GRAND CONSEIL **P 2217-A**
de la République et canton de Genève

Date de dépôt : 22 août 2025

Rapport

de la commission des pétitions chargée d'étudier la pétition : Non à la Voie Bleue à Corsier-Port, mais oui à la Voie Bleue au bon endroit

Rapport de majorité de Uzma Khamis Vannini (page 4)
Rapport de minorité de Jacques Jeannerat (page 215)

ATAR ROTO PRESSE – 80 ex. – 08.25

Pétition
(2217-A)

Non à la Voie Bleue à Corsier-Port, mais oui à la Voie Bleue au bon endroit

Un projet privé de liaison lacustre a été initié par la banque Lombard & Odier, dont le siège principal sera bientôt installé à Bellevue. La banque a demandé à la compagnie de navigation CGN de mettre en place une navette lacustre, entre les rives gauche et droite du Petit Lac, notamment pour éviter que leurs collaborateurs qui habitent sur la rive gauche utilisent leurs voitures privées entre leurs domiciles et la banque.

Si le débarcadère de Corsier-Port a été choisi, c'est qu'il s'agit du seul débarcadère sur la rive gauche où le gros bateau diesel de 200 places et de 85 tonnes de déplacement d'eau de la CGN peut accoster. Cependant d'autres compagnies de navigation, avec des bateaux plus modestes et des émissions de CO_2 nettement plus réduites, n'ont pas été envisagées, alors qu'un bateau plus adapté au nombre d'usagers potentiels attirés par une telle liaison et plus écologique serait grandement préférable.

La distance entre Corsier-Port et Bellevue est plus longue que celles reliant d'autres débarcadères de la rive gauche comme la Tour-Carrée ou le port de Bellerive. De plus, ceux-ci sont plus proches du plus grand bassin de population de la rive gauche, et plus faciles d'accès. Ces autres ports permettraient de diminuer l'empreinte carbone de la traversée et de tendre vers une solution de mobilité douce.

Corsier-Port est une baie unique pour l'ensemble du Petit Lac, où se trouve un site palafittique exceptionnel inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO, mais dont la préservation est menacée par cette liaison à haute fréquence. Ce projet de navette lacustre met également en péril les activités nautiques de la baie (voile, aviron, paddle, baignade, etc.).

Or, la commune de Cologny serait très intéressée par un accostage sur son territoire au niveau du débarcadère de la Tour-Carrée. En effet, le quai de Cologny offre beaucoup d'avantages : proximité d'un plus grand bassin de population, pistes cyclables, accès facile aux TPG, possibilité de dépose-minute, etc. En outre, la traversée pourrait se faire avec des bateaux plus écologique (Mouettes genevoises électriques, par exemple) et s'intégrer dans la communauté tarifaire d'UNIRESO.

Nous demandons que le projet de la Voie Bleue soit repris par l'Etat de Genève, office cantonal des transports (OCT), pour en faire un projet d'intérêt public général et ainsi profiter à l'ensemble de la population genevoise.

N.B. 1085 signatures
Sauvons la baie de Corsier
p.a. Mme Christine Soulié
Quai de Corsier 12
1246 Corsier

RAPPORT DE LA MAJORITÉ

Rapport de Uzma Khamis Vannini

Introduction

La commission des pétitions a examiné la pétition 2217, « Non à la Voie Bleue à Corsier-Port, mais oui à la Voie Bleue au bon endroit », sous la présidence de M. Sylvain Thévoz et M. Sandro Pistis, lors de ses séances avec les auditions suivantes :

– du 9 septembre 2024 :
  - Mme Christine Soulie et M. Romain Jordan, pétitionnaires ;
– du 5 décembre 2024 :
  - M. Pierre Maudet, conseiller d'Etat ;
  - M. Benoît Pavageau, directeur des transports collectifs, OCT – DSM ;
– du 6 janvier 2025, représentant le comité de pilotage :
  - Mme Karine Bruchez, maire d'Hermance ;
  - M. Benoit Gaillard, président de la CGN ;
  - M. Frédéric Rochat, associé gérant de la Banque Lombard Odier ;
  - M. Bernard Taschini, maire de Bellevue ;
  - M. François Beetschen, ingénieur des ports, DSM ;
– du 6 janvier 2024 :
  - M. Christophe Baumberger, adjoint au maire de la commune de Corsier ;
  - M. Charles Lassauce, secrétaire général de la commune de Corsier ;
– du 13 janvier 2025 :
  - M. Pierre Corboud, archéologue et préhistorien ;
– du 13 février 2025 :
  - M. Nathan Badoud, archéologue cantonal ;
– du 14 avril 2025, lors de laquelle de nouvelles auditions ont été votées ;
– du 23 juin 2025 :
  - Mme Alice André, responsable de la communication et du marketing ;
  - M. Pierre Baudet, directeur opérationnel ;
  - M. Romain Jordan, administrateur de Lakeway SA.

Les discussions et votes ont lieu le même jour et la commission dans sa majorité décide de renvoyer la pétition au Conseil d'Etat.

La rapporteuse remercie chaleureusement les procès-verbalistes pour la qualité de leurs notes, ainsi que Mme Nadia Salama, secrétaire scientifique de commission (SGGC), pour sa précieuse assistance.

AUDITIONS

Audition du 9 septembre 2024

- ***Mme Christine Soulie, pétitionnaire et présidente de l'association depuis mai 2023***
- ***M. Romain Jordan, pétitionnaire***

Mme Soulie déclare :

- L'association n'est pas opposée au projet de la traversée lacustre, mais elle pense que ce projet doit être repensé depuis le début et se faire au bon endroit.
- L'association a été constituée en 2021 dans le but de protéger la baie de Corsier contre tout projet visant à changer son caractère unique et authentique et de maintenir les activités nautiques et la promenade en toute quiétude.
- L'association compte 381 membres et a un site Web sur lequel une première pétition électronique a été lancée en 2023, laquelle a été envoyée à la commune de Corsier en 2024 avec 510 signatures, sans que celle-ci n'y réponde.
- C'est la raison pour laquelle une seconde pétition a été lancée avec un retour physique des signatures. Elle indique qu'il y a 1085 signatures.
- La Voie Bleue est un projet privé, mais subventionné en partie par les communes.
- Le lac est un espace public et les débarcadères sont régis par le canton, donc ce projet est également public, et les pétitionnaires demandent que ce projet soit arbitré par le canton.
- Le débarcadère de Bellevue doit en outre être mis en conformité, ceci aux frais de l'Etat.

Elle estime que ce projet a été monté à l'envers et manque de transparence.

Elle rappelle que les porteurs de ce projet se sont adressés à la CGN, laquelle a choisi le débarcadère de Corsier en fonction du seul tirant d'eau de leur gros bateau coque chalutier. Elle regrette par ailleurs qu'il n'y ait pas eu

d'étude de mobilité en lien avec ce projet, ni aucune étude de faisabilité permettant de connaître l'attractivité des autres débarcadères.

Elle déclare que les habitants de la commune ont appris l'existence de ce projet par le biais de la presse en juin 2021, à la suite de quoi les porteurs de projet ont été contraints et forcés d'organiser une séance publique.

La CGN a annoncé 1700 usagers quotidiens, avec une augmentation à 2300 usagers en 2030. Elle ajoute que ce projet évoquait un bateau zéro émission sous forme de mobilité douce, mais qu'en définitive ce sera un bateau diesel de la CGN qui sera utilisé, qui va consommer 64 000 litres de diesel par an, rejetant 171 tonnes de CO_2 dans l'atmosphère par an.

Elle mentionne que c'est une aberration environnementale (greenwashing de la banque). Elle déclare qu'une convention a été signée par 12 communes, mais qu'une seconde étude a été menée indiquant des chiffres à la baisse de 16× (seulement 125 usagers par jour), ce qui implique que les communes ont été trompées et que ce projet en l'état n'est pas rentable. Corsier n'a, depuis juin 2021, plus donné aucune information aux Corsiérois et n'a pas à ce jour signé la convention de financement.

Elle déclare encore que la convention donne à la CGN une garantie de déficit durant trois ans de 1 million/an. Elle signale, cela étant, que la traversée depuis Corsier ne fait pas sens. Elle observe en effet qu'il est dit que les usagers viendront sans voiture, ce qui est illusoire, et que le parking sauvage sera inévitablement encouragé.

Elle ajoute que l'on a accès au quai du port de Corsier par le chemin du Port qui est étroit avec des chicanes d'évitement, qu'on ne peut pas croiser, et qu'il n'y a pas de possibilité de dépose-minute ni de rebroussement. Elle ne pense pas en conséquence que ce soit un périmètre apte pour accueillir autant de personnes. Elle rappelle en outre qu'il n'y a qu'une seule ligne TPG, que l'arrêt est à 400 mètres du débarcadère et que le chemin est en pente. Elle ajoute que venir à vélo semble compliqué puisque le trafic sur la route d'Hermance est très dense et que la piste cyclable est en discontinu.

Elle explique ensuite que la seconde étude de 2023 a donné de nouveaux chiffres, soit 125 personnes par jour, ce qui représente 12,5 personnes par trajet pour un bateau surdimensionné de 200 places. Elle remarque que, si chacune de ces personnes se rendait à Bellevue en voiture, les émissions de CO_2 seraient largement moindres que celles de ce bateau. Elle mentionne que le projet a dès lors envisagé des navettes de rabattement depuis les communes environnantes et de la France voisine pour amener des pendulaires à Corsier-Port afin d'augmenter l'attractivité et la rentabilité de la traversée.

Elle rappelle toutefois que Corsier et Bellevue sont distantes de quatre kilomètres, soit la distance la plus longue, alors que cette distance depuis Collonge-Bellerive n'est que de deux kilomètres. Elle ajoute que des activités nautiques existent à Corsier, notamment un club de catamarans, et qu'un site palafittique classé à l'UNESCO se situe à 35 mètres du débarcadère. Elle précise que le bateau de la CGN devra donc opérer une manœuvre de rebroussement pour éviter de passer sur le site, entraînant une mise en danger pour les activités dans la baie. Elle signale que le débarcadère de Corsier est en outre très exposé à la bise, ce qui rendra cette manœuvre compliquée, et elle mentionne que ce bateau ne pourra pas opérer lors de bise noire.

Elle mentionne que Corsier n'est certainement pas le meilleur site pour accueillir cette traversée alors que Cologny serait vivement intéressée ; Cologny, qui présente tous les avantages, a déjà voté un budget pour réaménager le débarcadère de la Tour-Carrée ou construire un débarcadère sur le quai de Cologny.

Le président signale aux commissaires qu'ils ont accès à la copie de la lettre du Conseil administratif de la commune de Cologny adressée à M. Maudet à cet égard.

Mme Soulie remarque que M. Maudet a dans un premier temps indiqué que la phase de test serait tout de même lancée à Corsier, mais il rappelle que les phases de test ont souvent tendance à se pérenniser.

Elle pense donc que ce projet devrait être repris par le canton, car la mobilité multimodale est une tâche qui incombe à l'Etat et non à une banque privée pour des intérêts personnels et à une compagnie de navigation. C'est donc à l'Etat de reprendre en main ce projet et de l'intégrer à une politique globale de mobilité douce. Si on veut que ce projet soit rentable, il doit y avoir une bonne connexion aux TPG.

Ce projet doit se faire au bon endroit afin qu'il soit simple, accessible et utile pour le plus grand nombre de Genevois avec le bon bateau afin qu'il soit écologique. Il doit également faire partie de la tarification UNIRESO.

Echange avec les commissaires

Un commissaire S déclare qu'il y a une gare du Léman Express à Bellevue et il se demande s'il ne faut pas simplement abandonner ce projet de traversée.

M. Jordan déclare que ce projet est né à l'initiative de la banque Lombard Odier en lien direct avec l'établissement de son siège à Bellevue, un projet qui a entraîné un besoin de plan de mobilité pour la commune. Et il remarque que l'un des associés de la banque a proposé ce projet avec une traversée depuis Corsier qui se trouve très proche de son domicile. Il mentionne que la CGN ne

veut pas investir dans un nouveau bateau et propose donc l'usage de l'un de ses vieux vapeurs, très polluant, lequel ne peut pas aborder n'importe où. Le choix de Corsier repose avant tout sur ces deux arbitrages, qui ne sont ni pertinents ni vertueux. Il remarque que c'est un article de presse qui a obligé la commune à communiquer sur ce projet.

Le président demande si M. Jordan n'est pas associé au sein de cette banque.

M. Jordan répond par la négative ; il est échaudé par l'absence de retour de la banque aux nombreuses tentatives de contact entreprises que ce soit par les riverains, certains concurrents ou encore des politiciens soucieux d'harmonie.

Il ajoute que :

– Entre l'arrêt de bus et le débarcadère à 400 mètres, la pente est de 6%, ce qui viole les règles protégeant les handicapés, et les questions d'accessibilité notamment pour les personnes âgées n'ont pas été prises en compte. Il n'y a donc jamais eu de véritable pesée d'intérêts.
– Depuis le début, les communes ne répondent pas, ou de façon très incomplète, aux questions légitimes de l'association, puisque de nombreux aspects juridiques sont impliqués. Il déclare que ce projet de traversée concernera majoritairement les employés de la banque qui auront la priorité et un tarif préférentiel.
– Il n'y a jamais eu d'appel d'offres ni aucune transparence, alors que la convention consacre une collaboration entre le public et le privé ; le choix de la CGN et de ses vieux bateaux polluants n'a jamais été questionné.
– Selon ses informations, alors qu'elles savent le procédé contesté, les communes ont récemment signé un addendum à la convention sans aucune communication avec une hausse de la garantie de déficit à 1,250 million. Il mentionne que cette affaire viole notamment la LMI.

Il déclare que, s'il y a toutefois une bonne idée derrière ce projet en utilisant le lac pour se déplacer, vu l'évolution de la mobilité et de ses enjeux, le choix du site de Corsier n'est en rien adéquat. Le marché propose aujourd'hui des bateaux 100% électriques, consommant 95% moins d'énergie que les vieux bateaux de la CGN.

Il signale alors que la société Lakeway SA a déposé un projet pour la traversée du lac en concurrence avec la CGN – et sans aucun financement public nécessaire – et a acheté deux bateaux électriques (Candela P12) avec une perspective de traversée plus fréquente depuis la Tour-Carrée, voire la Nautique (qui a un P+R).

Il remarque que des bateaux similaires fonctionneront dès le mois d'octobre à Stockholm, et que d'autres villes d'Europe, des USA et de la péninsule arabique font le même choix.

Il indique que ce projet est en train d'être présenté aux communes, et notamment Bellevue. Il répète regretter que Corsier ait été choisi pour les associés de la banque et que la CGN ne puisse pas proposer d'autres bateaux que des bateaux très polluants avec 66 000 litres de diesel déversés dans le lac par année, pour 125 passagers sur 200 jours environ. Il mentionne qu'il y a en outre de sérieux écueils juridiques dans ce dossier.

Un député (S) remarque que même la société qui crée 2000 postes de travail renonce à un projet de traversée du lac.

Un député (PLR) remarque qu'il n'y a pas eu de réponse de la part de la commune, ce qui l'étonne, compte tenu de la position de l'association et de son niveau d'information.

M. Jordan acquiesce et remarque que l'exécutif de la commune de Corsier a été interpellé en 2021 alors qu'il s'était quelque peu engagé déjà dans ce projet sans en mesurer l'absurdité ; son attitude lui fait penser à l'animal paralysé par des phares de voiture. Cela étant, il mentionne que Corsier n'a toujours pas signé la convention, preuve que la commune est interpellée par les arguments de l'association.

Mme Soulie déclare que des conseillers municipaux ont déposé une motion demandant à l'exécutif de demander au porteur de projet de présenter une analyse multicritère sur cette Voie Bleue, laquelle n'a jamais été délivrée par le comité de pilotage de ce projet. Elle précise que la demande de concession à l'Office fédéral des transports a en revanche été déposée en juillet, mais elle répète que le Conseil municipal n'a pas encore eu cette analyse.

Un député (PLR) déclare avoir compris que le principe était de lancer un test de trois ans avant de déterminer le parcours définitif et les bateaux utilisés. Et il se demande si cette phase de test ne peut pas être contractualisée sous cette forme.

M. Jordan répond qu'un tel délai est long pour un « test ». Le provisoire qui dure est bien connu à Genève ; il est exclu que Corsier le vive. Cela étant, il mentionne que la dernière étude démontre que le nombre de passagers serait très modeste et il pense en conséquence que les réponses que cette phase de test doit amener sont déjà connues : une ligne à Corsier serait un échec.

Un député (PLR) demande si tous les aspects de ce projet sont légaux.

M. Jordan répond que non. Cas échéant, des années de procédure seront nécessaires. Il répète que la LMI est violée, comme les règles protégeant les

handicapés et personnes âgées, et que des référendums peuvent être lancés dans chaque commune.

Une députée (LC) remarque que 12 communes participent, et elle se demande desquelles il est question.

M. Jordan répond qu'il y a de nombreuses communes de la rive gauche et d'autres de la rive droite. Il donne la liste des communes.

Une députée (LC) demande qui est le porteur de projet.

M. Jordan répond que c'est la banque Lombard Odier.

Une députée (LC) observe que l'association n'a pas été associée au projet.

M. Jordan répond que l'association a demandé à pouvoir siéger dans le comité de pilotage et n'a pas eu de réponse. Il mentionne qu'il a dû aller chez le préposé LIPAD pour obtenir les pièces, et encore de manière très incomplète.

Une députée (LC) demande si M. Maudet a répondu à Cologny. Mme Soulie acquiesce et donne la réponse de M. Maudet.

Une députée (LC) remarque que la CGN vient déjà à Corsier et elle se demande comment les manœuvres sont faites avec le site palafitte.

Mme Soulie répond que c'est un arrêt sur demande avec deux ou trois stops par jour en été, que les bateaux sont à aubes, donc ne font pas trop de remous, alors qu'il est question de 20 traversées par jour avec un bateau à coque d'un chalutier.

Une députée (LC) remarque que la Tour-Carrée est presque en ville et elle se demande si ce site est adéquat.

Mme Soulie répond que l'accessibilité de la Tour-Carrée est meilleure qu'à Corsier pour un plus grand bassin de population.

Une députée (LC) demande quel est le temps de traversée depuis Corsier.

Mme Soulie répond que 15 minutes ont été annoncées, mais sans compter le temps des manœuvres.

Une députée (Ve) demande qui siège dans le comité de pilotage.

Mme Soulie répond qu'il y a la banque, la CGN et les représentants des communes de la rive gauche et de la rive droite.

Une députée (Ve) déclare avoir l'impression que la banque décide seule.

Mme Soulie mentionne que la représentante des communes de la rive gauche siège à Collonge-Bellerive et est donc très en faveur de ce projet.

M. Jordan observe que c'est la banque qui mène le bal, et ce depuis le début ; cela ressort clairement des échanges de correspondance transmis sur ordre du préposé LIPAD par les communes de Corsier et de Collonge-Bellerive.

Une députée (Ve) demande quelle est la participation financière de la banque.

M. Jordan répond, en ce qui concerne la garantie de déficit, que la banque met 209 000 francs (mais finance aussi l'association de soutien à la Voie Bleue, qui donne près de 150 000 francs), Richemont 50 000 francs, Bellevue 400 000 francs, etc., et il observe que la rive gauche met en définitive 22,9% du financement, avec ainsi un financement majoritairement public, ce qui pose un problème, puisqu'il n'y a pas eu de mise en concurrence.

Un député (S) demande si l'office cantonal des transports a été tenu au courant.

M. Jordan acquiesce, mais il déclare que l'OCT est resté en dehors des choix et s'est contenté de les valider. Il précise que l'OCT doit recevoir prochainement les représentants du projet « Lake Express », porté par Lakeway SA, ce qui sera intéressant.

Un député (S) demande pourquoi Cologny sort du bois maintenant pour faire part de son intérêt.

M. Jordan répond qu'il y a eu un travail de lobbying important de la part de l'association, ainsi que des études de mobilité démontrant que l'attractivité était plus importante en étant plus proche de la ville. Il pense aussi que Cologny n'a pas été contactée, car elle se situe loin du domicile de l'associé de la banque ayant lancé le projet.

Un député (MCG) demande quand a débuté ce projet.

M. Jordan répond que ce projet a débuté en 2018-2019.

Un député (MCG) remarque que le Conseil d'Etat n'était donc pas au courant depuis 2019.

M. Jordan pense que le Conseil d'Etat, en tout cas M. Dal Busco, devait être déjà au courant.

Un député (MCG) demande des chiffres en ce qui concerne la consommation de ces bateaux.

M. Jordan répond que le ratio de consommation et CO_2 généré par chaque passager variera entre celle des voitures et celle des avions.

Un député (PLR) déclare qu'il était membre du Conseil municipal de Corsier lorsque ce projet a été annoncé. Cela étant, il se demande ce qu'il faut faire pour que ce projet puisse se développer à Cologny qui souhaite l'accueillir.

Mme Soulie répond que la CGN n'a pas de bateaux pouvant accoster à Cologny. Elle ajoute que la banque devrait donc rompre ses liens avec la CGN.

M. Jordan observe que les communes reculent puisque, suite au travail des avocats des riverains de Corsier, elles ont récemment renégocié la convention, en apportant désormais des cautèles à la garantie de déficit alors que leur appui était à l'origine inconditionnel. Il observe que la banque n'a pas de réponse aux observations qui sont faites sur ces différents aspects. Il déclare encore que le projet est en cours d'examen et il observe que de nombreux éléments sont étudiés, notamment les impacts sur le site palafittique.

Un député (PLR) demande si le site de Cologny peut être judicieux. M. Jordan répond qu'il y a la Tour-Carrée et la Nautique, du côté du territoire de la Ville de Genève.

Mme Soulie rappelle la pétition de 2007 (P 1650) qui demandait déjà une liaison lacustre entre la Ville de Genève et Bellevue.

M. Jordan pense qu'il serait intéressant d'entendre les représentants de Lakeway SA, car ils ont fait un important travail comparatif et documenté.

Discussion de la commission hors présence des pétitionnaires

Un député (PLR) propose l'audition des porteurs du projet compte tenu des accusations de greenwashing et d'opacité qui ont été faites. Il propose aussi l'audition du DSM, de l'OCT et de la CGN.

Un député (Ve) soutient cette demande.

Une députée (LC) acquiesce en signalant qu'il est intéressant d'entendre la réponse du Conseil d'Etat à la P 1650.

Une députée (Ve) propose encore l'audition du Conseil administratif de Corsier.

Un député (PLR) propose l'audition de Pierre Corboud.

Le président remarque que la commission est favorable à toutes ces demandes d'auditions.

Audition du 5 décembre 2024

– ***M. Pierre Maudet, conseiller d'Etat***

– ***M. Benoît Pavageau, directeur des transports collectifs, OCT – DSM***

M. Pavageau rappelle que :

– Un tiers a le droit en Suisse d'ouvrir une ligne de transports publics en lien avec un acteur des transports.

– Le canton a soutenu des tests afin de favoriser les reports modaux.

– Ce projet regroupe en l'occurrence 12 communes qui sont majoritaires dans le financement de cette opération, malgré la présence de la Banque Lombard Odier et de la multinationale Richemont.

– C'est l'OFT qui délivrera l'autorisation.

– Le canton centralisera tous les préavis et s'assurera de la validité et de la légalité du projet.

Cela étant, il explique que le canton suit ce projet en rappelant que le site de Corsier est expérimental, ce d'autant plus qu'un embarcadère existe déjà. Il ajoute que l'objectif de cette navette cible des personnes se déplaçant à vélos.

Il indique par ailleurs que l'archéologue cantonal a été impliqué dans le tracé tout comme le responsable fédéral des sites palafittiques et il mentionne que ce dernier souhaite un monitoring pour savoir si cette ligne est perturbatrice. Il indique que le test se déroulera durant trois ans.

Il explique par ailleurs que l'opérateur retenu sera la CGN. Il indique également que le débarcadère de la Tour-Carrée qui est cité par les pétitionnaires ne peut pas accueillir le bateau de la CGN qui a été envisagé et qui n'est pas encore électrique. Mais il mentionne que, si l'autorisation est donnée de manière pérenne, il sera nécessaire qu'un bateau électrique soit utilisé. Il mentionne que, si la Tour-Carrée se développe, ce site sera analysé. Il déclare que les deux sites – Corsier et la Tour-Carrée – peuvent être en l'occurrence complémentaires.

M. Maudet rappelle qu'il y a un soutien politique pour le franchissement du plan d'eau. Il ajoute que le canton souhaite étudier les scénarios et les tester, sachant qu'il n'y a pas beaucoup d'opérateurs.

Une députée (LC) se demande ce qui se passera à l'issue des trois ans, si un autre site sera testé ou si des mesures seront prises pour limiter les perturbations.

M. Maudet répond que toutes les options sont ouvertes. Il déclare qu'il faut déterminer la clientèle intéressée, ce qui implique une étude de marché.

Une députée (LC) demande si Corsier est le meilleur endroit par rapport à l'attractivité du passage. Elle se demande s'il est préférable de multiplier les traversées ou de privilégier le cabotage de part et d'autre.

M. Pavageau répond que les études démontrent que l'omnibus sur un rivage ne fonctionne pas, contrairement aux traversées d'une rive à l'autre.

Une députée (LC) entend que c'est un privé qui a étudié et financé ces études, mais elle se demande ce qu'il en sera par la suite et si le canton entend reprendre ce projet à son compte.

M. Maudet répond que c'est une possibilité, ce d'autant plus qu'une intégration dans le réseau tarifaire du canton pourrait être envisagée. Il remarque que, si ce sont les Mouettes qui se révèlent l'opérateur définitif, il faudra aménager leur contrat de prestations.

Un député (PLR) rappelle que la commune de Corsier n'est pas partie prenante à ce projet et ne verse pas de subvention, puisqu'elle a de gros doutes quant à l'embarcadère qui est un goulet d'étranglement. Il mentionne que la commune avait reçu M. Pierre Corboud qui est un expert dans le domaine de l'archéologie et qui est opposé à ce projet. Il observe finalement qu'une commune y est opposée alors qu'une autre semble très intéressée et il ne comprend pas que ce projet ne soit pas réaxé.

M. Maudet déclare que l'exécutif de Corsier est unanimement favorable à ce projet.

Un député (PLR) remarque que, si l'exécutif s'était déclaré opposé, le canton ne serait donc pas allé de l'avant dans ce projet.

M. Maudet acquiesce. Il ajoute qu'il prendra en compte les différents paramètres, bien entendu, lorsque le test aura été réalisé.

Un député (PLR) demande comment feront les communes plus éloignées pour utiliser cette ligne.

M. Pavageau répond que TPG Flex permettra aux communes plus éloignées d'accéder à cet embarcadère.

M. Maudet mentionne qu'il n'y a pas en l'état de rabattage prévu.

Un député (PLR) déclare que tous les bus passent par Cologny, ce qui n'est pas le cas de Corsier.

M. Maudet répond que le canton est agnostique, mais il rappelle qu'il serait nécessaire de mener des travaux sur le débarcadère de Cologny pour accueillir cette navette.

Un député (PLR) demande qui évalue le projet in fine pour intégrer celui-ci dans les prestations des TPG.

M. Pavageau répond que c'est son service qui soumettra son avis au Conseil d'Etat qui validera ou non cette nouvelle ligne. Il ajoute que la pertinence du déploiement relève de l'OFT dans le cadre de la demande de concession.

Un député (PLR) déclare que les pétitionnaires mettent en avant une société qui est capable de mettre à disposition des bateaux de transport électriques, mais il mentionne avoir appris après coup que l'avocat qui a été entendu à cet égard est l'administrateur de cette société.

M. Maudet répond que cette société est connue, mais il déclare ne pas avoir connaissance de dépôt de projet auprès de l'OFT de sa part.

M. Pavageau ajoute que les bateaux de la CGN ou des Mouettes sont déjà homologués, ce qui n'est pas le cas des embarcations de cette société.

Un député (PLR) remarque que le canton reprendra ce projet si le test confirme l'intérêt.

M. Maudet acquiesce.

Un député (S) demande quel sera le nombre de passagers estimé.

M. Pavageau répond que le canton n'a pas encore les chiffres puisqu'il n'a pas encore reçu le dossier de l'OFT, mais il déclare que le but est d'atteindre plusieurs centaines de passagers par jour.

Un député (S) demande comment sera évalué le dossier renvoyé par l'OFT.

M. Pavageau répond que l'OFT veut un sérieux financier par-dessus tout. Et il déclare que, si un mécène est d'accord de financer cette ligne même sans recettes, l'OFT pourrait dire oui.

Un député (S) demande qui fera l'évaluation de l'efficacité de cette ligne après les trois ans du test.

M. Pavageau répond que l'initiant se tournera vers le canton.

M. Maudet ajoute que le canton réalisera un monitoring quoi qu'il en soit.

Un député (S) demande si le dossier a été étudié de manière différente puisque c'est une grande banque qui soutient ce projet.

M. Maudet répond par la négative.

M. Pavageau rappelle que les communes financent 80% du projet et la banque 20%.

Un député (S) demande s'il y a des contacts entre le canton et la banque.

M. Maudet acquiesce.

Un député (S) déclare que le canton soutient ce projet et a donc investi des montants, ne fût-ce qu'en heures de fonctionnaires.

M. Pavageau répond que la personne dans son service qui suit ce projet n'a suivi aucune réunion avec l'archéologue cantonal et les initiants.

Une députée (Ve) demande comment a été lancé ce projet. Elle remarque qu'il semblerait que le projet ait été déjà validé par l'OFT et que le bateau serait déjà 0 émission selon l'étude d'impacts des initiants.

M. Pavageau répond que l'OFT n'a pas encore validé ce projet. Il ajoute que le bateau envisagé par la CGN est celui qui fait la traversée entre Yvoire et Nyon. Mais il répète que le canton souhaite un bateau électrique si le projet doit se prolonger.

M. Maudet ajoute que le canton n'est pas maître de la communication des initiants.

Une députée (Ve) déclare que les opposants sont inquiets du nombre de voitures des personnes qui prendraient cette ligne, et du parking sauvage qui en découlerait.

M. Pavageau répond qu'il n'y aura aucune mesure favorisant le parcage.

M. Maudet répète que le canton n'a pas encore reçu le dossier.

Une députée (Ve) comprend quoi qu'il en soit les inquiétudes des habitants à l'égard du trafic.

Un député (S) demande s'il faut craindre une concurrence entre Corsier et Cologny et les entreprises.

M. Pavageau répond que l'objectif pour l'initiant est d'avoir une offre à la date d'ouverture du siège de la banque. Il ajoute que, si une ligne est créée à Cologny, elle sera dirigée non pas sur Bellevue mais sur un autre site.

Un député (S) demande si Cologny s'est annoncée dès le début du projet.

M. Pavageau répond que cette commune soutient ce projet, mais n'a pas fait part de son intérêt dès le début, puisqu'elle devrait mener des travaux pour son débarcadère.

Un député (PLR) demande si ce type de ligne pourrait devenir une prestation supplémentaire des Mouettes.

M. Maudet répond qu'on peut tout imaginer. Mais il rappelle que les Mouettes sont limitées quant à la taille de la flotte. Cela étant, il rappelle qu'il y a d'autres opérateurs. Quoi qu'il en soit, il mentionne que le canton estime que le plan d'eau est sous-utilisé.

Un député (PLR) déclare que les pétitionnaires craignent également le surdimensionnement du bateau qui sera polluant et qui devra effectuer des manœuvres pour éviter le site palafittique.

M. Maudet répète que le canton n'a pas reçu le dossier.

Un député (PLR) mentionne que M. Widmer du canton déclare que ce dernier soutient ce projet.

M. Maudet rappelle que le canton accueille favorablement les projets de ce type, mais il répète qu'il statuera lorsque l'OFT aura rendu le dossier. Il répète que le site de Corsier propose une rapidité de mise en œuvre et une réversibilité contrairement à d'autres sites, et il mentionne qu'il faudra évaluer si Cologny est un site plus pertinent.

M. Pavageau ajoute que le bateau en question n'est pas plus polluant que d'autres.

Un député (PLR) déclare avoir reçu un flyer des initiants évoquant ce projet et sa mise en œuvre.

M. Maudet répond que c'est présomptueux, puisque le canton n'a pas encore reçu de dossier de l'OFT.

Un député (UDC) se demande s'il y a de nombreux vélos qui utiliseront cette navette.

M. Pavageau répond que la CGN indique que le nombre de vélos augmente à bord de ses bateaux, et il mentionne que c'est la raison pour laquelle les initiants visent les cyclistes.

Un député (PLR) évoque Evian qui a une traversée sur Lausanne et il demande si les passagers viennent déjà à vélo.

M. Pavageau acquiesce.

Un député (PLR) demande ce qu'il faut penser des risques de parking sauvage entre Corsier et Cologny.

M. Pavageau ne pense pas que la pression du stationnement soit différente entre les deux sites.

Discussion hors présence des auditionnés

Le président rappelle qu'il est dans la liste des personnes qui doivent être contactées. Il rappelle qu'il était également question d'entendre la CGN et le conseil administratif de Corsier.

Audition du 6 janvier 2025

Représentants du comité de pilotage :

- ***Mme Karine Bruchez, maire d'Hermance***
- ***M. Benoit Gaillard, président de la CGN***
- ***M. Frédéric Rochat, associé gérant de la Banque Lombard Odier***
- ***M. Bernard Taschini, maire de Bellevue***
- ***M. François Beetschen, ingénieur des ports, DSM***

M. Taschini explique que :

- La perspective de l'arrivée sur le territoire de Bellevue de plus de 2000 collaborateurs de la banque Lombard Odier est un peu à l'origine de ce projet.
- Bellevue est un passage obligé pour rejoindre Genève depuis le canton de Vaud.
- Ce projet représente une alternative bienvenue dans le but de juguler le trafic routier.
- La banque a donc été approchée dans ce sens, laquelle a fait preuve d'une grande écoute.

Il évoque alors la compagnie des Mouches, compagnie lacustre qui existait il y a 100 ans et qui desservait plusieurs ports genevois, dont celui de Bellevue. Il précise que cette compagnie a été vendue à la CGN en 1873 et il remarque que ce projet de Voie Bleue s'inscrit finalement dans cette histoire.

Il évoque alors l'engorgement du trafic à Genève et les nuisances qui en découlent et il déclare que la question d'utiliser le lac comme moyen de transport s'est vite posée.

Il rappelle que toute une zone sur la rive gauche est éloignée du Léman Express et ne peut pas en bénéficier avec, en parallèle, le développement de voies vertes.

Il aurait personnellement rêvé à un bac à vélos avec zéro émission, mais il remarque que cette option n'était pas envisageable, raison pour laquelle le scénario retenu a été celui de la Voie Bleue. Il ajoute que la démarche envisage en l'occurrence une phase de test avec les infrastructures existantes, tant sous l'angle des infrastructures portuaires que des bateaux, une période de test devant durer trois ans. Il ajoute que ce projet s'est développé avec la banque, mais aussi avec d'autres acteurs comme la multinationale Richemont. Il observe qu'il existe d'autres acteurs comme le consul d'Algérie dont le consulat est à Bellevue et qui a sa résidence à Anières.

M. Beetschen indique que :

– Le projet a analysé les infrastructures existantes sans envisager d'investissement. La CGN et les Mouettes ont été les deux entreprises prises en compte, mais c'est la CGN qui a une empreinte lacustre plus importante qui a été retenue puisque ses bateaux peuvent affronter des conditions plus difficiles.
– Le canton entretient 40 débarcadères dédiés à des usages touristiques et imaginer une nouvelle ligne intégrant la politique des transports publics du canton est une perspective très motivante.
– Plusieurs critères ont été pris en compte comme les infrastructures ou le tirant d'eau, et le trajet qui a semblé le plus réaliste est celui allant de Corsier-Port à Bellevue-Saladin.

M. Gaillard déclare que :

– Considérer le lac comme un moyen de transport est naturel, et il faut donc envisager le bateau au même titre que les autres moyens de transport.
– Le test qui doit durer trois ans implique des concessions.
– Les besoins sont multiples : capacité, stabilité, rapidité de la mise à disposition.

Il mentionne que c'est une vedette de la CGN qui a été retenue, soit le « Valais ». Il explique que cette vedette sera réaménagée pour cette ligne pour des trajets de 12 minutes avec des aménagements modulaires. Il précise que ces travaux commenceront en 2025. Il remarque que ce n'est pas immédiatement un bateau zéro émission puisqu'il s'agit encore de la phase de test. Il déclare que la capacité sera de 120 places debout avec une quarantaine de vélos/trottinettes, mais il répète que ces chiffres peuvent fluctuer en fonction de la modularité de l'aménagement du bateau.

Il explique encore que :

– Il est évident pour le moment que le besoin relève des horaires pendulaires des usagers, soit le matin et la fin de l'après-midi en semaine.

Mais il remarque que, si la demande s'exprime, l'amplitude de ces horaires sera certainement augmentée. Il rappelle par ailleurs qu'une nouvelle ligne de ce type implique une concession de la Confédération, une démarche commune pour la CGN, mais il déclare qu'il a été décidé d'accompagner cette demande de concession avec des études portant notamment sur la mobilité aux abords des embarquements, sur l'impact sur l'eau, sur l'environnement, et sur la protection du site palafittique de Corsier. Il remarque encore que la CGN a approché les autres utilisateurs comme les pêcheurs et les clubs de voile dans le cadre de ce projet.

Il évoque alors le site palafittique et mentionne que les travaux ont été menés avec l'archéologue cantonal afin de déterminer une manœuvre de contournement de la zone sensible dans le but de préserver les vestiges. Il déclare que l'archéologue cantonal a en l'occurrence donné son accord. Il signale par ailleurs que la CGN a immergé un appareil à la limite du site avec des passages de bateau comme test afin de déterminer les impacts sur le site en fonction des conditions météo, une analyse qui perdurera durant la phase de test.

Il déclare encore que la signature de l'accord s'est déroulée le 30 juin 2022, avec une date de lancement en avril 2025 si l'OFT donne son accord.

Mme Bruchez ajoute que :

– Ce projet est porté par une communauté d'intérêts.
– Il y a un partenariat tripartite entre la CGN, les communes et des acteurs privés.

Elle évoque le soutien de l'Etat de Genève qui a effectué des analyses. Elle précise que 11 communes sont partenaires pour le moment. Elle remarque que le concept vise un minimum d'investissement pour le moment et envisage un budget de fonctionnement maximal de 1,250 million.

Elle précise que la comptabilité serait dédiée uniquement à la Voie Bleue avec des tarifs spéciaux (50% de réduction) pour les ressortissants des communes qui participent financièrement à ce projet. Elle ajoute que les partenaires se sont engagés à réaliser un bateau 0 émission après la phase de test si celle-ci est positive. Elle signale encore que ce projet s'inscrit dans la politique cantonale de mobilité.

M. Rochat déclare que :

– La banque Lombard Odier est l'un des acteurs privés de ce projet.
– La loi sur la mobilité cohérente et équilibrée souhaite que des acteurs privés s'impliquent dans la mobilité douce, raison pour laquelle la banque s'est intéressée à ce projet.
– La banque s'y est intéressée d'autant plus qu'elle est en train de terminer la construction de son siège sur la commune de Bellevue avec un bâtiment exemplaire en termes environnementaux.

Il remarque que la politique de transport de la banque se fonde en l'occurrence sur le Léman Express qui est tout proche, mais il remarque qu'une partie des collaborateurs vient d'un périmètre mal desservi, raison pour laquelle la création de la Voie Bleue a semblé pertinente. Il observe en outre qu'il est vite apparu que c'est tout un bassin de population qui pourrait profiter de cette ligne.

