GRAND CONSEIL
de la République et canton de Genève

PL 13645

Projet présenté par le Conseil d'Etat

Date de dépôt : 15 avril 2025

Projet de loi

ouvrant un crédit supplémentaire de 5 350 000 francs à la loi 13007 ouvrant un crédit d'étude de 11 700 000 francs, en vue de la construction de la patinoire du Trèfle-Blanc à Lancy

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève,
vu l'article 15 de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat, du 4 octobre 2013,
décrète ce qui suit :

Art. 1 Crédit d'étude supplémentaire

Un crédit d'étude supplémentaire de 5 350 000 francs (y compris TVA et renchérissement) à la loi 13007 est ouvert au Conseil d'Etat pour les surcoûts liés aux évolutions des études ainsi qu'aux études complémentaires connexes, en vue de la construction de la patinoire du Trèfle-Blanc à Lancy.

Art. 2 Planification financière

[1] Ce crédit de 5 350 000 francs s'ajoute au crédit d'étude de 11 700 000 francs alloués dans le cadre de la loi 13007. Il est réparti en tranches annuelles inscrites au budget d'investissement dès 2025 sous la politique publique D – Culture, sport et loisirs, rubrique 0504-5040.

[2] L'exécution budgétaire de ce crédit est suivie au travers d'un numéro de projet correspondant au numéro de la présente loi.

Art. 3 Amortissement

L'amortissement de l'investissement est calculé chaque année sur la valeur d'acquisition (ou initiale) selon la méthode linéaire et est porté au compte de fonctionnement.

ATAR ROTO PRESSE – 80 ex. – 05.25

Art. 4 Loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat

La présente loi est soumise aux dispositions de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat, du 4 octobre 2013.

Certifié conforme
La chancelière d'Etat : Michèle RIGHETTI-EL ZAYADI

EXPOSÉ DES MOTIFS

1. Préambule

Le 28 janvier 2022, le Grand Conseil a voté la loi 13007 et débloqué un crédit d'étude de 11 700 000 francs pour la construction de la future patinoire du Trèfle-Blanc à Lancy. Le présent projet de loi vise à mettre à disposition un crédit complémentaire de 5 350 000 francs, afin de financer les études nécessaires à la réalisation de ce projet.

2. Besoins des milieux du sport et historique du projet

2.1. Situation de départ

La patinoire des Vernets, sise sur le territoire communal de la Ville de Genève, a été construite en 1954 et inaugurée en 1958. Elle abrite le Genève-Servette Hockey Club (GSHC), ainsi que l'Association Genève futur hockey (AGFH). Malgré 2 transformations partielles, en 2008 et en 2011, elle ne répond plus aux normes imposées par la ligue suisse de hockey sur glace (ci-après : la ligue) et n'offre plus les conditions-cadres minimales nécessaires à la pratique du hockey sur glace de haut niveau et à la formation des jeunes talents. Parallèlement, le nombre de surfaces de glace est insuffisant dans le canton, notamment celles homologuées pour la pratique en club amateur. La construction d'une nouvelle patinoire est donc nécessaire pour les activités du GSHC et de l'AGFH. Elle est également indispensable pour répondre à la demande et aux besoins croissants en surfaces de glace, afin de promouvoir l'activité physique et sportive, notamment auprès de la jeunesse. Par ailleurs, le projet s'inscrit dans le cadre de la loi sur le sport, du 14 mars 2014 (LSport; rs/GE C 1 50), qui stipule que le canton peut soutenir la réalisation d'infrastructures sportives aux niveaux cantonal, régional et national, de même que dans le cadre de la loi sur la répartition des tâches entre les communes et le canton en matière de sport (3e train), du 31 août 2017 (LRT-3; rs/GE A 2 07). Cette dernière confère exclusivement à l'Etat de Genève le soutien à la réalisation, pour l'élite du hockey sur glace, d'une infrastructure adaptée à la compétition, aux niveaux national et international, à savoir la patinoire du Trèfle-Blanc.

