'action de la terre ou de l'eau.

Les ponts sont des ouvrages aériens

qui permettent de franchir une rivière, un val, une autre voie de communication ou tout autre obstacle.

Les murs de soutènement sont des ouvrages assurant la stabilité de la voie de communication portée.

LA GESTION DES OUVRAGES D'ART

La surveillance et la responsabilité du Maître d'Ouvrage

La surveillance de l'état des ouvrages est déterminante pour l'entretien du patrimoine et la sécurité des usagers. Elle a un caractère systématique.

La surveillance consiste à suivre l'évolution à partir d'un état de référence. Cet état est défini à l'issue de sa construction ou à sa reprise en gestion en cas de transfert de maîtrise d'ouvrage.

Il est actualisé tout au long de la vie de l'ouvrage, car il sert de base de comparaison pour évaluer l'évolution de son état.

Ainsi, des travaux majeurs (remise en état, transformation tel qu'un élargissement ou une extension) qui ont modifié l'ouvrage, modifient aussi l'état de référence.

Le maître d'ouvrage est responsable de l'organisation de la surveillance et de l'entretien de tous les ouvrages d'art qui relèvent de sa compétence. Le rôle du maître d'ouvrage est de définir les conditions de recensement des ouvrages, de gérer et stocker les informations, de définir les processus de visite, d'organiser la surveillance, d'assurer l'entretien courant et les réparations nécessaires



La surveillance s'exerce à deux niveaux : contrôle et inspection détaillés périodiques.

En cas de doute ou de risques avérés pour l'ouvrage, il peut s'y ajouter d'autres actions dites de surveillance renforcée ou de haute surveillance.

A partir de la surveillance qu'il aura mise en place, le maître d'ouvrage pourra alors définir sa stratégie d'entretien et de grosses réparations.



LES 3 ENJEUX DE LA SURVEILLANCE ET DE L'ENTRETIEN

- ➔ **Maintenir sa fonction de franchissement ou de protection**
- ➔ **Assurer la sécurité des usagers**
- ➔ **Maintenir la valeur de ce patrimoine**

Chaque ouvrage a une valeur patrimoniale qui peut être estimée par le coût de sa reconstruction.

Il est donc important de protéger ce patrimoine pour éviter sa dégradation rapide



L'ORGANISATION DE LA SURVEILLANCE

Il est conseillé à la commune de classer les ouvrages en 2 catégories :

d'une surveillance par des spécialistes.

liste A :

Ouvrages courants et sans pile, de faible importance, qui doivent faire l'objet d'une visite régulière par un agent communal non spécialisé en ouvrage d'art.

L'annexe 1 précise cette classification.

Les ouvrages de la liste A devraient faire l'objet d'une visite annuelle.

Les ouvrages de la liste B devraient faire l'objet d'une inspection détaillée tous les 6 ans.

liste B :

Ouvrages plus importants en raison de leurs dimensions ou de leur structure plus fragile et ouvrages qui présentent des défauts pouvant mettre en cause la sécurité des usagers, qui doivent faire l'objet

En outre, il est recommandé une visite subaquatique lorsque les fondations ne sont pas accessibles lors d'une visite ou d'une inspection normales.

L'ORGANISATION DE L'ENTRETIEN ET DES RÉPARATIONS

L'annexe 2 définit les travaux d'entretien courants qui doivent être réalisés régulièrement et les travaux d'entretien spécialisés qui ne peuvent être faits que par une entreprise compétente en ce domaine.

