

Carte des niveaux d'aléa d'inondation par défaillance des systèmes d'endiguement (rupture de digue) sur le secteur du projet d'aménagement des Portes du Vercors - © Artelia

LA STRATÉGIE RISQUES MAJEURS ET RÉSILIENCE MÉTROPOLITAINE DE GRENOBLE ALPES MÉTROPOLE

Vincent Boudières, responsable Mission risques - Grenoble-Alpes Métropole

Historiquement développée au cœur de la vallée alpine, la métropole grenobloise cumule risques hydrométéorologiques, gravitaires, sismiques et technologiques. La prévention des risques fait partie intégrante de l'histoire du territoire. Avec une majorité de la population et des centaines de milliers d'emplois exposés, la métropole s'engage dans une stratégie de résilience qui ne nie pas les risques, mais au contraire les objective et les contextualise (délibération cadre 2017 en cinq axes¹). Dans un contexte plus large, à l'initiative de l'État et avec la participation particulièrement active des collectivités du territoire, ce dernier est aussi et désormais doté d'une SLGRI complète. Cette dernière se caractérise notamment par de nombreux engagements collectifs déjà mis en œuvre par l'ensemble des partenaires : l'État et les autres

collectivités (le département de l'Isère, le Grésivaudan, le Voironnais, et l'Oisans)

UN CONTEXTE LOCAL SPÉCIFIQUE

« La résilience métropolitaine » une stratégie qui se décline en objectifs :

La métropole s'est dotée d'une stratégie et d'une expertise en matière de prévention des risques majeurs et de résilience territoriale dont les principes sont les suivants :

- ▶ Ne pas nier les risques pour mieux les prendre en compte, mieux les caractériser, les objectiver et les anticiper ;
- ▶ Développer une approche intégrée et résiliente de l'aménagement du territoire mixant différentes capacités : à se retirer et éviter l'urbanisation lorsque l'exposition est bien trop forte, à faire face en renforçant nos systèmes de protection, et enfin à adapter via

l'aménagement résilient en zone exposée constructible, pour mieux rebondir en cas d'évènement. Tout l'enjeu est de garantir la sécurité des personnes, la réduction de l'endommagement et le retour à la normale le plus rapide possible par une démarche adaptée au territoire visant un développement métropolitain vertueux et acceptable ;

- ▶ Favoriser l'émergence de connaissances nouvelles et opérationnelles en matière de risques. Ceci se traduit concrètement au niveau de la planification urbanistique avec une nouvelle connaissance risques produite par la Métropole pour le PLUI² (trente cartes d'aléas), une réglementation inédite dédiée et basée sur la doctrine d'État, une OAP³ « Risques et résilience », mais aussi une étude globale inédite des vulnérabilités métropolitaines aux inondations ;

¹ Amélioration des connaissances des risques, prise en compte du risque dans la planification et l'urbanisme, réduction de la vulnérabilité territoriale, développement de la culture du risque et renforcement de la sauvegarde des populations, GEMAPI. Grenoble Alpes Métropole, « Aménagement du territoire, risques majeurs et projet métropolitain, Délibération cadre : risques majeurs et résilience métropolitaine », conseil métropolitain, février 2017, 8 p. http://deliberations.lametro.fr/Internet_THOT/FrmLotDocFrame.aspx?idlot=64322&idfic=&resX=1728&resY=972&init=1&visionneuseHTML5=0

² Plan local d'urbanisme intercommunal

³ Orientation d'aménagement et de programmation



- ▶ Animer une démarche continue au sein du bloc communal axée sur les procédures de sauvegarde des populations (PCS), mais aussi revitaliser et entretenir la culture du risque auprès des populations ;
- ▶ Maintenir un niveau d'exigence sur les systèmes de protection avec un investissement passé et programmé dans les différents PAPI¹ Drac, Romanche et Isère amont, mais aussi dans le développement de la compétence GEMAPI² sur les affluents ;