2.2. Historique

Le projet d'une nouvelle patinoire a été initié en juin 2010, par le canton de Genève, la Ville de Genève et le GSHC. Après une étude comparative de plusieurs sites, le Trèfle-Blanc à Lancy a été retenu pour la construction de

cet ouvrage, en raison de sa situation géographique avantageuse, de sa bonne accessibilité et de son potentiel de développement urbanistique. S'ensuivent, entre 2012 et 2019, 3 projets de patinoires financés par des investisseurs privés.

A la suite de l'étude attentive du dernier projet privé, le Conseil d'Etat a décidé, le 30 janvier 2019, de ne pas entrer en matière puis de réactiver un comité de pilotage, constitué du conseiller d'Etat chargé du sport, de la conseillère d'Etat chargée des finances, du conseiller d'Etat chargé des infrastructures, ainsi que des magistrats des Villes de Genève et de Lancy.

Un historique complet, retraçant les diverses étapes du projet, jusqu'à la reprise du dossier par l'Etat de Genève en 2019, figure dans l'exposé des motifs de la loi 13007.

2.3. Etapes depuis la reprise du projet par l'Etat de Genève

Depuis la reprise du projet de la patinoire du Trèfle-Blanc par l'Etat et la réactivation du comité de pilotage, les étapes suivantes ont été réalisées :

Février 2020	Validation par le comité de pilotage du programme global comprenant une patinoire d'une capacité d'accueil de 8 500 places, une surface de glace secondaire, un bâtiment d'activités de 24 000 m^2 et un parking P+R de 1 200 places.
Mai à octobre 2020	Etude de faisabilité confirmant l'implantation du programme global dans le périmètre du Trèfle-Blanc.
Août 2021	Dépôt du projet de loi (PL 13007) ouvrant un crédit d'étude de 11 700 000 francs, en vue de la construction de la patinoire du Trèfle-Blanc à Lancy.
Janvier 2022	Adoption par le Grand Conseil du crédit d'étude de 11 700 000 francs, en vue de la construction de la patinoire du Trèfle-Blanc à Lancy.
Octobre 2022 à mars 2024	Concours d'architecture SIA 142 à 2 degrés et un 3^{e} degré d'affinement.
Avril 2024	Lancement de la phase de développement du projet.
Décembre 2024	Validation de la phase d'avant-projet.

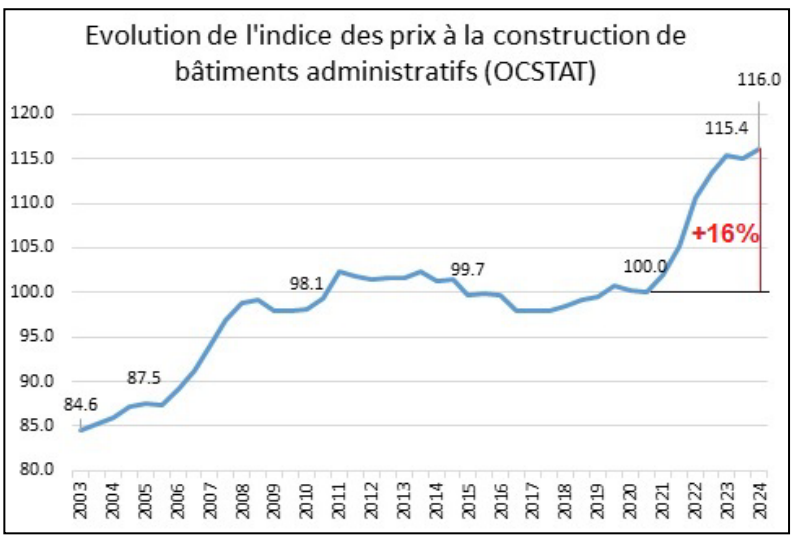
3. Raisons du dépassement budgétaire de la loi 13007

3.1. Augmentation du prix de la construction

Dans le contexte actuel, il est important de prendre en compte l'évolution des coûts de construction. Une augmentation significative a été observée ces dernières années. En effet, les indices suisses des prix de la construction, publiés par l'Office fédéral de la statistique (OFS), qui étaient restés relativement stables pendant une dizaine d'années, ont connu une forte hausse depuis 2020.