Un député (S) comprend que c'est la banque qui est à la genèse de ce projet avec la participation des communes puis de la CGN et du canton. Il se demande si ce projet pourrait être transféré sur un autre parcours si la phase de test devait se révéler négative.

M. Beetschen répond que relier la Belote à Bellevue semblait un meilleur scénario, mais il rappelle que la sensibilité palafittique est encore plus accrue à la Belote. Il ajoute que l'embarcadère est en outre plus problématique à la Belote.

M. Rochat ajoute que la ligne Corsier-Port-Bellevue a semblé la meilleure option en fonction des infrastructures existantes. Il ajoute que, si le test est positif, le champ des possibles sera ouvert et il remarque que la commune de Cologny s'est déjà annoncée comme intéressée pour la création d'un nouveau débarcadère commun.

M. Beetschen observe également que le département a l'habitude des infrastructures sur le domaine lacustre et il mentionne que 80% des projets font l'objet de recours. Il ajoute que même le meilleur des projets ferait l'objet d'un recours et il pense que la création d'une infrastructure nécessiterait des délais relativement longs.

Un député (S) demande si l'option d'un bateau écologique a été explorée.

M. Gaillard acquiesce et déclare qu'un bateau est amorti sur une trentaine d'années, et il remarque qu'un investissement de cette nature pour une durée de trois ans n'est pas envisageable, soit 10 millions sans confirmation. Il mentionne, cela étant, que les producteurs de bateaux écologiques sont connus.

Un député (S) demande ce qu'il faut penser de la pétition. Il demande par ailleurs ce qu'il en est des 2300 usagers par jour et si un bateau plus limité ne serait pas préférable pour répondre à cette demande. Il évoque encore la liaison ferroviaire annoncée par le Conseil d'Etat et il se demande si ce projet de Voie Bleue est toujours d'actualité. Il demande à quoi est dédié ce 1,2 million.

Mme Bruchez répond qu'il s'agira d'une ligne publique ouverte à tout le monde. Elle répète que la différence relève du rabais offert aux habitants des communes partenaires.

M. Gaillard déclare que le chiffre de 2300 usagers est fondé sur le nombre de personnes qui se déplacent journellement en direction de Bellevue depuis la rive gauche. Il rappelle, cela étant, qu'il y a une certaine inertie dans les transports publics, et il remarque que le potentiel est bien existant. Il déclare, quoi qu'il en soit, qu'il serait très content si la moitié de ce volume était atteint durant la phase de test. Il mentionne par ailleurs qu'il y a des effets de complémentarité dans les transports publics et il remarque que la liaison

ferroviaire serait donc un complément à la Voie Bleue. Cela étant, il rappelle les réalités du calendrier.

M. Taschini signale que le bateau est en outre un transport agréable et il pense qu'il est génial de penser pouvoir venir sur un bateau avec son vélo. Il déclare ensuite que le financement oscille à ⅔ pour les communes et ⅓ pour le privé.

Un député (PLR) remarque que le bateau existe et circule déjà. Et il demande quel est le delta entre le coût énergétique actuel de ce bateau et ce qu'il en sera dans le cadre de ce projet. Il demande ensuite quels seront les paramètres qui seront évalués durant le test et qui effectuera ces évaluations. Il se demande en outre qui décidera de la continuation de ce projet.

M. Gaillard répond que ce bateau fonctionne pour le moment en réserve et il remarque qu'il tournera dès lors de manière continue. Il précise que la différence en termes de consommation dépendra en fin de compte du nombre de passagers. Il ajoute que le gain écologique est calculé en amont et en aval puisque le projet envisage des cyclistes comme usagers. Mais il déclare que le bateau 0 émission nécessite une phase de test, et une phase de test en l'occurrence positive. Il ajoute que l'évaluation se fondera sur les coûts et sur la fréquentation et les tendances de celle-ci. Il ajoute que d'autres critères seront pris en compte, bien entendu, mais il déclare que ce sera aux partenaires publics et privés ainsi qu'au canton de prendre la décision de la suite de ce projet. Cela étant, il pense que cette ligne, si elle est pérennisée, devra sans doute être intégrée dans la communauté tarifaire des TPG.

Mme Bruchez déclare que ce modèle de projet n'est pas le premier que sa commune mène, en mentionnant que c'est le bateau qui est novateur.

Un député (PLR) remarque que le délai est bien fixé au mois d'avril 2025.

Mme Bruchez acquiesce et déclare que la réponse de l'OFT est attendue.

M. Gaillard ajoute que le projet sera prêt au mois d'avril.

Un député (PLR) déclare bien connaître le port de Corsier et il remarque que cette infrastructure est très modeste, en entonnoir. Il ajoute qu'il n'y a qu'une seule ligne de bus qui y arrive et il se demande comment les flux de personnes seront gérés. Il déclare être dubitatif à cet égard.

Mme Bruchez répond que c'est à la commune de gérer son quai et de faire en sorte que les flux et les stationnements soient encadrés. Elle répète qu'il n'est question d'une navette que du lundi au vendredi, le matin et en fin d'après-midi. Elle rappelle que tout le monde considère ce type de projet de manière positive, mais jamais devant chez soi. Elle rappelle également qu'il est question d'intérêt public.

Un député (PLR) répond que cet intérêt public se situe entre 150 et 350 personnes.

M. Taschini déclare qu'il est difficile de préciser les chiffres pour le moment, mais il rappelle qu'au vu du trafic automobile il est nécessaire de trouver des solutions et de les tester.

Une députée (Ve) demande pourquoi les autres sites ont été évacués des scénarios.

M. Beetschen répond que le débarcadère de la Belote est desservi par un chemin privé. Quant à celui de la Tour-Carrée, il observe qu'il est desservi par les Mouettes et il mentionne qu'un bateau de 50 tonnes ne peut pas s'y amarrer si les conditions sont difficiles.

Une députée (Ve) imagine que les problèmes sont similaires sur les autres sites.

M. Beetschen répond qu'il y a d'autres critères comme les espaces de baignade ou la typologie des fonds marins.

M. Gaillard propose de faire parvenir à la commission le dossier de présentation du projet envoyé à la Confédération.

M. Taschini évoque le projet qui avait été envisagé entre Anières et Versoix et il remarque que le débarcadère de Versoix se trouve loin de la gare, ce qui n'est pas le cas à Bellevue.

Une députée (Ve) demande combien d'employés de la banque utiliseront cette navette en lien avec la part publique.

M. Rochat répond que les études ont identifié une centaine de personnes, mais il déclare qu'il n'est pas certain que tous utilisent cette ligne.

Audition du 6 janvier 2024

– ***M. Christophe Baumberger, adjoint au maire de la commune de Corsier***
– ***M. Charles Lassauce, secrétaire général de la commune de Corsier***

M. Baumberger prend la parole et propose de réaliser une synthèse sur le projet. Il mentionne que la commune s'intéresse depuis plusieurs années aux alternatives que représentent les voies lacustres, et avait ainsi suivi le projet initié par Anières. Il ajoute qu'en début de législature, la commission municipale des transports avait indiqué l'intérêt d'une ligne entre la rive gauche et la rive droite. Et il précise que l'exécutif a par ailleurs souhaité approfondir ces idées avec pour impératif un concept fondé sur le principe de la mobilité douce sans nuisances pour la commune.

Il déclare alors que l'exécutif est sensible aux critères retenus par le projet de la Voie Bleue, notamment la phase pilote qui permettra de confirmer la validité de ce projet. Il ajoute que les cyclistes sont en outre au centre de ce projet en lui donnant sa dimension novatrice. Il observe à cet égard que le village voit 14 bus sur les périodes les plus denses de la journée, le matin et l'après-midi, avec en outre des TPG Flex le reste de la journée, soit une desserte efficace. Il mentionne qu'aucun parking longue durée ne sera prévu dans le périmètre du débarcadère en remarquant que la piétonnisation de ce quai est envisagée, exception faite pour les riverains. Il ajoute qu'un accent important sera mis sur la prévention et la répression grâce à la police municipale.

Il déclare encore que les pétitionnaires semblent perdre de vue la phase de test de trois ans permettant de mesurer la faisabilité de cette ligne. Il observe que la distance entre Corsier et Bellevue n'est effectivement pas la plus courte, mais il déclare que le débarcadère de Corsier est le seul disponible sans consentir d'investissement. Il rappelle à cet égard qu'actuellement les bateaux Belle Epoque de la CGN s'arrêtent déjà à Corsier.

Il signale par ailleurs que la commune entend protéger le site palafittique et que les bateaux cohabiteront avec ce site et les autres usagers du lac. Il mentionne qu'il est réjouissant de constater que Cologny souhaite également recevoir cette ligne. Il déclare que la commune estime qu'il n'y a pas de problème pour elle si cette ligne est reprise par le canton. Il rappelle alors que la position de l'exécutif de Corsier est connue et favorable, la position du législatif étant plus floue. Il rappelle également que Corsier a été intégrée au comité de pilotage, mais n'est pas encore partie prenante de la convention de financement.

Une députée (PLR) déclare avoir compris que le nombre de passagers oscillerait entre 150 et 350 personnes par jour. Or, elle remarque que la pétition comporte plus de 1000 signatures et elle observe que l'intérêt général semble discutable. Elle demande si les signataires de cette pétition sont tous domiciliés à Corsier.

M. Lassauce répond par la négative en mentionnant que les signatures ont été recueillies bien au-delà de la commune. Il ajoute que l'on arrive à 60 000 personnes par année à hauteur de 150 à 350 personnes par jour.

Une députée (PLR) remarque que la commune pourrait donc vivre avec la phase de test.

M. Baumberger acquiesce.

Un député (MCG) entend que l'exécutif de Corsier est favorable à ce projet. Cela étant, il se demande où les usagers stationneront leurs véhicules pour venir prendre cette ligne et si des navettes seront prévues entre le parking et le débarcadère.

M. Baumberger répond qu'il n'y a pas de parking prévu. Il répète que la commune est desservie par les bus.

M. Lassauce rappelle qu'il s'agit d'un projet qui s'adresse à des personnes qui sont à vélos. Il observe que 600 personnes prennent chaque jour le bus au centre du village sans venir en voiture.

M. Baumberger ajoute que le bateau qui est prévu est en cours de modification pour transporter des vélos.

Un député (PLR) remarque que l'embarcadère est très modeste et il mentionne que les porteurs du projet estiment que c'est à la commune de gérer les flux d'usagers. Il se demande ce qui sera envisagé pour ce faire, sachant qu'il y a déjà des parkings sauvages le week-end.

M. Baumberger répond que la commune a du personnel de sécurité l'été pour contrôler la situation. Il ajoute qu'une information sera donnée, suivie d'une répression exercée par la police municipale. Mais il répète qu'il est nécessaire de mener à bien la phase pilote pour tirer les conclusions.

Un député (PLR) demande si les habitants de Corsier se réjouissent de cette Voie Bleue.

M. Baumberger répond qu'il y a des personnes favorables et d'autres qui ne le sont pas.

M. Lassauce déclare qu'il y a clairement des craintes qui ont été exprimées, mais il mentionne qu'il y a aussi des gens qui sont favorables. Il répète que cette Voie Bleue ne s'adresse pas forcément à tout le monde. Il ajoute que c'est la première fois qu'il constate autant d'inquiétudes pour un arrêt de transports publics, ce d'autant plus qu'il s'agit d'un projet réversible.

Un député (PLR) rappelle que les habitants d'Anières avaient refusé le projet proposé à l'époque à hauteur de 74%.

Un député (S) rappelle que le peuple a voté pour une traversée du lac et il remarque que ce projet concrétise finalement ce principe. Et il se demande si la commune ne pourrait pas se baser sur ce constat pour demander le soutien du canton.

M. Baumberger évoque le lac de Zurich et mentionne que le ferry est impressionnant. Il ajoute qu'il en va de même sur le lac de Constance. Il signale alors que ce n'est pas à l'exécutif de la commune de répondre à la question du député (S).

Une députée (Ve) demande si une alternative est envisagée si ce projet ne fonctionne pas.

M. Baumberger répond que les TPG ont développé l'option « Flex » qui implique un délai d'attente de 10 minutes.

M. Lassauce répète que le projet de Voie Bleue a pour essence les personnes qui utilisent des vélos. Il ajoute qu'une option de navette de ramassage a été évoquée avec les porteurs du projet, mais il mentionne que cela dépendra de la popularité de cette ligne.

Une députée (Ve) demande ce qu'il en sera si le projet ne convient pas aux communes.

M. Lassauce répond que, si une initiative devait être lancée et acceptée, l'exécutif prendrait langue avec les porteurs du projet. Cela étant, il rappelle que le lac relève de la compétence du canton.

Un député (S) remarque que ce projet repose sur des infrastructures existantes et que le canton connaît l'ensemble de ce projet. Il se demande si la reprise de cette ligne par le canton a une raison d'être.

M. Baumberger répond que la commune n'est pas opposée à cette perspective. Il mentionne que cette question ne relève pas en fin de compte de la commune.

M. Lassauce rappelle que des lignes de bus sont parfois financées par des communes, lignes qui sont reprises ensuite par le canton si elles fonctionnent. Il ajoute que la Voie Bleue est un exemple similaire.

Un député (S) remarque que la reprise de cette ligne par l'Etat ne changerait donc strictement rien.

Une députée (Ve) comprend que ce projet s'adresse particulièrement aux cyclistes et elle se demande si cette population n'est pas trop faible pour un projet de cette ampleur. Elle se demande si l'accessibilité à cette ligne n'a pas été envisagée de manière plus large.

M. Baumberger répond que la phase de test ne prend en compte que les personnes qui vont aller travailler. Il ajoute que cette ligne se base sur les cyclistes, mais aussi sur les piétons.

M. Lassauce ajoute que ce projet ne s'intéressera pas à tout le monde comme tout projet. Il observe que ce projet ne s'adresse évidemment pas aux automobilistes.

Un député (PLR) demande la raison pour laquelle la commune n'a pas encore investi de moyens dans ce projet et s'il faut craindre un référendum. Il demande si l'exécutif aimerait avoir l'avis de la population en la matière.

M. Baumberger répond que la commune n'a pas encore investi de fonds dans ce projet.

Un député (PLR) remarque que la commune a tout de même fait beaucoup d'efforts pour permettre à ce projet de voir le jour. Il mentionne que, si cette Voie Bleue fonctionne, la commune contribuera à améliorer la mobilité pour l'ensemble d'une région, et il pense que c'est un aspect qui devrait être présenté. Il se demande s'il ne faudra pas repenser un certain nombre de paramètres si cette voie rencontre un succès grandissant.

M. Baumberger répond que c'est une vision qu'il convient en effet d'envisager. Il répète que la commune de Cologny est intéressée par une ligne de ce type, et il remarque que c'est peut-être une triangulation qu'il faut imaginer à l'avenir. Il ajoute que Corsier n'a pas encore fait cette analyse.

Audition du 13 janvier 2023

M. Pierre Corboud, archéologue et préhistorien

M. Corboud déclare que :

– Il a fait l'essentiel de sa carrière à l'Université de Genève.
– L'un de ses sujets de prédilection relève des sites palafittiques.
– Il a travaillé sur ces sites entre 1977 et 2017, tant à Genève qu'à Neuchâtel ou en Italie du Nord.
– Il a pris la direction des fouilles de Corsier-Port entre 1978 et 1981, en menant notamment à bien une prospection, à la suite du projet que le canton entendait développer précisément sur ce site et qui relevait de la construction d'une marina.

Il remarque que c'est à ce moment que ce site archéologique a été redécouvert, et il mentionne que l'archéologue Charles Bonnet a ensuite fourni les moyens pour étudier correctement ce site qui couvre les quatre grandes périodes de l'époque du Néolithique, soit de –4000 à –850. Il a donc une bonne connaissance de ce type de sites archéologiques et il regrette qu'il n'y ait pas véritablement de relève dans ce domaine à Genève.

Il explique alors avoir été inquiet en entendant parler du projet de Voie Bleue et en avoir fait état à l'archéologue cantonal ainsi qu'à l'Office fédéral de la culture.

Il rappelle que la Confédération, entre 2004 et 2011, a rejoint plusieurs pays pour inscrire à l'UNESCO des sites de ce type. 111 sites ont ainsi été inscrits, une démarche pour laquelle il avait été mandaté pour rédiger la demande d'inscription.

Il précise qu'il y a en Suisse 56 sites de cette nature inscrits à l'UNESCO. Il ajoute que cette dernière demande des objets sériels pour de telles inscriptions, et il remarque qu'en cas de menace pour un seul de ces sites, ce serait l'ensemble des 111 sites classés qui pourrait être remis en question, une perspective qui serait catastrophique pour Genève et pour la Suisse.

Il déclare alors que les études menées dans le cadre du projet de la Voie Bleue sont catastrophiques. Il rappelle d'autre part que 1,250 million de francs représentant la couverture de déficit envisagée sur une période de trois ans ont été acceptés. Il remarque en outre que le nouveau directeur de la CGN a demandé une nouvelle étude à un laboratoire de mobilité, lequel qui est arrivé à la conclusion que cette liaison entre Corsier et Bellevue aurait une moyenne d'attractivité par voyage d'environ 12,5 passagers. Or, il mentionne que le bateau choisi a 200 places, un bateau qui a un tirant d'eau très important. Il mentionne avoir dès lors demandé à l'archéologue cantonal que ce bateau évite le site et plus particulièrement la « zone cœur » afin de limiter les dégâts causés par le passage de ce dernier.

Il ajoute que M. Badoud, archéologue cantonal, a demandé à la CGN de respecter cette demande et que le bateau exécute une manœuvre de rebroussement pour éviter de passer sur la « zone cœur ». Il déclare que les dangers seraient limités si cette manœuvre devait être respectée scrupuleusement, mais il mentionne s'être rendu compte que la CGN faisait son possible pour contourner cette demande.

Il rappelle par ailleurs que personne autour du Léman n'a confiance en la sécurité de la CGN à la suite de la catastrophe du Simplon. Il estime qu'il y a toutefois des solutions pour aller dans le sens d'un projet de navette lacustre.

Il remarque que l'Office fédéral de la culture est complètement en accord avec son opinion et espère qu'il n'y aura aucun impact sur ce site. Il rappelle par ailleurs une autre demande de concession visant l'établissement d'une navette électrique sur un autre site.

Il ajoute que Berne est donc confrontée à ces deux demandes, et il remarque que, si l'Office fédéral des transports devait donner son accord, il conviendrait de faire tout son possible tant au niveau local qu'international pour faire échouer ce projet.

Un député (PLR) déclare qu'il ignorait l'existence de ce site avant cette pétition. Il demande si le site est ouvert aux plongeurs.

M. Corboud répond qu'il est interdit d'aller y faire des dégâts, mais il remarque qu'il est possible de plonger dessus pour y jeter un coup d'œil. Il rappelle qu'avant l'inscription à l'UNESCO, ces sites étaient tenus secrets. Il ajoute qu'il a été question de poser des balises pour signaler le site, mais cette

option a été refusée. Il mentionne que ce site présente des pilotis à 3 mètres de profondeur et qu'il est donc aisé d'y accéder, contrairement à la Cochère d'Anières qui se trouve à 55 mètres de profondeur. Il remarque qu'un monitoring, mené en 2021, a démontré qu'il n'y avait pas de dégâts. Quoi qu'il en soit, il remarque qu'il n'y a pas d'informations grand public sur le site de Corsier-Port et il pense qu'il serait judicieux de poser un panneau pour signaler l'existence d'un site UNESCO.

Un député (PLR) rappelle que l'archéologie a pour démarche d'apprendre en détruisant des couches, et il remarque que la décision a été prise de figer ce site de Corsier. Il se demande quelles sont les raisons en fin de compte puisque ce site est inconnu et invisible.

M. Corboud répond que c'est en effet un problème. Il ajoute que ce sont des pilotis et des tessons de céramique ainsi que des couches archéologiques qui fournissent des informations extraordinaires sur la vie quotidienne des hommes, voire sur les conditions environnementales de ces époques. M. Corboud évoque une monographie récente sur le site de Genève-Le-Plonjon, site qui était menacé par le projet de plage des Eaux-Vives. Il précise que grâce à ce projet de plage, des crédits ont pu être dégagés par étudier ce site qui était, quoi qu'il en soit, voué à la destruction. Il mentionne que le cas de Corsier-Port est différent puisqu'il s'agit d'un site UNESCO. Il ajoute que l'idée serait à l'avenir de faire des fouilles ponctuelles et d'étudier plus activement la couche archéologique. Il déclare que rien n'est fait pour le moment par prudence, mais il mentionne qu'il serait bon de ne rien perturber afin de permettre les études à l'avenir. Il rappelle qu'il s'agit du site le plus emblématique des rives du Léman. Il précise qu'il y a six sites de ce type autour du lac, mais il mentionne que celui de Corsier-Port est celui qui présente l'occupation dans le temps la plus importante.

Quoi qu'il en soit, il mentionne que, si les autres pays signataires de la convention avec l'UNESCO apprenaient que Genève laisse passer un bateau de 80 tonnes sur ce site, les conséquences seraient dramatiques.

Un député (PLR) remarque que, si les conditions-cadres étaient précisées par contrat et respectées, M. Corboud pourrait vivre avec.

M. Corboud acquiesce, mais il mentionne que ce ne sera pas le cas. Il déclare avoir lu la demande de concession qui a été déposée et il remarque qu'il n'y a aucune garantie de la part de la CGN. Il pense que la prudence serait d'éviter ce test de trois ans, ce d'autant plus qu'il existe un projet similaire bien plus écologique. Il rappelle que ce projet de Voie Bleue avait été lancé à l'origine uniquement pour les collaborateurs de la banque habitant sur la rive gauche. Il indique avoir pris des contacts avec les Mouettes genevoises qui

pourraient mettre en place un bateau électro-solaire en trois ans si elles avaient la garantie d'avoir une ligne pérenne. Il observe que des entrepreneurs ont en l'occurrence pris ce risque en commandant deux navettes électriques. Quant à l'option retenue par la CGN, il mentionne que son bateau offre un léger avantage par rapport à l'utilisation d'une Porsche Cayenne pour traverser la rade. Il ne comprend pas pourquoi la CGN s'entête dans ce projet alors qu'elle sait que cette ligne sera déficitaire, déficit qui sera pris en compte par les communes. Et il remarque que, durant trois ans, cette ligne aura occasionné des dégâts sur le site.

Un député (PLR) remarque que ce ne sera pas le cas si les conditions sont respectées. M. Corboud répète avoir des doutes. Il mentionne qu'une seule exception a été donnée pour modifier le parcours de ce bateau en cas de danger pour les passagers.

Un député (S) demande si ces préoccupations sont partagées par l'archéologue cantonal actuel.

M. Corboud répond que M. Badoud a demandé à la CGN d'appliquer la manœuvre de contournement. Il ajoute que le service d'archéologie cantonal, contrairement à lui, fait confiance à la CGN. Cela étant, il rappelle que c'est l'Office fédéral des transports qui acceptera ce projet, un office qui est en lien direct avec l'Office fédéral de la culture qui est très inquiet de la situation. Il rappelle par ailleurs que ce dernier est très exigeant et donnera son accord s'il a la garantie absolue qu'il n'y a pas de dommages.

Un député (S) demande si les bateaux peuvent détecter les autres sites similaires.

M. Corboud répond que les bateaux de la CGN ne passent jamais sur des sites de cette nature. Il remarque que les bateaux Belle Epoque de la CGN passent déjà à Corsier, mais il rappelle que ces derniers passent très occasionnellement et ont des roues à aubes. Il indique que sur les autres lacs suisses, personne n'accepterait qu'une ligne régulière passe sur un site palafittique.

Un député (S) demande quel est le périmètre de ce site.

M. Corboud répond qu'il est possible de traverser la zone tampon, mais pas la « zone cœur ».

Une députée (LC) remarque que c'est le type de bateau qui pose un problème. Elle demande ce qu'il en est du projet concurrentiel.

M. Corboud répond qu'une traversée du petit lac est évidemment une bonne idée. Il répète qu'un groupe d'investisseurs a décidé d'acheter deux navettes électriques dotées d'hydrofoils qui seront présentes ce printemps. Il

pense que l'idéal serait que ce projet soit piloté par l'Etat et non par des privés, puisqu'une coordination semble nécessaire. Il rappelle que les Mouettes genevoises sont déjà hydro-électriques. Il évoque alors la P 1650 de 2007 qui demandait une extension des Mouettes jusqu'à Bellevue, pétition qui n'avait pas abouti.

Il observe par ailleurs que Cologny est de son côté favorable à l'établissement d'une ligne sur la Tour-Carrée. Et il remarque que cette commune serait prête à payer un million pour remettre en état ce débarcadère qui est obsolète. Il regrette que toutes ces alternatives n'aient jamais été prises en compte.

Une députée (LC) demande si Corsier est un port intéressant pour ce type de bateau.

M. Corboud répond que l'attractivité est plus intéressante, plus on est proche de Genève. Il ajoute qu'il est en l'occurrence compliqué de se rendre à Corsier-Port en voiture.

Un député (PLR) demande combien de temps cette manœuvre de la CGN prendrait. Il comprend que ce port a été choisi puisque c'est l'un des derniers qui peut accueillir de tels bateaux.

M. Corboud répond que la CGN ne sait pas quoi faire de ces bateaux et il remarque que ce projet permet à la CGN d'utiliser ces derniers. Il pense que c'est le choix du bateau qui a finalement motivé le choix de Corsier-Port. Il mentionne que la Tour-Carrée ne pose pas de problème d'accessibilité. Quant au débarcadère de Bellevue qui devait être remis aux normes l'année passée, il remarque que les travaux qui devaient bénéficier de l'année bissextile n'ont pas eu lieu. Il ajoute que le temps de manœuvre est de 4 minutes, manœuvre qui doit se dérouler dans la zone d'activité nautique entre le chantier naval et le débarcadère et qui empêcherait ces activités nautiques. Il ne sait pas si les populations locales ont conscience de cet état de fait.

Un député (PLR) remarque que cette manœuvre de rebroussement semble ne pas pouvoir se faire par temps de bise. Il se demande s'il y a souvent de la bise.

M. Corboud répond qu'il y a en moyenne 3 à 4 jours de bise par mois. Il ajoute que cette ligne passera sur les Hauts-Monts de Corsier (hauts-fonds) qui entraînent des turbulences peu agréables pour les passagers.

Un député (S) demande quels seraient les dégâts sur le site archéologique qui sont redoutés.

M. Corboud répond que les zones de sables pourraient se déplacer, entraînant une atteinte aux couches archéologiques qui sont protégées par des

mesures géotextiles et des galets. Il pense que ces dégâts peuvent intervenir en trois ans.

Un député (S) demande comment un bateau peut faire plus de dégâts qu'une tempête.

M. Corboud répond que la baie de Corsier a subi des tempêtes durant des siècles, mais ces conditions ont généré un équilibre dans le temps et une modification de l'usage du plan d'eau, comme l'entraîneraient 20 passages par jour d'un bateau tel que celui envisagé par la CGN, génèrerait un changement important de ces conditions et notamment des zones d'érosion. Il remarque que les pilotis seraient aussi endommagés avec le déplacement des galets qui les protègent.

Un député (S) remarque que le début du test est à bout touchant, et il se demande si son association fera une opposition judiciaire.

M. Corboud répond qu'il ne sait pas ce que fera l'association pour la sauvegarde de la baie de Corsier, mais il sait que des interventions en justice ont été évoquées. Il ajoute que sa propre association n'entamera pas de démarche de ce type. Mais il mentionne que, si ce projet était accepté, il s'adresserait à Mme Carine Bachmann et à l'Office fédéral des transports pour les avertir des risques de ce projet, puis à l'ensemble de ses collègues autour des Alpes pour que ces derniers interpellent leur ministère respectif afin qu'ils approchent le Conseil fédéral. Il préfèrerait, cela étant, éviter un tel recours dont les conséquences seraient regrettables tant pour Genève et la Suisse que pour les milieux archéologiques.

Un député (PLR) déclare qu'il faut donc faire passer la Voie Bleue par un autre lieu que Corsier.

M. Corboud acquiesce.

Discussion des membres hors présence de l'auditionnée

Le président demande si la commission est favorable à l'envoi du PV à M. Corboud. La commission donne son accord.

Un député (PLR) pense qu'il faut absolument obtenir la position de l'archéologue cantonal qui est évoqué par tout le monde.

Le président en prend note.

Audition du 13 février 2025

M. Nathan Badoud, archéologue cantonal

M. Badoud prend la parole et rappelle les missions du service d'archéologie, soit la protection, la conservation, l'étude et la mise en lumière de l'archéologie. Il observe que les interventions de son service s'inscrivent dans une logique préventive pour l'essentiel, en amont des travaux d'aménagement du territoire. Il remarque que les préavis de son service portent sur la nature archéologique des sites. Il ajoute que son service assure également un monitoring des sites notamment palafittiques, soit des villages occupés entre 5000 et le premier millénaire avant J.-C. Il observe que les fouilles et les recherches menées sur ces sites ont permis de découvrir des artefacts, mais aussi du matériel végétal qui a été conservé sous les eaux et qui peut être daté grâce au carbone 14 et à la dendrochronologie. Il précise que ce matériel végétal offre ainsi une précision qui n'existe pas sur les sites terrestres.

Il ajoute que 111 sites palafittiques existent dans six pays, 111 sites classés par l'UNESCO. Et il précise que Versoix, Collonge-Bellerive et Corsier sont les trois sites UNESCO du canton de Genève à côté desquels existent des sites dits « associés ». Il indique que l'UNESCO oblige à conserver ces sites, imposant donc un suivi, soit le monitoring. Il mentionne avoir mis sur pied le monitoring assuré par le service, lequel se décline notamment sous un angle quantitatif qui évalue les dynamiques d'érosion avec des relevés d'altitude. Il précise que la seconde campagne de monitoring s'est améliorée en 2024 avec des bathymétries qui permettent d'avoir une plus grande précision. Il ajoute qu'il y a également un aspect qualitatif grâce à des photographies qui permettent de juger de l'état de conservation des sites. Il observe que les sites UNESCO sont dans un état satisfaisant contrairement à d'autres sites comme à la Belotte en raison des corps morts qui sont venus endommager le site archéologique.

Il en vient au projet de Voie Bleue et déclare que son service a été impliqué dans ce dernier tardivement. Il rappelle que les études avaient commencé en 2020, et il mentionne que ce n'est qu'en octobre 2021 qu'il a découvert l'existence de ce projet. Il explique que son service a alors entamé des discussions avec les différents acteurs de ce projet, et est intervenu au travers de plusieurs interventions sur le terrain. Il indique que son service a ainsi rencontré les responsables de ce projet, les différents départements cantonaux, l'UNESCO, la Confédération ainsi que les associations favorables et défavorables à ce projet. Il rappelle que ce dernier proposait à l'origine trois options, la première suggérant le site de la Belotte, la seconde celui de Bellerive et la troisième Corsier. Il ajoute que son service a exclu la Belotte en raison des dégradations existantes. Il ajoute que son service préférait la

solution de Collonge-Bellerive dont le site est plus éloigné du débarcadère qu'à Corsier. Il précise toutefois que c'est cette troisième option qui a été retenue pour des raisons qui ne sont pas archéologiques.

Il explique alors que le village palafittique de Corsier a été occupé au cours du IVe millénaire avant notre ère ainsi qu'au premier millénaire avant J.-C. Il rappelle que ce site a été découvert en 1858, qu'il a été classé en 1923, que des fouilles ont été menées entre 1978 et 1981, qu'une protection géotextile a été posée en 1990, et que le classement UNESCO est intervenu en 2011.

Il remarque, au vu de l'importance et de l'état de conservation de ce site, que son service a estimé qu'il fallait éviter de faire passer la navette de la CGN sur ce dernier et donc opter pour une manœuvre de contournement, un principe qui a en l'occurrence été accepté par la CGN. Il ajoute que l'analyse sur les conséquences de cette manœuvre est encore en cours et ne sera connue que dans quelques semaines. Il ajoute qu'il est par ailleurs envisageable de déposer une protection en basalte pour limiter l'érosion du site, et de poser des bouées pour limiter le périmètre. Il déclare que la CGN doit donc contourner la station, interrompre le trafic en cas de météo défavorable, et traverser le site uniquement de manière exceptionnelle, une manœuvre devant rester inhabituelle et impliquant l'émission d'un rapport en expliquant les raisons. Il ajoute que le service devrait pour sa part mener deux campagnes de monitoring par année avec une prolongation des mesures en cours.

Une députée (LC) demande si les obligations que doit respecter la CGN ont fait l'objet d'un préavis du service d'archéologie, et si ces mesures sont contraignantes.

M. Badoud répond que ces mesures ont été élaborées dans le cadre des discussions avec la CGN, mais n'ont pas encore fait l'objet d'un préavis. Il remarque qu'il est en effet préférable de réfléchir et de négocier en amont afin d'éviter de rendre des préavis négatifs et de ruiner ainsi des années de travail. Il déclare que ces mesures représentent donc le fruit d'un consensus. Il ajoute qu'il n'y a pas encore de préavis puisque le service n'a pas encore été saisi officiellement du dossier. Il ajoute que le préavis sera bien entendu contraignant.

Un député (PLR) remarque que le site de la Belotte est détruit, mais il observe qu'il faut tout de même le protéger. Il ne comprend pas ce paradoxe.

M. Badoud répond qu'il est vrai que le site a été gravement endommagé, mais il déclare qu'il n'est pas entièrement détruit et il remarque que les parties subsistantes de la couche archéologique doivent être protégées.

Un député (PLR) demande ce qu'est une météo défavorable dans ce contexte.

M. Badoud répond que ce sont des considérations extra-archéologiques, mais il déclare qu'il ressort des échanges avec la CGN que la hauteur de vague devrait dépasser les 40 centimètres – ce qui représente 3,3% de cas par année – pour considérer la météo comme défavorable à la réalisation de la manœuvre de contournement.

Un député (UDC) déclare que M. Corboud indiquait lors de son audition que le site n'était pas visible. Il demande ce qui reste et l'intérêt de ces vestiges. Il se demande s'il serait possible d'émerger le site pour le rendre visible.

M. Badoud évoque l'or de la Banque Nationale Suisse en rappelant qu'il est le garant de l'économie du pays alors que personne ne peut y avoir accès. Il explique que, de la même manière, ces vestiges sont un garant de l'histoire. Il ajoute que leur invisibilité a été le garant de leur pérennité. Il déclare que sortir ces vestiges n'est pas envisageable, puisque ce sont précisément les conditions anaérobiques subaquatiques qui ont permis la conservation de ces éléments. Il ajoute que l'on trouve sur ce site des céramiques ainsi que des objets en métal qui servaient au quotidien de la société de cette époque, laquelle représente la première communauté sédentaire de la région. Il ajoute que les vestiges des habitats, soit les pilotis, demeurent également en place.

Il signale alors que les sites UNESCO sont sanctuarisés et ne peuvent pas être fouillés même par son service. Il ajoute que le fait que ce soit invisible ne signifie pas que ces vestiges sont insignifiants. Il rappelle, cela étant, qu'une partie du matériel qui est sorti des fouilles à la fin des années 1980 se trouve dans les vitrines du MAH.

Un député (S) demande pourquoi les autres sites ne sont pas protégés par l'UNESCO.

M. Badoud répond que leur conservation n'est pas assurée pour les générations futures. Il mentionne que le site de la Belotte est ainsi trop menacé par la présence du port. Il ajoute que les mouvements de bise érodent par ailleurs progressivement le site des Pâquis. Il ajoute que c'est la raison pour laquelle il convient de préserver le site de Corsier qui offre toutes les garanties de survie.

Un député (S) demande quel est le monitoring qui sera réalisé.

M. Badoud répond que le monitoring ne pourra pas s'assurer des manœuvres de la CGN, mais il mentionne que cette surveillance permettra de mesurer les effets de la navigation. Et il déclare qu'il est nécessaire d'avoir un certain recul pour évaluer ces mesures. Il indique qu'il a semblé pertinent de réaliser deux campagnes de monitoring par an, une au printemps et l'autre en automne. Il précise qu'il faut en effet plonger durant la saison froide pour avoir la meilleure vision des lieux.

Un député (S) demande si les techniques de photographie permettent d'identifier les objets qui sont enfouis.

M. Badoud répond que cette technique existe en milieu terrestre, mais pas dans un milieu subaquatique. Il ajoute que les photographies qui sont réalisées ont pour but de mesurer les effets. Il rappelle que la moule quagga affecte également la conservation des sites palafittiques.

Un député (MCG) se demande si l'UNESCO ne devrait pas se positionner à propos de ce projet. Il se demande également si les capitaines de cette navette respecteront systématiquement les mesures prises pour la préservation de ce site. Il se demande alors comment se positionner en termes de pesée d'intérêts, et comment imaginer que Genève qui possède une dimension internationale puisse accepter un tel projet sur un site protégé de manière internationale.

M. Badoud rappelle que la Suisse a ratifié la convention pour la protection du patrimoine mondial, entrée en vigueur au sein de la Confédération en 1975, et il déclare qu'il revient aux cantons de mettre en application cette convention. Et il déclare que c'est donc son service qui représente les intérêts de l'UNESCO dans un dossier de ce type à Genève. Cela étant, il mentionne qu'il n'est pas exclu que l'UNESCO soit interpellée tôt ou tard, et que son service ait à rendre compte de son préavis.

Il ajoute que la pesée d'intérêts ne relève pas de son service, lui-même ne défendant que les intérêts de l'archéologie. Il déclare qu'il est vrai que la solution de facilité serait de bloquer ce projet, mais il remarque que, dans une situation de ce type, le site serait exposé à une pesée d'intérêts qui n'assurerait en aucun cas la préservation de ces vestiges. Il ajoute qu'un préavis négatif pousserait en fin de compte les promoteurs de ce projet à chercher une autre solution, comme pourrait l'être la Belotte. Il mentionne qu'il y a ainsi une prise de risques considérable pour son service, raison pour laquelle il est préférable de rechercher le dialogue et la concertation. Cela étant, il déclare qu'il n'est pas question de transiger sur la survie de ce site. Il rappelle que l'exigence est de contourner la station. Cela étant, il rappelle que des navires de la CGN passent depuis 100 ans sur le site, soit les bateaux Belle Epoque, et il déclare qu'il n'a pas été possible de démontrer un impact du passage de ces bateaux sur le site.

Il répète par ailleurs que le service préférait Collonge-Bellerive qui offre sous l'angle archéologique le moins de risques. Il ajoute que, dans le trajet envisageant Corsier, les GS seront utilisés permettant de définir et d'enregistrer les trajets des bateaux. Il signale également que les bouées qui seront installées permettront d'identifier le périmètre. Il ajoute que, si les bateaux violent ce périmètre, il lui semble évident que les habitants s'en rendront compte aussitôt.

Le président demande si le statut UNESCO n'est pas remis en cause dans la mesure où ces mesures sont respectées.

M. Badoud répond par la négative.

Un député (S) se demande s'il y a des risques d'image pour Genève, si ce projet est mené à bien.

M. Badoud pense qu'il y a en effet un risque puisque c'est un évènement sans précédent. Et il remarque qu'il est évident que Genève est observé. Cela étant, il déclare que l'on est en mesure de répondre à ce risque si l'on démontre que toutes les mesures ont été prises.

Un député (UDC) se demande quelle est la différence d'impacts sur un site archéologique subaquatique entre une bise durant trois jours et le passage d'un bateau. Il se demande s'il est possible de demander à ces bateaux de réduire leur vitesse.

M. Badoud répond que la bise est en effet le principal facteur d'érosion. Il rappelle par ailleurs que les bateaux sont obligés de s'approcher du rivage à une vitesse réduite.

Un député (LJS) demande ce qu'est une protection textile.

