

Date de dépôt : 24 juin 2020

Réponse du Conseil d'Etat

à la question écrite de M. Boris Calame : Quelles mesures de sécurisation des crues de l'Arve sont prévues et/ou mises en œuvre pour protéger le patrimoine public, notamment le prochain dépôt souterrain des archives cantonales ?

Mesdames et
Messieurs les députés,

En date du 12 mai 2020, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une question écrite ordinaire qui a la teneur suivante :

Dans le cadre de la réalisation prochaine du projet d'aménagement des archives cantonales sur le site de l'ancien arsenal, situé à la rue de l'Ecole-de-Médecine 13, force est de constater la très forte proximité de l'Arve et les risques pour les infrastructures proches, liés aux crues à venir.

Avec le rassemblement sur un site des archives d'Etat, c'est près de 1000 années d'histoire, du Moyen-Age à nos jours, qui seront regroupées et devront être sécurisées. C'est aussi une construction pour le futur. Dans ce cadre, il est primordial que ce nouveau lieu soit autoprotégé des aléas extérieurs, mais aussi que les dangers bien réels liés aux crues de l'Arve soient parfaitement anticipés.

Du moment où les dépôts se situeront en sous-sol, il est évident que le bâtiment sera construit avec des protections renforcées, afin d'assurer le maximum de protection, notamment contre les infiltrations d'eau.

L'Arve peut, lors de ses crues, devenir un véritable danger pour la sécurité des personnes et des infrastructures riveraines, plus particulièrement en ville de Genève.

Nous avons en effet déjà vécu, à plus d'une reprise, des inondations particulièrement inquiétantes liées aux crues de l'Arve. Le 5 mai 2015, l'Arve a atteint un débit 923 m³/s¹. Ce niveau n'avait jamais été observé depuis 1904, année de début des mesures enregistrées. Des dégâts avérés ont été constatés notamment dans les sous-sols d'un bâtiment des sciences de l'université de Genève (rive droite) et de l'entreprise Firmenich (rive gauche), mais aussi de nombreux autres sites. Sans intervention des services de secours, les dégâts liés auraient été encore plus importants.

Du moment où le cours de l'Arve est du domaine public de canton et que les berges et les moyens de protection sont du domaine public de la Ville de Genève, la mise en œuvre d'un plan de protection et de sécurisation doit vraisemblablement se réaliser en coordination entre les deux autorités avec, le cas échéant, des financements partagés voire des subsides de la Confédération.

Depuis la crue de 2015, nous n'avons pas vu d'intervention particulière sur les berges de l'Arve qui permettraient d'assurer la sécurisation des personnes, bâtiments et infrastructures situés à proximité.

Les questions que je pose alors au Conseil d'Etat et à son administration, que je remercie par avance pour ses réponses, sont les suivantes :

- 1) Existe-t-il un plan d'aménagement spécifique de protection des personnes, bâtiments et infrastructures qui permette de limiter les risques d'inondation liés à une crue de l'Arve, notamment sur la partie urbanisée de la Ville de Genève ? Le cas échéant, est-il accessible au public ?*
- 2) Si ce plan existe, y a-t-il des infrastructures ou aménagements spécifiques, de l'Arve et de ses berges, à réaliser ? Le cas échéant, quels en seraient la planification et le financement ?*

¹ *Le 2 mai 2015, le pic du débit de l'Arve a atteint les 923 m³/s à la station de mesure du Bout-du-Monde (EDV : 2170) (source : OFEV, données et prévisions hydrologiques), alors même que son débit annuel moyen est de l'ordre de 74 m³/s avec toutefois des variations considérables. A noter que les débordements de l'Arve peuvent se produire dès 600 à 650 m³/s, alors que depuis 1904 les maximums annuels de débit, qui sont extrêmement variables, se sont situés entre 150 et plus de 900 m³/s (1910 : 865 m³/s ; 1914 : 873 m³/s ; 1918 : 861 m³/s ; 1968 : 840 m³/s ; 2015 : 923 m³/s). Source : site de l'OFEV, notamment à l'adresse https://www.hydrodaten.admin.ch/lhg/sdi/hq_studien/hq_statistics/2170hq.pdf*

- 3) *Si des projets d'infrastructures existent, est-ce que la réalisation du dépôt souterrain des archives d'Etat intègre toutes les spécificités de l'éventuel plan de protection ?*
- 4) *S'il n'existe pas de plan spécifique de protection de la population, des bâtiments et des infrastructures en lien avec de possibles crues de l'Arve, est-ce que le canton, sans doute en coordination avec la Ville de Genève, va réaliser un tel projet ? Le cas échéant, dans quels délais ?*

RÉPONSE DU CONSEIL D'ÉTAT

Rappel historique

Dans le cadre de sa stratégie de gestion des dangers naturels, l'Etat a établi en 2011 les cartes de danger d'inondations, en intégrant une marge de sécurité suffisante liée aux changements climatiques. Les cartes de dangers dus aux crues concernant la Ville de Genève et le quartier de la Jonction en particulier ont montré que les objectifs de protection contre les crues n'étaient pas atteints à certains endroits, identifiant ainsi les déficits de protection des riverains. Les cartes des dangers dus aux crues sont accessibles au public en ligne via le site du système d'information du territoire à Genève (SITG).