Plus précisément, l'indice pour la région lémanique, qui est pertinent pour le projet de la patinoire du Trèfle-Blanc, a augmenté de plus de 16% entre octobre 2020 et avril 2024. Cette tendance se reflète également dans l'indice genevois des prix à la construction, qui a suivi une progression similaire.

Il est évident que les crises récentes, telles que la guerre en Ukraine et la pandémie de COVID-19, ont exercé une pression considérable sur les prix des matières premières, contribuant ainsi à cette augmentation.



3.2. Réévaluation de l'estimation du coût de l'ouvrage

Les premières estimations du coût de construction de la patinoire du Trèfle-Blanc ont été réalisées sur la base d'une méthode de calcul volumétrique. Cependant, cette méthode, courante pour les projets de

construction, s'avère moins précise pour les installations sportives, qui présentent des caractéristiques et des exigences spécifiques.

Lors de la phase de développement du projet, une nouvelle estimation a été effectuée, en utilisant des données plus précises et plus pertinentes, notamment celles issues de la construction de la Vaudoise Arena de Lausanne (uniquement la partie patinoire), une infrastructure similaire. Ainsi, le montant total du projet évolue à 293 000 000 de francs, comprenant les études selon la loi 13007, le supplément d'études du présent projet de loi, la construction du bâtiment, l'équipement et les travaux relatifs à la ligne de tram, les aménagements extérieurs (place publique, arborisation, chemins, piste cyclable). Les travaux connexes, tels que la modification du giratoire de la voirie, les indemnités pour nuisances au voisinage et tout autre investissement nécessaire à l'obtention de l'autorisation de construire, sont pris en compte. Seule la passerelle de liaison au-dessus de la route de Saint-Julien n'est pas prise en compte. Celle-ci devra faire l'objet d'études complémentaires et pourrait être construite ultérieurement, en faisant l'objet d'un crédit d'investissement spécifique.

Cette réévaluation du coût de construction a une incidence directe sur les honoraires des mandataires. En effet, les honoraires des études d'architecture et d'ingénierie sont calculés proportionnellement au coût global de l'ouvrage. Par conséquent, une augmentation de l'estimation du coût de construction entraîne automatiquement une augmentation des honoraires.

3.3. Etudes complémentaires techniques

La phase de développement du projet, lancée en avril 2024, s'est heurtée à de nombreux obstacles. Le calendrier particulièrement serré, imposé par le lancement du concours d'architecture, a généré certaines incertitudes et une consolidation des différents éléments du projet s'est avérée nécessaire. Les études complémentaires suivantes ont été menées :

3.3.1. Etudes complémentaires relatives à la ligne de tram

Afin de libérer l'espace nécessaire à la réalisation du programme de la patinoire, le principe du déplacement (inversion symétrique) de la boucle du tram avait été validé par les parties prenantes et inscrit en tant que donnée d'entrée dans le cahier des charges du concours d'architecture. Au-delà de la nécessité de réaliser cette modification du tracé du tram, des études d'ingénierie ont été nécessaires, afin de pouvoir affiner et valider la nouvelle géométrie ferroviaire à insérer dans le réseau existant. De même, il a été nécessaire de définir l'emprise des caténaires en fonction de l'environnement

bâti prévu. Des études plus précises sur les aménagements extérieurs et la gestion des différentes voies de circulation impactés par cette modification ont été indispensables et sont encore en cours.

3.3.2. Etudes complémentaires relatives à la mobilité

Des discussions entre les parties prenantes se sont déroulées durant l'été 2024, imposant à l'Etat de réaliser une étude de mobilité douce complémentaire. Cette étude – qui est encore en cours – doit vérifier comment il est possible d'améliorer le franchissement, en surface, de la Route de Saint-Julien pour les piétons et les vélos.

3.3.3. Etude en lien le parking P+R

Le projet de la patinoire du Trèfle-Blanc est intimement lié à celui du parking P+R du Trèfle-Blanc, les 2 constructions étant superposées. Par conséquent, les liens entre ces 2 projets sont importants et impliquent des études poussées, notamment par rapport aux interfaces entre les 2 ouvrages.