M. Badoud répond que c'est un tapis géotextile recouvert de sédiments.

Un député (LJS) demande ce qu'il pense de cette pétition.

M. Badoud répète que ce n'est pas Corsier qui était la solution du service. Il ajoute qu'il a été possible de trouver un consensus sur le site de Corsier, mais il rappelle que toutes les données ne sont pas encore connues. Il ne peut donc pas encore se prononcer.

Un député (LJS) demande dans combien de temps ces informations seront connues.

M. Badoud répond que ces informations seront connues dans quelques semaines. Il ajoute qu'un tapis de basalte pourrait être posé cet automne. Il précise que la pose de bouées relève quant à elle de l'office de l'eau.

Un député (PLR) déclare qu'un site palafittique a été détruit dans le cadre du projet de plage aux Eaux-Vives, ce qui a permis de fouiller ce site. Il remarque que l'idée est donc de protéger ce site pour permettre aux prochaines générations de poursuivre les recherches.

M. Badoud acquiesce en mentionnant que chaque génération est amenée à s'interroger de manière différenciée.

Un député (PLR) demande si cette protection avec un tapis de basalte aurait été réalisée indépendamment de ce projet de Voie Bleue. M. Badoud répond que le tapis géotextile remplit toujours son office. Il mentionne qu'un tapis en

basalte viendrait en complément dans les secteurs les plus fragiles, précisément dans la perspective du projet de Voie Bleue.

Un député (PLR) constate que le service d'archéologie n'a pas encore été sollicité sur ce dossier, et il demande qui sollicitera ce dernier et à quel moment.

M. Badoud n'est pas habitué à ce genre de procédure, mais il pense que la demande va être instruite par l'Office fédéral des transports qui saisira l'Office fédéral de la culture, lequel se tournera vers son service. Il ajoute qu'il en ira de même au niveau du canton.

Un député (PLR) remarque que la demande qui a été faite auprès de l'Office fédéral des transports ne peut donc pas faire référence au préavis du service.

M. Badoud acquiesce.

Un député (LJS) partage cette opinion.

Une députée (LC) regrette que les auditions soient inversées.

Un député (S) pense que la vision est maintenant assez large et il ne sait pas s'il est nécessaire d'entendre encore l'archéologue cantonal.

Un député (S) aurait tendance pour sa part à entendre l'archéologue cantonal.

Un député (MCG) pense que cette audition est importante.

Un député (PLR) aimerait entendre l'archéologue cantonal puisqu'il a plusieurs questions.

Le président en prend note.

Séance de la commission du 14 avril 2025, discussion et vote sur de nouvelles auditions

Le président rappelle que la commission souhaitait encore entendre la commune de Cologny, les Mouettes genevoises et Lakeway qui propose des bateaux solaires.

Un député (PLR) déclare qu'il ne sait pas ce que la commission pourrait apprendre de plus de la commune de Cologny qui s'est déjà exprimée dans un courrier. Quant aux deux autres auditions, il estime qu'elles peuvent être judicieuses. Il se demande ainsi pourquoi avoir choisi la CGN et non la société des Mouettes genevoises qui pourrait proposer une offre plus intéressante que celle de la CGN. Il pense qu'il en va de même avec Lakeway.

Un député (LJS) pense qu'il y a eu de nombreuses auditions et il déclare avoir été rassuré par l'archéologue cantonal. Il relit alors le titre de la pétition et il remarque que la conclusion de cette pétition est opposée au titre, l'Etat ayant repris les choses en main. Il propose donc de procéder au vote et il remarque qu'il demandera le dépôt.

Le président comprend différemment la dernière invite qui propose, selon lui, que cette ligne relève de l'exploitation de l'Etat, et ne soit pas seulement surveillée par l'Etat.

Un député (LJS) rappelle que la CGN fait l'objet d'un contrat de prestations avec l'Etat de Genève.

Un député (S) propose de s'en tenir là, compte tenu de l'agenda très serré, et de renvoyer cette pétition au Conseil d'Etat afin que ce dernier puisse apprécier les travaux de la commission. Il évoque alors un article de presse paru il y a quelques semaines qui signale le partenariat public-privé et le démarrage de ce projet au printemps 2025. Mais il rappelle que le projet a été repoussé, puisque le département fédéral des transports doit encore se positionner, tout comme l'OCT. Il pense qu'il convient dès lors de savoir comment l'Etat pourrait intervenir.

Un député (LJS) rappelle que le canton doit obtenir l'aval de la Confédération pour un transport sur l'eau, comme pour le rail. Cela étant, il rejoint les propos dudit député.

Une députée (LC) partage l'avis d'un député (LJS) en mentionnant qu'il ne sert à rien de trancher à présent tant que la Confédération n'aura pas rendu son avis. Elle ajoute être gênée par la négation dans le titre de la pétition. Elle ne comprend pas non plus si la pétition demande en fin de compte que l'Etat reprenne le financement des communes. Elle ajoute qu'en l'état, elle n'entrera pas en matière sur cette pétition, raison pour laquelle elle proposerait le gel.

Un député (PLR) remarque que le canton doit rendre un préavis, et il n'a pas compris clairement la position du canton. Il ajoute que la pétition vise en fin de compte la création d'une ligne sur un parcours adéquat avec une offre adaptée. Il pense que tout le monde a compris la problématique de cette Voie Bleue.

Un député (S) déclare avoir compris que plusieurs communes sont intéressées par ce projet, et que Cologny est intervenue dans un second temps. Il ajoute que le département a été consulté tout au long du processus. Il estime que la pétition a donc un aspect paradoxal.

Une députée (Ve) comprend que la Confédération attend une réponse de l'Office fédéral de la culture et de l'OCT. Et elle a l'impression que tout le monde attend sur les autres. Elle imagine que cette pétition permettra au

département de prendre position. Elle indique que son groupe est en faveur d'un vote immédiat et d'un renvoi au Conseil d'Etat.

Un député (S) mentionne que cette pétition a été déposée en juin 2024. Il ajoute que la commission a tous les éléments et peut soit attendre l'avis de la Confédération, soit renvoyer la pétition au Conseil d'Etat pour influencer l'OCT. Il rappelle les enjeux liés au site palafittique qui relève de l'UNESCO et il pense qu'il est nécessaire de se positionner.

Un député (PLR) rappelle qu'il est nécessaire pour le moment de se déterminer sur de potentielles nouvelles auditions.

Un député (MCG) pense que le dossier a évolué au gré des auditions, et il remarque avoir encore plusieurs questions. Il ajoute que les travaux sur cette pétition durent depuis plusieurs mois et il estime qu'il est possible de consacrer encore une ou deux séances en procédant à ces auditions.

Un député (LJS) déclare partager finalement cette opinion au vu des clivages.

Un député (UDC) pense qu'il est possible de voter.

Une députée (LC) rappelle encore qu'une partie de la problématique repose sur la capacité de Lakeway de fournir un bateau, et elle imagine que cette audition est nécessaire.

Un député (S) ne voit pas la plus-value de ces auditions.

Une députée (PLR) déclare que son groupe doit encore parler de ce dossier au sein de son caucus. Elle demande donc que le vote sur cette pétition soit renvoyé.

Le président passe au vote de l'audition des Mouettes genevoises :

Oui : 8 (1 LJS, 2 MCG, 1 LC, 4 PLR)
Non : 2(1 S, 1 UDC)
Abstentions : 5 (2 Ve, 2 S, 1 UDC)

Cette audition est acceptée.

Le président passe au vote de l'audition de Lakeway SA :

Oui : 9 (1 LJS, 1 MCG, 1 LC, 4 PLR, 2 UDC)
Non : 3 (2 Ve, 1 S)
Abstentions : 3 (2 S, 1 MCG)

Cette audition est acceptée.

Le président passe au vote de l'audition de la commune de Cologny :

Oui : 6 (1 LJS, 2 MCG, 3 PLR)
Non : 8 (2 Ve, 3 S, 1 PLR, 2 UDC)
Abstentions : 1 (1 LC)

Cette audition est refusée.

Audition du 23 juin 2025

- ***Mme Alice André, responsable de la communication et du marketing***
- ***M. Pierre Baudet, directeur opérationnel***
- ***M. Romain Jordan, administrateur de Lakeway SA***

Préalablement à leurs arrivée, le président rappelle que deux auditions sont prévues au cours de cette séance. Il pense qu'il serait pertinent de voter cette pétition ce soir, pétition qui date, il le rappelle, de juin 2024.

Un député (PLR) demande s'il y a encore des auditions.

Le président répond par la négative.

M. Jordan prend la parole et remercie la commission de cette audition. Il rappelle que le projet de la Voie Bleue a été lancé en 2020, ce dont la population de Corsier a pris connaissance avec stupeur, puisque celle-ci n'avait pas été consultée. Il ajoute que le choix du bateau, retenu dans le cadre de ce projet, avait également surpris de nombreuses personnes, notamment à l'égard de sa taille et de son mode de propulsion, raison pour laquelle des promoteurs ont réfléchi à cette idée en optant pour des choix responsables et vertueux. Il déclare qu'une analyse a donc été menée en se basant sur les besoins et les possibilités et non en partant de paramètres imposés. Il indique que c'est ainsi qu'est né le projet de Lakeway SA, lequel fonctionne en l'occurrence sans fonds publics.

Il déclare que la première réflexion s'est attachée au choix du bateau et il explique que le choix vertueux d'un bateau moderne répondant aux critères environnementaux du XXIe siècle a été fait en lieu et place d'un bateau fonctionnant au diesel lourd. Il mentionne que le bateau choisi est électrique et possède un foil qui limite la consommation d'énergie. Il déclare qu'un dossier est à disposition des commissaires à cet égard. Quant au port, il remarque que le choix de Corsier, retenu par le projet de la Voie Bleue, est apparu comme absurde pour des questions d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, de typologie, de bassin d'utilisateurs et de desserte en transports publics. Il ajoute que si on rapproche l'embarcadère de la ville, au Port-Noir ou à la Tour-Carrée par exemple, la demande est autrement plus grande, et ce dans les deux sens, alors que le trajet prévu dans le cadre de la Voie Bleue sert

principalement les intérêts d'une certaine banque. Il déclare que deux ports d'embarquement ont donc été identifiés, notamment celui de la Tour-Carrée, ce qui a suscité l'enthousiasme de la commune de Cologny qui est prête à faire les aménagements nécessaires à hauteur d'un million. Il ajoute que le second port repéré est celui du Port-Noir qui est très bien connecté aux transports publics, notamment au Léman Express.

Quant au mode de fonctionnement, il explique que le projet Lakeway SA fonctionnerait également le week-end, au service de la population. Il déclare alors que Lakeway SA est une société comprenant des employés ainsi que des investisseurs dont pas un seul n'habite Corsier.

M. Baudet prend la parole et déclare gérer depuis vingt ans le bateau en bois de la Réserve qui fait des allers-retours, et il mentionne avoir essayé le bateau électrique qui est suédois et qui a été retenu par le projet Lakeway SA, un bateau qui répond à l'ensemble des critères.

Mme André ajoute avoir été impliquée dans le projet pour l'étude de marché, et s'être attachée à la comparaison entre les ports et les horaires, les accès ainsi que pour la communication.

M. Jordan déclare alors que plusieurs rencontres se sont déroulées avec les autorités concernées, le département de la mobilité, le service des ports et la capitainerie. Il ajoute qu'un tel projet implique des étapes, puisqu'il est question de créer une nouvelle « route », étapes qui sont identifiées. Il déclare que la possibilité de créer un débarcadère au Vengeron a également été signalée, une perspective qui a entraîné de la part du canton une analyse, laquelle est en cours. Il répète que la société Lakeway SA est établie à Genève et que ses investisseurs sont genevois. Il mentionne que le projet avance, à l'instar de celui de la Voie Bleue. Il répète que l'on sait qui est derrière ce projet, et il remarque que sa société a donc cherché à rencontrer la banque afin de créer des ouvertures et des échanges, et il mentionne qu'il a été possible d'organiser une séance après un an et demi d'efforts. Mais il déclare que rien ne s'est passé avec cette banque depuis quinze mois.

Un député (PLR) demande si Lakeway SA a été créée à l'occasion de ce projet ou si cette société était préexistante.

M. Jordan répond qu'elle a été instituée en vue de ce projet.

Un député (PLR) remarque que cette société n'exploite donc rien d'autre.

M. Jordan acquiesce et déclare que c'est un nouvel acteur de la mobilité.

Un député (PLR) remarque que la CGN est le premier concurrent de cette société.

M. Baudet acquiesce, mais il déclare que les bateaux de la CGN sont énormes. Il ajoute qu'il est question d'avoir un bateau plus petit et plus rapide proposant des rotations plus grandes.

M. Jordan remarque que l'idée est de proposer une flotte à jour, s'affranchissant des investissements nécessaires pour maintenir les bateaux à flot, comme la presse l'a évoqué ces derniers temps à propos de la CGN.

Un député (PLR) remarque que M. Jordan avait été entendu une première fois en tant qu'avocat des opposants à la Voie Bleue.

M. Baudet déclare que l'idée n'est pas de couler la Voie Bleue, les deux projets pouvant coexister.

M. Jordan entend l'observation d'un député (PLR), mais il mentionne que l'idée de la Voie Bleue est excellente, raison pour laquelle elle a été développée. Il remarque que le choix en fin de compte relève de la nature des bateaux utilisés. Cela étant, il s'étonne que les treize communes qui se sont investies dans ce projet n'aient pas fait d'appel d'offres, compte tenu de l'argent public qui est impliqué.

Un député (PLR) imagine que Lakeway SA ne se lancera pas dans ce projet sans aucune garantie. Il demande alors si une demande de concession a été déposée.

M. Jordan acquiesce et déclare qu'elle est suspendue jusqu'à l'homologation du bateau qui est en cours.

Un député (PLR) demande quels sont les délais.

M. Jordan répond qu'à l'origine la mise en œuvre était envisagée pour 2021. Il déclare qu'il serait donc très prudent, puisque différentes étapes doivent être franchies, ce tant pour le projet de la Voie Bleue que pour celui de Lakeway SA, les exigences étant en outre supplémentaires pour cette dernière compte tenu de la technologie choisie.

Un député (PLR) demande si ce bateau existe quelque part.

M. Jordan acquiesce et déclare qu'il est en exploitation à Stockholm.

Un député (PLR) demande combien il y a de débarcadères dans le scénario de Lakeway SA, et s'il serait possible d'imaginer un trajet triangulaire. Et il se demande quels sont les investissements à ce propos.

M. Baudet répond qu'il y a un quai au Port-Noir qui est utilisable. Il ajoute qu'il est aussi possible de débarquer dans le port de Bellevue. Et il mentionne que l'idée par la suite est de rallier le Vengeron et Hermance.

Un député (PLR) demande quel serait le coût du transport individuel.

M. Jordan répond que le coût estimé est de 4 francs, soit le prix d'un trajet sur les Mouettes.

Un député (PLR) demande si la clientèle de la ligne envisagée par Lakeway est similaire à celle de la Voie Bleue.

M. Jordan répond que la clientèle est plus large, puisque le débarcadère de Corsier concerne moins de personnes. Il précise que les trottinettes et les vélos seront évidemment acceptés sur le bateau retenu par Lakeway.

Un député (PLR) demande si le projet de Lakeway doit être considéré comme un complément, notamment à la voie de bus 29. Il ajoute ne pas avoir compris la connexion avec le Léman Express dont parle M. Jordan. Cela étant, il remarque craindre le syndrome du nouveau projet, avec des projets qui se succèdent sans que rien de concret ne se fasse. Il observe par ailleurs que les Mouettes débarquent déjà au Port-Noir.

M. Jordan répète qu'il n'y a pas eu d'appel d'offres, la politique ayant été menée étant celle du fait accompli, avec l'implication des pouvoirs publics au terme du projet. Il regrette que cela n'ait pas été le cas, puisqu'il aurait été possible de créer un consortium. Il déclare avoir compris que les Mouettes devaient être recentrées sur la Petite Rade, et il estime qu'il convient donc de mettre à plat les possibilités et de faire des choix.

Un député (PLR) demande si le projet de Lakeway sera inscrit dans le cadre d'Unireso.

M. Jordan acquiesce. Il explique ensuite que plusieurs bus sont à disposition depuis le Port-Noir, ce qui permet de se connecter au Léman Express. Il ajoute qu'il y a par ailleurs une gare à Bellevue qui peut être ralliée facilement depuis le port.

Un député (S) déclare que le projet de la Voie Bleue avance depuis un moment, le département étant associé à la réflexion. Il remarque à cet égard que les démarches ont été entreprises auprès de la Confédération. Il demande à quel moment le projet de Lakeway est apparu.

M. Jordan répond avoir pris connaissance de ce projet à son début, en 2020. Il rappelle ensuite que l'Office fédéral de la culture est radicalement opposé au projet de la Voie Bleue en raison des impacts que cette ligne aurait sur le site palafitte de Corsier, une problématique qui ouvre une voie de droit aux opposants. Il observe que la commune de Corsier est par ailleurs opposée à ce projet, ce qui a d'ailleurs valu le renouvellement du Conseil administratif de cette commune. Il répète que, si les étapes avancent, les écueils demeurent. Il déclare alors que la Voie Bleue a plus de cinq ans, les premiers échanges avec la banque datant de 2018, alors que Lakeway a un peu plus de deux ans. Il répète, cela étant, que les infrastructures de la CGN sont anciennes et ne

répondent pas aux exigences environnementales du XXIe siècle. Il remarque, quoi qu'il en soit, que l'on ne peut que constater que depuis cinq ans il est dit que la Voie Bleue va commencer, ce qui n'est toujours pas le cas. Et il pense qu'il convient donc d'être très prudent avec le calendrier.

Un député (S) se demande si l'Etat peut obliger un projet qui est privé à recourir à un appel d'offres.

M. Jordan répond que c'est de cette manière que ce projet a été présenté, mais il déclare que treize collectivités publiques financent ce projet à plus de 50%, et il mentionne que, sans cette implication, le projet de la Voie Bleue ne pourra pas voir le jour. Il remarque que les communes qui offrent une garantie de déficit imposent donc un monopole. Il estime qu'il est donc question bel et bien d'un projet public.

Un député (S) demande si le projet de Lakeway verra le jour, même si la société n'obtient pas gain de cause.

M. Jordan acquiesce en mentionnant que les besoins sont identifiés et existants. Mais il regrette qu'il n'y ait pas de coordination des efforts.

Un député (UDC) évoque le bateau de la CGN en mentionnant que le choix a été fait dans l'attente d'un nouveau modèle. Il se demande alors si le choix d'un bateau suédois opéré par Lakeway n'est pas dérangeant alors que des entreprises suisses pourraient être impliquées.

M. Baudet répond que les entreprises suisses susceptibles d'être impliquées dans un tel projet ne sont pas prêtes, alors que la société suédoise fonctionne et propose des bateaux qui naviguent à travers le monde.

M. Jordan mentionne que, s'il avait été possible de choisir suisse, ce choix aurait été fait. Il signale ensuite que la période de test de la CGN est de trois ans, mais il rappelle que le provisoire a tendance à durer et il pense qu'il faudrait demander à la CGN de garantir l'utilisation d'un nouveau modèle au terme de cette période de test. Or, il remarque que cette contrainte n'apparaît nulle part. Il rappelle que les études de la Voie Bleue indiquent que chaque trajet verra 14,2 personnes à bord alors que la capacité du bateau de la CGN sera de 100 places.

Une députée (Ve) demande quelle est la durée du trajet entre Corsier et le Port-Noir.

M. Baudet répond que la durée est d'environ 15 minutes.

Une députée (Ve) demande ce qu'il en est de la durée de trajet entre Corsier et Bellevue.

M. Baudet répond qu'elle est de 10 minutes.

Une députée demande si du cabotage d'un site à l'autre a été envisagé.

M. Baudet répond que Lakeway envisage à terme de rallier Hermance.

M. Jordan ajoute qu'il faut réfléchir au développement de cette offre avec les Mouettes.

Une députée (Ve) demande s'il est possible d'obtenir le PV du Conseil municipal de la commune de Corsier lors de son refus du projet de la Voie Bleue.

M. Jordan acquiesce et déclare qu'il peut le faire parvenir ainsi que le courrier de la commune à ce propos.

Le président déclare que les commissaires peuvent voir ce courrier.

M. Jordan signale que Corsier envisage par ailleurs de créer un plan de site englobant le site palafittique, ce qui empêcherait le projet de la Voie Bleue de se développer.

Un député (PLR) demande ce qu'il en est de l'OFT.

M. Jordan répond que l'OFT a indiqué attendre l'homologation du bateau avant de rendre son avis.

Un député (PLR) remarque que cette homologation semble acquise puisque ce bateau navigue déjà ailleurs.

M. Jordan acquiesce en mentionnant que cette homologation ne semble pas être un problème, d'autant plus que la Suisse a des accords d'équivalence avec la Suède.

Un député (PLR) déclare que cela ne ferait donc aucun sens de créer un départ de ligne à Corsier.

M. Jordan acquiesce et déclare qu'il ne choisirait jamais Corsier, tant pour des arguments juridiques qu'économiques.

Un député (PLR) remarque que l'idée de traiter les différents projets de manière équitable aurait donc été judicieuse.

M. Jordan acquiesce.

Un député (S) remarque que le Conseil d'Etat a indiqué que l'archéologue cantonal avait exigé une analyse sur les conséquences du projet de la Voie Bleue sur le site palafittique, laquelle a conclu qu'il n'était pas possible d'avoir une idée objective sur les impacts potentiels. Il ajoute qu'il semblerait qu'une manœuvre de rebroussement du bateau puisse être appliquée pour épargner le site.

M. Jordan répond qu'une association s'occupe de ce site et il déclare que cette étude dont parle un député (S) a été menée sans la collaboration de M. Pierre Corboud qui est le meilleur spécialiste en la matière ; cette étude a donc été faite de manière non contradictoire. Il remarque que M. Corboud

estime que cette étude ne fonctionne pas. Il ajoute qu'il n'y a aucune garantie quant à la mise en œuvre de la manœuvre de rebroussement mise en avant par la CGN.

Un député (PLR) demande qui supporte le risque financier du projet de Lakeway.

M. Jordan répond qu'il s'agit d'investisseurs genevois. Il répète que ce projet ne nécessitera pas d'argent public.

Un député (S) demande si le Conseil d'Etat a raison lorsqu'il indique que seul le projet de la Voie Bleue a atteint une maturité permettant de déposer une demande à la Confédération, projet qui n'aurait pas d'alternative, toujours selon le Conseil d'Etat.

M. Jordan répond qu'il peut déposer le dossier du projet de Lakeway devant la commission si cette dernière le souhaite. Il ajoute que M. Corboud estime que le projet de Lakeway est autrement plus précis et mieux construit que celui de la Voie Bleue. Il signale alors que la concession de zone des Mouettes arrive à son terme cette année, et il déclare que c'est donc l'occasion de repenser l'ensemble.

Le président demande si les personnes auditionnées peuvent rendre leur dossier sous format électronique.

M. Jordan acquiesce.

Le président demande si les personnes auditionnées souhaitent un extrait du PV.

M. Jordan acquiesce.

Audition de M. Joël Charrière, directeur des Mouettes genevoises

M. Charrière prend la parole et déclare que Corsier-Port n'est certainement pas le meilleur endroit où créer une nouvelle ligne en raison de la bise qui oblige les bateaux à remonter au vent, face à la vague, à la sortie du port, contrairement à la Tour-Carrée. Il remarque que la Tour-Carrée offre en revanche un trajet par le travers des vagues, contrairement à Corsier. Il précise que la Tour-Carrée est par ailleurs bien connectée au réseau de transport.

Un député (PLR) demande si les Mouettes n'ont pas un projet similaire.

M. Charrière répond que le Conseil d'Etat est en train de l'étudier, avec un trajet sur Port-Gitana.

Un député (PLR) demande si les Mouettes ont déjà un bateau disponible.

M. Charrière acquiesce, en mentionnant qu'il s'agit d'un bateau fonctionnant au diesel et pouvant embarquer 230 passagers, le Romandie IV.

Il précise que ce bateau pourrait être transformé avec une propulsion électrique, puisque sa carène est faite pour le Léman.

Un député (PLR) demande si la Voie Bleue pourrait susciter un enjeu ou une concurrence pour les Mouettes.

M. Charrière répond que les Mouettes n'avaient que deux lignes à l'origine, et que leur circuit s'est ensuite développé, notamment en direction de Genève-Plage. Il mentionne que l'offre des Mouettes est entrée dans Unireso en 2004. Il ajoute que l'idée est bien d'étendre l'offre des Mouettes qui représentent un patrimoine vieux de 1897.

Un député (PLR) demande s'il a été surpris par le projet de la Voie Bleue et s'il a été contacté.

M. Charrière répond que la société Richemont l'avait approché avec pour idée la création d'une ligne de Mouettes ralliant Bellevue, mais il mentionne que cette multinationale a renoncé à ce projet compte tenu des coûts. Il ajoute que Lombard Odier l'a aussi approché par la suite avec cette même idée, mais il n'y a pas eu de retour à son offre.

Un député (PLR) demande s'il a été surpris par l'implication de fonds publics dans le projet de la Voie Bleue.

M. Charrière répond qu'à l'origine, le projet était entièrement financé par Lombard Odier.

Un député (PLR) demande si les Mouettes n'ont pas des problèmes de continuité de service.

M. Charrière répond que les Mouettes électro-solaires sont évidemment plus soumises aux contraintes des vagues que les bateaux de la CGN. Mais il déclare que le bateau envisagé pour Bellevue est bien plus gros qu'une Mouette. Il signale que des Mouettes sont montées jusqu'à Thonon simplement avec la propulsion électrique.

Un député (PLR) demande si les vélos pourraient être embarqués dans le scénario des Mouettes. Il se demande également ce qu'il en est des personnes à mobilité réduite.

M. Charrière répond que les vélos peuvent embarquer. Il ajoute que les Mouettes sont prévues pour les personnes à mobilité réduite. Il explique alors que sa concession peut lui permettre d'ouvrir une ligne entre Corsier et Port-Gitana, mais il répète qu'il n'y a pas d'aboutissement de transports publics à Corsier.

Un député (S) demande s'il ne craint pas la concurrence de la Voie Bleue ou du projet de bateau solaire de Lakeway.

M. Charrière répond qu'il serait aberrant que deux lignes opèrent la traversée. Il remarque que la CGN n'est toutefois pas dans Unireso, contrairement aux Mouettes. Il ajoute qu'il y a à Genève un monopole sur le lac détenu par la CGN et les Mouettes, il y a donc déjà deux concessions fédérales alors que, sur tous les autres lacs suisses, il n'y a qu'une seule concession, et il doute qu'une troisième concession puisse être octroyée. Il déclare que la seule crainte que pourraient avoir la CGN et les Mouettes, c'est une adhésion de la Suisse à l'Union européenne, puisque les Français pourraient dès lors créer des lignes.

Un député (PLR) demande si les Mouettes pourraient ouvrir des lignes ailleurs sur le lac.

M. Charrière doute que les Vaudois soient ravis de voir des Genevois ouvrir une ligne entre Evian et Vevey.

Un député (UDC) demande ce qu'il faut penser des foils.

M. Charrière répond qu'il y a trop d'algues à Genève et il mentionne que les bateaux à foils s'embourbent. Il remarque que les Mouettes ont un tirant d'eau autrement plus faible qu'un bateau à foils. Cela étant, il déclare que, plus le bateau est rapide, plus il consomme. Quoi qu'il en soit, il pense que des bateaux rapides sont utiles sur de longs parcours se comptant en heures.

Un député (UDC) demande si le chantier naval qui a construit le bateau dont parle M. Charrière est à Genève.

M. Charrière acquiesce et mentionne que l'appel d'offres qui avait été fait n'avait pas obtenu de réponse puisqu'il n'y avait qu'un seul bateau. Il précise que l'intérêt était donc très limité. Et il déclare que c'est la raison pour laquelle un entrepreneur genevois s'est lancé dans cette aventure et a produit un bateau, en l'occurrence très satisfaisant.

Un député (S) demande comment il faut imaginer les évolutions et si des entreprises privées de transport ne pourraient pas s'installer.

M. Charrière répond que la CGN et les Mouettes feraient opposition à une nouvelle demande de concession pour éviter la concurrence. Il ajoute que, si une société française se lançait dans l'aventure, la concurrence serait déloyale puisque les coûts d'exploitation sont moindres en France.

Un député (S) demande si ce monopole est renégociable.

M. Charrière l'ignore. Il mentionne, cela étant, qu'il avait une autre compagnie qui faisait du transport, et il déclare que la CGN lui avait interdit de débarquer à Nyon, Lausanne et Montreux. Il ajoute qu'il avait fait recours, mais que la Confédération lui avait indiqué qu'il y avait un monopole qu'il fallait respecter.

Un député (PLR) remarque que le projet de la Voie Bleue a été initié par la banque Lombard Odier et Richemont, un projet permettant notamment aux cyclistes d'embarquer avec leur vélo, et il demande si les Mouettes peuvent accueillir des vélos.

M. Charrière répond que le Romandie IV peut être équipé pour accueillir une trentaine de vélos. Cela étant, il déclare être intéressé de savoir ce que la Confédération dira avec les batteries au lithium des vélos électriques au vu des risques d'incendie.

Un député (PLR) demande si les trottinettes sont autorisées sur les Mouettes.

M. Charrière acquiesce.

Un député (PLR) comprend que la CGN et les Mouettes ont des concessions et qu'une société privée comme Lakeway ne pourrait pas obtenir aisément une concession en raison du monopole qui existe.

M. Charrière répond que Lakeway a approché les Mouettes afin de savoir si les Mouettes pouvaient exploiter le bateau à foils qui a été commandé, dans la mesure où l'homologation du bateau retenu par cette société est acquise. Mais il déclare ne pas avoir entendu parler d'une homologation d'un bateau venant de Suède. Il observe à cet égard qu'il est très compliqué de faire homologuer un bateau.

Un député (PLR) demande quelle est la différence de consommation entre le bateau de la CGN et celui des Mouettes.

M. Charrière répond qu'elle est du simple au double, soit 20 litres/heure contre 40 litres/heure pour le bateau de la CGN.

Un député (UDC) demande si les Mouettes seraient en mesure d'assurer cette ligne.

M. Charrière répond que les implications financières sont lourdes, ce d'autant plus que faire construire un bateau, inévitablement à l'étranger, nécessite de le transporter jusqu'à Genève, ce qui est compliqué. Il ajoute ne pas avoir d'informations quant au meilleur débarcadère à utiliser. Il ne sait pas, par exemple, si des habitants de Cologny viennent à Port-Gitana ou au centre-ville.

CONCLUSION

Le président rappelle alors que la commission a entendu l'OCT et M. Maudet le 2 décembre, la CGN le 8 janvier, le Conseil administratif de Corsier le 8 janvier, M. Corboud le 15 janvier, l'archéologue cantonal le 3 février. Il mentionne que la commission a le dossier de la Voie Bleue, ainsi

que des courriers de la Confédération et de la commune de Corsier qui fait marche arrière sur ce projet.

Un député (PLR) déclare que Corsier n'avait encore pas pris position officiellement, et il mentionne que c'est maintenant chose faite, le Conseil municipal ayant procédé à un vote.

Le président propose alors un tour de table.

Un député (PLR) remarque que tous les acteurs estiment qu'un départ de cette ligne depuis Corsier ne fait pas sens. Il observe également qu'il n'y a pas eu d'appel d'offres et que des recours sont potentiels. Il ajoute que la dimension écologique n'est pas respectée avec des bateaux gigantesques pour très peu de passagers. Il pense en conséquence qu'il est nécessaire de répondre à toutes ces questions, ce d'autant plus qu'une société genevoise, soit les Mouettes, pourrait assurer cette ligne. Il propose donc le renvoi de cette pétition au Conseil d'Etat.

Un député (PLR) déclare pour sa part être opposé à ce renvoi, en mentionnant que ce projet provient de personnes très généreuses qui n'ont pas d'intérêt financier dans l'exploitation de cette ligne. Il indique que la position du Conseil d'Etat est par ailleurs connue. Il mentionne que ce projet a été mené avec une société qui a une concession, société qui veut tester un modèle. Quant à l'argument portant sur le site palafittique, il observe que le Conseil d'Etat indique que les arguments de M. Corboud ne sont pas scientifiquement recevables. Il estime qu'il faut laisser ce projet, qui implique un minimum d'investissement, aller de l'avant avec comme perspective une évolution électrique si le test fonctionne. Il ajoute que ce projet a finalement suscité des appétits financiers, comme la création de Lakeway le laisse entendre, ce qui n'est pas le cas de la banque qui a simplement développé un modèle de mobilité. Il remarque que voir l'avocat des opposants au projet de la Voie Bleue gérer la société Lakeway ne lui semble pas très sain. Il mentionne qu'il faudrait donc plutôt rester observateur. Il signale en outre que, si ce projet réussit, il pourrait être repris par le canton et confié aux Mouettes genevoises. Il propose donc le dépôt sur le bureau de cette pétition.

Un député (S) déclare que son groupe renverra cette pétition au Conseil d'Etat en mentionnant qu'il est important que cette idée puisse continuer à vivre avec un regard du Grand Conseil. Il ajoute avoir des réserves quant aux conséquences de ce projet compte tenu du site palafittique qui est classé à l'UNESCO.

Un député (PLR) pense qu'il y a trois points importants : l'accessibilité, l'avis des communes concernées et le soutien à une entreprise genevoise locale

comme les Mouettes. Il précise n'être ni convaincu par la Voie Bleue ni par Lakeway. Il mentionne qu'il renverra cette pétition au Conseil d'Etat.

Un député (LJS) déclare partager les arguments d'un député (PLR), ce d'autant plus que cette pétition est mal rédigée. Il signale que, si le site palafittique est si important, il faudrait démonter le débarcadère de Corsier. Il ajoute avoir l'impression que tout cela est un problème de riches, et il mentionne qu'il déposerait cette pétition sur le bureau du Grand Conseil.

Un député (S) déclare être dérangé par le retrait de Corsier du projet de la Voie Bleue. Il mentionne que l'utilisation de bateaux électriques, telle que proposée par Lakeway, serait une nouveauté, même si la concurrence était effective à l'égard des Mouettes.

Une députée (Ve) déclare que les avis ont été très fluctuants et elle pense qu'il serait important de renvoyer cette pétition au Conseil d'Etat. Elle ajoute que le courrier de la commune de Corsier est éloquent, notamment à l'égard des marchés publics. Elle observe par ailleurs que la générosité de la banque est tout de même limitée au vu des horaires de cette ligne. Elle pense qu'un tel projet devrait être repris par le Conseil d'Etat pour en faire un vrai projet d'utilité publique.

Un député (PLR) déclare que cette pétition va à l'encontre d'un projet. Il mentionne que l'intérêt des Genevois est d'avoir une ligne qui traverse d'une rive à l'autre, et il pense qu'il faut laisser le maximum de possibilités. Aussi, il déposera cette pétition sur le bureau.

Un député (UDC) pense qu'il faut remercier le secteur privé d'avoir lancé ce projet, en rappelant qu'il ne s'agit que d'une pétition. Il pense, cela étant, qu'il faudrait s'appuyer sur ce qui existe, soit les Mouettes.

Une députée (LC) déclare être choquée par l'absence de consultation et de concertation. Elle déclare qu'il est nécessaire de choisir le meilleur site pour rentabiliser cette ligne. Elle regrette les délais pour l'obtention de la concession et la rigidité de la CGN. Elle signale par ailleurs respecter les communes et elle remarque que Corsier a changé d'avis. Elle déclare qu'elle renverra donc cette pétition au Conseil d'Etat.

Le président mentionne que son groupe renverra cette pétition au Conseil d'Etat en raison de la desserte trop modeste à Corsier et du faible nombre de passagers depuis cette commune. Il ajoute qu'il y a encore de trop nombreuses inconnues dans ce dossier.

Le président passe au vote du renvoi de la P 2217 au Conseil d'Etat :

Oui :	12 (3 S, 2 Ve, 2 MCG, 1 LC, 2 PLR, 2 UDC)
Non :	3 (1 LJS, 2 PLR)
Abstentions :	–

La P 2217 est renvoyée au Conseil d'Etat.

ANNEXE 1

cologny
le conseil administratif

Cologny, le 6 mars 2024

Monsieur Pierre MAUDET
Conseiller d'Etat chargé du
Département de la santé et des
mobilités
Case postale 3918
1211 Genève 3

N/R. : affaire n° 1892 / document n° 88167

Projet de navette lacustre « La Voie Bleue »

Monsieur le Conseiller d'Etat,

Nous faisons suite à l'échange de courriers que la commune a eu avec l'association « Sauvons la Baie de Corsier » concernant l'objet cité en référence.

Nous vous rappelons à cet effet que les Autorités communales sont favorables à ce que le débarcadère de la Tour Carrée soit adapté pour ce projet de navette ou qu'un nouveau débarcadère soit créé le long du quai de Cologny. Cette localisation desservie par différentes lignes TPG et des pistes cyclables, ainsi que d'une zone de dépose dans le projet de requalification du quai, présente des avantages indéniables.

Nous restons à votre disposition et vous remercions de l'attention que vous aurez portée à cette proposition que notre commune préconise depuis son origine.

Veuillez croire, Monsieur le Conseiller d'Etat, à l'assurance de notre parfaite considération.

Le Conseiller administratif délégué :

Bernard GIRARDET

Annexes : courriers de la ASBC

Copie à l'ASBC

ANNEXE 2

REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE
Département de la santé et des mobilités
Le Conseiller d'Etat

DSM
Case postale 3918
1211 Genève 3

Commune de Cologny
Monsieur Bernard Girardet
Conseiller administratif délégué
Route de La-Capite 24
1223 Cologny

N/réf. : 600832-2024

Genève, le 22 mars 2024

Concerne : Projet de navette lacustre "la voie bleue"

Monsieur le Conseiller administratif, Cher Bernard,

Je vous remercie pour votre courrier du 7 mars 2023 qui a retenu ma meilleure attention.

Dans un premier temps, le projet de voie bleue tel qu'imaginé entre Corsier et Bellevue sera déployé au printemps 2025 dans le cadre d'une expérimentation de trois années. L'idée même du projet était de lancer le plus simplement et donc rapidement possible une nouvelle liaison, c'est-à-dire en utilisant des infrastructures existantes et sans investissement à réaliser.

Dans le cas où le bilan de ce test serait positif et qu'une pérennisation d'une liaison lacustre voire un développement de l'offre lacustre serait décidé, vos propositions de débarcadères à Cologny, tout à fait pertinentes, seront bien entendu prises en considération et évaluées.

Vous souhaitant bonne réception de la présente, je vous prie d'agréer, Monsieur le Conseiller administratif, mes salutations les meilleures.

Pierre Maudet

ANNEXE 3

Juin 2022

17 96
LOMBARD ODIER
LOMBARD ODIER DARIER HENTSCH

CGN

CONVENTION DE FINANCEMENT

instituant un service d'une desserte régionale de transports publics

Ligne N4 : BELLEVUE – CORSIER

Commune d'Anières, Chemin de La-Carignan 5, 1247 Anières;
Commune de Bellevue, Route de Lausanne 329, 1293 Bellevue;
Commune de Céligny, Route de Crans 1, 1298 Céligny;
Commune de Collex-Bossy, Route de Collex-Bossy 199, 1239 Collex-Bossy;
Commune de Collonge-Bellerive, Ch. du Château-de-Bellerive 1, 1245 Collonge-Bellerive;
Commune de Cologny, Route de La-Capite 24, 1223 Cologny;
Commune de Genthod, Route du Village 37, 1294 Genthod;
Commune de Grand-Saconnex, Route de Colovrex 18, 1218 Le Grand-Saconnex;
Commune d'Hermance, Rue de l'Eglise 1, 1248 Hermance;
Commune de Pregny-Chambésy, Route de Pregny 47, 1292 Chambésy;
Commune de Vandoeuvres, Route de Vandœuvres 104, 1253 Vandœuvres; et
Commune de Versoix, Route de Suisse 18, 1290 Versoix,

Banque Lombard Odier & Cie SA, 11, rue de la Corraterie, 1205 Genève,

(ci-après ensemble « **les Partenaires** »)

et

la **CGN SA** (ci-après « **la CGN** »).

conviennent ce qui suit :

Article 1 – But et préambule

1. La présente convention institue un service d'une desserte régionale de transports publics avec une nouvelle liaison lacustre N4 entre Bellevue et Corsier.