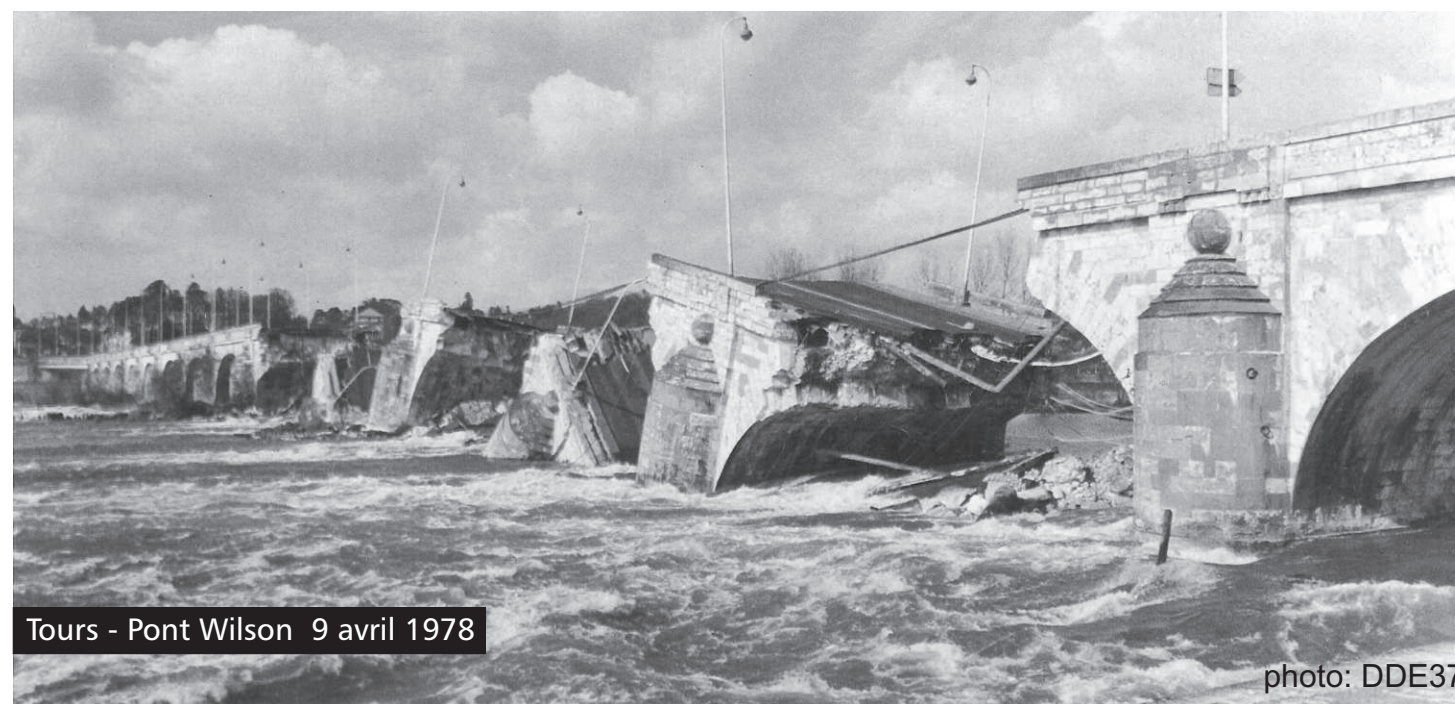
Les travaux de réparation éventuels doivent être réalisés après un diagnostic technique de l'ouvrage. Tant que les travaux de réparation ne sont pas faits, les ouvrages doivent faire l'objet d'une surveillance renforcée

Annexe 1 : liste A et liste B

	liste A	liste B
PONTS	<p>Sont classés dans la liste A, tous les ponts :</p> <ul style="list-style-type: none"> - liés à l'exploitation de la voirie - de largeur inférieure à 15m. - dont la hauteur libre des appuis inférieurs est inférieure à 5m. - dont le biais est inférieur à 45° <p>la liste A comprend les types suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pont dalle en béton armé - pont dalle en béton précontraint - pont à poutres sous chaussée en béton armé à travées indépendantes, de portées inférieures à 10m. - pont en maçonnerie à arche unique d'ouverture inférieure à 10m. - pont cadre, portique en béton - buse béton d'ouverture inférieure à 9m. 	<p>Tous les ouvrages ne rentrant pas dans la liste A, figurent dans la liste B</p> <p>Par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ponts en arc - ponts suspendus - tous les ponts métalliques - ponts multi-arches en maçonnerie - tous les ponts en béton précontraint sauf pont dalle - tous les ponts en bois - tous les ponts fortement biais - buses métalliques
MURS	<p>Sont classés dans la liste A, tous les murs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - liés à l'exploitation de la voirie - de hauteur inférieure à 5m. <p>la liste A comprend les types suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - murs poids en maçonnerie de pierres sèches - murs poids en maçonnerie jointoyée - murs poids en béton - murs poids en gabions - murs poids en éléments préfabriqués en béton empilés - voiles en béton armé encastrés sur semelles 	<p>Figurent dans la liste B :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tous les murs de plus de 5m. de hauteur - les murs dont les types sont rappelés ci-dessous <p>la liste B comprend les types suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - murs dits en "terre armée" - rideaux de palplanches métalliques - parois moulées ou préfabriquées - parois composites - murs en remblai renforcé par des éléments métalliques - murs en remblai renforcé par des éléments géosynthétiques - parois clouées - poutres et voiles ancrés par tirants précontraints

pour en savoir plus:

Le guide technique du SETRA disponible sur internet: "Guide sur la surveillance et l'entretien des ouvrages courants" (juillet 2011), spécialement destiné aux maîtres d'ouvrages et gestionnaires de petits patrimoines et rassemblant sous forme synthétique et pratique l'essentiel des notions et recommandations relatives à la gestion de ce patrimoine.



Tours - Pont Wilson 9 avril 1978