Une démarche en cours en termes de planification résiliente

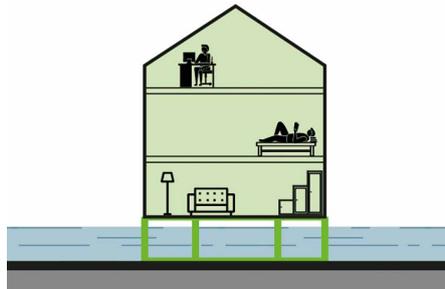
- ▶ Intégration du risque dans des projets structurants tels que celui des Portes du Vercors : premier lauréat du grand prix national d'aménagement en zone inondable constructible. Ce projet basé sur un principe de ralentissement et de transparence hydraulique (CÉDER) privilégie un phasage de construction compatible avec les aléas qui consiste à renouveler la connaissance des aléas au fil de l'opération selon deux modes d'évaluation : 1) évolution de l'aléa et 2) incidence sur l'existant ;
- ▶ Un principe de retrait (ÉVITER) et de valorisation environnementale et récréative a été privilégié pour les secteurs du parc Mikado en bordure du Drac et de l'Isère ;
- ▶ Le principe de robustesse (RÉSISTER), via un urbanisme en confortement de digue, a été proposé pour finaliser la ZAC Bouchayer-Viallet.

Enfin, un dispositif dédié à la réduction de la vulnérabilité de l'habitat en zone de PPRT³ est en cours de déploiement sur les périmètres des trois PPRT de l'agglomération⁴.

Une démarche intégrée de gestion des risques

- ▶ La résilience se décline dans les projets d'aménagement et d'urbanisme sur un plan physique et matériel, mais aussi sur un plan organisationnel et culturel. La métropole

appuie méthodologiquement les communes dans le développement de volets PCS⁵ spécifiques aux aléas locaux inondation, évènements hydrauliques de versant. Pour ce faire et dans un cadre partenarial avec les communes et l'IRMa des cartes opérationnelles de gestion de crise, basées sur les nouvelles connaissances de la vulnérabilité, ont été produites et alimentent l'aide à la décision en crise...



Principe éviter : se surélever au-dessus de la PHEC définie par les cartes et classes d'aléas hydrauliques.



Principe résister : intégrer dans le dimensionnement des structures les poussées de terre ou les mouvements de déformations.



Principe céder : prévoir l'entrée de l'eau dans le bâtiment puis sa sortie, et surélever les biens et les réseaux.

- ▶ Parce que pleinement concerné, le grand public doit être acteur de ces problématiques : stratégie de communication avec des actions qui seront mises en œuvre dès 2019 pour sensibiliser les métropolitains et se donner les moyens de partager une culture du risque métropolitaine. Par ailleurs

et en matière de sauvegarde communale, mobilisation auprès des communes pour décupler leur capacité en gestion de crise (appui au PCS et animation intercommunale).

UNE TRADITION HISTORIQUE DE L'INNOVATION ET DE L'EXPÉRIMENTATION

L'ADN de Grenoble Alpes Métropole est ancrée dans l'excellence et l'innovation. Depuis plus de cent cinquante ans, les hommes et les femmes de ce territoire ont inventé un modèle unique, basé sur les liens étroits entre pôles universitaires, entreprises de pointe, laboratoires de recherche et collectivités.

Dans le champ des risques majeurs, le territoire métropolitain a toujours été dans une position innovante et pionnière. Dans les années 80 : l'Isère fut département pilote sous l'égide du secrétariat d'État aux Risques majeurs et son représentant Haroun Tazieff. Au fil du temps c'est un écosystème scientifique et technique riche sur cette problématique qui s'est développé sur le territoire (PARN, IRMa...). Plus récemment des innovations d'ampleur ont été réalisées. Citons par exemple : le PAPI Isère amont innovant relatif aux champs d'inondation contrôlés porté par le Symbhi et primé nationalement, ou bien l'engagement ambitieux et volontaire auprès de l'État et des collectivités que représente la SLGRI⁶ sur le territoire à risques importants Grenoble-Voirion.

Au niveau de la métropole et pour le futur, c'est avec un PLUI métropolitain résilient, que le territoire s'engage de manière innovante sur la thématique des risques (OAP risques et résilience dédiée). Cet ADN de l'innovation se traduit également dans d'autres domaines tels que la mise en œuvre de la zone ZFE⁷, la structuration chauffage urbain... Dans le champ des risques et autres : l'exemple métropolitain fut récemment salué et récompensé, au travers du grand prix national d'aménagement en zone inondable constructible, mais aussi présenté lors d'auditions au Sénat et à l'Assemblée nationale pour les exemples de solutions apportées sur les passages à niveau et ouvrages d'art métropolitains.