2. Ce service couvre dix courses aller-retour des lundis aux vendredis.

3. Cette convention de financement regroupant les Partenaires et la CGN vise à mettre en œuvre une nouvelle offre en transports publics entre la rive droite et la rive gauche du lac en amont de la rade de Genève.

4. La phase expérimentale s'étend sur trois périodes horaires, à savoir du 10 décembre 2023 au 12 décembre 2026 et est régie par la présente convention. Les parties s'engagent à déployer leurs meilleurs efforts en vue d'un lancement de l'exploitation de la ligne en janvier 2024.

Article 2 – Financement de la ligne N4

1. La ligne N4 Bellevue-Corsier est soutenue par les Partenaires selon les modalités prévues dans la présente convention. L'apport de chacun des Partenaires est précisé à l'article 10 de la présente convention et porte sur la phase expérimentale.

2. Avec l'accord de tous les Partenaires, le cercle des Partenaires (entités publiques ou privées) peut être élargi. Dans cette hypothèse, les Partenaires reverront l'annexe 5.

Article 3 – Itinéraire

1. Le tracé et les arrêts sont décrits dans l'annexe 1 ci-jointe qui fait partie intégrante de la présente convention.

2. D'entente entre les parties, le tracé et les arrêts pourront faire l'objet de modifications qui, le cas échéant, entraîneront une révision des coûts (et, avec l'accord préalable des Partenaires, une révision éventuelle de la garantie de déficit visée à l'article 10) et de la concession.

3. Tout changement entre en vigueur lors d'un changement horaire officiel, conformément à la législation.

Article 4 – Horaires

1. Les horaires sont décrits dans l'annexe 2 ci-jointe qui fait partie intégrante de la présente convention.

2. D'entente entre les parties, ces horaires pourront faire l'objet de modifications qui, le cas échéant, entraîneront une révision des coûts (et, avec l'accord préalable des Partenaires, une révision éventuelle de la garantie de déficit visée à l'article 10).

3. Tout changement entre en vigueur lors d'un changement horaire officiel, conformément à la législation.

Article 5 – Exploitation

1. La CGN exploite la ligne N4 entre Bellevue et Corsier avec des bateaux de la flotte existante réaménagés pour offrir au minimum 80 places et accueillir jusqu'à 40 vélos et trottinettes (selon le descriptif figurant en annexe 3).

2. La CGN respecte l'itinéraire et les horaires prévus dans la concession de transport de voyageurs et dans la présente convention.

Article 6 – Tarification

1. Le transport des voyageurs, des bagages et des animaux s'effectue conformément à la Loi fédérale du 20 mars 2009 sur le transport de voyageurs (RS 745.1 – LTV) et son ordonnance du 4 novembre 2009 (RS 745.11 – OTV), ainsi qu'aux dispositions réglementaires pour le transport de voyageurs, de bagages et d'animaux sur la CGN (dernière version consultable sur www.cgn.ch). La tarification et les modalités spécifiques accordées aux Partenaires figurent en annexe 4.

2. Cette offre ne fait pas partie de la communauté tarifaire intégrale unireso. Les titres de transports unireso ne sont pas reconnus.

3. Les produits de Alliance Swisspass sont reconnus sur la ligne N4

4. Les tarifs prescrits par Alliance Swisspass s'appliquent à la ligne N4, conformément aux modalités décrites à l'annexe 4.

Article 7 – Vente des titres de transport et contrôles

1. Les billets unitaires valables sur la ligne N4 sont vendus :

   - sur internet au travers du site www.cgn.ch;
   - sur téléphone mobile, au moyen des applications CFF et FAIRTIQ notamment ;
   - à terre, aux automates de vente de titres de transport (DATT) CGN existants.

2. Le contrôle des titres de transport est assuré par l'équipage de la CGN.

   En cas d'infraction, il est fait application des clauses réglementaires correspondantes du tarif T 600.5.

Article 8 – Informations des clients

1. Tous les débarcadères CGN sont équipés d'une signalétique indiquant le nom de l'arrêt et les horaires. Les coûts liés à ces installations sont pris en charge par la CGN.

2. Des informations pour la clientèle figurent aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur des bateaux.

Article 9 – Financement des aménagements

1. Les aménagements et l'entretien du débarcadère et des voiries sont à la charge respectivement du canton et des communes.

Article 10 – Participation financière

1. La CGN tiendra un décompte annuel de l'exploitation de la ligne N4 incluant :

   - les coûts d'exploitation et frais d'amortissement des investissements ainsi qu'une participation aux coûts indirects ;
   - les recettes engendrées par l'exploitation de la ligne N4.

2. Une garantie de déficit annuelle plafonnée à CHF 1'000'000.- (TVA incluse si applicable. Taux normal en 2022: 7.7%) est assumée par les Partenaires selon la clé de répartition indiquée à l'annexe 5. Cette garantie de déficit a été établie en fonction de l'estimation des coûts annuels d'exploitation qui a été établie par la CGN et qui figure en annexe 6. Pour éviter tout malentendu, les parties précisent que les Partenaires ne sont pas solidairement responsables pour le paiement de la garantie.

Article 11 – Bilan d'exploitation

1. Un bilan d'exploitation suivant les règles de la comptabilité analytique et présentant un décompte détaillé de l'exploitation annuelle de la ligne N4 est établi à la fin de chaque exercice par la CGN et remis à chaque Partenaire au plus tard le 30 avril de l'année suivante. La CGN fournira également des statistiques de fréquentations notamment selon les horaires et les abondements des Partenaires.

2. Les Partenaires disposent d'un droit d'audit s'agissant de l'exploitation de la ligne N4.

Article 12 – Facturation

1. Chaque début d'année d'exploitation, la CGN envoie à chaque Partenaire quatre factures correspondant à sa participation trimestrielle à la garantie de déficit, soit au quart de la participation à la garantie de déficit qui lui est imputée.

   Les acomptes sont payables à 30 jours à compter du début du trimestre.

2. Le décompte à la fin de chaque exercice est basé sur le bilan d'exploitation établi annuellement.

   Si le résultat d'exploitation est positif, la garantie de déficit versée en début d'année est intégralement remboursée aux Partenaires et le bénéfice alloué de la manière suivante : 50% reviendra à la CGN et 50% aux Partenaires, répartis entre ces derniers proportionnellement à leur participation à la garantie de déficit.

   Si le résultat est négatif et que la perte enregistrée est inférieure à la garantie de déficit de CHF 1'000'000.- (TVA incluse si applicable. Taux normal en 2022: 7.7%) versée en début d'année, la différence entre la garantie de déficit versée et le montant de la perte est allouée aux Partenaires proportionnellement à leur participation à la garantie de déficit.

   Si le résultat est négatif et que la perte enregistrée est supérieure à la garantie de déficit de CHF 1'000'000.- (TVA incluse si applicable. Taux normal en 2022: 7.7%) versée en début d'année, la perte excédentaire est à charge de la CGN.

3. La CGN informe par écrit les Partenaires du traitement TVA applicable aux montants qui leur sont facturés, au besoin par le biais d'une confirmation écrite (confirmation au sens de l'art. 69 LTVA) de l'Administration fédérale des contributions, Division principale de la TVA. Quel que soit le traitement TVA applicable à ces montants, le montant maximum à décaisser par les Partenaires s'élève à CHF 1'000'000.- par an. Si ce montant devait être imposable, il s'entendrait alors "TVA 7.7% incluse" (ou au taux normal applicable à l'époque des faits).

Article 13 – Durabilité

1. Si la présente convention est reconduite à son échéance, la CGN s'engage, dans le cadre de la pérennisation de la ligne N4, à soumettre aux Partenaires un agenda de décarbonisation ayant pour objectif l'exploitation de la ligne N4 par des bateaux 0 émission.

2. Pendant la durée de la présente convention, la CGN s'engage à prendre toutes les mesures commercialement raisonnables en vue de réduire l'impact écologique de l'exploitation de la ligne N4 et à tenir compte des propositions raisonnables formulées par les Partenaires dans ce contexte.

Article 14 – Durée de la convention

1. La présente convention entre en vigueur pour le changement d'horaire du 10 décembre 2023. Elle est établie expérimentalement et valable pour une durée de 3 ans, soit jusqu'au changement d'horaire du 12 décembre 2026.

2. Pour la reconduction au-delà du 12 décembre 2026, il sera nécessaire d'établir une nouvelle convention. A cet effet, les parties conviennent qu'elles entameront des négociations de bonne foi en vue de tenter d'agréer au plus tard jusqu'à fin juin 2026 une nouvelle convention.

Article 15 – Résiliation avant l'entrée en vigueur de la convention

1. Au cas où (i) la convention venait à être résiliée par l'ensemble des Partenaires avant son entrée en vigueur ou que sa réalisation était définitivement empêchée par une décision de justice et que (ii) la ligne N4 ne pouvait de ce fait pas être mise en exploitation, une indemnité correspondant aux coûts (directs) préparatoires et frais d'étude (directs) engagés par la CGN au jour de la résiliation pour la mise en service de la ligne est due par les Partenaires à la CGN, après remise, par la CGN aux Partenaires, d'un décompte détaillé de ces coûts et frais d'étude. En aucun cas, l'indemnité maximale due par les Partenaires ne pourra dépasser le montant de CHF 550'000.-. Si ce montant devait être imposable, il s'entendrait alors "TVA 7.7% incluse" (ou au taux normal applicable à l'époque des faits). Cette indemnité est répartie selon la clé de répartition figurant à l'annexe 5.

2. Les coûts directs mentionnés à l'alinéa 1 ne comprennent pas les investissements réalisés sur les bateaux prévus pour exploiter la ligne au cas où ces derniers seraient utilisés sur d'autres lignes (ou pour d'autres usages par la CGN) ou si ces derniers étaient vendus par la CGN. La CGN s'engage à informer les Partenaires si un tel scénario devait se réaliser et à rembourser promptement de tels coûts aux Partenaires.

3. La CGN s'engage à tenir les Partenaires informés en remettant aux Partenaires:

(i) avant l'engagement des coûts / frais visés à l'alinéa 1: un budget et un calendrier relatifs à l'engagement de ces coûts / frais; et

(ii) sur une base trimestrielle à compter de l'engagement du premier coût / frais: un document récapitulatif listant tous les coûts / frais engagés et / ou payés par la CGN à la date de ce document récapitulatif (avec un niveau de détail raisonnable et dans un format permettant une bonne compréhension par les Partenaires).

Article 16 – Modification

1. Toute modification de la présente convention doit impérativement revêtir la forme écrite ainsi que la signature de la CGN et de chaque Partenaire.

2. Une modification agréée avant le 1er juin de chaque année prendra effet à compter du début de la prochaine année d'exploitation.

Article 17 – Règlement des différends et droit applicable

1. Pour tous les litiges relatifs à l'interprétation de la présente convention, les parties conviennent de tout mettre en œuvre pour résoudre à l'amiable le différend. Elles désigneront le cas échéant un tiers neutre qui agira en qualité de médiateur.

2. En cas d'échec de la tentative de médiation, chaque partie concernée peut porter le litige devant un tribunal compétent. Le for juridique est à Genève.

3. La présente convention est soumise au droit suisse.

Article 18 – Dispositions finales

1. S'il s'avère que l'une ou plusieurs des dispositions régies par la présente convention sont nulles, contraires à la loi ou inapplicables, la validité des dispositions restantes n'en sera pas affectée. En cas de nullité, les parties conviendront sans délai d'une nouvelle réglementation qui corresponde au mieux au but poursuivi par la disposition nulle ou partiellement nulle. La disposition partiellement nulle restera en vigueur dans la mesure où elle est valable.

2. La convention est signée en quatorze exemplaires. Chaque partie en reçoit une version originale. Une copie est adressée au Canton de Genève pour information.

[La prochaine page est la page de signature.]

Page de signature de la Convention de financement instituant un service d'une desserte régionale de transports publics (Ligne N4 : Bellevue – Corsier)

Pour la Commune d'Anières

Pascal WASSMER, Maire

Date : 23.06.2022

Pour la Commune de Bellevue

Anne-Catherine HURNY
Conseillère administrative

Date : 16.6.22

Bernard TASCHINI
Conseiller administratif

Date : 16.6.22

Pour la Commune de Céligny

Sabine CHASSOT LEIGON
Adjointe

Date : 22.6.22

Vincent HORNUNG
Maire

Date : 16.6.2022

Pour la Commune de Collex-Bossy

Bernard FRACHEBOUD
Adjoint

Date : 16-06-2022

Ricardo MUNOZ
Maire

Date : 16.06.2022

Pour la Commune de Collonge-Bellerive

Marcel GOEHRING
Conseiller administratif

Date : 23.6.2022

Carole LAPAIRE
Maire

Date : 22.06.2022

Page de signature de la Convention de financement instituant un service d'une desserte régionale de transports publics (Ligne N4 : Bellevue – Corsier)

Pour la Commune de Cologny

Catherine PAHNKE
Conseillère administrative

Date : 22/06/2022

Bernard GIRARDET
Maire

Date : 22/06/2022

Pour la Commune de Genthod

Karen GUINAND
Adjointe

Date : 22/06/2022

Joël SCHMULOWITZ
Maire

Date : 16/06/22

Pour la Commune de Grand-Saconnex

Laurent JIMAJA
Conseiller administratif

Date : 22/06/2022

Pour la Commune d'Hermance

Karine BRUCHEZ
Maire

Date : 22.06.2022

Pour la Commune de Pregny-Chambésy

Philippe SCHWARM
Conseiller administratif

Date : 16.06.2022

Page de signature de la Convention de financement instituant un service d'une desserte régionale de transports publics (Ligne N4 : Bellevue – Corsier)

Pour la Commune de Vandoeuvres

Maximilien TURRETTINI
Adjoint

Date : 23.06.2022

Laurence MISEREZ
Maire

Date : 22.06.2022

Pour la Commune de Versoix

Cédric LAMBERT
Conseiller administratif

Date : 22.06.2022

Jolanka TCHAMKERTEN
Conseillère administrative

Date : 22.06.2022

Pour la Banque Lombard Odier & Cie SA

Date: 28.06.2022

Date: 28/06/2022

Pour la CGN

Date: 5.7.2022

Date: 5.7.2022

Annexes :

1) Tracé et arrêts de la ligne N4 Voie bleue
2) Horaires de la ligne N4 Voie bleue
3) Caractéristiques techniques et espaces clients des bateaux mis en service
4) Tarification et modalités spécifiques accordées aux Partenaires
5) Clé de répartition du financement
6) Estimation des coûts annuels d'exploitation

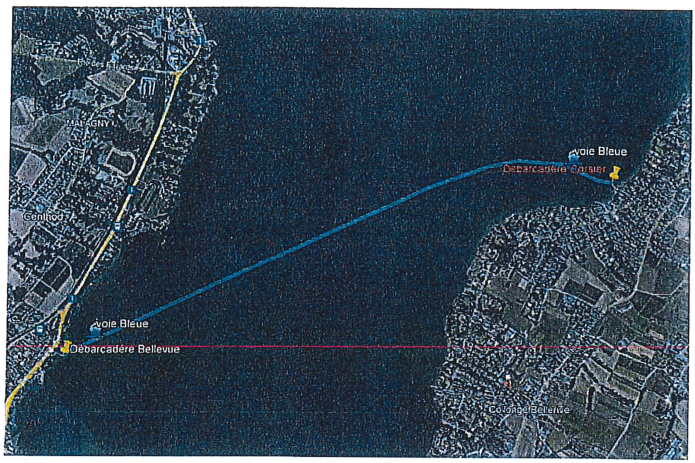
Annexe 1
Tracé et arrêts de la ligne N4 Voie bleue

Tracé provisoire qui devra être affiné sur consultation

- du Service de l'archéologie cantonale à l'Office des monuments et des sites du canton de Genève
- des membres désignés sur le sujet de la Commission de la Pêche du canton de Genève

Débarcadères desservis :

- Bellevue
- Corsier



Annexe 2
Horaires de la ligne N4 Voie bleue

Du lundi au vendredi hors jours fériés :

	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Corsier	06:10	06:55	07:40	08:25	09:10	16:25	17:10	17:55	18:40	19:25
Bellevue	06:25	07:10	07:55	08:40	09:25	16:40	17:25	18:10	18:55	19:40
Bellevue	06:32	07:17	08:02	08:47	09:32	16:47	17:32	18:17	19:02	19:47
Corsier	06:47	07:32	08:17	09:02	09:47	17:02	17:47	18:32	19:17	20:02

Les minutes précises seront à revoir en synchronisation avec l'horaire CFF 2024 pour assurer les correspondances avec le Léman Express.

Annexe 3
Caractéristiques techniques et espaces clients des bateaux mis en service

Les bateaux mis en service sont des vedettes à hélice déjà existantes au sein de la flotte de la CGN : le Valais et le Lavaux.

Une des deux unités sera affectée pour réaliser l'ensemble des trajets de la ligne N4, et sera remplacée pendant les périodes de maintenance ou en cas d'avarie par la deuxième unité.

Une étude est en cours pour évaluer les modifications à apporter à ces bateaux d'un point de vue technique et de confort passagers.

Caractéristiques techniques :
Longueur : 30,8 mètres
Puissance : 2 x 530 kW

Un minimum de 80 places assises ou debout sont disponibles pour les passagers. Des aménagements permettront de transporter à bord jusqu'à 40 vélos et trottinettes.

Annexe 4
Tarification et modalités spécifiques accordées aux Partenaires

Les tarifs de la ligne sur la base kilométrique d'Alliance Swisspass sont ceux-ci-dessous. Ils seront amenés à être modifiés en fonction de l'évolution des tarifs et offres tarifaires pratiqués par Alliance Swisspass et la CGN lors de l'exploitation de la ligne. Il est entendu que toute modification des tarifs et offres tarifaires (pour la ligne N4) qui ne découle pas d'une modification des tarifs et offres tarifaires pratiqués par Alliance Swisspass est soumise à l'approbation préalable écrite des Partenaires.

	Clients	Clients ½ tarif	Clients jeunes <25ans
Aller Simple	8.-	4.-	*Tarification usuelle selon le tableau*
Aller-Retour	14.-	7.-	
Carte journalière vélo	8.-	8.-	
Abonnement mensuel	135.-	135.-	98.-
Abonnement annuel	1215.-	1215.-	882.-

Les Partenaires ont la possibilité d'abonder à hauteur de 100% au transport des vélos et de 50% aux trajets de leurs administrés et contribuables, et/ou employés qui ne paient en conséquence pas le transport des vélos et que la moitié du prix de leur trajet, selon le tableau ci-dessous (étant précisé que le montant de l'abondement des Partenaires correspond à la différence entre les deux tableaux selon les modalités prévues ci-après) :

	Clients « partenaires »	Clients « partenaires » ½ tarif	Clients « partenaires » <25ans
Aller Simple	4.-	2.-	*Tarification usuelle selon le tableau*
Aller-Retour	7.-	3.50	
Carte journalière vélo *	0.-	0.-	
Abonnement mensuel (transport du vélo inclus) **	67.50	67.50	49.-
Abonnement annuel (transport du vélo inclus) **	607.50	607.50	441.-

* En cas d'introduction, par la CGN, d'une tarification spéciale pour les trottinettes électriques, les conditions applicables au transport de vélos de clients « partenaires » (tarification 0.- pour les clients « partenaires ») s'appliqueront au transport de trottinettes électriques des clients « partenaires ».

** L'abondement des Partenaires est limité à la réduction du prix de l'abonnement (pas de prise en charge financière, par les Partenaires, des coûts de transport d'un éventuel vélo).

En lien avec cet abondement, les parties conviennent ce qui suit :

1. L'abondement constitue une contribution aux recettes de la ligne qui vient en déduction de la participation à la garantie de déficit des Partenaires, selon l'exemple de calcul figurant ci-dessous :

Exemple de calcul à titre illustratif

Coûts :	1'000'000
Revenus encaissés des passagers :	200'000 (dont 150'000 en provenance de "clients partenaires")
Déficit effectif d'exploitation :	*-800'000*
Subvention des Partenaires :	150'000
Revenus hypothétiques (après intégration comptable de la subvention) :	350'000
Déficit (après intégration comptable de la subvention) :	-650'000

Versement des Partenaires à la CGN (répartition selon clé en annexe 5) : 150'000 (subvention) + 650'000 (garantie de déficit)

2. La contribution financière annuelle agrégée des Partenaires (sous forme de subvention et de garantie de déficit) est plafonnée à CHF 1'000'000.

Exemple de calcul à titre illustratif

Coûts :	1'500'000
Revenus encaissés des passagers :	450'000 (dont 400'000 en provenance de "clients partenaires")
Déficit effectif d'exploitation :	*-1'050'000*
Subvention des Partenaires :	400'000
Revenus hypothétiques (après intégration comptable de la subvention) :	850'000
Déficit (après intégration comptable de la subvention) :	-650'000

Versement théorique des Partenaires à la CGN (répartition selon clé en annexe 5) : 400'000 (subvention) + 650'000 (garantie de déficit) = 1'050'000
Versement effectif : 1'000'000 (plafond)

3. La contribution financière annuelle agrégée des Partenaires (sous forme de subvention et de garantie de déficit) est plafonnée au déficit effectif d'exploitation.

Exemple de calcul à titre illustratif

Coûts :	1'000'000
Revenus encaissés des passagers :	850'000 (dont 800'000 en provenance de "clients partenaires")
Déficit effectif d'exploitation :	*-150'000*
Subvention des Partenaires :	800'000
Revenus hypothétiques (après intégration comptable de la subvention) :	1'650'000
Bénéfice (après intégration comptable de la subvention) :	650'000

Versement théorique des Partenaires à la CGN (répartition selon clé en annexe 5) : 800'000 (subvention) + 0 (garantie de déficit)
Versement effectif : 150'000 (plafond au déficit effectif d'exploitation)

4. En cas de bénéfice effectif de l'exploitation, la subvention n'est pas reversée à la CGN et le bénéfice effectif est réparti conformément à l'article 12.2 de la convention.

Exemple de calcul à titre illustratif

Coûts :	1'000'000
Revenus encaissés des passagers :	1'200'000 (800'000 en provenance de "clients partenaires")
Bénéfice effectif d'exploitation :	*200'000*
Subvention des Partenaires :	800'000
Revenus hypothétiques (après intégration comptable de la subvention) :	2'000'000
Bénéfice (après intégration comptable de la subvention) :	1'000'000

Versement théorique des Partenaires à la CGN (répartition selon clé en annexe 5) : 800'000 (subvention) + 0 (garantie de déficit)
Versement effectif : 0
Distribution de bénéfice : CGN 100'000/Partenaires 100'000 (répartition selon clé en annexe 5)

Annexe 5
Clé de répartition de la garantie du financement

Partenaire	Participation (en pourcentage)	Garantie de financement maximale (en CHF)
Bellevue	45.00%	CHF 450'000
Banque Lombard Odier & Cie SA	20.00%	CHF 200'000
Communes Rive droite, hors Bellevue (total : 10%)		
Céligny	0.05%	CHF 500
Collex-Bossy	0.30%	CHF 3'000
Genthod	2.98%	CHF 29'800
Grand-Saconnex	2.14%	CHF 21'400
Pregny-Chambésy	2.55%	CHF 25'500
Versoix	1.98%	CHF 19'800
Communes Rive gauche (total : 25%)		
Anières	4.00%	CHF 40'000
Collonge-Bellerive	12.80%	CHF 128'000
Cologny	4.70%	CHF 47'000
Hermance	1.20%	CHF 12'000
Vandoeuvres	2.30%	CHF 23'000

Il est entendu que les Partenaires peuvent décider de modifier la clé de répartition figurant ci-dessus. Le cas échéant, les Partenaires communiquent une telle modification à la CGN, avec un délai de préavis de 6 mois avant le début de la première année d'exploitation de la liaison lacustre visée par la présente convention.

Annexe 6
Estimation des coûts annuels d'exploitation

N4/ Voie Bleue coûts d'exploitation

Thématique	Postes de coût	Valeurs	Unités	Quantités	Unités
Personnel	*Nombre de jours d'opération à 100%*			*253*	*j/an*
	Equipage			*2*	*navigants*
	Temps de travail équipage matin			*8.4*	*h/j*
	Temps de travail équipage soir			*8.1*	*h/j*
	Taux de vacances			*1.12*	
	Effectif Temps Plein (55 CHF/h)	101 926	CHF/an	*4.5*	*ETP*
	Petit-déjeuner (2 par jour)	9	CHF	*506*	*unités/an*
	Déjeuner (2.5 par jour)	27	CHF	*633*	*unités/an*
	Dîner (2 par jour)	27	CHF	*506*	*unités/an*
		493	**kCHF/an**		
Carburant	*Kilomètres par traversée*			*4.6*	*km*
	Nombre d'AR par journée 100%			*10*	
	Haut-le-pied			*24.3*	*km*
	Nb kms passagers annuels			*11638.00*	
	Nb kms haut le pied annuels			*6 152*	
	Consommation trajets passagers			*3.7*	*L/km*
	Consommation HLP			*3.4*	*L/km*
	Diesel	1	CHF/L	*63 978*	*L/an*
		64	**kCHF/an**		
Frais d'entretien	Estimation des frais de maintenance annuels par bateau	120000	CHF/an	*1.15*	*bateau*
		138	**kCHF/an**		
Amortissement	Valeur résiduelle des bateaux Valais et Lavaux en 2024	4 917 932	CHF		
	Affectation des bateaux			*1.15*	*bateau*
	Investissements liés à la N4	1 000 000	CHF		
	Durée d'amortissement : 33 ans			*3.0%*	
		116	**kCHF/an**		
Frais Généraux	20% des coûts d'exploitation			*20%*	
		162	**kCHF/an**		
TOTAL		**973**	**kCHF/an**		

ANNEXE 4

CGN

LA GENESE DU PROJET ET SES PRINCIPES CLES

Bernard Taschini

LA GENESE DU PROJET

Commune de Bellevue
République et Canton de Genève

Rappel des préoccupations

Ne pas engorger la commune avec du trafic de voitures supplémentaire

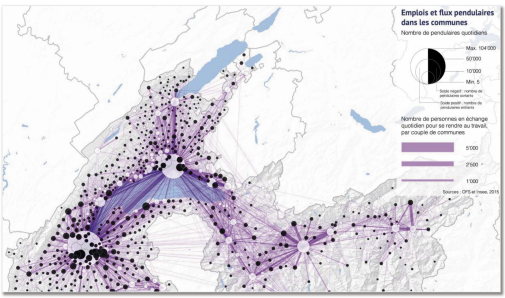
Soutenir et développer la **mobilité douce**

3

4

LA MOBILITÉ DU GRAND GENÈVE - CONSTATS

Le Canton de Genève devrait connaître une croissance de population de +29% entre 2018 et 2050
(+ 50% région de Nyon; +47% Haute-Savoie du Genevois; +58% dans l'Ain)*



Forte polarisation du centre de Genève sur sa région générant une forte mobilité entre la rive gauche et la rive droite.

Engorgement du trafic genevois, symbolisé par le point noir du pont du Mont-Blanc.

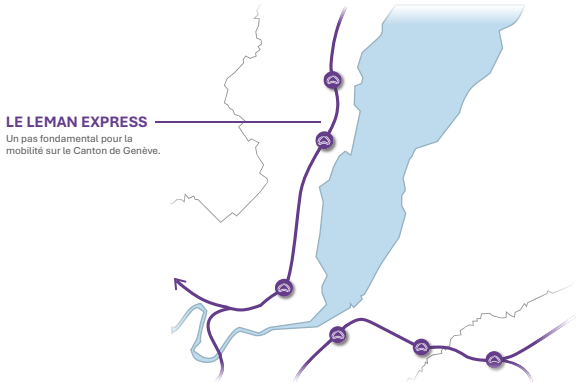
Forte **utilisation de la voiture individuelle** générant une saturation du trafic et des **nuisances environnementales.**

*Projections démographiques de l'Observatoire Statistiques Transfrontalier (OST)

LA NÉCESSITÉ D'UNE NOUVELLE VOIE LACUSTRE

LA NÉCESSITÉ D'UNE NOUVELLE VOIE LACUSTRE

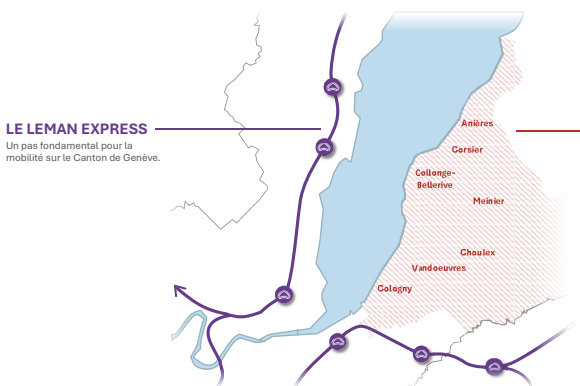
CGN



LE LEMAN EXPRESS
Un pas fondamental pour la mobilité sur le Canton de Genève.

LA NÉCESSITÉ D'UNE NOUVELLE VOIE LACUSTRE

CGN



LE LEMAN EXPRESS
Un pas fondamental pour la mobilité sur le Canton de Genève.

L'ÉLOIGNEMENT DE CERTAINES COMMUNES DE LA RIVE GAUCHE
Trop éloignées de son trajet pour bénéficier du Leman Express

LA NÉCESSITÉ D'UNE NOUVELLE VOIE LACUSTRE

DES VOIES VERTES/
CYCLABLES EN PLEIN
DÉVELOPPEMENT

LA NÉCESSITÉ D'UNE NOUVELLE VOIE LACUSTRE

LA VOIE BLEUE

Une voie lacustre en totale continuité avec le réseau cyclable ;

Une navette bateau pouvant accueillir des vélos et des trottinettes à son bord.

LES 6 GRANDS PRINCIPES DU PROJET

- Une **ligne publique** accessible à tous.
- L'utilisation d'**infrastructures existantes** pour minimiser les investissements et le temps de déploiement du projet (ex: pas de construction ou de modification des débarcadères).
- Une **distance de traversée** courte et des débarcadères proches des bassins de populations concernés.
- Des **embarcadères accessibles** de façon fluide et rapide via les lignes TPG, le Léman Express et les pistes cyclables.
- La possibilité de pouvoir effectuer le **voyage de bout en bout à vélo.**
- Une **période test de 3 ans.**

ANALYSE DE FAISABILITÉ AU NIVEAU DES DEBARCADERES

François Beetschen (Canton de Genève DT/ SAEP)

DÉBARCADÈRES: LES DIVERSES OPTIONS ANALYSÉES

CGN

	Débarcadères	Critères considérés													% total de +
		Type de concession OFT	Hauteur débarcadère	Résistance de l'appareil de chocs	Tirant d'eau			Conditions de navigation	Absence de proximité avec un site archéologique	Zone baignade à proximité	Accessibilité du débarcadère	Proximité des transports publics		Durée de la traversée	
					Tirant d'eau OK	Dragage possible	Dragage compliqué voir impossible					Arrêt TPG < 500m	Arrêt Léman Express / CFF < 500m		
Rive Gauche	Tour Carrée - Ruth	Mouettes	-	-	+ +				+	-	+	+	-	+	60%
	Belotte	Mutualisé CGN & Mouettes	+	+	+ +				-	+	- - chemin privé interdit	+	-	+	64%
	Collonge-Bellerive	Mouettes	+	-			- plaine sédimentaire sous lacustre		-	+	+	- (750m)	-	+	45%
	Corsier	CGN	CGN	+	+ +			+	-	+	+	+	-	+	**80%**
Rive Droite	Creux de Genthod	Mouettes	-	-		+			+	-	+	+	+	+	67%
	Bellevue-Saladin	CGN	CGN	+		+			+	+	+	+	+	+	**100%**
	Bellevue-Gitana	Mouettes	-	-	+ +				+	-	+	+	- (600m)	+	60%
	Reposoir	Mouettes	-	-			- - molasse		+	+	+	+	-	+	50%

CGN

CHOIX DE LA FLOTTE & OFFRE

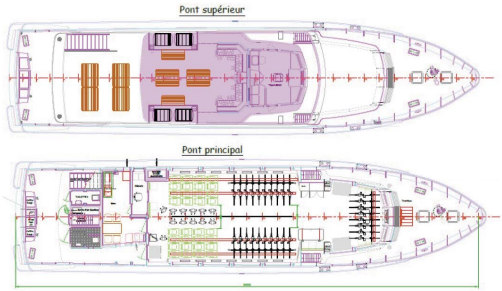
Benoît Gaillard

16

LA FLOTTE : LES VEDETTES CGN
CGN
VALAIS
17

UN HABITACLE REPENSÉ POUR ACCUEILLIR LES VÉLOS
CGN
18

CAPACITÉ TOTALE : 120 PERSONNES



+120
places assises & debout

+40
vélos & trottinettes

Modulable
Possibilité de moduler en fonction des besoins identifiés

HORAIRES - PRINCIPES

LUNDI – VENDREDI	
Le matin	5 aller-retours
Milieu de journée	Pas d'aller-retour
Fin d'après-midi / début de soirée	5 aller-retours

***** *Horaires évolutifs en fonction de la demande à venir*

ETUDES D'IMPACT ET DEMANDE DE CONCESSION

Benoît Gaillard

ÉTUDES D'IMPACT

Rappel:
Pour la mise en place d'une offre lacustre utilisant des infrastructures existantes, aucune étude d'impact ou notice environnementale n'est demandée / exigée par la loi (process similaire à celui d'une nouvelle offre de bus ou ferroviaire).

Le Comité de pilotage du projet a toutefois décidé de mandater des études auprès d'experts indépendants pour analyser de potentiels impacts sur:

1. La mobilité et les enjeux d'accessibilité aux débarcadères
2. La protection environnementale (air, bruit, déchets)
3. La protection du site palafittique de Corsier (tracé évitant la zone, modélisation des vagues et l'érosion)
4. Les autres utilisateurs du lac avec lesquels des contacts ont été pris pour permettre une bonne cohabitation (pêcheurs, baignade, écoles de voile, bateaux à voile et à moteur...)

Conclusion:
Le projet s'intègre dans la planification cantonale des transports publics. Il respecte les bases légales de protection de l'environnement et aucun impact bloquant n'a été identifié sur les autres activités du lac.

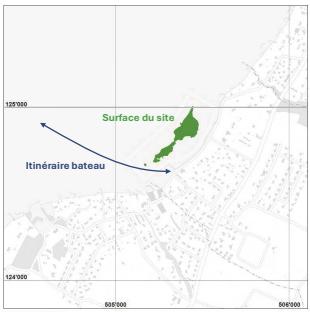
PROTECTION DU SITE PALAFITTIQUE

Les Partenaires du projet ont porté une attention particulière au site palafittique de Corsier dès le début du projet :

1. Bathymétrie du site, prise de vue sous-lacustre ;
2. Contacts réguliers avec l'archéologue cantonal ainsi qu'avec l'office fédéral de la culture sur les mesures à prendre;
3. Exploitation avec la vedette de la flotte CGN générant le moins de vagues ;
4. Navigation sans passer sur le site palafittique (rebroussement en marche arrière pour le départ) ;
5. Modélisation des effets naturels (vents, vagues,...) et des manœuvres des bateaux sur le site palafittique au travers d'un monitoring en bordure site palafittique.

Tout a été mis en œuvre pour préserver le site de Corsier avec l'exploitation de la ligne N4 Voie bleue pendant la phase pilote.

NB : les contraintes palafittiques rendent impossible l'accès au débarcadère de la Belotte et à celui de Collonge-Bellerive.



Echelle : 1/10'000e.
Vision schématique

CALENDRIER & PROCHAINES ÉTAPES

30 juin 2022
Signature de la convention entre les partenaires publics/privés et la CGN.

2023/2024
Etudes d'impact, études d'aménagement du bateau

Juin 2024
La CGN demande officiellement la concession pour une nouvelle ligne de transport public à **l'OFT**, avec le soutien de l'Etat de Genève.

1er trimestre 2025
Décision officielle de l'OFT sur l'attribution d'une nouvelle ligne de transport lacustre.

avril 2025 (tbc)
Lancement de la ligne Voie Bleue pour une phase test de 3 ans

L'ENGAGEMENT DES COMMUNES

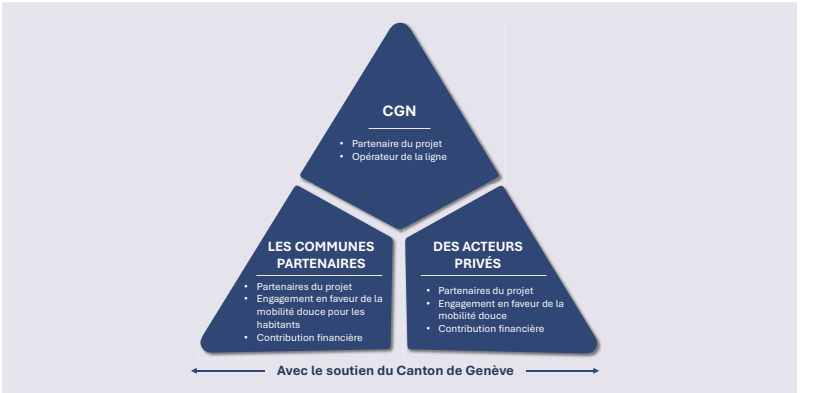
Karine Bruchez (Hermance)

25

Ce projet est porté par une communauté d'intérêts, pour défendre une vision du développement durable, de la mobilité et de l'intercommunalité dans notre région.

