

L'état des ponts du canton de Fribourg

Question

Il y a apparemment en Suisse quelques ponts qui sont en mauvais état et il arrive même que certains doivent être fermés au trafic.

La sécurité des usagers de la route est ainsi mise en cause et l'on ose à peine imaginer les conséquences d'un réseau de ponts mal entretenu.

Le canton de Fribourg, connu pour ses nombreux ponts, est concerné par cette problématique et doit agir.

Dans ce contexte, je pose les questions suivantes :

- a) L'inspection des ponts se fait sur quel principe et avec quelles méthodes ?
- b) Existe-t-il un inventaire qui renseigne sur l'état, l'aménagement et la durée de vie des ponts ?
- c) Comment les responsabilités sont-elles réparties ? Comment les données et expériences sont-elles utilisées, traitées et mises à profit ?

Le 1^{er} février 2008

Réponse du Conseil d'Etat

Les ouvrages d'art constituent une partie intégrante et importante du réseau routier cantonal. Ce dernier compte 265 ponts. La défaillance d'un ouvrage pourrait avoir des conséquences graves pour la sécurité des usagers et pour l'accessibilité du canton. C'est pourquoi le Conseil d'Etat veille sur le patrimoine routier cantonal et plus particulièrement sur le maintien des ouvrages d'art. Précisons que les ouvrages d'art propriété des communes relèvent exclusivement de leur compétence.

Dès lors, le Conseil d'Etat répond comme suit aux questions du député Joseph Fasel.

- a) *L'inspection des ponts se fait sur quel principe et avec quelles méthodes ?*

Les inspections des ouvrages d'art (ponts, murs, aqueducs, voûtements et ouvrages spéciaux) sont effectuées sur la base des normes de la SIA, des normes VSS et, pour les ponts, également des directives de l'Office fédéral des routes (OFROU). Elles ont généralement lieu au minimum tous les cinq ans. Cet intervalle peut être réduit jusqu'à être réalisé annuellement si un ouvrage ou une partie d'ouvrage le nécessite. Les inspections sont effectuées principalement par le personnel du Service des ponts et chaussées (SPC) et par des mandataires pour les plus importantes. En moyenne, six mandats d'inspection sont confiés annuellement à des bureaux d'ingénieurs.

Au cours d'une inspection, les surfaces de l'ouvrage sont examinées et les éventuels dégâts sont inventoriés dans les rapports d'inspection et reportés sur des schémas. En cas de difficulté d'accès, des moyens auxiliaires sont utilisés (échelle, camion-nacelle ou passerelle). Des moyens simples de contrôle donnent déjà de bonnes indications sur l'état

des matériaux. Par exemple, le scléromètre permet d'estimer la résistance à la compression du béton à l'aide d'une douzaine de tests non destructifs, la phénolphtaléine permet quant à elle de déterminer la profondeur de carbonatation du béton et l'existence d'un danger de corrosion pour les armatures.

Si nécessaire, des essais plus approfondis peuvent être envisagés, afin de déterminer l'état d'éléments non visibles (découpe du revêtement pour déterminer l'état de l'étanchéité ou du béton de support, prélèvement d'échantillons par carottages pour analyse en laboratoire, etc.). Ces essais ont toutefois le désavantage d'être destructifs.

L'inspection d'un ouvrage permet d'obtenir une image assez complète de son état et de son comportement, en vue de :

- qualifier l'état de l'ouvrage ;
- ordonner d'éventuelles mesures urgentes ;
- suivre son évolution par comparaison avec les inspections antérieures ;
- déterminer la nécessité et la nature d'inspections spéciales ;
- faire des recommandations pour la remise en état de l'ouvrage ou la mise en œuvre de restriction d'utilisation et aviser du degré d'urgence ;
- proposer la mise en place de mesures de contrôle et/ou d'adapter le plan de surveillance.

Les cantonniers, par l'intermédiaire des contrôleurs des routes, signalent également tout élément ou ouvrage comportant un défaut.

b) Existe-t-il un inventaire qui renseigne sur l'état, l'aménagement et la durée de vie des ponts ?

L'ensemble des ouvrages d'art sur les routes cantonales est répertorié par type (ponts, murs, aqueducs, voûtages et ouvrages spéciaux). Chaque ouvrage – repéré géographiquement selon le repérage de la banque de données routières STRADA – comporte une notation qualifiant son état, de même que des informations relatives à l'évolution de son état dans le temps. L'inspection suivante est planifiée en fonction de l'état de l'ouvrage. Le contrôle des ouvrages durant la période de garantie fait partie des tâches assurées par le SPC. Enfin, chaque ouvrage comporte un récapitulatif sous forme d'historique comprenant l'ensemble des interventions avec les dates et les coûts y relatifs.

Il n'existe actuellement pas d'inventaire qui renseigne sur la durée de vie des ponts, mais il est prévu de faire une migration des données sur un système compatible avec le logiciel de base de données de l'OFROU KUBA-DB. Actuellement, les données de base sont en cours d'introduction et les statistiques seront bientôt exploitables.

Contrairement au réseau autoroutier qui comprend des ouvrages datant tout au plus des années 60, le réseau routier cantonal comporte un grand nombre d'ouvrages anciens.

c) Comment les responsabilités sont-elles réparties ? Comment les données et expériences sont-elles utilisées, traitées et mises à profit ?

Une soixantaine d'inspections de ponts et une centaine d'inspections de murs, d'aqueducs et d'ouvrages spéciaux sont effectuées chaque année. Le suivi des ouvrages est une tâche importante qui permet de planifier les travaux de conservation de ce patrimoine. Ce travail est effectué par des ingénieurs spécialisés dans le domaine des ouvrages d'art. Chaque année, un rapport de l'état des ouvrages est établi. Il donne un aperçu de l'état du réseau et des travaux à entreprendre.

Par ailleurs, un contrôle de l'ensemble des ouvrages du réseau routier cantonal pour le trafic des 40 tonnes est en cours actuellement et des mesures prévisionnelles ont déjà été prises pour les ouvrages qui le nécessitaient. Le Conseil d'Etat adressera prochainement au Grand

Conseil une demande de crédit d'engagement en vue de la réfection, du renforcement ou du remplacement de certains ouvrages du réseau routier cantonal. Ce crédit d'engagement permettra de maintenir la qualité et la valeur de ces ouvrages.

Dès lors, comme on peut le constater au vu de ce qui précède, le canton de Fribourg non seulement a déjà agi, mais continue d'agir et de se préoccuper de ses ponts, éléments essentiels de son patrimoine routier.

Fribourg, le 18 mars 2008