¹ Programmes d'actions et de prévention des inondations

² Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations

³ Plan de prévention des risques technologiques

⁴ PPRT : Jarrie, Pont-de-Claix, Domène

⁵ Plan communal de sauvegarde

⁶ Stratégie locale de gestion des risques inondation

⁷ Zone à faibles émissions qui vise à améliorer la qualité de l'air



La confluence Drac Isère et le secteur de la Presqu'île à Grenoble - © IRMA Sébastien Gominet

CONCLUSION

Dans une démarche de prévention active et au travers d'une stratégie de résilience territoriale, Grenoble Alpes Métropole entend ne pas subir la problématique des risques, mais y apporter une réponse proportionnée, contextualisée et adaptée.

Plus qu'un but à atteindre, cette démarche s'entend davantage comme un processus de long terme. Des bases sont aujourd'hui posées et déjà à l'occasion de grands projets ou de nouveaux outils-cadres métropolitains, la stratégie de résilience se déploie sur le territoire.

Intégrant plus en amont la problématique des risques au sein même de la trajectoire de développement métropolitaine, la démarche risques et résilience de la métropole permet de mieux garantir la sécurité des personnes, réduire la vulnérabilité du territoire et favoriser en cas de crise, un retour à la normale des activités.

LISTES DE RÉALISATIONS MÉTROPOLITAINES 2017-19 :

- ▶ 2017 : Adoption d'une stratégie de prévention des risques majeurs et de résilience métropolitaine, suivie d'une co-construction riche et ambitieuse de la SLGRI, avec l'État et les partenaires ;
- ▶ 2017 : Obtention lauréat d'or au grand prix national d'aménagement en zone constructible inondable pour le projet Portes du Vercors ;

- ▶ 2018 : Prise de compétence GEMAPI ;
- ▶ 2018 : Production d'une connaissance exhaustive des aléas sur le territoire (trente cartes d'aléas en plus des PPRN et PPRI approuvés en 2018) ;
- ▶ 2018 : Études de faisabilité sur de grands projets résilients, par exemple :
 - stratégie d'urbanisme en confortement de digue pour la finalisation de la ZAC Bouchayer-Viallet,
 - stratégie de phasage pour le projet Portes du Vercors, afin de connaître et vérifier la constructibilité du projet et son incidence sur l'existant.
- ▶ 2019 : Élaboration d'un PLUI intégrant la thématique des risques dans un contexte de non-couverture du territoire par des PPR⁸ et PPRI⁹ approuvés (valant servitude d'utilité publique) ;
- ▶ 2019 : Production d'une OAP thématique « Risques et résilience » (première nationale dans un PLUI) pour guider les porteurs de projets ;
- ▶ 2019 : Évaluation métropolitaine de la vulnérabilité aux inondations ;
- ▶ 2019 : Lancement démarche PAPI Drac : lancement des études du PAPI d'intention avec l'ensemble des partenaires et sous la coordination du Symbhi ;
- ▶ 2019-20 : Lancement d'une stratégie de communication multirisques majeurs avec première réalisation (maquette 3D en cours) ;
- ▶ 2019 : Soutien et participation au projet IDEX RISK (université de Grenoble), Risk@UGA ;
- ▶ 2019-20 : Appui méthodologique au bloc communal (animation PCS) sur les grandes crues de rivières et sur les affluents à cinétique rapide ;
- ▶ 2019-20 : Animation d'une dynamique interne de robustesse des procédures de gestion de crise et production de cartes opérationnelles de gestion de crise basée sur l'étude de vulnérabilité métropolitaine ;
- ▶ 2020 : Lancement d'un plan guide Inovallée résilient ;
- ▶ 2020 : Amorçage d'une démarche expérimentale « risques et résilience » (fonds de concours FEDER/FNADT), massif des Alpes et partenariat en construction :
 - candidature TAGIRN¹⁰ au POIA¹¹ massif des Alpes,
 - dynamique de projets avec des laboratoires scientifiques locaux. Projets de recherche : HYDRODEMO, modèle pluie débit dans les torrents de l'agglomération, GROG, méthodologie de caractérisation de l'aléa chute de blocs et forêt de protection.

⁸ Plan de prévention des risques

⁹ Plan de prévention des risques d'inondation

¹⁰ Territoire de gestion intégrée des risques naturels

¹¹ Programme interrégional du Massif alpin