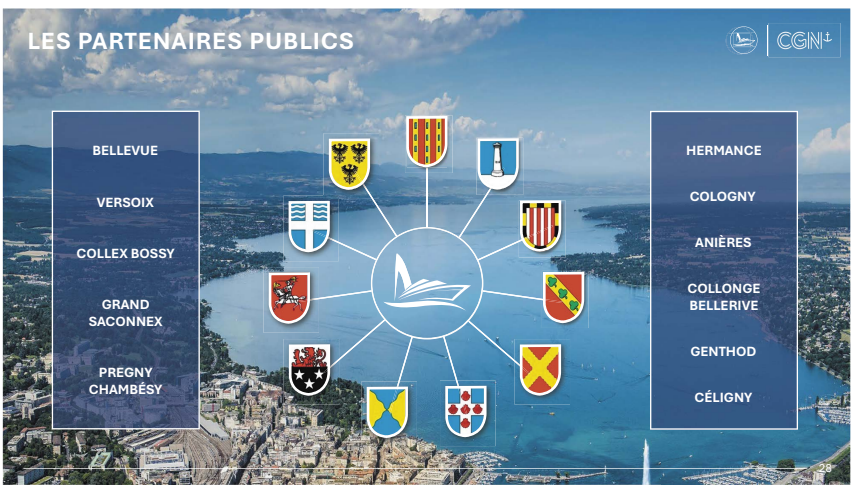
26

UN PARTENARIAT PUBLIC / PRIVÉ - TRIPARTITE



27

LES PARTENAIRES PUBLICS



28

LE CONCEPT DU PARTENARIAT

Un minimum d'investissement de départ par la CGN & un budget de fonctionnement de 1.25MCHF / an
Utilisation de débarcadères et d'un bateau existant (nécessitant quelques modifications)

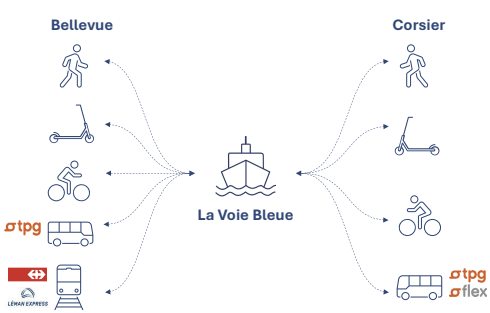
Un financement à travers un partenariat public / privé
(convention tripartite CGN, Communes, Privés)

Une comptabilité dédiée à la ligne Voie Bleue N4
Pour le calcul de la garantie de déficit

Des tarifs spéciaux pour les partenaires (notamment les résidents des communes partenaires)
50% de réduction sur les billets & vélos gratuits

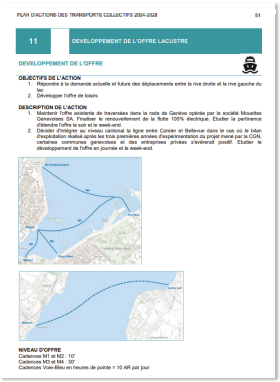
Un engagement fort en matière de durabilité et d'impact écologique avec
la mise en service d'un bateau 0 émissizon prévue après la période test de 3 ans

UNE LOGIQUE D'INTERMODALITÉ



- ✓ Un projet **0 voiture**
- ✓ Une solution complémentaire, **totalement intégrée au réseau de transports publics** existants
- ✓ Une optimisation du maillage **des voies vertes et pistes cyclables** de l'agglomération
- ✓ La possibilité de choisir **une mobilité douce de porte à porte, des 2 côtés du lac**

EN COHÉRENCE AVEC LA PLANIFICATION CANTONALE



PLAN D'ACTIONS DES TRANSPORTS COLLECTIFS 2024-2028 51

11 DEVELOPPEMENT DE L'OFFRE LACUSTRE

DEVELOPPEMENT DE L'OFFRE

OBJECTIFS DE L'ACTION

1. Répondre à la demande actuelle et future des déplacements entre la rive droite et la rive gauche du lac.
2. Développer l'offre de loisirs

DESCRIPTION DE L'ACTION

1. Maintenir l'offre existante de traversées dans la rade de Genève opérée par la société Mouettes genevoises navigation SA, avec remplacement de la flotte 100% électrique. Etudier la pertinence d'étendre l'offre la soir et le week-end.
2. Décider d'intégrer au niveau cantonal la ligne entre Corsier et Bellevue dans le cas où le bilan d'exploitation réalisé après les trois premières années d'expérimentation du projet mené par la CGN, certaines communes genevoises et des entreprises privées s'révélerait positif. Etudier le développement de l'offre en journée et le week-end.

NIVEAU D'OFFRE

Cadences M1 et M2 : 10'
Cadences M3 et M4 : 20'
Cadences Voie-Bleu en heures de pointe = 10 AR par jour

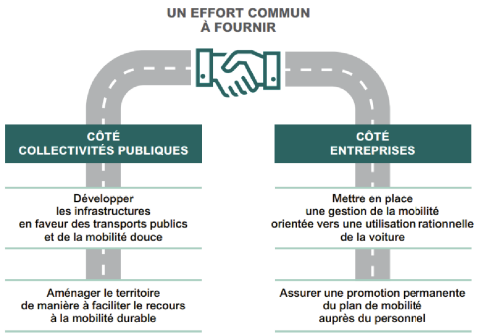
La Voie Bleue complétera le réseau de transports collectifs existant :

- Renforcement de la couverture, l'efficacité et l'attractivité globale de l'offre de mobilité de la région genevoise
- Intégration plus forte du Léman dans l'écosystème de transports

L'ENGAGEMENT DES PARTENAIRES PRIVÉS

Fréderic Rochat – Lombard Odier

PLAN DE MOBILITÉ UN EFFORT COMMUN PUBLIC/ PRIVÉ



Guide plan de mobilité Genève, juin 2021

ANNEXE 5

Mairie de Corsier

P 2217 : Non à la Voie Bleue à Corsier-Port, mais oui à la Voie Bleue au bon endroit

Audition par devant la Commission des pétitions du 6 janvier 2025 à 18h05

Monsieur le Président,
Mesdames les députées,
Messieurs les députés,

La commune de Corsier, par l'intermédiaire de son Adjoint au Maire Christophe Baumberger, en charge de l'urbanisme, et de son secrétaire général, Charles Lassauce, répond avec plaisir à la sollicitation de la commission des pétitions du Grand Conseil d'être auditionnée à propos du projet Voie bleue.

En support à cette audition, nous vous proposons un bref document de synthèse reprenant quelques éléments saillants du projet et de la position de la commune. Nous nous abstenons volontairement de faire un historique du projet ou un rappel de la nature de celui-ci, les pétitionnaires et les porteurs du projet ayant déjà dû vous donner ces informations.

Traversée lacustre – vision communale

Depuis plusieurs années, la commune de Corsier s'intéresse aux alternatives qui s'offrent aux transports individuels motorisés (TIM) et spécifiquement aux voies de navigation lacustres. Elle avait attentivement suivi le projet initié par la commune voisine d'Anières au cours de la précédente législature, projet à la charge exclusive de la commune et qui ne s'était finalement pas concrétisé.

En début de législature, la commission municipale en charge de la mobilité avait relevé qu'il serait intéressant de réfléchir à une ligne de bateau rive gauche – rive droite sur le modèle Evian-Lausanne (voir rapport (public) CTSM du 21 septembre 2020).

70, route du Lac · CP 3 · 1246 Corsier · [t] + 41 22 751 90 60 · [e] info@corsier.ch · [w] www.corsier.ch

Pour sa part, l'Exécutif a souhaité approfondir le projet Voie bleue dès sa présentation par ses initiateurs fin 2020, reconnaissant l'intérêt du concept pour Corsier, la région et la politique de mobilité cantonale qui cherche des alternatives crédibles aux TIM. Ce soutien est conditionné dès le départ par un impératif : le concept « mobilité douce » est bien au centre du projet et celui-ci ne crée pas de nuisances, notamment liées aux voitures (trafic, stationnement), pour la population corsiéroise.

Axes intangibles du projet Voie bleue

Pour Corsier, le projet Voie bleue repose sur trois piliers essentiels : (i) une phase-test, (ii) un concept de connexion de mobilité douce et (iii) l'absence des TIM dans le projet. L'Exécutif est également sensible au choix de ne pas consentir, à ce stade, des investissements lourds et de privilégier les infrastructures existantes. Cela rend le projet parfaitement réversible, moyennant quelques défraiements à l'exploitant qui seraient partagés entre les partenaires.

(i) Une phase test

Nombreux sont les projets de mobilité qui nécessitent une prise de risque financier importante pour être testés en temps réel. La construction d'une route ou d'un ouvrage d'art est un pari coûteux sur l'avenir, que toutes les modélisations et études ne peuvent garantir d'un succès.

Pour sa part, la Voie bleue présente l'avantage de s'adosser à une phase pilote de trois ans qui permettra de valider sa faisabilité, sa fiabilité et son utilité pour la population, pour le coût des frais d'exploitation de la CGN et sans aucune action constructive irréversible.

(ii) Connexion de mobilité douce

Les cyclistes sont au centre du projet et lui apportent son côté novateur. L'essor du vélo électrique (ou de la trottinette) crée un engouement pour une autre mobilité qui doit être soutenu. La Voie bleue est un maillon manquant de cette chaîne de mobilité douce qui permettra de relier les deux rives avec son propre vélo, permettant de conserver sa liberté de déplacement d'un côté ou de l'autre du lac.

Pour les usagers des TPG, l'arrêt Corsier-Port, situé à moins de 5 minutes du débarcadère, est très bien desservi par la ligne E (14 bus entre 7h et 9h ou entre 17h et 19h par exemple). Un arrêt TPG Flex sur le quai de Corsier est par ailleurs prévu dans le courant du premier semestre 2025.

(iii) Absence des transports individuels motorisés

Aucun parking longue durée ne doit être disponible dans le périmètre du débarcadère pour éviter la tentation du « parquer et naviguer ». Tel est déjà le cas actuellement (zones bleues et macarons habitants 4 heures). Par ailleurs, un projet de piétonnisation du quai est en cours d'élaboration (phases d'autorisation de construire et de vote du crédit de réalisation imminentes), lequel prévoit la suppression de 17 places de parkings actuellement existantes sur le quai, ainsi que 6 places deux roues.

Afin d'éviter le parking sauvage, un accent important sera mis sur la prévention, puis la répression si nécessaire, à l'aide des agents de la police municipale.

Le projet Voie bleue prend ces aspects en compte en ne prévoyant aucune place de parking à proximité du débarcadère.

Texte de la pétition

La commune de Corsier n'a pas d'avis technique à formuler en lien avec les affirmations des pétitionnaires. Toutefois, ces derniers semblent perdre de vue un des aspects essentiels relevés ci-dessus, l'existence d'une phase test. Un bateau « zéro émission » est d'ailleurs prévu si la période pilote se révèle concluante.

La distance Corsier-Bellevue n'est en effet pas la plus courte. Elle répond toutefois à l'attente de cette première phase et s'appuie sur le postulat fort de ne pas créer de nouvelles infrastructures avant d'avoir validé la pertinence du concept. En l'état, Corsier est le seul port bénéficiant d'un débarcadère sur la rive gauche apte à recevoir sans délai les bateaux opérant la ligne.

S'agissant du site palafittique, il est de la volonté de la commune de le protéger. Les consultations menées avec l'archéologue cantonal et les protocoles d'approche et de départ sont de nature à nous rassurer, tout comme l'expérience des capitaines des bateaux de la CGN pour cohabiter avec les autres usagers du site, comme ils le font à Hermance ou dans d'autres ports lémaniques.

Pour Cologny, il est réjouissant qu'une autre commune souhaite également disposer d'un accostage lacustre sur son territoire. Cette ambition, qui ne pourrait se décliner qu'à moyen terme en l'absence d'infrastructures existantes, illustre parfaitement la vision d'un développement d'un mode alternatif de déplacement avec une utilisation accrue du lac au travers de plusieurs lignes.

Enfin, pour Corsier, la conclusion de la pétition demandant que le projet Voie bleue soit repris par l'Etat ne pose pas de problème. L'intérêt public est de pouvoir offrir à la population un moyen de déplacement alternatif et novateur, proche du domicile et pouvant se décliner à terme sur d'autres trajets, caractéristiques qui se retrouvent dans le projet Voie bleue actuel.

Position des autorités de Corsier

A ce jour, la position de l'Exécutif corsiérois est connue, favorable, et a été explicitée en introduction de ce document de synthèse.

Pour le Conseil municipal, sa position n'est pas encore formellement arrêtée. Il a toutefois voté le 25 juin 2024, par 12 voix pour, 0 contre et 3 abstentions, une motion demandant à l'Exécutif :

1- De faire part aux porteurs du projet « Voie bleue » du souhait de la commune de Corsier d'intégrer le comité de pilotage du projet comme partenaire à part entière et d'en fixer les modalités.

2- D'entrer en négociation avec l'ensemble des partenaires de la convention de financement afin que Corsier en soit l'une des communes signataires.

3- De porter publiquement la position de la Commune en faveur du développement des voies lacustres.

Depuis lors, Corsier a été intégré au comité de pilotage mais n'est pas encore partie à la convention de financement.

ANNEXE 6

Association
PALAFITTALP
C/o Pierre Corboud
2, passage Daniel Baud-Bovy
CH-1205 GENEVE

Genève, le 18 septembre 2024

Aux autorités fédérales et cantonales en charge d'évaluer la demande de concession la Voie Bleue déposée par la CGN

Remarques sur la demande de concession de la CGN : La nouvelle Voie Bleue N4, Corsier-Bellevue

Préambule

C'est en été 2021 que j'ai appris par la presse l'existence d'un projet de navette lacustre à haute fréquence, entre les débarcadères de Corsier-Port et de Bellevue. Cette nouvelle m'a immédiatement interpellé. En effet, en 1977 j'ai participé à la redécouverte du site palafittique préhistorique de Corsier-Port, signalé la première fois en 1858. J'avais alors été mandaté par l'Archéologie cantonale et l'Université de Genève pour en diriger l'étude. Cette étude s'est déroulée sous la forme d'une prospection extensive en plongée, entre 1978 et 1981, complétée par des observations en 1990. Je connais donc très bien cette station littorale et suis sensible à sa fragilité et sa vulnérabilité. Mon expertise devrait donc être prise en compte pour conseiller l'OFC et l'OFT, dans la formulation de l'autorisation d'exploitation de la liaison qui pourrait être délivrée.

Inscription du site préhistorique de Corsier-Port à l'UNESCO en 2011

Dès 2004, une démarche a été entreprise, conduite par l'Office fédéral de la culture, pour inscrire au patrimoine mondial de l'UNESCO un ensemble des sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes. Ces sites ont été sélectionnés parmi les mieux conservés et les plus représentatifs de ce type de vestiges. Ce projet a abouti en 2011, avec l'inscription d'un ensemble de 111 sites palafittiques, dans les six pays entourant l'Arc alpin ; soit la France, l'Allemagne, l'Autriche, la Slovénie, l'Italie et la Suisse.
Cet ensemble correspond à un objet sériel, c'est-à-dire que chaque élément de cette série représente un Bien qui ne peut pas être soustrait de la série. Si un seul des 111 sites était menacé dans son intégrité à court, moyen ou long terme, c'est l'inscription de la série entière qui serait retirée. La Suisse ne peut donc pas se permettre de courir un tel risque, au plan politique et diplomatique.
Le site archéologique de Corsier-Port est l'un des trois sites des rives genevoises à faire partie de cette inscription, mais c'est assurément le plus emblématique de ce lac car il comporte des vestiges de toutes les occupations préhistoriques littorales des rives du Léman : le Néolithique moyen, le Néolithique final, le Bronze ancien et le Bronze final.

Structure de la demande de concession

La demande de concession, ou plutôt les annexes qui en représentent la partie la plus importante et détaillée, comporte 278 pages. Nous passerons en revue ces différentes parties, mais en mettent l'accent principalement sur la conservation du patrimoine archéologique.

Introduction, pages 1-32
Il s'agit d'un rappel des différentes déclarations et communications diffusées par la banque privée Lombard & Odier, à l'origine de la demande de cette nouvelle liaison lacustre, et de la compagnie CGN chargée de la réaliser. Il est précisé à plusieurs reprises, que ce projet est une phase de test, menée pendant trois années. Il est évoqué qu'en cas de succès de ce test, un bateau moins polluant, par exemple électrique, sera mis en service. Toutefois, aucune précision sur le type de bateau et sur le délai de sa mise en fonction n'est mentionnée.

Il apparaît clairement que le choix du débarcadère de Corsier-Port est essentiellement motivé par le choix du bateau disponible auprès de la CGN, avec un autre bâtiment prévu en cas de révision ou d'avarie, soit le Valais et le Lavaux. Ces unités déplacent 85 et 80 tonnes d'eau à vide, elles sont conçues pour 200 passagers. Ces bateaux possèdent une motorisation diesel de près de 2000 CV. En outre, leur tirant d'eau est de 1,5 m, ils nécessitent donc une altitude du fond en bout de débarcadère et sur leur trajet, inférieure à 369,5 m.
En résumé, cette introduction insiste sur le caractère écologique et conforme au développement durable de cette navette, qui permettrait d'économiser des trajets en voitures privées pour les pendulaires devant relier les communes de la rive gauche à celles de la rive droite. Ces arguments sont pourtant contradictoires avec le choix d'un bateau très polluant et la faible attractivité de cette liaison lacustre, telle que calculée plus loin dans l'annexe 7.

La question de la protection du site archéologique de Corsier-Port est abordée très brièvement à la page 23, sous la forme de quatre paragraphes. Il est accordé quasiment la même importance aux bancs de poissons des Monts-de-Corsier qu'au site du patrimoine mondial. Les manœuvres de rebroussement, pour éviter la zone cœur du site inscrit sont mentionnées, tout en précisant que : *Ces manœuvres nécessitent cependant des conditions météorologiques favorables au niveau des vents.* Il n'est pas précisé que cette manœuvre de rebroussement est une condition impérative à l'acceptation de la concession. Une phrase pourtant tente de remettre en cause cette condition : *Un complément d'étude permettant d'analyser l'éventuel effet des mouvements du bateau sur le site palafittique (nonobstant la manœuvre d'approche qui évite le site) est en cours.* Cette phrase fait allusion à la pose très récente de capteurs de mouvements des vagues sur le site. Sur ce point, il faut être très clair : aucune étude, quels qu'en soient les résultats, ne pourrait éviter l'obligation de pratiquer la manœuvre de rebroussement à partir du débarcadère, une atteinte à l'intégrité du site ne peut être mise en évidence à court terme par de telles mesures. Mais, surtout, le fait d'autoriser le passage d'un bateau de 85 tonnes de déplacement, 20 fois par jour sur un site palafittique inscrit à l'UNESCO, ne pourra jamais être toléré par l'ensemble de la communauté des archéologues et des ministères de la culture qui ont été associés à l'inscription de l'objet sériel, dans les six pays autour des Alpes. La CGN doit accepter cette condition, sinon la concession ne pourra pas être validée.

Annexe 1 : Relevés bathymétriques réalisés pour les débarcadères avec un tirant d'eau faible
Ce sont deux cartes de relevés bathymétriques proches des débarcadères de La Belotte et de Collonge-Bellerive. Le débarcadère de la Belotte se trouve aussi sur un site palafittique inscrit à l'inventaire des monuments historiques du canton de Genève. Il est donc tout à fais exclu qu'une liaison régulière soit envisagée avec ce débarcadère.
Pour le débarcadère de Collonge-Bellerive, le tirant d'eau du bateau choisi par la CGN est trop important pour un accostage en ce lieu. En revanche, un bateau avec un tirant d'eau plus faible pourrait en y accoster.

Annexe 2 : Sites littoraux préhistoriques du canton de Genève
Il s'agit d'un extrait d'un document que j'avais rédigé en 2013, à destination des institutions et entreprises qui travaillent sur le lac et sur les rives genevoises. Il a été diffusé par le Service cantonal d'archéologie. Son but était de sensibiliser les opérateurs lacustres à l'existence des sites littoraux palafittiques et à la nécessité de les protéger. Cette annexe n'a pas de sens ici, car le seul site concerné et menacé est celui de Corsier-Port, d'ailleurs étrangement nommé La Gabiule, soit son ancienne appellation.

Annexe 3 : Autorisation (en force) de dragage de la voie navigable/ débarcadère de Bellevue-Saladin
Ce sont les copies de la demande d'autorisation de dragage des environs du débarcadère de Bellevue, déposée auprès de l'Etat de Genève. Il n'est pourtant pas mentionné que le débarcadère de Bellevue doit être complètement reconstruit, aux frais de l'Etat. Ces travaux sont actuellement bloqués par un recours au Tribunal fédéral, le dragage est donc lui aussi reporté.

Annexe 4 : Synthèse du projet d'agglomération de 4ème génération du Grand Genève
C'est une page de la synthèse, datée de juin 2021, et qui encourage la mobilité multimodale, en remplacement de la mobilité individuelle motorisée.

Annexe 5 : Rapport d'incidence du bureau d'études et de conseil en environnement ECOTEC
Ce rapport calcule l'incidence sur l'environnement de la mise en service de la navette la Voie Bleue. L'étude évalue le gain environnemental du projet de liaison lacustre proposé par la CGN, en regard des déplacements en voitures privées. La base de calcul est de 10 allers-retours par jour, à raison de 253 jours par ans, plus le haut le pied annuel. Le calcul de la CGN présenté dans la convention de financement, datée de 2022, mentionne une consommation annuelle de diesel de près de 64'000 litres, ce qui correspond à une production de CO_2 dans l'atmosphère de 171 tonnes (base de calcul à disposition).
Etrangement, dans le rapport d'ECOTEC, à la page 12 le tableau 2 mentionne seulement 361 tonnes de CO_2, pour une même année de fonctionnement. Cette différence est troublante. En outre dans ce même rapport, il est précisé que cette production de CO_2 se fera sur le lac, donc dans une zone non habitée (à part par les mouettes et les canards…), ce qui sera moins dommageable pour les humains, mais contribuera tout autant à l'augmentation de l'effet de serre. Drôle de calcul et de raisonnement pour un bureau d'étude orienté vers la protection de l'environnement…
Néanmoins, quelle que soit l'exactitude des calculs présentés dans cette étude, la conclusion du milieu de la page 13 est sans appel quant au bénéfice environnemental de la Voie Bleue :

Cette modélisation met en évidence que selon les données de l'étude trafic, le nombre de passagers n'est pas suffisant pour rendre le projet favorable en ce qui concerne la réduction des polluants atmosphériques et des GES (gaz à effet de serre) *durant les trois premières années de la mise en service de la ligne. Selon les hypothèses considérées pour la modélisation, le bateau est rentable en termes de qualité de l'air à partir de 1925 passagers par jour qui font l'aller-retour (soit 3850 mouvements).*

Une autre partie de l'étude concerne les nuisances sonores émises à proximité des débarcadères de Corsier et de Bellevue. Sans entrer dans les détails et résultats de cette analyse, la carte du rapport qui trace le parcours de la navette dans la baie de Corsier, montre un trajet de la navette qui traverse par deux fois la zone cœur du site UNESCO, non dessiné sur cette figure. Cela démontre une mauvaise communication de la part de la CGN et un cahier des charges incomplet fourni au bureau d'étude.
A la page 22, l'étude signale les conflits d'usage potentiels entre les activités nautiques dans la baie de Corsier et le trafic régulier de la navette de la CGN en semaine, principalement à l'ouest du débarcadère. Globalement, dans cette étude, il manque des précisions essentielles quant au trajet que devrait effectuer le bateau de passagers en arrivant et en repartant du débarcadère de Corsier. D'après les exigences de l'Archéologie cantonale genevoise, l'arrivée de la navette depuis Bellevue devrait se faire à l'ouest du débarcadère, mais son retour devrait emprunter la même ligne, en effectuant une manœuvre de rebroussement vers l'ouest, mais avec un virage en marche arrière en direction de la rive. Or cette manœuvre verra le bateau s'approcher nettement de la zone de mise à l'eau des Hobie Cat et des planches à voile. Il sera inévitable que cette proximité génère des conflits, et même des risques potentiels d'accidents. Légalement, la natation et les activités nautiques sont interdites à moins de 100 m d'un débarcadère. Le respect de cette règle toucherait donc toute la zone entre le débarcadère et la digue du nouveau port du chantier naval. Au nord-est du débarcadère, cette interdiction serait à discuter, car normalement le bateau ne devrait pas pénétrer dans cette zone. Cette contrainte et ces dangers doivent être pris en compte et discuté au sein de la municipalité de Corsier.
Les cinq paragraphes suivants sont présents sur cette même page, mais ils sont très incomplets par rapport au document que j'avais transmis à l'Archéologie cantonale, à la CGN, et à l'Office fédéral de la culture, daté du 3 septembre 2023 (voir le document : Conditions_concession-Voie-Bleue.pdf, accompagné de la carte : Manoeuvres-CGN_Corsier-Port.pdf).

– Les empiètements du bateau de la ligne N4 sur le site palafittique de la Gabiule (Corsier, voir figure 8) en fonction des conditions météorologiques pourraient avoir un impact non négligeable sur ce dernier (com. pers. Nathan Badoud, archéologue cantonal, 11.09.23)
– Le service d'archéologie contraint l'exploitation de la nouvelle ligne N4 de ne pas naviguer au-dessus du site palafittique à proximité du port de Corsier.
– Le passage sur le site palafittique demeure possible uniquement en situation de détresse, pour assurer la sécurité des biens et des personnes.

– Afin d'assurer l'absence de passage au-dessus du site, l'arrivée au débarcadère se fera en marche avant et un départ en marche arrière. Selon les modèles hydrauliques du lac au droit du débarcadère, 3.3% des courses annuelles ne pourront théoriquement pas être assurée en raison de l'impossibilité d'une sortie en marche arrière. Cette impossibilité est liée au régime des vagues et du vent qui empêchent des manœuvres en marche arrière au droit de ce débarcadère.
– Tout empiètement devra faire l'objet d'un rapport d'évènement pour en informer le service d'archéologie du canton de Genève.

La rédaction de ces paragraphes doit être remplacée par les points 2 à 8 du document du 3 septembre 2023, et illustrés par la carte qui lui est associée. Cette condition doit impérativement être remplie, afin qu'il ne subsiste aucune équivoque quant aux mesures de protection du site inscrit au patrimoine mondial et à leur respect.

Annexe 6 : Rapport de modélisation des vagues du bureau d'études Hydrique-Ingénieurs
C'est aussi dans cette étude qu'est mentionné la protection du site palafittique de Corsier-Port. Quant à la possibilité, ou plutôt l'impossibilité pour le bateau d'effectuer la manœuvre de rebroussement nécessaire, au départ du débarcadère, pour éviter de passer sur la zone cœur du site archéologique inscrit, elle est évoquée à la page 2 dans les deux paragraphes suivants :

– A proximité du débarcadère actuel se trouve le site palafittique de Corsier-Port (La Gabiule), présentant des vestiges du Néolithique moyen (-4000 av. J.C, près du rivage) et surtout de l'Age du Bronze final (-900 à 850 av. J.C., plus au large). L'emprise de ce site, présentée sur la Fig. 1, est une zone protégée, ce qui restreint les chemins d'accès au débarcadère.
– Il en découle que les situations de fortes vagues, de l'ordre de 0.3 à 0.4 m de haut, deviennent problématiques et risquent soit d'impliquer un renoncement à l'exploitation de la ligne durant ces épisodes, soit d'empiéter sur la zone palafittique protégée. Dans ce cas, ces passages sur la zone protégée seraient considérés comme des incidents et devraient, à chaque fois, faire l'objet d'un rapport d'événement.

A noter que cette possibilité, en cas de forte bise et de mise en danger du bateau et des passagers, n'est envisagée que pour des raisons de responsabilité légale de l'Archéologie cantonale et, par conséquent, de l'Office fédéral de la culture. En effet, si un accident de personne survenait dans des conditions exceptionnelles et que le pilote du bateau renonce à effectuer la manœuvre d'urgence nécessaire, car alors non autorisée, la responsabilité des dommages pourrait retomber sur les autorités qui auraient interdit formellement une telle manœuvre.

Ensuite, suit une étude très complète concernant le régime des vents dans la baie de Corsier, et les contraintes que ces vents pourraient occasionner au fonctionnement régulier de la navette.
Une des conclusions de cette étude est le constat de l'influence importante de la topographie de la baie et de la bathymétrie sur l'orientation des vagues, quelle que soit l'orientation du vent : bise du nord-est ou vent du sud-ouest.
En revanche, il n'est fait aucune allusion à l'influence de la présence des Hauts-monts de Corsier sur les importantes turbulences qui pourraient affecter les trajets de la navette en cas de forte bise.
La deuxième partie de l'étude est apparemment présentée sous la forme d'un diaporama PowerPoint. A la page 2 de ce document figure un relevé bathymétrique effectué le 23 septembre 2022. A l'évidence, le rendu de ce relevé est assez confus… Cela provient assurément de la présence des macrophytes, encore abondants sur le site avant leur nettoyage par les premières tempêtes hivernales. Ce relevé n'est donc malheureusement d'aucune utilité, il aurait dû être réalisé plus tôt dans la saison, par exemple au plus tard en mi-avril.

Annexe 7 : Etude de la demande et des enjeux d'accessibilité du bureau de recherche 6t
Cette étude a été mandatée en 2023 par la direction de la CGN, je l'avais déjà consultée. Elle est précise et bien réalisée, malheureusement son impact est très réduit par un cahier des charges limité en rive gauche au seul débarcadère de Corsier-Port. Cette étude est très pessimiste quant à l'attractivité et la rentabilité de ce projet de liaison : elle mentionne une fourchette potentielle de 150 à 350 usagers par jour, ce qui représente pour 10 allers-retours quotidiens une moyenne de 12,5 passagers par trajet.

A la lecture de ces chiffres, il est très surprenant que la CGN poursuive ce projet de liaison avec un bateau de 200 places. En outre, l'étude souligne les difficultés d'accès au quai de Corsier-Port, du fait du manque de places de parking dans la zone, et de l'étroitesse du quai sans issue.
Une étude plus ouverte, aurait permis de proposer des débarcadères plus proches de la ville, avec des bateaux plus modestes et respectueux de l'environnement. Un débarcadère en rive gauche à proximité d'une région où la densité de population est plus élevée, avec des conditions d'accès en transports publics plus pratiques, aurait permis de calculer une attractivité plus grande pour ce type de liaison lacustre.

Annexe 8 : Convention de financement de la Voie Bleue (juin 2022) et addendum (juin 2024)
Cette convention de financement, est relative à l'engagement de douze communes riveraines sur les treize concernées (Corsier ne l'a pas signée), à couvrir le déficit d'exploitation annuel de la CGN pendant les trois années de test, jusqu'à concurrence d'un million de CHF. L'addendum signé en 2024 porte ce déficit potentiel à CHF 1'250'000.--.

Annexe 9 : Coûts d'exploitation du projet de la Voie Bleue
Cette annexe ne comporte qu'une page, sous la forme d'un tableau. Il apparaît d'après les nouveaux calculs de la CGN, que le total des coûts annuels de la navette avoisinerait CHF 1'250'000.-- pour des recettes estimées à CHF 230'000.--. Le taux de couverture annuel de l'opération serait donc de 18,4%, soit un déficit à couvrir par les signataires de la convention de financement, d'un maximum de CHF 1'017'784.

Conclusions et recommandations

Il convient de distinguer deux types de remarques et de conclusions, à la lecture attentive de cette demande de concession pour la Voie Bleue, déposée par la CGN, à la demande de la banque privée Lombard & Odier.
Tout d'abord, le sujet qui m'avait motivé en 2021 à étudier ce projet, était son impact potentiellement catastrophique sur la conservation du site UNESCO de Corsier-Port.
Puis, au cours de la prise de connaissance de tous les paramètres et de l'élaboration de cette navette lacustre, je m'y suis intéressé en tant que simple citoyen, soucieux qu'une solution de mobilité originale puisse être utile au plus grand nombre de genevois.es et d'habitants.es du Grand Genève.

En ce qui concerne la protection du patrimoine, la présente demande de concession ne comporte aucune des garanties indispensables à la conservation de l'intégrité du site palafittique de la baie de Corsier. Les exigences que j'avais formulées très tôt, auprès de l'Archéologie cantonale, et consignée par la suite dans le document mentionné du 3 septembre 2023, ne figurent que de manière très discrètes et incomplètes dans la demande de la CGN. C'est malheureux, car le 17 février dernier, j'avais adressé un courrier au directeur de la CGN, M. Pierre Imhof, pour lui offrir mes conseils afin d'intégrer dans le projet de concession les éléments de protection du site du patrimoine mondial. Cela aurait pu éviter que la concession ne soit renvoyée à l'expéditeur par l'OFC et par l'OFT. Mais ma démarche s'est révélée sans suite.

Les contraintes relatives à la présence d'un site palafittique inscrit à l'UNESCO ne sont mentionnées que de manière très floue à la page 23 de ce document, avec en outre une allusion au fait qu'elle pourraient être remises en question par une étude de terrain qui vient de débuter. La CGN démontre ainsi sa tentative de contourner les exigences de protection absolue du site inscrit au patrimoine mondial. Cette attitude est inacceptable et suffirait à elle seule à faire rejeter la demande de concession.

Les autres mentions de la protection du site palafittique ne figurent que dans des études annexes confiées par la CGN à différents bureaux d'étude. La rédaction de ces études n'engage donc que ces bureaux. Il est donc indispensable que la CGN rédige un chapitre spécifique, dans lequel elle détaille de manière explicite les mesures de protection qu'elle mettra en place. C'est une condition impérative pour son engagement formel à appliquer ces protections. Cependant, à défaut du respect absolu de ces mesures de protection, la concession devrait être immédiatement retirée.

Maintenant, deux attitudes sont possibles de la part de l'OFC et de l'OFT : soit demander à la CGN de corriger sa demande en fonction des remarques qui précèdent, afin qu'elle puisse être examinée convenablement, au moins sur l'aspect de la protection du site archéologique, qui demeure un point critique. Ou alors, considérer que le risque est trop grand de dérive à long terme de la navigation régulière et de l'usage abusif et incontrôlé de la baie de Corsier, et que cela finisse par porter atteinte au site UNESCO. Cette situation compromettrait l'ensemble de l'inscription de l'objet sériel *Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes*. Un tel danger reviendrait à devoir limiter drastiquement la navigation des bateaux en service régulier dans la baie de Corsier, et à rejeter d'office cette demande de concession. Actuellement, la balle est donc dans le camp des autorités fédérales…

En conclusion, en tant que simple citoyen je verrai pourtant d'un bon œil une navette lacustre permettant de traverser aisément le Petit Lac, sans subir les embouteillages des quais et des ponts. Mais à la condition qu'elle soit attractive pour le plus grand nombre, neutre en émissions de CO_2 et, dans l'ensemble, respectueuse du patrimoine lémanique et de l'environnement. Je rêve peut-être de voir encore cela de mon vivant.

Pierre Corboud,
président de l'association Palafittalp

Association
PALAFITTALP
C/o Pierre Corboud
2, passage Daniel Baud-Bovy
CH-1205 GENEVE

Aux instances cantonales et fédérales
en charge des autorisations de
concessions de navigation sur le Léman

Proposition des conditions de validation de la demande de concession de la Voie Bleue, déposée auprès de l'Office fédéral des transports par la CGN

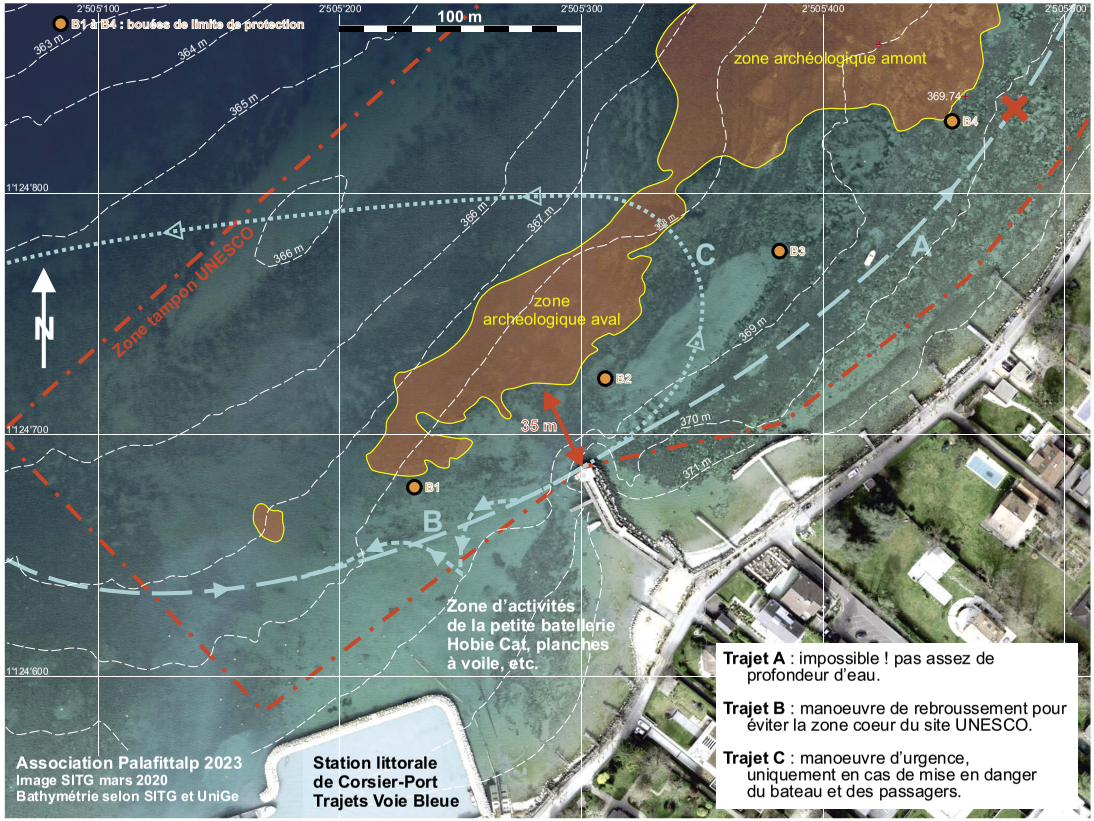
Le projet d'une liaison lacustre entre les débarcadères de Corsier-Port et de Bellevue, entre les rives gauche et droite du Petit Lac, devra faire l'objet d'une nouvelle concession de service régulier de navigation qui devrait être déposée en 2024 auprès de l'Office fédéral des transports.

Le débarcadère de Corsier-Port, choisi pour l'accostage en rive gauche, se trouve à 35 m de la zone cœur du site palafittique de Corsier-Port, inscrit en 2011 au patrimoine mondial de l'UNESCO. Ce site qui est le plus exceptionnel du Léman appartient à un objet sériel de 111 sites de ce type, au sein d'un ensemble appartenant à six pays autour des Alpes, soit la France, l'Allemagne, l'Autriche, l'Italie, la Slovénie et la Suisse. Si un seul des 111 sites de cette inscription était menacé à moyen ou long terme dans son intégrité, cela serait l'ensemble de cet objet sériel qui risquerait le retrait de l'inscription à l'UNESCO. Ni le canton de Genève, ni la Confédération ne peuvent prendre le risque d'un tel retrait, les conséquences non seulement patrimoniales, mais aussi diplomatiques seraient catastrophiques pour notre pays et le gouvernement genevois.

Les conditions de préservation du site UNESCO de Corsier-Port doivent donc impérativement être mentionnées dans la demande de concession qui sera déposée par la CGN. Sinon, l'Office fédéral de la culture interviendra auprès de l'OFT pour lui demander de renvoyer la demande de concession pour correction à la CGN. Les huit points des conditions suivantes devront donc être mentionnés et par la suite respectés pour autoriser le maintien de la concession d'exploitation de la Voie Bleue.

1. Les mesures d'évitement de la zone cœur du site UNESCO de Corsier-Port doivent être précisées et détaillées dans la demande de concession adressée à l'OFT.
2. Les trajets de la navette lacustre ne doivent pas toucher la zone cœur du site UNESCO (voir la carte annexée des manœuvres d'aller et de retour de la navette, par rapport au débarcadère). La solution A n'est pas possible, par manque de profondeur d'eau, en fonction du bateau choisi.
3. Les déplacements de la navette dans la zone tampon du site UNESCO sont autorisés, mais doivent se faire à faible vitesse (moins de 10 km/h : 5,4 nœuds).
4. La manœuvre d'arrivée au débarcadère depuis Bellevue doit se faire au sud-ouest du débarcadère.
5. La manœuvre de rebroussement, au départ du débarcadère doit se faire essentiellement vers l'aval (vers le sud-ouest, trajet B).
6. En cas de conditions météorologiques exceptionnelles, mais uniquement si la sécurité des passagers et du bateau était mise en péril, la navette pourrait en cas de danger traverser la zone archéologique, mais en décrivant une boucle la plus courte possible vers le large (voir le plan en annexe, trajet C). A la suite de cet événement, la liaison lacustre ne pourra reprendre que lorsque les conditions météorologiques permettront à nouveau d'effectuer sans danger la manœuvre de rebroussement B.
7. Dans de tels cas de force majeure, un rapport d'événement sera rédigé et adressé à l'Office fédéral des transports et à l'Archéologie cantonale genevoise.
8. Le caractère exceptionnel de telles situations sera enregistré par une caméra de surveillance mise en place à cet effet dans la baie de Corsier.

