

Transition numérique  
des processus post-autorisation de construire

Rapport n°191

26 novembre 2024

SYNTHÈSE

**AUDIT DE PERFORMANCE**

Au service d'une action publique performante



# Cour des comptes

République et canton de Genève

La Cour des comptes est chargée du contrôle indépendant et autonome des services et départements de l'administration cantonale, du pouvoir judiciaire, des institutions cantonales de droit public, des organismes subventionnés ainsi que des institutions communales. Elle a également pour tâche l'évaluation des politiques publiques et assure la révision des comptes de l'État.

La Cour des comptes vérifie d'office et selon son libre choix la légalité des activités et la régularité des recettes et des dépenses décrites dans les comptes, et s'assure du bon emploi des crédits, fonds et valeurs gérés par les entités visées par ses missions. La Cour des comptes peut également évaluer la pertinence, l'efficacité et l'efficience de l'action de l'État. Elle organise librement son travail et dispose de larges moyens d'investigation. Elle peut notamment requérir la production de documents, procéder à des auditions, à des expertises, se rendre dans les locaux des entités concernées.

**Le champ d'application** des missions de la Cour des comptes s'étend aux entités suivantes :

- l'administration cantonale comprenant les départements, la chancellerie d'État et leurs services ainsi que les organismes qui leur sont rattachés ou placés sous leur surveillance ;
- les institutions cantonales de droit public ;
- les entités subventionnées ;
- les entités de droit public ou privé dans lesquelles l'État possède une participation majoritaire, à l'exception des entités cotées en bourse ;
- le secrétariat général du Grand Conseil ;
- l'administration du pouvoir judiciaire ;
- les autorités communales, les services et les institutions qui en dépendent, ainsi que les entités intercommunales.

Les rapports de la Cour des comptes sont rendus publics : ils consignent ses observations, les conclusions de ses investigations, les enseignements qu'il faut en tirer et les recommandations conséquentes. La Cour des comptes prévoit en outre de signaler dans ses rapports les cas de réticence et les refus de collaborer survenus au cours de ses missions.

La Cour des comptes publie également un rapport annuel comportant la liste des objets traités, celle de ceux qu'elle a écartés, celle des rapports rendus avec leurs conclusions et recommandations et les suites qui y ont été données. Les rapports restés sans effet ni suite sont également signalés.

Vous pouvez participer à l'amélioration de la gestion de l'État en prenant contact avec la Cour des comptes. Toute personne, de même que les entités comprises dans son périmètre d'action, peuvent communiquer à la Cour des comptes des faits ou des pratiques qui pourraient être utiles à l'accomplissement des tâches de cette autorité.

Prenez contact avec la Cour par téléphone, courrier postal ou électronique.

## Cour des comptes

Route de Chêne 54, 1208 Genève | 022 388 77 90 | [info@cdc-ge.ch](mailto:info@cdc-ge.ch) | [www.cdc-ge.ch](http://www.cdc-ge.ch)



## Contexte général

Conscient des défis que représente la transition numérique pour l'administration publique, le Conseil d'État prévoit d'y consacrer des investissements de plus d'un milliard de francs sur les dix prochaines années. Les enjeux sont donc importants pour le canton, non seulement d'un point de vue financier, mais également dans une perspective d'optimisation des processus administratifs et d'amélioration des prestations rendues aux citoyens et aux entreprises.

Parmi les principaux projets financés par ce « milliard numérique » se trouve le projet de numérisation complète des processus post-autorisation de construire. Un crédit d'investissement de 12 millions F a été voté en 2023 pour continuer la dématérialisation des processus gérés par l'office des autorisations de construire (OAC). Cela concerne plus précisément les processus qui interviennent après la délivrance d'une autorisation de construire, notamment l'ouverture de chantier, le suivi de celui-ci, les procédures d'entrée en occupation ainsi que les contrôles de conformité et la gestion des infractions.

Les ambitions de ce projet de numérisation vont cependant au-delà des suivis de chantiers et des contrôles de conformité des constructions et visent également la mutualisation de l'outil informatique avec l'ensemble des offices du département du territoire. Ces derniers, dans la mise en application des politiques environnementales et énergétiques<sup>1</sup>, effectuent en effet des contrôles additionnels à ceux liés à la conformité des constructions.