3.3.4. Etudes géologiques (forage et rapport en lien avec la nature des sols et avec des pollutions potentielles)

Un nombre de forages plus important qu'habituellement a été nécessaire, du fait de la réalisation, sous la patinoire, d'un parking, afin de s'assurer de la portance du terrain et des choix structurels en lien avec la position (profondeur) de la nappe phréatique.

De même, des sondages spécifiques, afin de vérifier l'impact potentiel des vibrations sur les constructions techniques existant à proximité du site, ont été indispensables (ligne haute tension enterrée des Services industriels de Genève).

3.3.5. Etudes géométriques

Des relevés géométriques, nombreux et essentiels, ont dû être réalisés en raison des ouvrages d'art présents sur le site (rampe d'accès à la tranchée des Palettes, galerie autoroutière de l'Office fédéral des routes).

3.4. Etudes complémentaires spécifiques au type de l'ouvrage

La nature spécifique de l'ouvrage, à savoir une patinoire, nécessite la réalisation d'études complémentaires, qui ne sont habituellement pas requises dans le cadre de constructions menées par l'Etat. En effet, l'exploitation d'une patinoire comporte des particularités techniques et organisationnelles qui impliquent une analyse approfondie en amont du projet.

Ainsi, des études particulières ont été menées pour :

3.4.1. Optimiser la programmation détaillée de la patinoire

Afin de garantir des conditions optimales pour l'exploitation, il a été nécessaire d'étudier en détail les différents usages de la patinoire (entraînements professionnels, entraînements de la relève, entraînements des clubs locaux, compétitions, patinage public, patinage des écoles, etc.) et de planifier les locaux et les équipements en conséquence. Ces analyses ont permis de définir une programmation architecturale qui maximise l'utilisation de l'infrastructure, tout en garantissant le confort des usagères et usagers, et de constituer une partie importante du cahier des charges du concours d'architecture.

3.4.2. Planifier les éléments technologiques spécifiques

Une patinoire moderne comme celle du Trèfle-Blanc nécessite une infrastructure technologique qui comprend notamment des systèmes d'affichage, de vidéo, d'éclairage, de sonorisation, de contrôle d'accès, d'infrastructures informatiques ou de réseaux de télécommunication. Ces études complémentaires, bien que non prévues initialement, sont indispensables pour garantir la réussite du projet et assurer une exploitation optimale de la patinoire.

3.4.3. Mémorandum résumant les aspects fonciers du bâtiment d'activités octroyés sous forme d'un droit distinct et permanent

Comme la Ville de Lancy a manifesté un intérêt important pour pouvoir intégrer le bâtiment d'activités, avec un programme de bibliothèque et de salle de spectacle polyvalente, une étude a été faite afin d'examiner les possibilités de le faire dans un bâtiment prévu pour faire l'objet d'un droit distinct et permanent (DDP).

3.4.4. Etude de marché et concept d'affectation pour le bâtiment d'activités

De façon à pouvoir identifier le type d'activités, autre que le logement, qui pouvaient être intéressantes pour le quartier et pour un investisseur privé, une étude de marché a été réalisée afin de permettre la suggestion d'un programme pour le bâtiment d'activités.

3.4.5. Sensibilisation citoyenne

Une société de communication a été consultée, afin de définir une stratégie et de réaliser des supports permettant de diffuser les informations sur le développement de la patinoire. Il s'agissait de permettre une meilleure acceptation du projet de la patinoire par les citoyennes et citoyens et de diminuer les risques d'un potentiel référendum.

3.4.6. Tour d'affinement complémentaire du concours d'architecture

Le concours d'architecture était prévu en 2 degrés, conformément à la norme SIA 142. Cependant, face à la qualité des propositions et à la complexité du programme, le jury a décidé d'organiser un tour d'affinement supplémentaire (ou 3e tour). Ce dernier a permis aux 3 équipes finalistes d'approfondir certains aspects de leur projet et de répondre à des demandes spécifiques du jury. Cette étape a été essentielle pour clarifier certains points techniques, optimiser l'intégration urbaine et affiner les aspects économiques des intentions. Ce tour d'affinement, bien qu'initialement non prévu, a permis de sélectionner le projet le plus abouti et le mieux adapté aux exigences du programme.