Pierre Corboud, association Palafittalp
Genève, le 3 septembre 2023


B1 à B4 : bouées de limite de protection
100 m
2°505'100
2°505'200
2°505'300
2°505'400
2°505'500
1°124'800
1°124'700
1°124'600
363 m
364 m
365 m
366 m
367 m
368 m
369 m
370 m
371 m
369.74
zone archéologique amont
zone archéologique aval
Zone tampon UNESCO
N
A
B
C
B1
B2
B3
B4
35 m
Zone d'activités de la petite batellerie Hobie Cat, planches à voile, etc.
Association Palafittalp 2023
Image SITG mars 2020
Bathymétrie selon SITG et UniGe
Station littorale de Corsier-Port Trajets Voie Bleue
Trajet A : impossible ! pas assez de profondeur d'eau.
Trajet B : manoeuvre de rebroussement pour éviter la zone coeur du site UNESCO.
Trajet C : manoeuvre d'urgence, uniquement en cas de mise en danger du bateau et des passagers.

Test de rebroussement du bateau de la CGN, pour éviter le site UNESCO : 15 août 2023

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la culture OFC
Section Culture du bâti

POST CH AG
CH-3003 Berne OFC; dub

Association pour la Sauvegarde du Léman
M. Pascal Mulattieri, Président
Rue des Cordiers 2
1207 Genève

Numéro du dossier : 2024-2605
Berne, le 30 avril 2024

Octroi d'une concession menaçant le site palafittique de la Baie de Corsier (Genève)

Monsieur le Président,

Je vous remercie du courrier que vous m'avez adressé quant à l'objet cité en titre.

L'OFC est le service spécialisé de la Confédération pour la conservation des monuments historiques, l'archéologie et la protection des sites et, à ce titre, l'office responsable au niveau fédéral des dossiers du patrimoine culturel mondial.

En ratifiant la Convention du patrimoine mondial, la Suisse s'est engagée à protéger, à entretenir et à préserver pour les générations futures les biens culturels et naturels exceptionnels qui se trouvent sur son territoire. La Convention du patrimoine mondial relevant du droit international, tant la Confédération que les cantons sont tenus de la respecter dans leurs domaines de compétence respectifs. Les cantons sont donc responsables de l'application de la Convention et du respect des obligations internationales en matière de conservation du patrimoine mondial sur leur territoire (art. 78 Cst.).

Les « Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes » ont été inscrits sur la Liste du patrimoine mondial en 2011. Ce bien du patrimoine mondial sériel et transnational est composé de 111 sites archéologiques individuels répartis dans six pays et comprend entre autres le site palafittique de Corsier-Port GE. Selon les directives du patrimoine mondial, chacun de ces 111 sites individuels contribue de manière significative à la valeur universelle exceptionnelle de l'ensemble de la série inscrite. Toute dégradation d'un élément individuel constitue donc une menace pour l'inscription de l'ensemble de ce bien du patrimoine mondial.

Office fédéral de la culture OFC
Benoît Dubosson
Hallwylstrasse 15
3003 Berne
Tél. +41 58 465 95 39
Benoit.Dubosson@bak.admin.ch
https://www.bak.admin.ch

Conformément à nos obligations internationales, la Suisse est tenue d'informer le Centre du patrimoine mondial de tout projet susceptible de porter atteinte à la valeur universelle exceptionnelle d'un bien inscrit sur la Liste du patrimoine mondial et ce avant qu'une décision difficilement réversible ne soit prise. Le développement de l'activité nautique à proximité du site palafittique pourrait entrer en contradiction avec l'impératif de conservation du site tel que l'exige la Convention du patrimoine mondial et représenter une menace sur la préservation de la valeur universelle exceptionnelle du bien inscrit.

Afin d'éviter une escalade internationale, il importe ainsi que la conservation du site à long terme soit garantie, soit par la mise en œuvre de mesures adéquates, soit par le redimensionnement, le déplacement ou l'abandon du projet en question.

L'OFC est informé des intentions du projet de voie bleue. Ce dernier nécessitera l'octroi d'une concession de la part de l'Office fédéral des transports OFT, octroi relevant de l'accomplissement d'une tâche fédérale au sens de l'art. 2 al. 1b de la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage LPN. L'OFC sera ainsi officiellement consulté dans le cadre de la procédure fédérale, en vue de s'assurer qu'aucune atteinte ne puisse être portée au site palafittique en question. Si tel ne devait pas être le cas, le projet ne devrait pas être autorisé. Afin de renforcer la sécurité de planification, nous ne pouvons que recommander aux porteurs de projets et autorités cantonales de procéder à une consultation précoce de l'OFC.

Je vous remercie de votre engagement en faveur de notre patrimoine et vous adresse mes salutations les meilleures.

Benoît Dubosson
Chef de section suppléant

Copies (par email)
- Barbara Fath, Secrétaire scientifique du Groupe de coordination suisse UNESCO Palafittes
- Nathan Badoud, Archéologue cantonal GE
- Office fédéral des transports, Division financement, Section accès au marché
- David Favre, Directeur général de l'Office cantonal des transports GE

Résumé du projet Lake Express, soumis à l'Office fédéral des transports (OFT) en décembre 2024
Demande de concession pour opérer les navettes électriques Candela P-12 sur le Petit Lac

Ports sélectionnés pour leur proximité avec les bassins d'usagers et les infrastructures de transport public :

En rive gauche : Tour Carrée et Port-Noir (Cologny)
En rive droite : Le Vengeron, Port Gitana, Port Saladin (Bellevue), ou l'esplanade de Genthod.

Garanties d'un accès rapide et pratique aux navettes, tout en favorisant l'intermodalité avec les transports publics et les pistes cyclables. Les embarcadères ont été choisis pour leur capacité à accueillir les bateaux Candela P-12 avec leurs infrastructures existantes. Leur aménagement nécessitera des ajustements légers, comme l'ajout de pontons flottants ou de parkings à vélos, minimisant ainsi les coûts d'installation.

Caractéristiques des navettes électriques Candela P-12

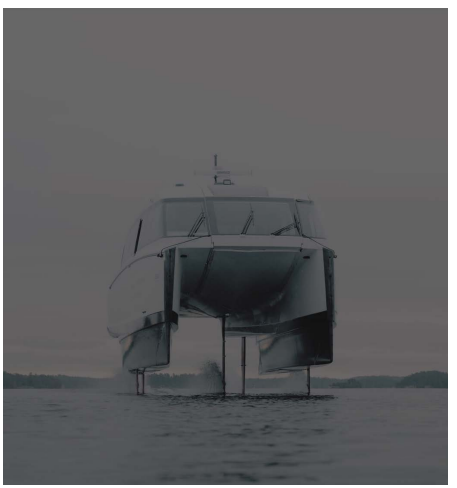
- Réduction des émissions : avec leur propulsion électrique, émissions de CO_2 réduites de 95 %.
- Silence et confort : les moteurs Candela C-POD, sans engrenages ni huile, propulsion silencieuse à 30 nœuds.
- Maintenance réduite : conception du moteur et l'utilisation de matériaux durables : entretien réduit au minimum.
- Stabilité sur l'eau : grâce au système de contrôle de vol Candela C-FLHT, ajustement automatiquement de la position et la stabilité du bateau, navigation fluide et agréable même dans des conditions de vent plus difficiles.

La navette P-12 compte 30 sièges + 1 capitaine. Il y a également de la place pour les vélos et les fauteuils roulants

Embarquement et débarquement par l'avant, avec une passerelle ajustable en fonction du niveau du débarcadère.

Extraits de : https://lake-express.ch/bateaux-electriques-foils/

ANNEXE 7



Sommaire

- À propos de notre projet 3
- Préambule 4
- Les piliers du projet 7

Descriptif des bateaux
- Choix du bateau Candela P12 9
- Limitation des places de vélos et parkings sécurisés 12
- Caractéristiques des bateaux 14
- Engagement écologique 15
- Navigabilité du P12 16
- Branding Publicitaire 17
- Candela Lac Léman 18

Débarcadères et routes à l'étude
- 9 critères essentiels pour le choix d'un débarcadère 20
- Sélection des débarcadères 22
- Agilité & contraintes 23
- Rive Gauche : 3 ports envisagés pour accueillir LX 24
- Rive Droite : 3 ports envisagés pour accueillir LX 27
- Rive Droite : 3 sites à aménager à l'étude 30

Notre offre
- Capacité et prévision de la demande 34
- Fréquence et confort 35
- Horaires optimisés 36
- Analyse des heures de pointe 37
- Fréquence idéale 38
- Coûts pour les usagers 39

Phases du projet
- Phases et planning du projet 41
- Phase 2 : Expansion 42

L'équipe
- L'équipe Lake Express 44

Atouts du projet
- Les forces du projet 46

Conclusion de la demande de concession
- Conclusion et demande de concession 48

Vue d'ensemble du projet LX

Démarrage:
- 2 bateaux de 30 places
- 36 rotations par jour en semaine
- Départ toutes les 15 minutes

Le premier marché à servir:
- 35'000 pendulaires entre rive gauche et rive droite
- 3/4 depuis la rive droite›rive gauche

Calendrier:
- 2 bateaux commandés
- Homologation en cours
- Dépôt concession fédérale en oct. 2024
- Démarrage entre septembre 25 et janvier 26 (former les pilotes avant les bateaux)

Vision 3 ans:
- 2 nouvelles lignes
- Nyon et Hermance

L'offre et les passagers:
- 280 passagers/jour (seuil de rentabilité)
- 500 passagers/jour en année 1
- 1'080 passagers/jour de semaine (capacité maximum avec 2 bateaux)
- 1'700 passagers/jour de semaine en année 3 (potentiel, soit 5% des pendulaires)

Les chiffres financiers:
- 8 nouveaux emplois à Genève
- CHF 5M pour l'achat des bateaux (LTV 70%)
- CHF 3M de fonds propres nécessaires pour le lancement
- Financement 100% privé, avec investisseurs, mécénat et sponsoring
- Bateau électrique (économie d'énergie et de maintenance)
- Profitable dès la première année

Tarifs:
- CHF 4.-/trajet (si abonnement annuel)
- Demande pour intégrer UNIRESO

Bateau rapide, agile, écologique:
- Tirant d'eau d'1 mètre
- Pont mobile adapté à tous les quais
- 95% de réduction de CO^2
- Image positive pour Genève

Habitudes de transports :
- Une majorité des automobilistes est prête à changer de moyen de transport pour se simplifier la vie ou gagner du temps.
- La majorité des cyclistes utilisent le vélo pour se rendre à la gare
- 30% des cyclistes embarquent leurs vélos dans les trains pour ne pas se les faire voler.

Préambule

Notre engagement envers le développement durable et l'innovation se concrétise par le lancement d'un service de transport lacustre, conçu pour répondre aux besoins de mobilité des citoyens tout en préservant notre environnement naturel.

Ce service s'inscrit dans une vision globale de connectivité visant à relier les communautés riveraines par des voies navigables, tout en offrant une alternative écologique à la voiture.

Dès le départ, notre démarche a consisté à placer **l'usager au centre de nos préoccupations**. Les études montrent clairement que les usagers sont prêts à changer de mode de transport si cela permet de simplifier et de raccourcir leurs trajets quotidiens.

Il ne s'agit pas de lancer un service pour quelques banquiers de la rive gauche qui veulent se rendre à Bellevue, mais bien de répondre à tous les pendulaires qui vont d'une rive à l'autre dans les deux sens.

Pour garantir l'efficacité et l'attractivité de ce service, nous avons commencé par identifier les principaux bassins de pendulaires et les zones où ils travaillent, afin de déterminer les emplacements optimaux pour les débarcadères. Nous avons ensuite analysé la proximité de ces débarcadères avec les autres moyens de transport, tels que les transports publics et les pistes cyclables, et avons vérifié la disponibilité de parkings à proximité. Cette **intermodalité** est essentielle pour offrir une solution pratique et accessible à tous.

Nous respectons le travail effectué par les porteurs du projet de la Voie Bleue, qui estiment, en 2020, la demande à environ 1'700 passagers par jour avec 470 usagers garantis par LO, Richemont, WEF, la Pallanterie et la Réserve. Cependant, nous pensons qu'il est crucial de veiller à ce que les choix de localisation des débarcadères soient optimaux. Par exemple, un débarcadère comme celui de Corsier, situé loin des usagers potentiels et des zones de travail, risque de ne pas attirer les pendulaires, notamment ceux de la rive droite, qui sont pourtant plus de 25'000, contre 9'000 de la rive gauche.

Préambule

Le temps de trajet supplémentaire que nécessiterait l'utilisation de ce débarcadère, suivi de 35 minutes de bus pour atteindre le centre-ville, rend cette option peu attrayante. Corsier est également éloigné des pendulaires de la rive gauche et constitue le port le plus distant des principales lignes de bus et des pistes cyclables. La majorité des usagers trouverait plus rapide de se rendre directement à la gare ou aux premiers villages de la rive droite à vélo.

De plus, le projet de la "Voie Bleue" suscite de vives inquiétudes quant à la protection du site palafittique de Corsier-Port, inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO. Ce site est classé pour sa valeur historique exceptionnelle et les garanties de préservation semblent inexistantes dans le projet de la Voie Bleue.

Nous reconnaissons que les porteurs de la voie bleue sont conscients des implications que le choix de Corsier pourrait avoir sur la demande, notamment en raison de l'absence d'un parking relais. Cependant, il apparaît que cette décision a été en grande partie dictée par la nécessité d'utiliser un type de bateau limité à certains ports spécifiques. Cette contrainte technique a ainsi conduit à une révision à la baisse de la demande estimée en 2020, passant de 1'700 passagers par jour à seulement 125 passagers par jour dans leur étude de 2023.

Selon cette dernière étude, le bateau diesel prévu par la Voie Bleue devrait transporter en moyenne 125 passagers par jour répartis sur 10 rotations, soit environ 12,5 passagers par trajet dans un bateau conçu pour 200 places. Certains sièges seront remplacés par 80 places pour vélos. Deux questions se posent, d'une cela ne diminuera pas la taille du bateau à déplacer, d'autre part comment 12,5 passagers auraient besoin d'embarquer 80 vélos à bord. Par ailleurs, la majorité des cyclistes utilisent leur vélo pour se rendre au port ou à la gare, et non pour le transporter à bord du bateau (voir pages 11 et 12).

De plus, l'étude de 2023 prévoit que ce bateau consommera 65'000 litres de diesel par an pour déplacer un bateau qui sera vide à 94% de sa capacité (soit 187,5 places vides sur 200 sièges). Malgré cela, le projet est présenté comme étant écologique.
Nous croyons fermement que le **choix du bateau et des débarcadères** est essentiel pour rendre ce service attractif pour les usagers et économiquement viable. En partant d'une feuille blanche, sans contrainte initiale sur le choix du bateau ou des débarcadères, nous avons identifié les meilleures options disponibles.

Préambule

Notre réflexion s'est également portée sur **la fréquence** idéale du service pour les usagers. Des études montrent que, pour des trajets courts, des navettes rapides circulant toutes les 15 minutes attireraient davantage d'usagers qu'un ferry faisant une rotation toutes les 45 minutes. L'écologie, la qualité du service, et la rentabilité se rejoignent dans le choix d'un bateau adapté.

Après avoir examiné les solutions disponibles à l'échelle mondiale, nous avons opté pour le Candela P12, un bateau moderne qui permet de transporter 30 passagers avec rapidité, confort, et élégance, tout en réduisant de 95% les émissions de CO^2. Ce bateau de 12 mètres, avec un tirant d'eau d'un mètre, est doté d'un pont mobile qui lui permet de s'adapter à n'importe quel quai. Le modèle C8 Candela, qui utilise la même technologie, est déjà homologué en Suisse, et l'homologation du P12 a commencé en décembre 2023.

Nous avons déjà commandé deux bateaux, qui seront livrés à l'automne 2026. D'ici là, nous comptons sur le soutien des autorités fédérales, cantonales, et communales pour nous aider à sélectionner les meilleurs débarcadères et à réaliser des infrastructures complémentaires, comme des parkings pour vélos à proximité. Nous avons également entamé des discussions pour intégrer cette offre dans le réseau UNIRESO.

EF-24 Passenger Ferry – Artemis Technology

De plus, nous envisageons l'ouverture de trois autres lignes avec des débarcadères à Nyon et Hermance, afin de répondre également aux besoins de ces deux importants bassins de pendulaires. Pour ces trajets plus longs, des bateaux de plus grande capacité sont à l'étude comme l'EF-24 Passenger Ferry de Artemis Technology avec 150 passagers.

NOTRE CONVICTION : Nous croyons fermement que la FREQUENCE, le CHOIX DU BATEAU et des DÉBARCADÈRES sont essentiels pour rendre ce service attractif pour les usagers et économiquement viable. En partant d'une feuille blanche, sans contrainte initiale quant au choix du bateau ou des débarcadères, nous avons identifié les meilleures options disponibles.

Le cercle vertueux LX

La beauté du projet Lake Express réside dans l'alignement de nos trois piliers

1. USAGERS

- Fréquence régulière des bateaux
- Débarcadères proches transports publics et pistes cyclables
- Proximité des débarcadères aux domiciles des usagers et leur lieu de travail
- Accès facile à des parkings pour voitures et vélos
- Confort et qualité de l'expérience de voyage
- Bénéfice d'image pour les employeurs partenaires
- Tarifs attractifs et intégration à des abonnements

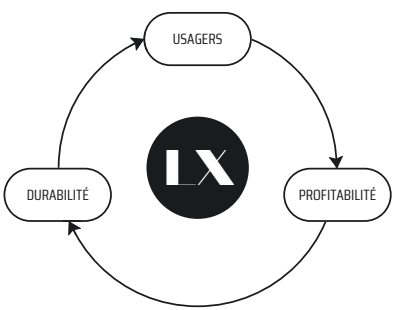
= Ces facteurs garantissent des bateaux bien remplis

2. DURABILITÉ

- Éviter de faire naviguer des bateaux vides (gaspillage de ressources)
- Distance minimum à faire sur la route entre les débarcadères, les domiciles des usagers et les lieux de travail
- Bateaux électriques sur foil plutôt que diesel, ou la voiture

3. PROFITABILITÉ

- Usagers contents -> bateaux pleins -> profits
- Électricité moins chère que le diesel
- Entretien d'un moteur électrique moins cher



Descriptif des bateaux

Choix du bateau Candela P12

Pour notre service de transports publics sur le lac Léman, le choix du bateau Candela P12 représente une **solution innovante et écologique**. Contrairement aux ferries à moteur diesel, le Candela P12 fonctionne entièrement à l'électricité, réduisant ainsi les émissions de gaz à effet de serre et la pollution sonore. Grâce à son **système de foil**, le bateau limite les frottements avec l'eau, ce qui contribue à une consommation d'énergie encore plus faible tout en atteignant des vitesses élevées.

Nous avons opté pour une **configuration de 30 places** assises et **3 places pour les vélos**, en nous basant sur l'analyse des comportements des usagers. En effet, la grande majorité des cyclistes utilisent leur vélo pour se rendre à la gare et peu choisissent d'embarquer leur vélo dans les trains, lors de trajets quotidiens. Le chargement et le déchargement des vélos peuvent également engendrer des pertes de temps considérables, de la gêne et des accidents. Nous privilégions donc des **parkings à vélo sécurisés et des services de location à proximité** des débarcadères, permettant ainsi de maximiser le confort des passagers à bord.

En mettant l'accent sur le nombre de sièges, nous répondons à la demande d'un public recherchant une expérience de voyage agréable et efficace. Le choix du Candela P12 s'inscrit ainsi dans notre volonté de promouvoir une mobilité durable, adaptée aux besoins réels de notre communauté.

Bateaux haut de gamme

Hydrofoil Technologie (Candela C-FOIL)
Les hydrofoils réduisent de 80 % le frottement. Le système C-FOIL en carbone, inspiré de l'aviation, crée une portance pour faire décoller l'embarcation.

Électrique Moteur Pod (Candela C-POD)
Le Candela C-POD, ultra-efficace et durable, propulse le bateau à 30 nœuds en silence. Sans engrenages ni huile, il nécessite peu d'entretien et assure une durabilité inégalable.

Contrôle de VolSystème (Candela C-FLHT)
Le système C-FLHT utilise des capteurs pour estimer position, vitesse et accélération, assurant une navigation stable et agréable.

Candela P12 Shuttle
30 passagers

ADAPTABILITÉ :
Si la réalité donne tort aux nombreuses études internationales, nous pourrons adapter l'aménagement et ajouter des places vélos. Ce point a été discuté et anticipé avec le constructeur.

Choix stratégique : limiter les places de vélo à bord & ajouter des parkings sécurisés

Dans le cadre de notre projet de transport par bateau à Genève, nous avons pris la décision d'allouer trois places pour vélos à bord de chaque bateau, tout en reconnaissant les préoccupations des autorités concernant cette limitation. Cependant, plusieurs arguments soutiennent notre choix, en mettant l'accent sur l'importance des infrastructures sécurisées pour le stationnement des vélos aux débarcadères.

1. Utilisation effective des places pour vélos : Des études montrent que les utilisateurs préfèrent souvent laisser leur vélo à terre et opter pour un transport multimodal, combinant vélo et bateau. Par exemple, l'intégration du vélo et du train a été reconnue comme un mode de transport attractif, mais cela dépend largement de la disponibilité d'infrastructures adéquates en amont (Kager et Harms, 2017). ***La majorité des cyclistes choisissent d'utiliser leur vélo pour se rendre au débarcadère, plutôt que de l'embarquer à bord.***

2. Impact sur le confort des passagers : L'embarquement de vélos peut gêner les autres usagers et augmenter le temps d'embarquement. Un nombre élevé de places pour vélos pourrait entraîner des désagréments pour les passagers, réduisant l'attrait du service. ***Une étude a révélé que la satisfaction des usagers est souvent liée à la fluidité de leur expérience de voyage, ce qui inclut la gestion efficace de l'espace (Cannon et al., 2024)***.

3. Importance des parkings à vélo sécurisés : La disponibilité de parkings à vélo sécurisés près des débarcadères est cruciale pour promouvoir l'utilisation du vélo comme mode d'accès au service de transport par bateau. ***Les recherches indiquent que des installations de stationnement de qualité jouent un rôle significatif dans le choix de la bicyclette comme mode de transport (Heinen et Buehler, 2019).*** La FUB (Fédération des Usagers de la Bicyclette), à Paris, indique que 40% des vols de vélos se produisent à proximité des gares; aussi, 30 % des cyclistes choisissent d'embarquer leurs vélos dans le train en raison de préoccupations liées à la sécurité.

Choix stratégique : limiter les places de vélo à bord & ajouter des parkings sécurisés

4. Encouragement de l'intermodalité : En se concentrant sur la création de parkings à vélo sûrs, nous favorisons l'intermodalité, qui est essentielle pour des systèmes de transport urbain durables. ***En facilitant l'accès aux points de départ des trajets en bateau, nous contribuons à une utilisation plus efficace des modes de transport actifs, réduisant ainsi l'utilisation de la voiture et ses impacts environnementaux (Dacko et Spaltehol, 2014).***

Notre concurrent a opté pour un ferry de 80 sièges avec 80 places pour vélos, malgré une demande moyenne qu'il estime à seulement 12,5 passagers par trajet. D'ailleurs, nous nous interrogeons : comment 12,5 passagers auraient-ils besoin d'embarquer 80 vélos à bord ? Cette décision semble davantage motivée par la justification de l'utilisation d'un ferry diesel, initialement conçu pour 200 passagers, plutôt que par des études concrètes. Ce choix soulève des préoccupations écologiques majeures, car l'utilisation d'un bateau surdimensionné pour une faible demande engendre un gaspillage de ressources et une empreinte carbone inutile, comme l'indiquent les recherches sur la surcapacité dans les transports (Meyer, 2018).

De plus, notre concurrent ignore la réalité que les cyclistes préfèrent souvent des parkings sécurisés près des débarcadères plutôt que d'embarquer leurs vélos à bord. Des études montrent que des infrastructures de stationnement adéquates sont cruciales pour encourager l'utilisation des services de transport (Heinen et Buehler, 2019). En choisissant un débarcadère éloigné du centre-ville, notre concurrent rend le service moins attractif pour les usagers souhaitant utiliser leur vélo. D'autant plus qu'un surcoût de CHF 4,5 sera appliqué par la CGN pour le transport des vélos à bord.

En conclusion, bien que le nombre de places pour vélos à bord soit limité, cela est compensé par une approche stratégique visant à améliorer les infrastructures de stationnement pour vélos. Cette stratégie non seulement répond aux préoccupations des usagers, mais elle soutient également une vision plus large de la mobilité durable à Genève.

Caractéristiques

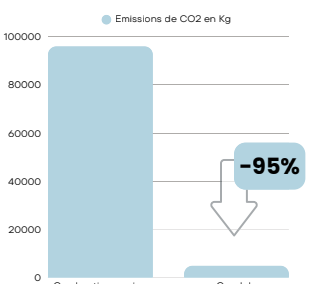
Au lancement :

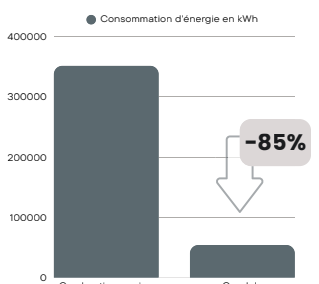
2 bateaux de 30 passagers
Espace pour vélos, poussettes, fauteuils roulants
2 débarcadères

Dimensions :

Longueur : 12 mètres
Largeur : 4,5 mètres
Tirant d'eau : 1 mètre
Poids : 9,9 tonnes
Pont mobile ajustable à tous types de quais

Engagement écologique





Source : https://candela.com/fr/

Navigabilité des P12

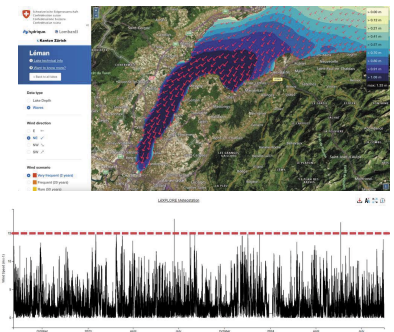
Capacités du P-12 par mauvais temps :

Le P-12 peut voler (foiling) en continu avec des vagues jusqu'à 1 mètre, et des vagues occasionnelles de 1,3 à 1,4 mètre.

En cas de conditions plus difficiles, il passe en mode non-volant à une vitesse réduite avec des vagues allant jusqu'à 2 mètres. Il peut voler avec des vents jusqu'à 55 km/h (force 6) et fonctionner en mode non-volant avec des vents plus forts, si les quais sont abrités.

Le P-12 est adapté au lac Léman, avec environ 5 jours par an où des vagues empêcheraient le vol, mais il restera opérationnel en mode non-volant.

Source : https://swisslakes.net



Branding Publicitaire

Nos bateaux offrent une opportunité unique de branding, permettant à des sociétés d'associer leur image à un service de mobilité innovant et écologique.

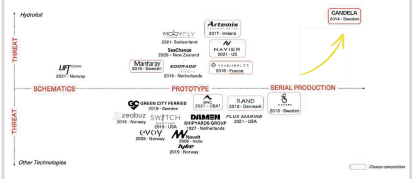
Candela Lac Léman

Candela Technology

"For the benefit of people, business and planet."

- Candela compte plus de **220 employés** et possède une usine à Stockholm où sont produits les modèles C-8 et P-12.
- Parmi ses **investisseurs** figurent EQT Ventures, Ocean Zero LLC (fondé par Chris Anderson de TED), ainsi que divers investisseurs privés et fonds de pension.
- Candela a livré tous les bateaux à foils électriques en production, avec **plus de 50 unités C-7 et C-8 déployées dans le monde**. L'entreprise en est maintenant à sa troisième génération de technologie à foils.
- En 2024, Candela prévoit un chiffre d'affaires de 7 M€ grâce aux livraisons de C-8, avec un **carnet de commandes de 50 M€ pour les P-12**. NEOM en Arabie Saoudite a récemment commandé 8 navires.

Candela est le pionnier, bien en avance sur tous ses concurrents.



Débarcadères et routes à l'étude

9 critères essentiels pour le choix d'un débarcadère

Le choix d'un emplacement pour un débarcadère reliant les deux rives repose sur des critères précis. Ces critères, essentiels pour garantir efficacité, sécurité et attractivité, s'appuient sur des études et statistiques mondiales. Voici les principaux :

#1 **Accessibilité :** Le débarcadère doit être facilement accessible pour les usagers, tant à pied qu'en vélo ou en transports en commun. Il est essentiel qu'il soit situé à proximité des principales voies de circulation, des arrêts de bus, de tram, et des pistes cyclables. Selon le Victoria Transport Policy Institute, l'accessibilité est un facteur clé dans la planification des transports qui influence l'utilisation des services de transports publics (Litman, 2013).

#2 **Proximité des zones de densité urbaine :** Un emplacement proche de zones à forte densité de population et d'activités (commerces, bureaux, lieux de loisirs) augmentera le nombre d'usagers potentiels. Des études montrent que la proximité des infrastructures de transports publics avec des zones densément peuplées augmente l'utilisation de ces services (Cervero, 2007). Cela favorise également un usage multimodal, où les usagers peuvent combiner différents modes de transport.

#3 **Sécurité :** La sécurité des usagers est primordiale. Le site doit être bien éclairé, surveillé, et conçu pour minimiser les risques d'accidents. Des infrastructures telles que des parkings à vélos sécurisés et des aménagements pour piétons doivent être intégrées. Une étude sur la sécurité dans les transports publics souligne l'importance de ces éléments dans la conception des infrastructures (Mann & Vingilis, 2009).

#4 **Impact environnemental :** L'emplacement doit tenir compte de l'impact environnemental, notamment en évitant les zones sensibles écologiquement ou protégées (par exemple : site palafittique à Corsier). Des études d'impact environnemental peuvent être nécessaires pour évaluer les effets potentiels du débarcadère sur la faune et la flore locales (World Bank, 2008).

#5 **Conditions hydrologiques et géographiques :** Le site doit être adapté aux conditions hydrologiques locales, y compris la profondeur de l'eau, les courants, et la protection contre les vagues. De plus, la géographie environnante doit permettre un accès facile pour les bateaux (attention : grande exposition à la bise à Corsier). Les facteurs géographiques influencent significativement les choix de transport sur l'eau (Huisman & de Jong, 2016).

9 critères essentiels pour le choix d'un débarcadère

#6 **Infrastructures existantes :** La proximité d'infrastructures existantes, telles que des services de transports publics, des places de stationnement, et des installations sanitaires, peut faciliter l'intégration du débarcadère dans le réseau de transport global ce qui fait de **Port-Noir** notre option privilégiée pour la Rive Gauche. Une étude a montré que l'intégration des infrastructures existantes est cruciale pour le succès des projets de transport (Sanchez & Brenman, 2007).

#7 **Acceptabilité sociale :** L'emplacement doit être accepté par la communauté locale. Des consultations avec les résidents et les parties prenantes peuvent aider à identifier les préoccupations et les attentes, garantissant ainsi un projet qui bénéficie à tous. L'engagement communautaire joue un rôle essentiel dans la planification des transports (Gonzalez & T. K., 2016). Les débarcadères de **Tour Carrée et Port Gitana**, sont attendus respectivement par les autorités locales, les commerces voisins et les riverains.

#8 **Potentiel de développement futur :** Le site doit également être choisi en tenant compte des projets de développement urbains futurs. Un emplacement avec un potentiel d'évolution peut être plus avantageux à long terme (Baker & R. B., 2015).

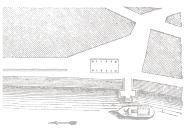
#9 **Coût et faisabilité :** Enfin, les considérations économiques doivent être prises en compte, y compris le coût de construction, d'entretien et d'exploitation du débarcadère, ainsi que la faisabilité technique du projet. Les considérations économiques sont cruciales pour la réussite des projets d'infrastructure (Flyvbjerg, 2009).

Références :

- Baker, D., & R. B. (2015). "Urban Growth and Development: The Role of Transportation Infrastructure." Urban Studies.
- Cervero, R. (2007). "Transit Oriented Development in the United States: Experiences and Prospects." Transportation Research Board.
- Fitzpatrick, K., et al. (2003). "Designing Sidewalks and Trails for Access." Federal Highway Administration.
- Flyvbjerg, B. (2009). "Survival of the Unfittest: Project Management in a Competitive Environment." Project Management Journal.
- Gonzalez, M. C., & T. K. (2016). "Community Engagement in Transportation Planning." Transportation Research Part A: Policy and Practice.
- Huisman, O., & de Jong, T. (2016). "Water Transport and Navigation." Journal of Transport Geography.
- Litman, T. (2013). "Transportation and Environmental Policy." Victoria Transport Policy Institute.
- Mann, R. E., & Vingilis, E. (2009). "The Role of Transportation Safety in Public Transit." Journal of Transportation Safety & Security.
- Patterson, Z., & M. D. (2017). "Environmental Impact of Transportation." Transportation Research Part D: Transport and Environment.
- Sanchez, T. W., & Brenman, M. (2007). "The Role of Public Transportation in the Development of Urban Areas." Transportation Research Record.
- Sustainable Transport: A Sourcebook for Policymakers in Developing Cities (2008). The World Bank.

Sélection des débarcadères basée sur le Candela P12

Dans le développement de notre service de transports publics sur le lac Léman, le choix des débarcadères est une étape-clé pour garantir une expérience optimale aux usagers et assurer le succès du service.



Nous avons identifié **trois débarcadères sur chaque rive**, évalués selon des critères tels que :

- Proximité au domicile des usagers et aux destinations finales
- Proximité aux transports publics et pistes cyclables
- Accès simple et sécurisé
- Possibilité de dépose-minute
- Disponibilité de parkings pour voitures et vélos
- Conditions de sécurité et d'ergonomie pour les usagers
- Capacité d'accueil et gestion des flux de passagers
- Impact environnemental et intégration paysagère

Grâce à la **flexibilité du Candela P12**, capable de s'adapter à différents quais, nous sommes libres de sélectionner les **meilleures options pour les usagers, sans contraintes techniques**. Nous collaborerons avec les autorités pour finaliser ce choix et garantir que le service réponde aux besoins de la communauté.

Les tableaux comparatifs suivants présentent les critères pour chaque débarcadère, facilitant ainsi une discussion éclairée.

Agilité & contraintes

Contraintes et besoins :

Nous avons besoin de :

- **1 place** pour embarquer/débarquer d'un côté du lac
- **2 places** pour embarquer/débarquer + passer la nuit de l'autre côté du lac

Accostage du P-12 :

Grâce à son tirant d'eau d'à peine 1 mètre, le Candela P-12 bénéficie d'une maniabilité exceptionnelle, lui permettant **d'accoster à tous les quais**, quelle que soit la profondeur du lac. Des améliorations, comme l'extension d'un ponton, l'ajout d'un quai flottant ou l'installation de parkings à vélos, peuvent être envisagées à des frais modérés.

Acceptation par les riverains :

Silencieux, non polluant et de petite taille le P-12 est accepté par les riverains.

Rive Gauche : 3 ports envisagés pour accueillir LX

MEILLEURE OPTION

Port-noir
Genève

- **Investissement minimal à prévoir avant le démarrage**
- Proche des grands bassins d'usagers de la rive gauche
- Parking P+R de Genève-Plage
- Proximité de la piste cyclable
- Seulement 14 minutes en bus du centre-ville
- Seulement 6 minutes à vélo du centre-ville
- Proximité de l'arrêt de bus (lignes 2, E, G)
- Dépose-minute possible
- Pas d'opposition de voisins
- Quai abrité, idéal pour laisser les bateaux le soir, plusieurs espaces disponibles près de la maison des pêcheurs

- Vitesse réduite dans le port

2ème CHOIX

Tour Carrée
Cologny

- Proche des grands bassins d'usagers
- Proche piste cyclable
- 17 min en vélo du centre
- 12 min en bus (E) du centre
- Proximité arrêt bus (E, G)
- Dépose-minute facile
- Restaurant Tour-Carrée
- Traversée rapide vers Bellevue
- Aucune opposition des voisins
- Commune de Cologny favorable

- Très peu de places de parking voiture

3ème CHOIX ECHEC

Corsier Port
Corsier

- Restaurant de Corsier port

- Loin des usagers de la rive gauche
- 450 m du bus, pente 6,3%
- + de 30 min en bus ou vélo pour arriver en ville = trop loin pour les vaudois
- Accès lac restreint par la Bise
- Site Palafittique UNESCO
- Oppositions des riverains
- Zone de baignade/sports nautiques compromise
- Pas de parking
- Quai étroit, croisement impossible
- Aucun dépose-minute

Rive Gauche : Port Noir

Arrêt de bus "Geneve Plage" à 250m

Pistes cyclables sécurisées dans les 2 sens

P+R Genève plage (250m)

Option A : 1 seul emplacement pour embarquement + recharge + nuit

Option B : 2 emplacements distincts pour embarquement et recharge + nuit

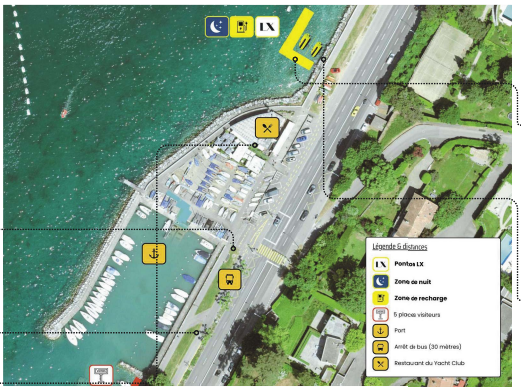
Aménagements à prévoir :
- Accès PMR facilité
- Ajout d'une dalle en béton sur le côté pour permettre le débarquement et l'embarquement.

Rive Gauche : Tour Carrée

Arrêt de bus "Tour Carrée" à 30m

Pistes cyclables sécurisées dans les 2 sens

Restaurant du Yacht Club (100m)

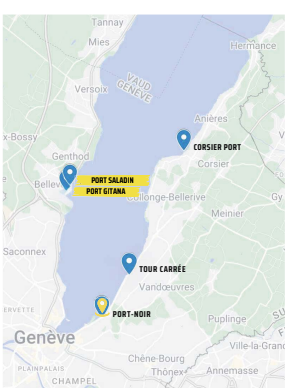


Construction d'un quai en U pour l'embarquement/débarquement et le stationnement nocturne

Aménagements à prévoir :

- Accès PMR facilité
- Ouverture du muret pour permettre l'accès au quai
- Ajout d'une dalle en béton sur le côté pour permettre le débarquement et l'embarquement.