L'Etat a ensuite lancé, en 2012, en collaboration avec la Ville de Genève et les Services industriels de Genève (SIG), des études spécifiques pour déterminer les mesures de sécurisation des rives du Rhône et de l'Arve à mettre en place. Les points faibles en matière de protection contre les débordements ont ainsi été identifiés. Des études de faisabilité ont permis de proposer des mesures de protection adaptées à chaque cas.

A noter que la très forte crue de l'Arve de mai 2015 a été riche en enseignements et a permis de vérifier la justesse des modèles et de la cartographie des dangers. Elle a aussi mis en évidence la situation dégradée de certaines infrastructures, rendant beaucoup plus complexe leur mise à niveau. Il s'agit par exemple du quai Ernest-Ansermet, dont les fondations se sont révélées vieillissantes et pour lequel la rehausse envisagée ne pourra se faire qu'après un assainissement de l'ouvrage en profondeur.

Au début 2016, le Conseil d'Etat a arrêté une organisation de projet, en collaboration avec la Ville de Genève et les SIG, concessionnaire des tronçons du Rhône et de l'Arve concernés, pour mettre en place les mesures de sécurisation de la ville contre les risques d'inondation par débordement des cours d'eau. Un comité de pilotage se réunit régulièrement depuis lors afin de garantir le suivi et la mise en œuvre de ces mesures.

Réponse à la question n° 1

Le comité de pilotage mis en place en 2016 a établi et tient à jour un plan d'action permettant d'atteindre à terme les objectifs de protection de la ville de Genève contre les inondations de l'Arve ou du Rhône.

Il n'est pas prévu de diffuser publiquement ce plan d'action étant donné qu'il s'agit d'un instrument de travail et de suivi, d'où son caractère éminemment évolutif. Toutefois, celui qui en fait la demande pourra y avoir accès.

Réponse à la question n° 2

Le plan d'action prévoit un certain nombre d'infrastructures à réaliser le long des rives de l'Arve et du Rhône. Ces dossiers sont suivis par un des trois partenaires formant le comité de pilotage, afin de garantir un pilotage des projets le plus efficace possible.

Les projets pilotés par le canton concernent essentiellement le Rhône. A ce stade, sur les trois lots/zones identifiés comme problématiques, deux situations sont réglées (parking du Mont-Blanc et quai des Saules) et la dernière le sera en relation avec le chantier d'un nouveau bâtiment à construire au quai du Seujet (autorisation délivrée en avril 2020).

La Ville de Genève a étudié en détail les aménagements nécessaires le long de l'Arve, notamment au quai Ernest-Ansermet, au centre sportif de la Queue-d'Arve, au chemin de la Gravière et au droit des ouvrages (ponts).

Comme indiqué plus haut, les travaux d'aménagement du quai Ernest-Ansermet s'avèrent complexes et nécessitent encore des études approfondies avant de pouvoir être mis en œuvre. Il faut toutefois noter que dans l'intervalle, le Service d'incendie et de secours (SIS) s'est équipé de moyens mobiles de protection afin de pallier ce risque en attendant la réalisation finale des travaux.

Pour ce qui est du centre sportif de la Queue-d'Arve et du chemin de la Gravière, des vérifications ont été faites permettant d'être rassurés quant à la solidité des digues actuelles. Les aménagements de protection complémentaire sont planifiés pour être réalisés en même temps que l'aménagement de la future voie verte le long de l'Arve.

La Ville de Genève a également entrepris des investigations détaillées afin de vérifier les érosions éventuelles et la stabilité des ouvrages (ponts). Le cas échéant, des mesures de consolidation seront mises en œuvre.

En ce qui concerne le financement des mesures, celui-ci est complexe en raison des responsabilités partagées par les différents acteurs sur ce tronçon, à

savoir : le canton en tant que détenteur du « domaine public eau » et responsable du maintien de l'ordre public, les SIG en tant que concessionnaire avec les responsabilités qui en découlent, et la Ville de Genève comme principale propriétaire des ouvrages. Par ailleurs, la Confédération peut également subventionner une partie des infrastructures.

Du fait de cette complexité, le financement de chaque objet est discuté spécifiquement au sein du comité de pilotage.

Réponse à la question n° 3

Du fait de son caractère particulier, le projet de dépôt souterrain des archives de l'Etat a fait l'objet de mesures spécifiques intégrées au projet lui-même, de sorte que ce dépôt sera protégé contre une crue d'un temps de retour de 300 ans, avec en plus une marge de sécurité de 1 m. Il n'y a donc aucune entrée d'eau possible jusqu'à ce niveau de crue. Un plan d'urgence pour les risques de crues est en outre prévu en cas d'évènement encore plus extrême, permettant d'isoler complètement les archives. Ce plan répond à une demande expresse de la Confédération qui conditionnait le subventionnement de ce projet à la mise en place d'un tel plan.

Réponse à la question n° 4

Les réponses aux questions précédentes montrent que le canton a d'ores et déjà mis en œuvre des mesures de protection de la population et que la coordination avec la Ville de Genève est assurée.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les Députés, à prendre acte de la présente réponse.

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :
Michèle RIGHETTI

Le président :
Antonio HODGERS