4. Bilan financier à ce jour et projections

Actuellement, le budget de 11 700 000 francs assuré par la loi 13007 est partiellement entamé (environ 4 600 000 francs) par les études mentionnées aux points 3.3 et 3.4.

4.1. Coût des études toutes taxes comprises

A. Loi 13007	**11 700 000 francs**
Honoraires phase étude 31, 32, 33, 41 partielle	10 175 000 francs
Frais de concours des 1er et 2e degrés	900 000 francs
Activation de la charge salariale du personnel interne	625 000 francs

B. Réévaluation la loi initiale 13007	**14 850 776 francs**
Honoraires phase étude 31, 32, 33 en fonction de l'augmentation du prix de la construction et de l'estimation du coût du projet lauréat	13 079 535 francs
Frais de concours des 1er et 2e degrés	1 146 241 francs
Activation de la charge salariale du personnel interne	625 000 francs
C. Montants non prévus dans la loi 13007	**2 199 561 francs**
Etudes pour le renversement de la boucle du tram	638 383 francs
Etude spécifique patinoire (programme architectural, sensibilisation citoyenne)	482 326 francs
Mandataires spécialistes	468 129 francs
Etudes géologique et géométrique, préparation des arbres	295 518 francs
Etudes de mobilité (route de St-Julien) et P+R	155 514 francs
Concours 3e degré d'affinement	118 910 francs
Etude spécifique bâtiment d'activités, DDP (programme, juridique)	40 781 francs
Total d'étude réévalué	**17 050 337 francs**
Montant initial de la loi 13007	11 700 000 francs
Montant supplémentaire	**5 350 337 francs**
Arrondi à	**5 350 000 francs**

4.2. Charges financières et amortissement

Au terme du projet d'étude, les intérêts pour une année complète représenteront 73 563 francs. Les charges d'amortissement représenteront 133 750 francs dès la mise en service du futur bâtiment à l'horizon 2030.

5. Conclusion

En résumé, le Conseil d'Etat sollicite le Grand Conseil pour l'octroi d'un montant supplémentaire de 5 350 000 francs toutes taxes comprises, nécessaire aux études mentionnées sous point 3, en application des articles 32, 33 et 34 de la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat, du 4 octobre 2013 (LGAF; rs/GE D 1 05).

Au bénéfice de ces explications, nous vous remercions de réserver un bon accueil au présent projet de loi.

Annexes :

1) *Préavis financier*
2) *Planification des dépenses et recettes d'investissement*
3) *Planification des charges et revenus de fonctionnement*
4) *Perspective : patinoire, parvis, bâtiment d'activités*
5) *Perspective : intérieur de la patinoire principale*
6) *Plan – rez-de-chaussée, niveau parvis*
7) *Elévations, coupe : nord, sud, est, ouest*

ANNEXE 1

RÉPUBLIQUE ET
CANTON DE GENÈVE

PREAVIS FINANCIER

Ce préavis financier ne préjuge en rien des décisions qui seront prises en matière de politique budgétaire.

1. Attestation de contrôle par le département présentant le projet de loi

- Projet de loi présenté par le département du territoire (DT).
- Objet :

  Projet de loi ouvrant un crédit supplémentaire de 5 350 000 francs à la loi 13007 ouvrant un crédit d'étude en vue de la construction de la patinoire du Trèfle-Blanc à Lancy
- Rubriques budgétaires concernées :

  CR 0504 – NAT 5040

  Politiques publiques concernées :

  D – Culture, sport et loisirs
- Coût total du projet d'investissement :

Dépenses d'investissement	5 350 000 francs
- Recettes d'investissement	francs
Investissements nets	**5 350 000 francs**

- Planification pluriannuelle de l'investissement :

(en millions de francs)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	TOTAL
Dépenses brutes	4.0	1.4	-	-	-	-	-	5.4
Recettes brutes	-	-	-	-	-	-	-	-
Investissements nets	4.0	1.4	-	-	-	-	-	5.4