Rive Droite : 2 ports envisagés pour accueillir LX



Port Gitana
Bellevue

1er CHOIX

- **Investissement minimal à prévoir avant le démarrage. Uniquement 4 places d'amarrage à supprimer.**
- 500 m de la gare Genthod-Bellevue
- 100 m de l'arrêt de bus "Mairie"
- Proche du parking "Mairie"
- Aucune opposition
- À côté de la piste cyclable
- Soutien du futur resto/hôtel Port Gitana pour ses clients et employés rive gauche
- Dépose-minute aisé
- 750 m du siège Lombard Odier

- Nécessite d'élargir le chemin d'accès et de le mettre aux normes PMR

Port Saladin
Bellevue

2ème CHOIX

- 270 mètres de la gare de Genthod-Bellevue
- 100 mètres de l'arrêt de bus "Mairie"
- Collé à la piste cyclable

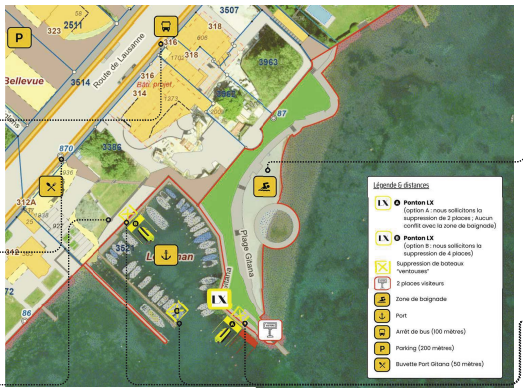
- Opposition attendue des riverains
- Pas de parking
- Nécessite la remise aux normes du débarcadère
- 1km de Lombard Odier, c'est un peu loin à pied

Rive Droite : Port Gitana

Arrêt de bus "Mairie" à 100 m

Pistes cyclables sécurisées dans les 2 sens

Une rampe est déjà accessible si l'option B est choisie



Zone d'accostage (option A) à l'opposé de la zone de baignade

Bateaux ventouses : nous sollicitons la capitainerie pour supprimer **2 places** pour l'option A et **4 places** pour l'option B, en privilégiant l'intérêt public à un stationnement privé

Option A :

- Aménagements PMR à prévoir
- Léger élargissement du chemin
- Ajout d'une dalle en béton légèrement en pente sur laquelle viendra se poser le ponton mobile du bateau

Rive Droite : Port Saladin

Arrêt de bus "Mairie" à 100 m

Pistes cyclables sécurisées dans les 2 sens

Brasserie et commerces à 30 m

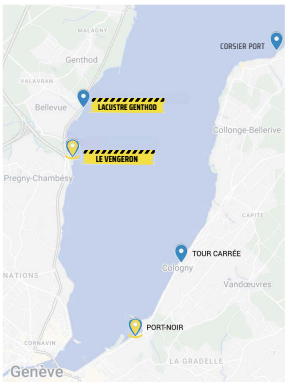
Sortie à aménager avec une rampe

Bateaux ventouses : nous sollicitons la capitainerie pour **supprimer 2 places**, en privilégiant l'intérêt public à un stationnement privé

Aménagements à prévoir :

- Accès PMR facilité
- Élargissement d'une portion du ponton existant; les bateaux actuels reculeraient d'environ 1 mètre

Rive Droite : 2 sites à aménager à l'étude



MEILLEURE OPTION

Futur port du Vengeron
Bellevue

- 300 mètres du siège de Lombard Odier
- Parking
- 50 mètres de l'arrêt de bus
- Dépose-minute facile
- Recharge facile des bateaux s'il est utilisé comme port d'attache
- Protection contre les vagues s'il est utilisé comme port d'attache
- Gare les Tuileries à 600 mètres
- Gare de Chambésy à 900 mètres
- Solution sérieusement envisagée par le canton de GE

- Trouver encore 2 places pour les 2 bateaux s'il devient le port d'attache, sinon simplement permettre d'utiliser le quai pour déposer les usagers
- Le projet sera terminé au plus tôt en été 2026

2ème CHOIX

Esplanade Lacustre
Genthod

- 230 m de la gare Genthod-Bellevue
- 200 m de l'arrêt de bus "Mairie"
- Proche du parking "Mairie"
- Aucune opposition
- À côté de la piste cyclable
- Dépose-minute aisé
- 800 m du siège Lombard Odier
- Site avec de l'espace et facile d'accès

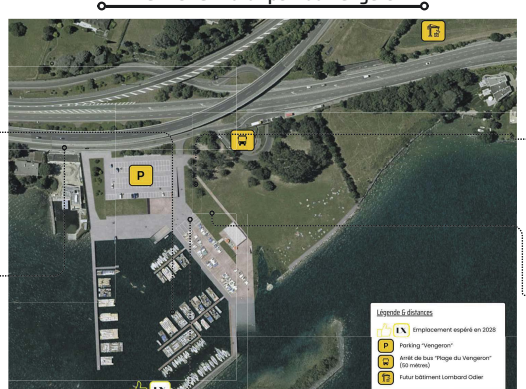
- Aucune infrastructure portuaire existante
- Aménagement PMR nécessaire avec voie d'accès au quai
- Construction d'une digue en enrochement nécessaire

Rive Droite : Futur port du Vengeron

Pistes cyclables, bus et gare à proximité

Proximité du nouveau siège Lombard Odier

Arrivée des navettes lacustres déjà prévue.



Débarcadère collé à la future base de loisir

Aménagements à prévoir :

- Pas de travaux d'aménagement à prévoir
- Utilisation des nouvelles infrastructures modernes et aux normes

Rive Droite : Esplanade Lacustre de Genthod

Gare de Genthod (230 mètres)

Pistes cyclables sécurisées dans les 2 sens

Proximité commerces Saladin

Création d'une digue en enrochement

Aménagements à prévoir :
- Accès PMR
- Ajout d'une dalle en béton pour permettre le débarquement et l'embarquement.

Nos recommandations

1. Option recommandée : Port Noir <> Port Gitana

✅ Simplicité et efficacité : Adaptation des plateformes existantes

✅ Port Noir (Rive Gauche) : Proche des usagers, intermodalité optimale, P+R Genève Plage, quai abrité

✅ Port Gitana (Rive Droite) : Accès facile, soutien local, suppression de 4 places d'amarrage

Avantages :
Moins de travaux
Frais modérés
Mise en œuvre rapide

2. Option alternative : Tour Carrée <> Genthod

☑️ Travaux plus importants : Construction de plateformes en "U" pour le débarquement et le stationnement nocturne

☑️ Tour Carrée (Rive Gauche) : Proximité des transports, commune favorable

☑️ Esplanade Lacustre de Genthod (Rive Droite) : Site spacieux, accès facile, aménagements PMR nécessaires

Avantages :
Solution solide et durable
Bien intégrée à l'environnement local

Conclusion :

🥇 **Port Noir <> Port Gitana = Le choix du bon sens pour une mise en service rapide et rentable.**

🥈 **Tour Carrée <> Genthod** = Option solide, avec des frais et délais plus importants mais des belles infrastructures à terme.

Notre offre

Capacité et prévisions de la demande (phase 1)

280
passagers/jour
Seuil de rentabilité

500
passagers/jour
Scénario prudent
au lancement

1'080
passagers/jour
Capacité maximale
assurée par 36 rotations par 2 bateaux toutes les 15 minutes avec 30 places chacun

1'700
passagers/jour
Estimation 3ème année
séduire 5% du marché des pendulaires (nouveaux bateaux)

Fréquence et confort

- **Départ toutes les 15 minutes**
- 90 passagers toutes les 45 minutes ou 120 passagers par heure (heures de pointe)

(contre 1 bateau chaque 45 minutes avec seulement 80 passagers pour la CGN)

- Service ouvert 364 jours par an

(contre 253 jours avec la CGN)

Capacité de transport

- **SEMAINE : 1'080 passagers*** répartis en 36 allers-retours par jour
- **WEEK END : 270 passagers*** répartis en 9 allers-retours par jour

(Contre 800 passagers potentiels par jour en semaine répartis en seulement 10 allers-retours pour la CGN - aucun service le week-end)

*1 passager correspond à une personne effectuant un aller-retour dans la même journée.

Horaires optimisés

Nos deux bateaux opèrent ainsi avec une fréquence élevée de **départs toutes les 15 minutes** durant les heures de pointe, garantissant une réponse efficace à la demande des pendulaires et des voyageurs.

En dehors de ces heures, nous nous engageons à maintenir un temps d'attente maximal de **60 minutes**, assurant ainsi une continuité de service pour tous les passagers, sans compromis sur l'efficacité.

2 bateaux rapides nous permettent d'être agiles. Si besoin nos horaires seront ajustés automatiquement pour répondre à la demande réelle, optimisant ainsi l'occupation des bateaux.

Notre approche intègre plusieurs aspects essentiels :

- occupation des bateaux
- connectivité intermodale
- écologie
- temps de charge
- repos des pilotes

Nous croyons fermement que cette agilité non seulement répondra aux attentes des usagers, mais s'inscrit également dans une démarche responsable, respectueuse de l'environnement et des impératifs économiques.

Analyse des heures de pointe

Journée type - SEMAINE - Mardi 12 mars 24
Source : Open Data TPG https://opendata.tpg.ch/

Tranche Horaire	Nombre de Montées	Nombre de Descentes
4	576,55	380,98
5	7 007,700	5 473,710
6	19 255,730	16 065,310
7	60 642,840	52 362,920
8	70 681,820	75 198,890
9	40 475,860	43 238,620
10	32 354,840	33 244,720
11	39 980,670	37 710,030
12	49 049,740	49 216,320
13	50 006,95	50 415,180
14	40 337,310	40 258,48
15	49 793,990	48 138,570
16	73 659,820	69 206,410
17	79 477,130	79 978,190
18	60 385,020	64 464,530
19	36 193,660	39 837,380
20	20 496,880	22 316,100
21	14 434,410	14 760,140
22	11 515,380	12 483,350
23	5 442,520	6 078,990

Journée type - WEEK-END - Samedi 16 mars 24
Source : Open Data TPG https://opendata.tpg.ch/

Tranche Horaire	Nombre de Montées	Nombre de Descentes
4	1 127,16	888,78
5	3 528,250	3 125,460
6	5 436,330	5 241,150
7	9 355,540	8 453,820
8	16 627,200	15 467,77
9	23 251,9	22 441,620
10	27 553,450	27 124,150
11	31 071,550	30 419,920
12	33 996,580	34 031,420
13	37 084,160	35 776,880
14	40 178,490	40 131,560
15	39 482,85	40 156,150
16	40 842,360	40 792,09
17	40 197,010	39 853,680
18	41 442,570	42 289,200
19	26 895,920	28 748,79
20	19 753,030	20 666,440
21	16 022,560	16 032,330
22	13 977,1	14 561,030
23	11 890,740	12 249,160

tpg

Dans la conception de notre service de transport lacustre, **l'usager est au cœur de nos préoccupations**.

Pour offrir un service réellement adapté à leurs besoins, nous avons utilisé les **statistiques fournies par les TPG** pour analyser les heures de pointe et établir des horaires optimisés.

NAVETTES SEMAINE (lundi au vendredi)
35,5 rotations | 71 trajets

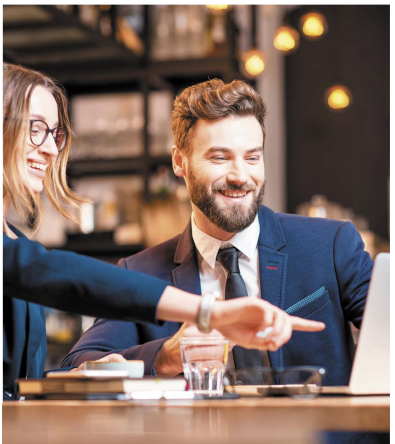
Bateau 1	18 rotations 36 trajets
Débarcadère	Horaires de départ
Rive Gauche	06:45
Rive Droite	07:00
Rive Gauche	07:15
Rive Droite	07:30
Rive Gauche	07:45
Rive Droite	08:00
Rive Gauche	08:15
Rive Droite	08:30
Rive Gauche	08:45
Rive Droite	09:00
Rive Gauche	Charge à Rive Gauche 9:15-10:00
Rive Gauche	10:00
Rive Droite	10:15
Rive Gauche	10:30
Rive Droite	10:45
Rive Gauche	Charge à Rive Gauche 11:00-12:00
Rive Gauche	12:00
Rive Droite	12:15
Rive Gauche	12:30
Rive Droite	12:45
Rive Gauche	13:00
Rive Droite	13:15
Rive Gauche	13:30
Rive Droite	13:45
Rive Gauche	Charge à Rive Gauche 14:00-15:00
Rive Gauche	15:00
Rive Droite	15:15
Rive Gauche	15:30
Rive Droite	15:45
Rive Gauche	Charge à Rive Gauche 16:00-16:30
Rive Gauche	16:30
Rive Droite	16:45
Rive Gauche	17:00
Rive Droite	17:15
Rive Gauche	17:30
Rive Droite	17:45
Rive Gauche	18:00
Rive Droite	18:15
Rive Gauche	Charge à Rive Gauche 18:30-19:00
Rive Gauche	19:00
Rive Droite	19:30
Rive Gauche	Charge pendant la nuit à Rive Gauche dès 19:45

Bateau 2	17,5 rotations 35 trajets
Débarcadère	Horaires de départ
Rive Gauche	07:00
Rive Droite	07:15
Rive Gauche	07:30
Rive Droite	07:45
Rive Gauche	08:00
Rive Droite	08:15
Rive Gauche	08:30
Rive Droite	08:45
Rive Gauche	09:00
Rive Droite	09:15
Rive Gauche	09:30
Rive Droite	Charge à Rive Droite 9:45-11:00
Rive Droite	11:00
Rive Gauche	11:15
Rive Droite	11:30
Rive Gauche	11:45
Rive Droite	12:00
Rive Gauche	12:15
Rive Droite	12:30
Rive Gauche	12:45
Rive Droite	Charge à Rive Droite 13:00-14:00
Rive Droite	14:00
Rive Gauche	14:15
Rive Droite	14:30
Rive Gauche	14:45
Rive Droite	Charge à Rive Droite 15:00-16:00
Rive Droite	16:00
Rive Gauche	16:15
Rive Droite	Charge à Rive Droite 16:30-17:00
Rive Droite	17:00
Rive Gauche	17:15
Rive Droite	17:30
Rive Gauche	17:45
Rive Droite	18:00
Rive Gauche	18:15
Rive Droite	18:30
Rive Gauche	18:45
Rive Droite	19:00
Rive Gauche	Charge pendant la nuit à Rive Gauche dès 19:15

Fréquence idéale

NAVETTE WEEK-END (samedi, dimanche)
9 rotations | 18 trajets

Week-end	9 rotations 18 trajets
Débarcadère	Horaires de départ
Rive Gauche	10:00
Rive Droite	10:30
Rive Gauche	11:00
Rive Droite	11:30
Rive Gauche	12:00
Rive Droite	12:30
Rive Gauche	13:00
Rive Droite	13:30
Rive Gauche	14:00
Rive Droite	14:30
Rive Gauche	15:00
Rive Droite	15:30
Rive Gauche	16:00
Rive Droite	16:30
Rive Gauche	17:00
Rive Droite	17:30
Rive Gauche	18:00
Rive Droite	18:30



Coûts pour les usagers

Coût des billets et abonnements :

- Prix moyen d'un billet : CHF 7.– (grâce aux abonnements et aux billets aller-simple)
- Billet aller-simple : CHF 10.–
- Aller-retour : CHF 15.–
- Carte journalière vélo : CHF 4.– (mais parking gratuit au débarcadère)
- Abonnement mensuel : CHF 180.–
- Abonnement annuel : CHF 1'800.– (équivalent à **CHF 4.– par trajet** aller-simple)

Subventions/partenariats

Une intégration à Unireso a déjà été discutée avec l'OCT, permettant un accès libre aux abonnés avec un crédit automatique par trajet, dans des conditions à définir.

Phases & Planning

Phases du projet

01 **AVRIL 2024**
Première levée de fonds ✓

02 **JUIN 2024**
Commande des 2 bateaux ✓

03 **ÉTÉ-AUTOMNE 2024**
Dépôt de la concession fédérale ✓

04 Soutien cantonal/communal pour obtenir un quai permettant la recharge des bateaux ✓

05 Soutien communal pour aménager des quais avec grands parkings à vélos et un dépose-minute ✓

06 **AVRIL 2025**
- **Obtention de l'homologation** du P-12, qui a démarré en déc. 2023.
- Obtention de la **concession fédérale** et deuxième levée de fonds.
- Début de la **formation des pilotes** avant la réception des bateaux. Sinon, le lancement sera repoussé de 3 mois.

07 **SEPTEMBRE 2025**
Réception des bateaux et lancement

08 **SEPT. 2025- SEPT. 2026**
Phase de test de 12 mois

09 **SEPTEMBRE 2026**
Troisième levée de fonds pour le développement des nouvelles lignes et achat de nouveaux bateaux

Phase 2 : Expansion

EF-24 Passenger foiling vessel

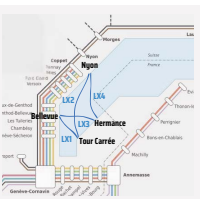
4 nouvelles lignes en test prochainement

Bellevue ↔ Hermance / Nyon ↔ Tour Carrée / Nyon ↔ Hermance / Tour Carrée ↔ Bellevue

Dès la phase 1, nous testerons ces nouvelles lignes pour évaluer l'intérêt des usagers. En cas de succès, deux nouveaux bateaux seront commandés pour élargir notre flotte.

Des bateaux plus grands pour des plus grandes distances

- De **nouveaux ferries à hydroptères électriques** d'Artemis Technologies sont à l'étude
- Capacité : **150 passagers** par traversée
- Vitesse : vitesse maximale de 38 nœuds (70 km/h) et vitesse de croisière de 25 nœuds (46 km/h)
- Autonomie : 60 miles nautiques (111 km) par charge



Source OFS :

Nyon ↔ Tour Carrée
- Environ 25 000 pendulaires Vaudois, **dont 13'800 résidant dans le district de Nyon** travaillent à Genève

Hermance ↔ Nyon
- Environ **5'700 frontaliers** vivent dans le Chablais et travaillent dans le district de Nyon.

Hermance ↔ Bellevue
- 90'000 pendulaires de Haute-Savoie travaillent à Genève, dont **2'700** travaillent à Bellevue et environs.
- La proximité du **Leman Express** à Bellevue rend le service encore plus attractif.

L'équipe

Notre équipe

Au cœur du projet Lake Express se trouve une équipe talentueuse et diversifiée, prête à révolutionner la mobilité sur le lac Léman.

Pierre BAUDET

DIRECTEUR

Entrepreneur et ancien compétiteur de haut niveau en voile et windsurf. Pierre a 54 ans, français, résident en Suisse, il continue d'enseigner et entraîner différents sports nautiques. Il a mis en place le service de navettes en « Motoscafo » qui relie l'hôtel de la Réserve et le centre-ville. Il a lancé une école de kite-surf à l'Ile Maurice. Depuis 20 ans, il dirige le chantier naval Powergears à Genève qui vend et entretient des bateaux. Il offre aussi un service de location de bateaux avec pilotes.

Karim ALAMI

COMMUNITY MANAGER

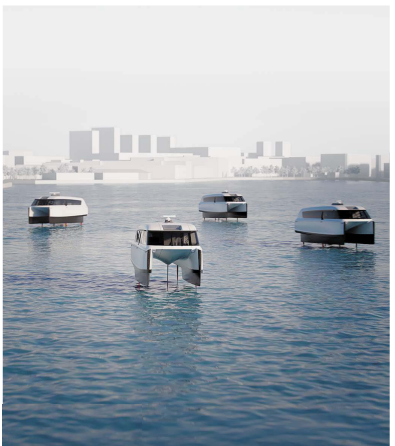
Architecte HES-SIA, Directeur associé du bureau d'architecte AIA architectes SA. Karim a 52 ans, suisse-marocain et suédois, passionné de nautisme, il préside la section Hélice de la Société Nautique de Genève (SNG). Commissaire à l'admission de la SNG, il a également passé 25 ans au sein de l'équipe de surveillance de cette organisation.

Romain JORDAN

ADMINISTRATEUR

Diplômé en droit de l'université de Genève, avocat et associé à l'étude MERKT & ASSOCIES depuis 2013. Romain a 41 ans, de nationalité suisse, il est aussi juge suppléant à la Cour de Justice depuis 2011, il intervient également dans des conférences juridiques. Expert en informatique, il aide ses clients dans des affaires liant droit et technologie. Engagé pour la cause animale, il préside plusieurs fondations culturelles et associatives.

Atouts du projet



Les forces du projet

Réduction des émissions de CO^2 :

- Réduction de 95 % des émissions de CO^2
- Économie de 65'000 litres de diesel par an par rapport aux bateaux diesel de la CGN

Avantages sociaux et économiques :

- Création de 8 nouveaux emplois à Genève

Facilité de lancement :

- Projet financé intégralement par des capitaux privés, et dans la durée
- Aucune opposition des voisins
- Tirant d'eau de 1 mètre et pont mobile ajustable à tous les débarcadères (peu de travaux d'aménagement nécessaires - coûts modérés)

Proximité et accessibilité :

- Plus proche des utilisateurs de la rive gauche
- Proximité des transports publics et des pistes cyclables
- Moins de vélos à transporter grâce à la proximité des transports publics et des destinations finales
- Proximité vélib et parking à vélos

Image moderne et positive :

- Image moderne et positive pour Genève et la région

Conclusion

Conclusion de la demande de concession

Nous sommes convaincus que notre projet de liaison lacustre utilisant deux bateaux Candela P12 de 30 places entre Cologny et Bellevue représente une opportunité unique et durable pour le transport sur le lac Léman.

Notre service se distingue par plusieurs **avantages-clés** alignés avec nos **3 piliers stratégiques (l'usager, la durabilité, la profitabilité)** par rapport au projet concurrent, "Voie Bleue", qui utilise un ferry diesel reliant Corsier à Bellevue.

USAGERS

En effet, nous assurons **36 rotations par jour**, permettant de transporter jusqu'à **1'080 passagers** quotidiennement, pour servir une demande que nous estimons à 500 passagers au lancement, puis à 1'700 passagers par jour en n+3. À l'inverse, le ferry de "Voie Bleue" ne propose que 10 rotations par jour (et hors week-end), avec une capacité maximale de 800 passagers, mais ne prévoit une demande que de 125 passagers par jour au total. Cela représente une aberration tant écologique qu'économique.

USAGERS
DURABILITÉ
PROFITABILITÉ

Il est important de noter que le ferry diesel choisi par "Voie Bleue" est à l'origine conçu pour 200 passagers. Faire naviguer un bateau de 200 places avec seulement 12,5 passagers par traversée entraîne une inefficacité dans l'utilisation des ressources et un gaspillage d'énergie. Notre estimation de la demande (voir annexe 1) est supérieure, grâce à une plus grande fréquence et à des débarcadères stratégiquement situés **près des usagers**, des lieux de travail et des autres moyens de transport.

DURABILITÉ

En outre, les **Candela P12**, en tant que bateaux électriques, représentent une solution de transport respectueuse de l'environnement. Cette approche contribue non seulement à réduire les émissions de gaz à effet de serre et les nuisances sonores, mais elle répond également aux attentes croissantes des usagers en matière de durabilité.

Conclusion de la demande de concession

USAGERS
PRODUCTIVITÉ

Nous souhaitons également souligner que notre projet est **réfléchi et évolutif**. Nous avons l'intention d'ajouter rapidement plusieurs lignes avec des bateaux électriques de différentes tailles, notamment depuis les débarcadères de **Nyon et Hermance**. Dans un premier temps, notre objectif est de servir les pendulaires, en facilitant les déplacements entre Vaud et Genève, et par la suite, d'étendre notre service aux frontaliers de la Haute-Savoie qui travaillent en ville ou sur la rive droite.

USAGERS

Choix du débarcadère: Il résulte de notre analyse complète que la configuration idéale entre les deux rives impliquerait de connecter le **Port-Noir au Vengeron**. A défaut, une utilisation des ports de la Tour-carrée et Port-Gitana fonctionnerait aussi.

USAGERS

Nous avons établi un **dialogue constructif** avec les autorités cantonales et communales afin d'identifier la meilleure configuration quant au choix des débarcadères. Nous aurons besoin d'elles pour les équiper en parkings à vélos sécurisés. Cela sera un facteur clé pour le succès de notre service, en favorisant l'**intermodalité** et en incitant les usagers à opter pour des modes de transport durables.

USAGERS

Enfin, notre engagement à offrir une expérience utilisateur **moderne et confortable**, couplé à notre flexibilité pour adapter le service en fonction de la demande, nous positionne favorablement pour répondre aux besoins de la communauté locale et des visiteurs.

Pour toutes ces raisons, nous sollicitons l'obtention d'une concession fédérale afin de pouvoir opérer sur le lac Léman la ligne précitée. Nous sommes convaincus que notre projet apportera une valeur ajoutée significative au réseau de transport de la région, tout en promouvant une mobilité durable et en améliorant la qualité de vie des usagers.

Nous vous remercions pour votre attention et restons à votre disposition pour toute information complémentaire.

Annexe 1
La demande

Estimation de la demande pour Lake Express sur le Lac Léman

Sommaire

Introduction	3
Taille du marché et flux pendulaires	4
Capacité et prévision de la demande	6
Une demande captive	7
Raisons motivant le choix du moyen de transport	8
Stratégies pour encourager l'usage de LX	9
Comparaison des alternatives	10
Conclusion LX	11

Introduction

Lake Express (LX) répond à une demande croissante de ***navettes privées entre les rives du lac Léman****. L'arrivée médiatisée de l'entreprise LO à Bellevue devrait augmenter cette demande, particulièrement parmi les résidents de la rive gauche souhaitant se rendre sur la rive droite pour travailler. Nous observons aussi un intérêt accru de la part des privés de la rive gauche pour des déplacements ponctuels en bateau vers des destinations comme l'aéroport ou les hôtels situés sur la rive droite. Cependant,* ***notre cible principale reste les pendulaires de la rive droite et du canton de Vaud se dirigeant vers la rive gauche****.*

Pierre BAUDET
Directeur Lake Express & responsable du service de navettes privées de la Réserve

LOMBARD ODIER
RICHEMONT

470 passagers/jour

34'000 pendulaires

Accès facilité à l'aéroport pour la rive gauche

Demande croissante : institutionnelle et privée

Taille du marché

Flux pendulaires

Tendance croissante des pendulaires vaudois vers Genève

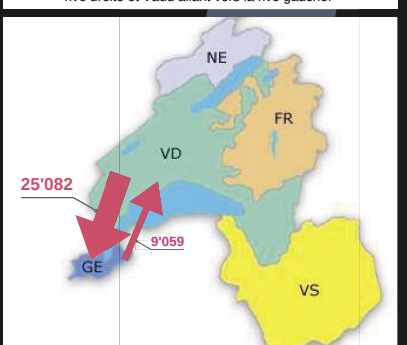
- De plus en plus de travailleurs genevois choisissent de résider dans le canton de Vaud pour des raisons économiques et éducatives.
- Baisse de la construction à Genève (-23% en 2023) augmente la demande de logements sur Vaud et donc de pendulaires.

Statistiques clés selon l'OCSTAT*

- En 2022, 9'059 résidents genevois se rendent quotidiennement à Vaud pour travailler.
- À l'inverse, 25'082 résidents vaudois se déplacent quotidiennement à Genève pour leur travail.
- **Pour un total de 34'141 pendulaires** dont 73,46% de la rive droite vers la rive gauche

*Source Office Fédéral de la Statistique - Relevé structurel

Le flux de pendulaires le plus important est celui de la rive droite et Vaud allant vers la rive gauche.



Taille du marché

Office fédéral de la statistique - Relevé structurel

Pendulaires pour le travail sortants et entrants, selon le lieu de résidence ou de travail,
en 2022 (1)

T 11.06.2.04

Situation en fin d'année; effectif

Canton de Genève

	Pendulaires sortants (résidant dans le canton de Genève et travaillant dans le ...)		Pendulaires intercantonaux entrants (2) (travaillant dans le canton de Genève et résidant dans le ...)	
	Effectif	± (en %)	Effectif	± (en %)
Canton de Vaud	7 331	9,7	22 584	5,2
District de Nyon	3 416	14,4	13 812	6,6
District de Morges	[694]	32,3	2 366	16,1
District de l'Ouest lausannois	[771]	30,0	1 142	24,0
District de Lausanne	1 962	19,1	2 613	15,9
Autre district	[488]	38,6	2 650	15,4
Autre ou sans indication (3)	1 728	20,5	2 499	21,2
Ensemble	**9 059**	**8,7**	**25 082**	**5,1**

(1) Population résidante permanente active occupée de 15 ans ou plus, sans les fonctionnaires internationaux, les diplomates et les membres de leur famille, ni les personnes vivant dans un ménage collectif. Les effectifs sont des estimations qui contiennent une marge d'erreur représentée sous la forme d'un intervalle de confiance à 95 %. Les chiffres sont arrondis pour eux-mêmes à l'entier. Par conséquent, leur somme peut ne pas correspondre exactement au total ou aux sous-totaux inscrits dans le tableau. Le symbole ( ) indique que le résultat ne peut être communiqué car il repose sur moins de 5 observations.
(2) Sans les pendulaires qui résident à l'étranger et travaillent dans le canton de Genève.
(3) Pour les pendulaires sortants, cette catégorie inclut des pendulaires sortants vers l'étranger et des pendulaires ayant un lieu de travail inconnu. Pour les pendulaires entrants, cette catégorie contient uniquement des pendulaires entrants depuis un autre canton que le canton de Vaud.

Source : Office fédéral de la statistique / Office cantonal de la statistique - Relevé structurel

Date de mise à jour : 19.04.2024

Ces flux mettent en évidence l'importance du district de **Nyon** pour une future ligne potentielle.

Capacité et prévisions de la demande

01 **Estimations initiales**
Séduire dès la 3ème année 5% du marché des pendulaires (soit **1'700 personnes** moyennant l'achat de nouveaux bateaux).

02 **Capacité maximale**
1'080 passagers par jour (36 rotations assurées par 2 bateaux toutes les 15 minutes avec 30 places chacun).

03 **Seuil de rentabilité**
Assuré dès **230 passagers** par jour.

04 **Plan financier**
Scénario prudent avec **500 passagers** par jour au lancement.

05 **Développement**
Après 6 mois d'exercice, commande de catamarans plus grands (60, 120 places) et ouverture de nouvelles lignes (Nyon, Hermance et ailleurs en Suisse)

Une demande captive

Employeurs importants :
LO, Richemont, WEF, La Pallanterie, la Réserve

Demande initiale significative

- Ces entreprises représentent une demande captive de 470 passagers par jour (Étude Voie Bleue 2020)

Recommandations et responsabilité environnementale

- Ces entreprises recommandent voire imposent l'utilisation de modes de transport écologiques pour des raisons environnementales et pour valoriser leur image.

Raisons motivant le choix du moyen de transport

Transport Individuel Motorisé (TIM):

- Simplicité et commodité (38%)
- Durée de déplacement (17%)
- Absence d'alternative (16%)

Transports Publics (TP):

- Simplicité et commodité (37%)
- Absence d'alternative (20%)
- Durée du trajet (8%)

Mobilité douce (incl. vélo électrique):

- Simplicité et commodité (17%)
- Durée du trajet (6%)
- Absence d'alternative (3%)

*Source : OFS, ARE – Microrecensement mobilité et transports (MRMT)

Raisons du choix du moyen de transport, en 2021 T 3.3.1.3

Réponse à la question : «Pourquoi avez-vous principalement choisi ce moyen de transport et non pas un autre?» (question ouverte)

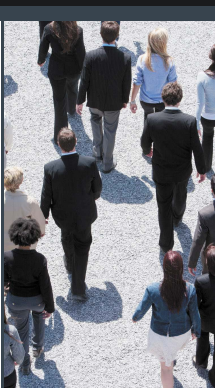
Fréquence des raisons mentionnées lors d'étapes avec le moyen de transport considéré, en % (plusieurs réponses possibles)

	Transport individuel motorisé: voiture, deux-roues motorisé	Transports publics: train, bus, car postal, tram	Mobilité douce (incl. vélo électrique)
Solution la plus simple / commode	37,9	36,6	17,7
Temps de déplacement	16,7	8,5	8,5
Pas d'autre possibilité / pas d'alternative	16,2	19,9	3,2
Transport de bagages, objets encombrants	12,3	0,6	*
Conditions météorologiques	4,0	3,3	1,7
Plaisir / confort	3,0	4,6	4,2
Coût du voyage	1,2	2,8	0,8
Par habitude	2,1	5,0	2,9
Promenade	*	*	30,2
Pour des raisons de santé	*	*	13,0
Par respect pour l'environnement	*	3,6	1,7
Possession d'abonnement	*	5,0	*
Pas de place de stationnement à l'arrivée / place de stationnement difficile à trouver	*	4,0	*
Parce que le trajet était très court	*	*	13,4
COVID-19	1,1	*	0,6
Autres raisons	5,5	6,1	3,5

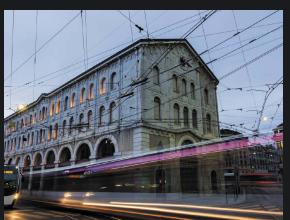
* non applicable

Base: 9 361 étapes TIM, 1 793 étapes TP et 8 984 étapes MD avec réponse valable

Source: OFS, ARE – Microrecensement mobilité et transports (MRMT) © OFS 2023



Stratégies pour encourager l'usage de Lake Express



Valoriser les atouts de LX par rapport aux autres transports

Comme évoqué dans le slide précédent, Lake Express répond aux principales motivations des usagers pour choisir un mode de transport (simplicité, rapidité, confort). Les débarcadères seront situés à proximité des pistes cyclables et des arrêts de bus. Des parkings à vélos sécurisés et des stations Vélib seront également prévus pour favoriser la mobilité douce.

Faire partie d'un abonnement

En 2021, 93% des kilomètres parcourus en transports publics étaient effectués par des abonnés, soulignant l'importance des abonnements pour les usagers. Faire partie de l'offre UNIRESO favoriserait grandement la pénétration de ce marché.

Être à proximité d'un P+R

Si certains débarcadères étaient situés à proximité d'un P+R, cela pourrait séduire les automobilistes, notamment durant l'hiver ou par mauvais temps. Pour cette raison, le Port-Noir à Genève serait une option intéressante.

Élargir l'offre pour stimuler la demande

Pour susciter la demande dans un marché émergent, il est essentiel de développer l'offre en proposant plusieurs lignes et des arrêts stratégiques. Cela permettrait de répondre à un besoin latent et d'attirer une clientèle nombreuse et variée, renforçant ainsi l'attrait de Lake Express comme une solution de transport compétitive.

Comparaison des alternatives

Train ou voiture Vs bateau - Heures de pointe

Train + Bus
Bellevue > Cornavin (10 min) + Cornavin > Rive (12 min) = 22 minutes

Bateau + Bus
Bellevue > Tour Carrée (10 min) + Tour Carrée > Rive (12 min) = 22 minutes

Voiture
Bellevue > Rive = 40 minutes

Trains et bateaux prennent le même temps, mais les cyclistes préfèreront la belle piste du Quai de Cologny à la traversée du pont du Mont-Blanc et son trafic.

En attendant une alternative, le train reste le mode de transport privilégié tant pour les pendulaires entrant dans le canton depuis le reste de la Suisse, que pour les Genevois travaillant dans les autres cantons avec respectivement 57% et 55% de parts modales (source OCT).

Lake Express : Un nouveau service de transport lacustre prêt à répondre aux besoins des pendulaires

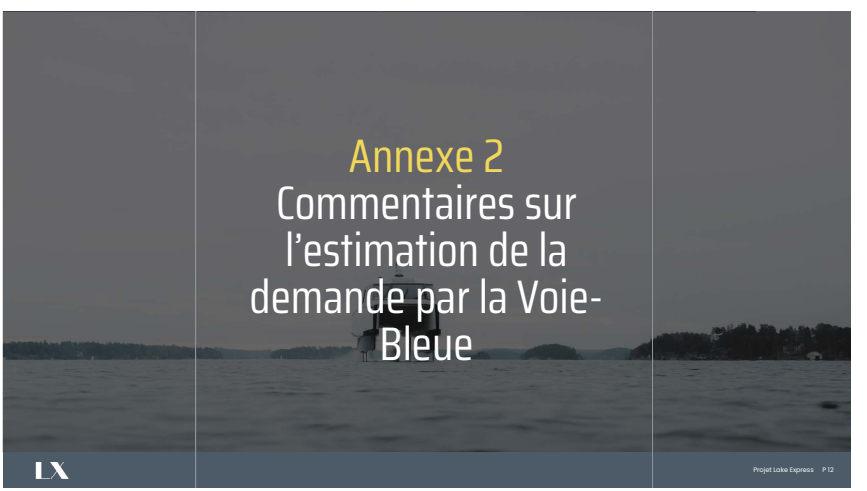
Conclusion

En ciblant notre premier marché, nous estimons pouvoir attirer 500 passagers/jour dès le lancement puis 5% des 34'141 pendulaires, soit 1'700 passagers par jour dès la 3ème année de mise en service. Ce taux de pénétration prudent s'explique par le financement entièrement privé du projet qui doit être profitable.

Le sondage fait auprès d'employés des grands employeurs indique un taux de pénétration beaucoup plus important.

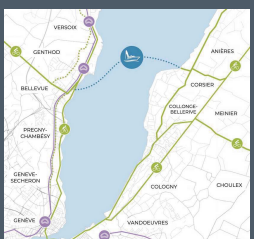
Lake Express présente plusieurs avantages distinctifs :

- Tout d'abord, il offre une **image positive** tant pour Genève que pour les communes et les entreprises qui choisissent ce moyen de transport.
- Ensuite, sur le plan administratif, les ports et les bateaux sélectionnés **minimisent les oppositions** locales potentielles (bruit, pollution, taille, etc.), ce qui accélère le lancement du service.
- Troisièmement, l'**agilité** est un autre point fort : avec ses deux bateaux de seulement 12 mètres et un tirant d'eau d'1 mètre, Lake Express peut s'adapter facilement à tous types de quais, ce qui rend les ajustements faciles en cours de projet.
- Enfin, Lake Express contribue à **préserver l'environnement** avec des économies d'énergie considérables, bénéfiques tant pour la planète que pour les coûts d'exploitation.



Annexe 2
Commentaires sur l'estimation de la demande par la Voie-Bleue

Commentaires sur l'estimation de la demande par la Voie-Bleue



Estimation de la demande

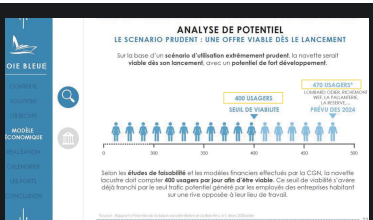
- Notre estimation LX : 1'700 usagers/jour
- Estimation Voie-Bleue (2020) : 1'700 à 2'300 passagers/jour
- Estimation Voie-Bleue (2024) : 125 passagers/jour

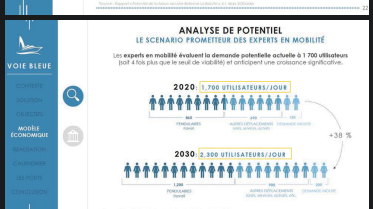
Initialement, en 2020, l'estimation de la demande était de 2'300 passagers par jour, ce qui leur a permis d'obtenir la couverture de financement par les communes. En 2024, cette estimation chute soudainement à 125 passagers par jour.

En réduisant la demande de 95%, ils contournent ainsi le problème du stationnement à Corsier.

Les deux sénarios envisagés par la "Voie Bleue"

En 2020, selon leur scénario "extrêmement prudent", ils estimaient une demande de **1'700 passagers par jour** dès 2024, avec 470 usagers garantis par LO, Richemont, WEF, la Pallanterie et la Réserve. Ils prévoyaient que la demande atteindrait **2'300 passagers en 2030**, bien au-delà du seuil de rentabilité de 400 passagers par jour. La rentabilité était ainsi assurée aux communes qui financent le projet.