## Problématique et objectif de l'audit

Afin d'aborder la transition numérique de manière concrète, la Cour a examiné en détail le projet de numérisation des processus post-autorisation de construire. Ce projet est mené par le département du territoire en collaboration avec l'office cantonal des systèmes d'information et du numérique (OCSIN). Cet audit a ainsi été ouvert auprès du département du territoire, mais également auprès du département des infrastructures et du numérique, auquel est rattaché l'OCSIN.

L'objectif de cet audit de performance est d'évaluer dans quelle mesure ce projet de numérisation est conçu de manière à tirer pleinement profit des avantages et du potentiel de la transition numérique. La Cour a ainsi examiné le projet de bout en bout sans se limiter aux seuls aspects informatiques ou de gouvernance et en intégrant les dimensions clés suivantes : les usagers, la stratégie, la technologie et son exploitation, l'organisation et la culture institutionnelle.

---

<sup>1</sup> En particulier, l'office cantonal de l'agriculture et de la nature, l'office cantonal de l'eau, l'office cantonal de l'énergie et l'office cantonal de l'environnement.



## Appréciation générale

Le projet de numérisation des processus post-autorisation de construire est géré par une équipe compétente soutenue par les directions générales des offices concernés et par le secrétariat général du département du territoire. La Cour constate cependant que la vision stratégique en matière de contrôles post-autorisation n'est pas suffisamment claire ni partagée. Plus concrètement, les objectifs n'ont pas été clairement établis ni formalisés, ce qui rendra difficile l'appréciation de la réussite du projet et du retour sur investissement attendu.

Le projet prévoit le développement d'une technologie innovante : le BIM (*Building Information Modeling*)<sup>2</sup>. La Cour constate que la technologie BIM présente un fort potentiel pour améliorer significativement certaines activités de l'État, plus particulièrement dans la gestion et l'exploitation de ses propres bâtiments et infrastructures. Or, la plus-value du BIM en lien avec la numérisation des processus post-autorisation apparaît moins évidente. Les offices n'ont d'ailleurs pas exprimé la volonté d'utiliser le BIM dans leurs processus. Ainsi, les investissements dans cette technologie prometteuse pour l'État risquent d'être dépriorisés, comme cela a déjà été le cas par le passé.

À l'inverse, la Cour estime que, sur d'autres aspects, le département du territoire aurait pu mieux exploiter le potentiel qu'offrent les outils numériques usuels en allant au-delà d'une simple numérisation des processus, par exemple en exploitant les données existantes pour faciliter la priorisation des dossiers à contrôler.

De manière plus globale et au-delà de ce projet de numérisation des processus post-autorisation de construire, la Cour identifie les défis et contraintes suivants :

- L'importance d'avoir une vision claire sur les ambitions en matière de transition numérique et une stratégie bien définie ainsi que des objectifs formalisés pour orienter les décisions ;
- Le besoin d'une culture et d'une organisation propices à l'amélioration continue ;
- La nécessité de disposer d'un cadre méthodologique de transition numérique, qui va au-delà de la gestion d'un projet informatique ;
- Les contraintes d'un cadre budgétaire lourd et peu agile avec, notamment, des délais qui se comptent en année pour élaborer un projet de loi et des budgets de fonctionnement qui ne sont pas garantis ;
- L'importance de définir un retour sur investissement et, plus généralement, les gains attendus ;
- La nécessité de mettre en place des contrôles indépendants visant à mesurer l'atteinte des objectifs fixés dans les lois d'investissement.

Comme ces éléments peuvent constituer des freins pour mener avec succès une transition numérique et transformer en profondeur l'État, ils ont également été transmis par lettre séparée à la présidente de la délégation du numérique (DELNUM)<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Le BIM désigne les outils informatiques visant à modéliser les données d'un bâtiment, d'une structure, d'un édifice ou d'un ouvrage. Il intègre aussi la numérisation des processus de conception, de réalisation et d'exploitation des données de la construction. Au-delà d'une simple maquette en trois dimensions, ces outils permettent la centralisation de nombreuses informations techniques additionnelles.