- Planification des charges et revenus de fonctionnement liés et induits :

Les tableaux financiers annexés au projet de loi intègrent la totalité des impacts financiers découlant du projet. ☒ oui ☐ non

(en millions de francs)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Dès 2031
Coûts liés nets	-	-	-	-	-	-	-
Coûts induits nets	-0.03	-0.06	-0.07	-0.07	-0.07	-0.12	-0.21
Couts nets de fonctionnement	-0.03	-0.06	-0.07	-0.07	-0.07	-0.12	-0.21

- Planification financière :

Ce projet nécessite des charges de fonctionnement liées nécessaires à sa réalisation (ces charges n'étant pas comprises dans la demande de crédit du présent projet de loi, elles doivent faire l'objet d'une inscription annuelle au budget de fonctionnement). ☐ oui ☒ non

Les charges et revenus de fonctionnement liés et induits de ce projet sont inscrits au budget de fonctionnement dès 2025. ☐ oui ☒ non

Le crédit d'investissement et les charges et revenus de fonctionnement liés et induits de ce projet sont inscrits au plan financier quadrienhal 2025-2028. ☐ oui ☒ non

Autre remarque : -

Le département atteste que le présent projet de loi est conforme à la loi sur la gestion administrative et financière de l'Etat (LGAF), à la loi sur les indemnités et les aides financières (LIAF), au modèle comptable harmonisé pour les cantons et les communes (MCH2) et aux dispositions d'exécution adoptées par le Conseil d'Etat.

Genève, le : 02.04.25 Signature du responsable financier du département investisseur : F. Jedrowicz

Genève, le : 04.04.25 Signature du responsable financier du département utilisateur : p.o.

2. Avis du département des finances

Remarques complémentaires du département des finances :

Ce crédit supplémentaire générera des coûts de fonctionnement additionnels, dont :

- des charges d'intérêts qui augmenteront progressivement pour atteindre 0.07 million par an dès 2027,
- des charges d'amortissements de 0.1 million par an dès la mise en service du futur bâtiment à l'horizon 2030.

Genève, le : 4 avril 2025

Visa du département des finances :

N.B. : Le présent préavis financier est basé sur le PL, son exposé des motifs, les tableaux financiers et ses annexes transmis le 01 avril 2025.

MB

ANNEXE 2

1. PLANIFICATION DES DEPENSES ET RECETTES D'INVESTISSEMENT DU PROJET

Projet de loi ouvrant un crédit supplémentaire de 5 350 000 francs à la loi 13007 ouvrant un crédit d'étude en vue de la construction de la patinoire du Trèfle-Blanc à Lancy

Projet présenté par le département du territoire

(montants annuels, en mios de fr.)		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	TOTAL
Dépenses d'investissement		4.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
Recettes d'investissement		*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
Investissement net	Durée	4.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
Bâtiment	40 ans	4.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
Recettes		*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
Aucun		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Recettes		*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
Aucun		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Recettes		*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
Aucun		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Recettes		*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*

Remarques :

Date et signature direction financière (investisseur) :
02.04.25

Date et signature direction financière (utilisateur) :
04/04/25 p.o.

2. PLANIFICATION DES CHARGES ET REVENUS DE FONCTIONNEMENT DU PROJET

Projet de loi ouvrant un crédit supplémentaire de 5 350 000 francs à la loi 13007 ouvrant un crédit d'étude en vue de la construction de la patinoire du Trèfle-Blanc à Lancy

Projet présenté par le département du territoire

(montants annuels, en mios de fr.)	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Dès 2031
TOTAL charges liées et induites	**0.03**	**0.06**	**0.07**	**0.07**	**0.07**	**0.12**	**0.21**
Charges en personnel [30]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30 Salaires	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ETP Nombre Equivalent Temps Plein	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*	*0.0*
Biens et services et autres charges [31]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Charges financières [34] 1.375%	0.03	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
Amortissements [33 + 366 - 466]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.13
Subventions [363 + 369]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Autres charges [30 à 36]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL revenus liés et induits	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
Prestations propres sur immobilisations (activation charges de personnel) [43]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Autres Revenus [40 à 46]	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
RESULTAT NET LIE ET INDUIT	**-0.03**	**-0.06**	**-0.07**	**-0.07**	**-0.07**	**-0.12**	**-0.21**

Remarques :

Date et signature direction financière (investisseur) :

02.04.25 F. Demonvinck

Date et signature direction financière (utilisateur) :

04.04.25 p.o.