<sup>3</sup> La DELNUM a été mise sur pied par le Conseil d'État pour favoriser le pilotage de la transition numérique. Elle est présidée par la conseillère d'État en charge du département des institutions et du numérique (DIN) et comprend les conseillères d'État en charge du département de l'économie et de l'emploi et du département des finances, des ressources humaines et des affaires extérieures, avec la participation de la chancelière d'État.



## Principaux constats

### ***Une équipe projet expérimentée et organisée***

La Cour relève positivement que le projet de numérisation des processus post-autorisation de construire repose sur des bases solides. Celui-ci est fortement soutenu par les directions générales des différents offices et l'équipe projet bénéficie d'une expérience certaine acquise au fil des années. En matière d'organisation, les instances de gouvernance et de suivi du projet sont définies, fonctionnelles et sont gérées par un chef de projet engagé. Les ressources humaines nécessaires à la mise en œuvre du projet ont par ailleurs été identifiées et mises à disposition par les offices concernés.

### ***L'absence d'une vision claire et partagée sur la stratégie de contrôle post-autorisation de construire***

La Cour comprend la pertinence de poursuivre la numérisation des processus de l'office des autorisations de construire. Il lui est toutefois difficile de voir dans quelle mesure ce projet s'inscrit dans une véritable stratégie de transformation au sein du département du territoire, servant les prestations délivrées et contribuant à l'amélioration du fonctionnement interne de l'administration, faute d'une vision claire (documentée et partagée) sur la stratégie de contrôle post-autorisation de construire à court, moyen et long termes.

### ***L'absence d'objectifs SMART<sup>4</sup>***

La Cour note qu'aucun office n'a d'objectifs clairement établis ni formalisés concernant la numérisation des processus post-autorisation de construire. De plus, les attentes sont hétérogènes ; certains offices espèrent pouvoir augmenter le nombre de contrôles tandis que d'autres attendent plutôt des gains en efficacité ou une amélioration des processus pour faire face à l'augmentation de l'activité. Enfin, les gains attendus par la mise en place de nouveaux outils et processus ne sont pas suffisamment explicités, et il sera impossible d'apprécier si les objectifs de ce projet auront été atteints.

### ***Une numérisation qui ne transforme pas en profondeur les processus***

La Cour déplore que le projet de numérisation des processus post-autorisation de construire se limite à la simple dématérialisation des processus de contrôle, de gestion des infractions et des recours et ne cherche pas à exploiter le potentiel qu'offrent les outils numériques. En effet, certaines améliorations possibles, comme la déclaration en ligne des dénonciations ou encore le développement d'algorithmes pour aider à la priorisation des contrôles à effectuer, ont été écartées sans avoir été réellement explorées.

### ***Le BIM : un fort potentiel, mais aucun besoin exprimé par les offices dans le cadre des processus post-autorisation de construire***

Actuellement, le développement de la technologie BIM n'est financé que par le projet de numérisation des processus post-autorisation de construire. Or, la Cour constate que les offices impliqués dans cette numérisation n'ont pas aujourd'hui la volonté d'utiliser la technologie BIM dans leurs processus. De surcroît, le fait que le BIM ne soit pas un élément central pour ces processus induit un risque avéré de dépriorisation des investissements dans cette technologie pourtant prometteuse. Enfin et plus largement, ce n'est pas dans le

---

<sup>4</sup> Ce terme désigne des objectifs répondant aux critères suivants : Spécifiques, Mesurables, Atteignables, Réalistes et Temporellement définis.



traitement des autorisations de construire (incluant les contrôles post-autorisation de construire) que le BIM apportera le plus grand retour sur investissement pour l'État. En effet, à ce jour, le BIM est prioritairement utile dans l'exploitation des infrastructures.

## Axes d'amélioration proposés

### ***Clarifier, formaliser et partager la vision stratégique en matière de contrôle post-autorisation de construire***

La Cour recommande au secrétariat général du département du territoire de clarifier, formaliser et partager la vision stratégique en matière de contrôle post-autorisation de construire. La stratégie devra définir les principales attentes et ambitions du département en matière de contrôle post-autorisation de construire.

### ***Définir des objectifs et expliciter les gains attendus en matière de contrôles post-autorisation de construire***

La Cour recommande au COPIL de récolter les objectifs et les attentes de chaque office en lien avec ce projet de transition numérique et d'explicitier les gains attendus. Les objectifs des offices devront notamment s'inscrire dans la vision stratégique du département.