ANNEXE 4

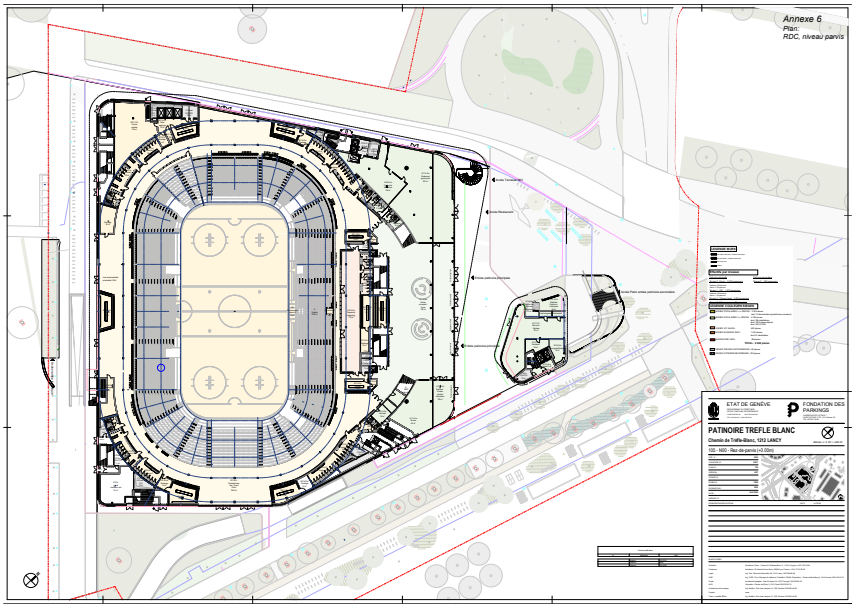
Annexe 4
Perspective:
patinoire, parvis, bâtiment d'activités

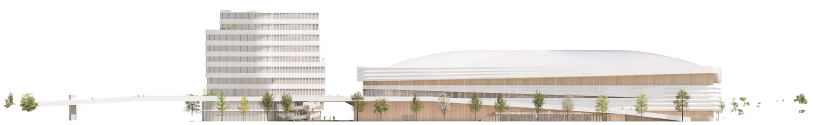
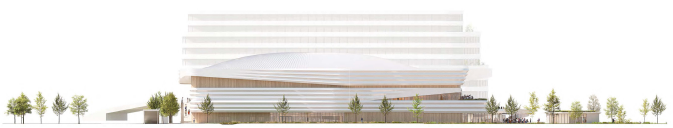
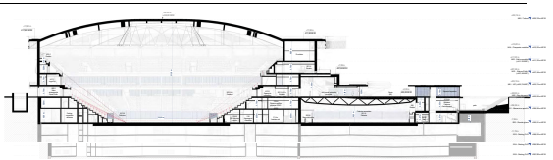
ANNEXE 5

Annexe 5
Perspective:
intérieur de la patinoire principale

CONCOURS - PATINOIRE DE TREFLE-BLANC, LANCY - PROJET LAUREAT - GROUPE DE MANDATAIRES: ARCHITECH/CHABANNE ARCHITECTE/INGEN/WSP-BG/OXALIS/RRB.A © CHABANNE ARCHITECTE / AER STUDIO

ANNEXE 6


Annexe 6
Plan:
RDC, niveau parvis
ETAT DE GENÈVE
FONDATION DES PARKINGS
PATINOIRE TREFLE BLANC
Chemin de Trèfle-Blanc, 1212 LANCY
1/0 - 1/01 - Rez-de-parvis (+0.35m)

ANNEXE 7

Annexe 7
Elévations, coupe:
Nord, Sud, Est, Ouest