### ***Optimiser la gestion des contrôles post-autorisation de construire et des infractions grâce aux outils numériques***

La Cour recommande au COPIL, en collaboration avec les offices, d'optimiser la gestion des contrôles et des infractions. Il s'agira, d'une part, de réfléchir à la meilleure manière de réceptionner les dénonciations et, d'autre part, de déterminer dans quelle mesure les données aujourd'hui existantes peuvent permettre d'aider, soit à la sélection, soit à la priorisation des dossiers à contrôler.

### ***Redéfinir la vision stratégique du département du territoire pour le BIM***

La Cour recommande au secrétariat général du département du territoire, en collaboration avec la direction de l'information du territoire, de redéfinir sa vision stratégique pour le développement de la technologie BIM à l'État. Il sera important de réévaluer l'impact attendu de cette technologie sur les principaux processus et offices du département, voire de l'ensemble de l'État. Cette vision doit prendre en compte et prioriser les développements pour lesquels le BIM proposera le meilleur retour sur investissement.

### ***Revoir la gouvernance et le pilotage des projets liés au BIM***

La Cour recommande au secrétariat général du département du territoire de revoir et adapter la gouvernance et le pilotage des investissements informatiques pour le BIM ainsi que le mode de financement. À court terme, et s'il est décidé de poursuivre les investissements dans le BIM, la Cour recommande de placer leur gestion hors du comité de pilotage actuel pour limiter les risques de dépriorisation.

## Tableau récapitulatif des recommandations

Recommandations :	6	Niveau de priorité <sup>5</sup> :	
- Acceptées :	5	Très élevée	2
		Élevée	1
- Refusées :	1	Moyenne	2
		Faible	1

Sur les six recommandations adressées aux audités, cinq ont été acceptées et une refusée.

Concernant la recommandation n°3 refusée, le comité de pilotage du projet estime que les développements suggérés par la Cour pour rendre l'administration plus accessible et améliorer l'efficacité des processus ne sont pas prévus dans le budget initial et que cela nécessiterait de renoncer à des besoins jugés plus prioritaires.

La Cour salue les courts délais proposés par le département du territoire pour la mise en œuvre des cinq autres recommandations.

No	Recommandation / Action	Priorité	Responsable	Délai
1	Clarifier, formaliser et partager la vision stratégique en matière de contrôle post-autorisation de construire	Moyenne	SG	31.12.2025
2	Définir des objectifs et expliciter les gains attendus en matière de contrôles post-autorisation de construire pour la loi 13169	Élevée	COFIL et DOSI	30.06.2025
3	Optimiser la gestion des contrôles post-autorisation de construire et des infractions grâce aux outils numériques	Moyenne	Recommandation refusée	
4	Se mettre en conformité avec le règlement sur la planification et la gestion financière des investissements	Faible	SG	30.06.2025
5	Redéfinir la vision stratégique du département du territoire pour le BIM	Très élevée	DIT	30.06.2025
6	Revoir la gouvernance et le pilotage des projets liés au BIM	Très élevée	DIT	31.12.2025

<sup>5</sup> Le niveau de priorité est déterminé par la Cour des comptes en lien direct avec l'appréciation des risques et en fonction de l'impact positif de la recommandation sur l'amélioration de la performance des processus et des prestations délivrées ainsi que sur l'amélioration de la gouvernance, la meilleure maîtrise des risques et des coûts. Le niveau de priorité de chacune des recommandations est explicité lors de la présentation desdites recommandations.



**Cour des comptes**

République et canton de Genève

Vous pouvez participer à l'amélioration de la gestion de l'État en prenant contact avec la Cour des comptes.



Toute personne, de même que les entités comprises dans son périmètre d'action, peuvent communiquer à la Cour des comptes des faits ou des pratiques qui pourraient être utiles à l'accomplissement des tâches de cette autorité.

La Cour des comptes garantit l'anonymat des personnes qui lui transmettent des informations.

Vous pouvez prendre contact avec la Cour des comptes par téléphone, courrier postal ou électronique.

**Cour des comptes**

Route de Chêne 54, 1208 Genève | 022 388 77 90

[info@cdc-ge.ch](mailto:info@cdc-ge.ch) | [www.cdc-ge.ch](http://www.cdc-ge.ch)