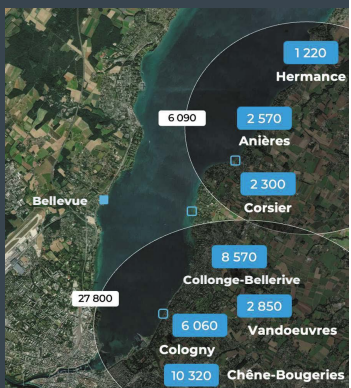
Tour Carrée Vs Corsier

Comparaison des demandes

- Demande **4,5 fois supérieure** depuis Tour Carrée

Limites de Corsier

- Loin des grands bassins de population de la rive gauche
- Mauvaise desserte en transports publics (750m en pente)
- Aucun parking ni dépose-minute
- Aucun pendulaire vaudois ou de la rive droite n'utilisera Corsier pour rejoindre le centre-ville ou le WEF



Un bateau vide à 94% : une aberration écologique et financière

Réduction artificielle de la demande

- Demande 2020 : 2'300 passagers/jour
- Demande 2024 : 125 passagers/jour (-95%)

Problème de capacité

- Malgré la baisse de 95% du nombre de passagers entre 2020 et 2024, utilisation du même bateau de 200 places (réduit à 80)
- 10 rotations pour transporter seulement 125 passagers/jour
- **En moyenne, 12,5 passagers par traversée dans un bateau de 200 places (soit à 94% vide)**

Questions soulevées

- **Est-il plausible** de considérer que la demande soit passée de 2'300 passagers par jour à seulement 125 passagers (-95%) du jour au lendemain ?
- **Est-il écologiquement responsable** d'utiliser un bateau de 200 places pour transporter seulement 12,5 personnes ?
- **Est-il normal** de maintenir le lancement avec seulement 125 passagers par jour alors que le financement a été obtenu en promettant 1'700 passagers quotidiens aux communes ?

Conclusion

Coincée avec un grand bateau qui ne peut accoster qu'à Corsier, nous nous demandons si la Voie Bleue ne joue pas avec les chiffres en réduisant artificiellement la demande pour échapper aux questions légitimes concernant l'accès et l'absence de parking à Corsier.

Annexe 3
Tableau comparatif
Lake Express <> Voie Bleue

Critère	LAKE EXPRESS	VOIE BLEUE
Bateaux	2 bateaux Candela P12, 30 places, 100% électriques, hydrofoils.	1 bateau diesel de 200 places réduit à 80, beaucoup de places inoccupées.
Fréquence	36 rotations par jour, départs toutes les 15 min.	10 rotations par jour, départ toutes les 45 min.
Vitesse	30 nœuds (55 km/h), rapidité et silence.	Plus lent (vitesse max. 25km/h), dépendant de la technologie diesel traditionnelle.
Débarcadères	Flexibilité totale grâce à un tirant d'eau d'1 mètre, plusieurs choix optimaux sur les deux rives, proximité des lieux de vie et de travail.	Débarcadère forcé à Corsier, éloigné des usagers et des centres urbains. Difficulté d'accès. Accostage impossible par jour de bise, site Palafittique
Capacité quotidienne	1 080 passagers/jour, capacité optimale selon la demande.	800 passagers/jour prévus, sous-utilisation massive du bateau.
Prévision de la demande	Estimation de 500 passagers/jour dès le lancement, avec une augmentation à 1 700 passagers/jour à la 3ème année.	Estimation réduite de 1 700 passagers/jour en 2020 à seulement 125 passagers/jour en 2024.
Durabilité	95% de réduction des émissions de CO^2 grâce à des bateaux électriques sur foil. Taux de remplissage des bateaux : 50% (15/30 places) en année 1	65 000 litres de diesel consommés par an, avec un bateau vide à 94%. Taux de remplissage du bateau : 6% (12,5/200 places) en année 1
Proximité des pistes cyclables	Débarcadères proches des pistes cyclables, promotion de l'intermodalité avec parkings sécurisés pour vélos.	Peu de proximité avec les pistes cyclables, bateau conçu pour transporter des vélos mais faible demande.
Proximité des transports publics	Débarcadères près des arrêts de bus et des gares (e.g., Port-Noir, Tour Carrée).	Corsier éloigné des transports publics (450m du bus, pente difficile).
Tarification	Aller simple CHF 10.–, aller-retour CHF 15.–, abonnement mensuel CHF 180.–, abonnement annuel CHF 1800.–, trajet vélo CHF 4.– intégration dans Unireso en projet.	Aller simple CHF 9.–, aller-retour CHF 16.–, abonnement mensuel CHF 139.–, abonnement annuel CHF 1251.–, carte journalière vélo CHF 4,5.–.
Agilité	Adaptation facile aux quais existants, flexibilité avec 2 bateaux et des débarcadères multiples. Adaptabilité de la fréquence et des débarcadères.	Dépend d'un seul type de bateau, contraint à certains quais comme Corsier.
Économies	Maintenance et énergie meilleur marché	Maintenace et carburant couteux

CANDELA P:12

ANNEXE 8

La CGN obtient sa concession pour exploiter la Voie bleue

Liaison lacustre Après une longue attente et beaucoup de remous, la navette reliant Corsier à Bellevue devrait opérer dès le 15 septembre. Mais les opposants ne désarment pas.

Cathy Macherel

La décision était attendue, elle est tombée vendredi après-midi. L'Office fédéral des transports (OFT), confirmant une information de Léman Bleu, donne son feu vert à la liaison lacustre dite de la Voie bleue, qui reliera Corsier et Bellevue, une traversée opérée par la Compagnie générale de navigation (CGN).

Confiante dans la décision, la CGN avait déjà annoncé son intention d'inaugurer la ligne le 15 septembre. Elle exploitera la liaison au moyen de la vedette *Valais* pour un essai qui durera trois ans. Le bateau peut emmener 200 passagers et 40 vélos.

«La Voie bleue concrétise une vision simple: voir le Léman comme une opportunité pour offrir une mobilité durable, confortable et multimodale», souligne Benoît Gaillard, président de la CGN.

Ce projet public-privé a fait l'objet d'une longue saga. Monté avec un cofinancement des banques Lombard-Odier et du groupe Richemont, avec l'engagement de douze communes, il vise à faciliter la vie des pendulaires et à décharger le trafic du U lacustre, selon ses promoteurs. Mais cette liaison a essuyé son lot de critiques et a dû affronter de grosses tempêtes.

Un site sensible

De nombreux opposants sont montés au front. D'une part du côté des riverains à Corsier, encore récemment lesté par le changement de majorité au sein de l'Exécutif de la commune, qui s'oppose désormais à la liaison. Des projets concurrents de traversée sont même apparus, dont l'un privé, au moyen de bateaux électriques, mais sans succès à ce jour.

Des craintes avaient aussi été émises par l'archéologue Pierre Corboud car la ligne passe près du site palafittique classé à l'Unesco. Contacté, l'OFT précise: «Avant que l'exploitation régulière des bateaux ne puisse commencer, certaines conditions concernant la protection du site palafittique devront être remplies.» L'Office fédéral de la culture a d'ailleurs été consulté avant la prise de décision.

> «La Voie bleue concrétise une vision simple: voir le Léman comme une opportunité pour offrir une mobilité durable, confortable et multimodale.»
>
> **Benoît Gaillard**
> Président de la Compagnie générale de navigation

Selon nos informations, la CGN devra s'engager à opérer une manœuvre de rebroussement pour éviter tout dommage au site. Contacté il y a quelques mois à ce sujet, le Service cantonal d'archéologie précisait qu'une surveillance étroite sera mise en place pour s'assurer de l'absence de tout impact. Mais d'ores et déjà, Pierre Corboud dénonce des mesures insuffisantes, estimant que les recommandations faites pour protéger le site ne sont pas respectées. «C'est un scandale, nous allons faire recours.»

Menace de recours

Défendus par Me Romain Jordan, certains opposants – «une dizaine d'entités et de privés concernés», affirme l'avocat – ne désarment pas non plus. «Le Tribunal administratif fédéral sera saisi ces tout prochains jours», assure Me Jordan. Qui déplore que la décision de concession soit déclarée exécutoire en cas de recours. «C'est du jamais-vu.» Il soutient que ses mandants ont la qualité pour agir, ce que questionnent de leur côté les promoteurs de la Voie bleue.

ANNEXE 9

GRAND CONSEIL **QUE 2210-A**
de la République et canton de Genève

Date de dépôt : 18 juin 2025

Réponse du Conseil d'Etat

à la question écrite urgente de Michael Andersen : Voie Bleue – Suite de la QUE 2085

En date du 23 mai 2025, le Grand Conseil a renvoyé au Conseil d'Etat une question écrite urgente qui a la teneur suivante :

La présente fait suite à la réponse du Conseil d'Etat du 19 juin 2024 à la QUE 2085.

Depuis cette réponse, il semble que le projet de la Voie Bleue opéré par l'entreprise CGN SA n'ait pas évolué de manière concrète.

La situation, elle, a toutefois connu plusieurs évolutions, soit notamment les suivantes :

- *Sans que le projet soit modifié, ses coûts ont été revus à la hausse par la CGN. Un addendum à la convention de financement a ainsi été conclu fin juin 2024. La garantie de déficit annuelle supportée majoritairement par les communes se monte désormais à 1 250 000 francs.*
- *La CGN a confirmé son projet de mener une phase test de trois années entre les ports de Corsier et de Bellevue au moyen d'une vedette pouvant emmener 200 passagers et 40 cycles fonctionnant au diesel. La fréquence de cette liaison est maintenue à 10 allers-retours par jour, aux horaires de bureau, du lundi au vendredi.*
- *M. Pierre Corboud, archéologue et préhistorien, docteur en archéologie préhistorique de l'Université de Genève, ancien collaborateur scientifique à l'Université de Genève, spécialiste de l'étude des sites palafittiques de l'arc alpin, a fortement pris position par-devant les autorités communales, cantonales et fédérales contre l'usage du débarcadère de Corsier pour la ligne de la CGN. Selon ses analyses, le*

projet tel que conçu est potentiellement fortement délétère puisqu'il ne tient pas compte des conditions minimales pour garantir la protection du site archéologique s'y trouvant.

Pour rappel, un ensemble de 111 sites palafittiques parmi les mieux conservés et les plus représentatifs ont été sélectionnés dans les six pays entourant l'arc alpin pour être inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO en tant qu'ensemble. L'ensemble correspond à un objet sériel, c'est-à-dire que chaque élément de la série représente un bien qui ne peut pas être soustrait de l'ensemble. Il en découle que si un seul des 111 sites était menacé, l'inscription de la série entière serait retirée par l'UNESCO.

Toujours selon Pierre Corboud, le site archéologique de Corsier-Port est le site le plus emblématique du Léman.

- *Plusieurs projets concurrents au projet de la Voie Bleue ont très concrètement émergé.*

  Il en va notamment ainsi du projet LakeExpress ayant fait l'objet d'un dépôt de demande de concession auprès de l'Office fédéral des transports et proposant une liaison lacustre entre la rive gauche (depuis Tour carrée ou le Port-Noir) et la rive droite (Bellevue ou Le Vengeron) au moyen de navettes électriques sur hydrofoils.

  Il en va également ainsi des Mouettes genevoises SA qui ont fait savoir dans les médias que la société était d'ores et déjà prête à opérer depuis Port Gitana à Bellevue vers un port de la rive gauche, probablement Tour carrée, la société ayant d'ores et déjà une concession fédérale et étant intégrée à UNIRESO afin d'assurer une cohérence dans la mobilité cantonale.

- *La population de Corsier est majoritairement opposée au projet en question. De fait, les candidats ayant fait campagne contre le projet de la Voie Bleue ont été plébiscités aux dernières élections communales, prenant aujourd'hui la majorité tant du Conseil municipal que de celle du Conseil administratif.*

De même, certaines réponses données le 19 juin 2024 par le Conseil d'Etat ne satisfont pas.

Il en va notamment ainsi des suivantes :

- *A la question de savoir pourquoi aucun appel d'offres n'a été conduit en marge de la conclusion de la convention de financement, le Conseil d'Etat a répondu que « les dispositions du règlement sur la passation des marchés publics, du 17 décembre 2007 (RMP ; rs/GE L 6 02.01), ne s'appliquent pas concernant cette convention pour 2 raisons :*
  - *la Compagnie générale de navigation sur le Lac Léman (CGN) est majoritairement détenue par des collectivités publiques ;*
  - *la convention représente un partenariat public-privé qui regroupe différents acteurs, privés et publics, qui se sont associés en vue de la réalisation d'un projet. Le projet ne correspond par ailleurs pas à la situation dans laquelle une entité publique « acquiert » un bien ou un service ».*

Cette réponse ne peut satisfaire. C'est d'une part parce que la CGN poursuit un but commercial et que son activité est organisée comme l'est celle d'un agent économique privé de sorte qu'elle ne peut être considérée comme un pouvoir adjudicateur (cf. ATF 147 II 264 consid. 4.2 à 4.4 ; ATF 142 II 369 consid. 3.2) mais bel et bien comme ce qu'elle est, soit une société anonyme poursuivant un but commercial au sens de l'art. 2 RMP. D'autre part, un partenariat public-privé ne dispense pas les collectivités publiques de respecter les règles des marchés publics lors de la sélection du partenaire privé. Tel est notamment le cas lorsque le partenaire privé fournit des prestations à une collectivité publique contre rémunération, notamment pour des projets d'utilité publique[1].

- *A la question de savoir quelles mesures sont prises pour assurer un accès équitable et conforme à la LHand en particulier, le Conseil d'Etat a fourni la réponse suivante :*

  « En dehors des réflexions en cours pour la mise aux normes de la loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées, du 12 décembre 2022 (LHand ; RS 151.3), des débarcadères des Mouettes genevoises SA (lignes M1, M2, M3 et M4), chaque compagnie de navigation a la charge d'assurer un accès équitable à sa flotte, conformément à la LHand, en mettant en place des passerelles d'embarquement et un accompagnement de leur personnel navigant. ».

---

[1] *Cf. not. : ZUFFEREY Jean-Baptiste, le droit des « PPP » : état des lieux, p. 267*

Cette réponse ne satisfait pas puisqu'elle ne répond qu'à la question de savoir comment les personnes à mobilité réduite pourront passer de la terre ferme au bateau sans toutefois aborder la question de savoir comment elles pourront accéder au débarcadère lui-même.

De fait, l'accès au débarcadère avec les transports publics est difficile. Il implique 5 minutes de marche, dont plus de 400 m sur une pente présentant un dénivelé moyen de 6,3%. Outre sa pente forte, le chemin piéton est parsemé de chicanes de sorte que l'accès est rendu excessivement difficile, si ce n'est en réalité impossible aux personnes à mobilité réduite.

Finalement, il convient de revenir sur les quelques éléments suivants : le projet de la Voie Bleue prévoit une phase test de trois ans avec un navire au diesel d'une capacité d'accueil de 200 personnes et 40 cycles et ainsi d'un tirant d'eau particulièrement important ; l'archéologue cantonal aurait exigé que le bateau de la CGN exécute une manœuvre de rebroussement afin de ne pas passer sur le site palafittique ; cette manœuvre n'est toutefois pas possible en cas de vent, en particulier par vent du nord-est (la bise), cas échéant le navire devra soit annuler sa course soit passer au-dessus du site palafittique ; selon les porteurs du projet, le navire circulera à l'ouverture et à la fermeture des bureaux et uniquement en semaine ; selon la réponse du Conseil d'Etat du 19 juin 2024 et les estimations du bureau 6t, mandaté en 2023 par la direction de la CGN, l'affluence peut être estimée entre 150 et 350 déplacements par jour, ce qui représente pour 10 allers-retours quotidiens une moyenne de 12,5 passagers par trajet.

Vu ce qui précède, les questions suivantes s'imposent :

1. ***Dans le cadre du projet de la Voie Bleue, le Conseil d'Etat a-t-il connaissance des mesures concrètes qui seraient prises pour que les personnes, notamment à mobilité réduite, puissent concrètement accéder au débarcadère et ainsi utiliser le service public, en particulier depuis les transports publics les plus proches ? Sinon, compte-t-il en prendre connaissance et nous revenir sur ce point ?***
2. ***Le Conseil d'Etat a-t-il connaissance de la position officielle du nouveau Conseil municipal ainsi que du nouveau Conseil administratif de la commune de Corsier sur le projet de la Voie Bleue ? Et, sinon, compte-t-il s'en enquérir ?***

3. ***Le Conseil d'Etat a-t-il connaissance d'une étude indépendante qui aurait été menée sur les conséquences pour le site palafittique de l'utilisation durant trois années du navire envisagé par la CGN ? Si oui, pourrait-il nous faire part des conclusions ? Sinon, les Autorités entendent-elles en demander une et à quelle échéance ?***
4. ***La phase test de trois années pourrait-elle être considérée par l'UNESCO comme une mise en danger du site palafittique ? A partir de quel degré d'endommagement ou de mise en danger l'inscription serait-elle impactée ? Le Conseil d'Etat ou les porteurs du projet se sont-ils informés de cela auprès de l'UNESCO ?***
5. ***Le Conseil d'Etat a-t-il une vision comparative des avantages écologiques et économiques du projet souhaité par la CGN et la Banque sur les lignes prévues par LakeExpress et du projet des Mouettes genevoises ?***
6. ***Le Conseil d'Etat a-t-il une idée des avantages à utiliser le débarcadère de Corsier en lieu et place de Tour carrée dans la mesure où la population corsiéroise est opposée au projet, ce qui n'est pas le cas à Cologny, dans la mesure notamment où les transports publics sont plus importants et mieux desservis à Cologny qu'aux alentours de débarcadère de Corsier ?***

Je remercie le Conseil d'Etat de ses réponses.

RÉPONSE DU CONSEIL D'ÉTAT

1. Dans le cadre du projet de la Voie bleue, le Conseil d'Etat a-t-il connaissance des mesures concrètes qui seraient prises pour que les personnes, notamment à mobilité réduite, puissent concrètement accéder au débarcadère et ainsi utiliser le service public, en particulier depuis les transports publics les plus proches ? Sinon, compte-t-il en prendre connaissance et nous revenir sur ce point ?

A ce jour, le Conseil d'Etat n'a pas connaissance de mesures concrètes spécifiques visant à garantir l'accessibilité du débarcadère aux personnes à mobilité réduite.

Il convient de rappeler que, conformément à la loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées, du 13 décembre 2002 (LHand; RS 151.3), il appartient au canton d'assurer l'accessibilité aux infrastructures et aux véhicules de transports publics.

Cela étant, l'accès au débarcadère, depuis l'arrêt de bus le plus proche, s'effectue depuis le chemin du Port, une voie qui fait partie du réseau de quartier communal. A ce titre, sa gestion, incluant la construction, l'entretien et d'éventuels aménagements visant à améliorer l'accessibilité, relève de la compétence des autorités communales. Par conséquent, l'amélioration des conditions d'accès au port incombe aux communes concernées. Le Conseil d'Etat n'envisage donc pas, à ce stade, d'intervenir directement ni de prendre de mesures particulières à ce sujet.

2. Le Conseil d'Etat a-t-il connaissance de la position officielle du nouveau Conseil municipal ainsi que du nouveau Conseil administratif de la commune de Corsier sur le projet de la Voie bleue ? Et, sinon, compte-t-il s'en enquérir ?

Le Conseil d'Etat a récemment été informé, par les nouvelles autorités communales, d'un changement de position de leur part concernant le projet de Voie bleue. Leurs griefs à l'égard du projet rejoignent ceux des opposants, et le canton y a déjà répondu à plusieurs reprises.

La commune de Corsier a participé, il y a quelques mois, à la consultation des communes menée dans le cadre de l'analyse du dossier de concession déposé par la Compagnie générale de navigation (CGN) pour le projet de Voie bleue. Son préavis a été pris en compte par le canton dans ce processus.

Dès lors que cette consultation est terminée et que le canton a déjà rendu son préavis sur le projet de Voie bleue à l'Office fédéral des transports (OFT), il ne possède pas les compétences quant à la décision d'attribution de la concession. Néanmoins, l'OFT, qui est l'autorité dans cette décision d'attribution de la concession, a également été informé de cette nouvelle position de la commune et prendra sa décision en connaissance de cause.

Par ailleurs, la commune de Corsier ne prend pas part au financement du projet de Voie bleue, et le canton ne nourrit donc aucune inquiétude quant au montage financier du projet.

3. Le Conseil d'Etat a-t-il connaissance d'une étude indépendante qui aurait été menée sur les conséquences pour le site palafittique de l'utilisation durant trois années du navire envisagé par la CGN ? Si oui, pourrait-il nous faire part des conclusions ? Sinon, les Autorités entendent-elles en demander une et à quelle échéance ?

Par un préavis, daté du 20 février 2025 et rendu dans le cadre de la consultation sur la demande de concession déposée par la CGN pour la ligne de Voie bleue, le service cantonal d'archéologie (SCA) a exigé une analyse hydraulique, pour s'assurer que le projet de Voie bleue ne menaçait pas le site palafittique de Corsier-Port.

En avril 2025, un rapport du bureau vaudois « Hydrique Ingénieurs » a conclu que le passage des bateaux, envisagé par la CGN sur le tracé défini par le SCA, lequel contourne la station palafittique de Corsier-Port, n'avait pas d'effet mesurable sur les courants du fond lacustre. De l'avis des experts consultés, à 2,1 m de profondeur, l'effet des bateaux sur la vitesse du courant est très nettement inférieur à celui d'un épisode annuel de bise.

Le SCA estime que le rapport du bureau « Hydrique Ingénieurs » a été rédigé conformément aux règles de l'art. Il en approuve les conclusions, qu'il juge compatibles avec la conservation future de la station palafittique de Corsier-Port.

4. La phase test de trois années pourrait-elle être considérée par l'UNESCO comme une mise en danger du site palafittique ? A partir de quel degré d'endommagement ou de mise en danger l'inscription serait-elle impactée ? Le Conseil d'Etat ou les porteurs du projet se sont-ils informés de cela auprès de l'UNESCO ?

Le Conseil d'Etat s'appuie sur les instances responsables de la conservation des sites palafittiques, soit le SCA et l'Office fédéral de la culture (OFC). Ces autorités ont examiné le projet, dans le cadre de la

procédure de concession en cours, encore en juin 2025. L'OFT, compétent pour la délivrance de la concession, se référera à leurs préavis quant à la mise en danger du site de Corsier-Port, afin de prendre sa décision.

En outre, il est relevé que les avis formulés par M. Pierre Corboud concernant le projet de Voie bleue ne sont étayés ni par des arguments factuels ni par des analyses. En l'état, ils ne sont donc pas recevables sur le plan scientifique.

Cela étant, le SCA assure déjà une surveillance régulière des sites palafittiques du canton, à un rythme bisannuel. Si le projet de Voie bleue venait à aboutir, cette surveillance serait renforcée : la station de Corsier-Port ferait alors l'objet d'un monitoring semestriel, pendant toute la phase d'essai.

La zone située en aval du débarcadère exploité par la CGN serait ainsi soumise à une surveillance étroite, consistant notamment en des analyses bathymétriques et en des contrôles visuels réalisés par les plongeurs du SCA, chaque automne et chaque printemps. En cas de constat d'une dégradation du site imputable à l'exploitation de la ligne N4, le SCA a d'ores et déjà indiqué que la suspension immédiate de la ligne serait exigée.

5. Le Conseil d'Etat a-t-il une vision comparative des avantages écologiques et économiques du projet souhaité par la CGN et la Banque sur les lignes prévues par LakeExpress et du projet des Mouettes genevoises ?

A ce jour, le projet de Voie bleue de la CGN est le seul à avoir atteint un niveau de maturité suffisant pour avoir fait l'objet d'une demande de concession complète, recevable et instruite par l'OFT.

Le projet LakeExpress n'est pas à un niveau de maturité comparable. Le dossier de demande de concession, portant sur une ligne non clairement définie, n'a pas été accepté par l'OFT. Des compléments ont été demandés et, en attendant leur réception, l'OFT n'a pas engagé l'instruction du dossier. A ce jour, le canton ne dispose pas d'informations indiquant que ce projet soit à un stade plus avancé.

Par ailleurs, convaincu des potentialités de développement des transports lacustres dans l'offre multimodale du canton, le département de la santé et des mobilités collabore actuellement avec les Mouettes genevoises sur le projet d'expérimentation d'une ligne lacustre supplémentaire, complémentaire à la Voie bleue. Ce projet s'inscrit dans une démarche progressive d'extension du réseau de transports publics sur le lac.

En l'absence de projets alternatifs, comparables en termes de préparation, d'études et de procédures, aucune analyse comparative approfondie sur les avantages écologiques ou économiques des différentes propositions n'a été réalisée à ce stade.

6. Le Conseil d'Etat a-t-il une idée des avantages à utiliser le débarcadère de Corsier en lieu et place de Tour carrée dans la mesure où la population corsiéroise est opposée au projet, ce qui n'est pas le cas à Cologny, dans la mesure notamment où les transports publics sont plus importants et mieux desservis à Cologny qu'aux alentours de débarcadère de Corsier ?

Le choix des débarcadères a été justifié par les porteurs du projet dans le dossier de concession. L'utilisation d'infrastructures existantes a été privilégiée, afin de minimiser les investissements dans le cadre d'une expérimentation limitée dans le temps.

Les bateaux de type CGN ont été préférés aux bateaux des Mouettes genevoises, car ils sont mieux adaptés pour assurer une continuité de service, même en cas de conditions de navigation difficiles sur le tracé du Petit-Lac. Ils permettent également d'embarquer des vélos et des trottinettes, garantissent un bon confort aux passagers et assurent une gestion adéquate des personnes à mobilité réduite (PMR), y compris en cas de météo défavorable.

Le débarcadère de la Tour-Carrée n'est pas dimensionné pour accueillir ces bateaux CGN. Des modifications seraient possibles, mais elles nécessiteraient une autorisation de construire et engendreraient des coûts substantiels, notamment pour le renforcement de l'appareil de choc (environ 200 000 francs), ainsi que pour des adaptations structurelles importantes pour des débarcadères qui ne sont plus en usage (entre 500 000 et 1 000 000 de francs). Ces investissements n'ont pas été jugés opportuns dans le cadre d'un test.

En outre, la sélection des débarcadères s'est appuyée sur une analyse prenant en compte plusieurs critères : une concession déjà existante délivrée par l'OFT pour l'utilisation du débarcadère, la contrainte structurelle liée à la hauteur du débarcadère, les contraintes techniques liées à l'appareil de choc, le tirant d'eau disponible nécessaire aux bateaux retenus, les conditions de navigation à l'approche du débarcadère (évaluées par les capitaines des bateaux concernés), les contraintes archéologiques, la proximité immédiate avec une zone de baignade (incompatible avec des lignes lacustres régulières), l'accessibilité du débarcadère, la proximité avec les transports publics et la durée de traversée.

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

AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :	Le président :
Michèle RIGHETTI-EL ZAYADI	Thierry APOTHÉLOZ

ANNEXE 10

À: LASSAUCE Charles
Objet: RE: Commission des pétitions - pétition "Voie bleue"

De : LASSAUCE Charles <C.LASSAUCE@corsier.ch>
Envoyé : jeudi 19 juin 2025 09:47
À : Salama Nadia (SEC-GC) <Nadia.Salama@etat.ge.ch>; Piccoli Roberta (SEC-GC) <roberta.piccoli@etat.ge.ch>
Cc : BERREBY David (ACG) <D.BERREBY@corsier.ch>; SIROLLI Albert (ACG) <A.SIROLLI@corsier.ch>; SUDAN Killian (ACG) <K.SUDAN@corsier.ch>
Objet : Commission des pétitions - pétition "Voie bleue"

INFORMATION. Ce message provient d'un partenaire reconnu par l'Etat.

Mesdames,

La commune de Corsier souhaite informer les membres de la commission des pétitions des derniers développements en lien avec ce dossier au niveau de notre commune.

En date du 6 juin dernier, le Conseil administratif a fait part de ses observations et de son opposition au projet en son état actuel.

L'opposition au projet a par ailleurs été également affirmée par le Conseil municipal lors de sa session du 17 juin 2023. Celle-ci s'est exprimée au travers d'une résolution votée à la majorité des Conseillers municipaux présents.

Vous trouverez ces deux documents en pièces jointes et nous vous remercions de bien vouloir les porter à la connaissance de la commission.

En vous en remerciant par avance, nous vous prions de recevoir, Mesdames, nos meilleures salutations.

Charles Lassauce
Secrétaire général

Mairie de Corsier
Route du Lac 70 - case postale 3 - 1246 Corsier
022 751 90 60 - http://www.corsier.ch

Merci de n'imprimer ce message qu'en cas de nécessité afin de réduire le gaspillage de papier et d'encre.

Mairie de Corsier

Corsier, le 6 juin 2025
N/réf : CA/flu

RÉPUBLIQUE ET CANTON DE GENÈVE
Département de la santé et des mobilités
Office cantonal des transports
Direction des transports collectifs, professionnels et du développement multimodal
Service offres de mobilité et transport professionnel
Chemin des Olliquettes 4 – case postale 271
1211 Genève 8

Demande concession de la CGN – ligne N4 Bellevue-Corsier
Consultation par l'Etat de Genève

Madame,

La présente fait suite à votre courriel du 29 janvier 2025, ainsi qu'aux observations qui vous ont été adressées en date du 21 février 2025 par l'Exécutif de la commune de Corsier alors en fonction.

Dans le prolongement des propos tenus par nos prédécesseurs, il est confirmé que la commune de Corsier s'intéresse effectivement depuis plusieurs années aux alternatives qui s'offrent aux transports individuels motorisés et spécifiquement aux voies de navigation lacustres. Le développement durable en matière de mobilité communale et, plus largement, cantonale est en effet au cœur de nos préoccupations.

Cela étant dit, cette volonté ne saurait justifier à elle seule l'approbation par notre Commune de n'importe quel projet de traversée lacustre sur son territoire et encore moins lorsque ce dernier contrevient à notre ordre juridique, nuit au bien-être de ses habitants et s'oppose à toute logique.

Aussi, faisant suite aux récentes élections municipales, nous vous informons que le nouveau Conseil administratif de Corsier s'oppose de manière unanime à ce que la nouvelle ligne N4, également dénommée « *Voie Bleue* », soit rattachée à Corsier comme port d'accroche sur la rive gauche.

Cette opposition repose sur les motifs suivants :

- **Violation de la règlementation sur les marchés publics**

La commune de Corsier est aujourd'hui fermement convaincue que la « *Voie bleue* » devait et doit encore faire l'objet d'un marché public quand bien même certains semblent prétendre qu'elle y échapperait en raison de l'institution d'un partenariat public-privé.

Bien que cette institution quelque peu nouvelle demeure particulière, elle ne saurait éluder la règlementation en matière de marché public.
Il sied de rappeler qu'un marché public est l'objet d'un contrat entre une autorité adjudicatrice au sens de l'art. 7 al. 1 RMP, notamment une Commune, et une entreprise privée souhaitant acquérir un ouvrage, une prestation ou un bien immobilier, moyennant le paiement d'un prix (art. 2 let. a RMP).

La problématique est ainsi fonction des acteurs concernés et du but visé par la tâche publique.

En l'espèce, il est question d'un projet répondant à un besoin d'intérêt public, le transport lacustre de voyageur entre la rive gauche et la rive droite du canton de Genève. Ce projet d'intérêt public est mis en œuvre par un partenariat conclut entre des collectivités et la CGN, une société anonyme de droit privé. Le but de la CGN est, selon toute vraisemblance, commercial dès lors qu'il ressort clairement de la convention que la CGN ne participe pas aux pertes, à moins que ces dernières ne dépassent le seuil de CHF 1'250'000.-, mais qu'elle bénéficie en revanche de 50 % du bénéfice.

La situation est ainsi sans appel : les collectivités octroient une tâche publique à une société anonyme de droit privé visant un but commercial en l'état, soit un rapport imposant une mise à concurrence.

Quant à la valeur seuil, celle-ci est manifestement atteinte. En application de l'art. 9 RMP, la valeur de ce marché peut être chiffrée à hauteur de CHF 3'750'000.- dès lors que la phase test prévoit un financement de CHF 1'250'000.- sur trois ans.

- **Violation de la LMI**

À teneur de l'art. 2 al. 7 LMI, la transmission de l'exploitation d'un monopole cantonal ou communal à des entreprises privées doit faire l'objet d'un appel d'offres et ne peut discriminer des personnes ayant leur établissement ou leur siège en Suisse.

Cette dernière disposition subordonne ainsi la transmission d'un monopole cantonal ou communal à une double injonction faite aux collectivités : un appel d'offres et une interdiction de discrimination en matière de critères de sélections et de choix des concessionnaires, imposant par la même le principe de transparence (ATF 143 II 120).

Aussi, selon notre Haute Cour, la décision d'attribuer une concession est nulle lorsqu'elle n'est pas précédée d'une procédure d'appel d'offres en violation de l'art. 2 al. 7 LMI (ATF 148 II 564), ce qui ne manque pas de remettre en cause la Convention de financement.

- **Atteinte au site palafittique inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO**

Selon l'art. 9 al. 2 let. a LTV, l'entreprise de transport de voyageurs doit notamment prouver que la prestation de transport prévue ne doit pas être contraire à des intérêts essentiels de l'aménagement du territoire et de la protection de l'environnement.

Comme cela semble avoir été largement mis en évidence par les différents acteurs concernés, le port de Corsier dispose d'un site palafittique inscrit au patrimoine de l'UNESCO, lequel est au demeurant qualifié d'antiquité immobilière classée par Arrêté du Conseil d'Etat du 18 juin 2014.

La mise en péril de ce site palafittique ne saurait être cautionnée, si ce n'est à violer toute une série de dispositions internationales (Convention européenne sur la protection du patrimoine archéologique du 28.09.1996 ; Convention de l'UNESCO du 23.11.1972 ; Convention sur la

protection du patrimoine culturel subaquatique du 02.11.2001), fédérales (art. 74 et 78 Cst. ; art. 1 et 4 LPN) et cantonales (art. 4 et 5 LPMNS/GE).

- **Promotion des acteurs locaux et concurrence préjudiciable**

Selon l'art. 9 al. 2 let. b ch. 2 LTV, l'entreprise de transport doit pouvoir prouver qu'elle ne crée pas, du point de vue de l'économie nationale, une concurrence préjudiciable à l'offre des autres entreprises de transports, notamment qu'elle complète les offres de prestations cofinancées par des contributions d'exploitation ou d'investissement des pouvoirs publics.

En l'état, les Mouettes genevoises SA disposent à ce jour d'une concession servant le transport de voyageurs en aval, semble-t-il, d'un axe Hermance-Genthod.

La nouvelle ligne « *Voie bleue* », qui serait exploitée par une société anonyme établie sur le canton de Vaud, viendrait ainsi empiéter de manière préjudiciable et sans être complémentaire sur une concession existante octroyée à un acteur genevois.

Au-delà de la promotion des acteurs locaux, la situation est d'autant plus regrettable qu'aucune mise en concurrence n'a été effectuée.

- **Absence d'intérêt public**

L'analyse du dossier démontre que le projet a été articulé dans le cadre d'un accord préalable entre une banque privée et la CGN, soit les deux premiers acteurs étant venus présenter ensemble le projet aux autorités communales de Corsier.

Tel que le projet a été présenté en commission en date du 18 janvier 2021, « *La voie lacustre est directement liée au projet du Groupe Lombard Odier de réunir tous ses collaborateurs sous un même toit à la fin 2023 dans son nouveau siège situé sur la commune de Bellevue. Pour les collaborateurs venant du bassin Arve et Lac, la connexion en transport publics se révèle difficile et la solution se trouve dans la création d'une voie bleue* ».

Interpellé sur le sujet, les porteurs du projet ont rapidement laissé entendre que l'offre ne s'étendrai pas au-delà des heures de travail, respectivement ne serait pas intégrée dans la communauté tarifaire UNIRESO.

Bien que le projet soit financé majoritairement par les deniers publics, l'intérêt public s'efface devant l'intérêt privé qui semble être desservi de manière prioritaire par le projet.

- **Proportionnalité et inadéquation du projet**

Au-delà de la problématique de l'absence d'une étude multicritères sérieuse et produite à temps nonobstant les invites de la commune de Corsier, l'analyse du dossier met en évidence que les porteurs du projet ont décidé de sélectionner des débarcadères en fonction de ceux adaptés à la CGN. L'élaboration du projet a ainsi été conduit, non pas en fonction des principes cardinaux que sont la proportionnalité et l'adéquation, mais bien en fonction du partenariat avec la CGN.

À considérer qu'un appel d'offres ait été effectué à la lumière des principes cardinaux précités, la solution retenue aurait manifestement été toute autre.

La commune de Cologny s'étant dite intéressée à être un port d'accroche rive gauche dans le cadre d'une résolution du 26 septembre 2024, tout prônait à un premier développement sur ses rives plutôt que celles de Corsier : accessibilité (piste cyclable et lignes TPG) ; topographie

du terrain et protection contre les intempéries telle que la bise ; absence de site palafittique ; distance avec le port saladin.

Au bénéfice de ce qui précède, le nouveau Conseil administratif de Corsier ne peut que s'opposer au projet « *Voie bleue* » tel qu'il est projeté à ce jour.

Vous souhaitant bonne réception de la présente et vous remerciant de l'intérêt que vous porterez aux lignes qui précèdent, nous vous prions de croire, Madame, en l'assurance de nos plus cordiales salutations.

Killian Sudan Maire	Albert Sirolli Conseiller administratif	David Berreby Conseiller administratif

Copies à :
- Office fédéral des transports
- Office fédéral de l'environnement
- Monsieur le Conseiller d'Etat Pierre Maudet
- Association Sauvons la Baie de Corsier
- Association les Amis de la Voie bleue
- COPIL *« Voie bleue »*

R25-04

Séance du Conseil municipal du 17 juin 2025

Opposition au projet de traversée lacustre N4 dite « Voie bleue » entre Corsier et Bellevue

Résolution

Vu les procès-verbaux des séances du Conseil municipal des 13 avril, 22 juin, 12 octobre et 16 novembre 2021, 25 janvier, 5 avril, 18 octobre et 22 novembre 2022, 24 janvier, 16 mai, 13 juin, 12 septembre, 10 octobre, 14 novembre et 12 décembre 2023, 5 mars, 23 avril, 21 mai, 25 juin, 3 septembre, 8 octobre et 10 décembre 2024, 28 janvier, 4 mars et 8 avril 2025,

Vu les différents rapports des commissions municipales qui ont traité le projet de traversée lacustre « Voie bleue » depuis le 18 janvier 2021,

Vu la résolution R25-03 « Soutien à la traversée lacustre N4 dite « Voie Bleue » entre Corsier et Bellevue » votée par le Conseil municipal par 8 oui, 7 non et 1 abstention lors du Conseil municipal du 8 avril 2025,

Vu le résultat des élections municipales des 23 mars et 13 avril 2025 et la nouvelle composition du Conseil municipal et du Conseil administratif de Corsier,

Vu l'opposition du Conseil administratif à ce que Corsier soit le port d'attache rive gauche de la N4 « Voie Bleue » et les observations argumentées adressées à l'Etat en date du 6 juin 2025 (annexe 1),

Vu la volonté réitérée de la commune de soutenir les voies lacustres et d'en favoriser le développement entre les ports les plus adéquats tant sur la rive droite que la rive gauche,

Vu la réflexion urbanistique globale qui est en cours sur le périmètre du quai de Corsier,

Conformément aux article 28 al. 2 et 30 du Règlement du Conseil municipal de Corsier du 18 octobre 2022,

sur proposition du Conseil administratif,

Le Conseil municipal décide
À la majorité simple
par 8 oui, 6 non et 1 abstention, sur 16 Conseillers municipaux présents

1. De s'opposer au projet de traversée lacustre N4 dite « Voie bleue » entre Corsier et Bellevue.

2. De charger la Commission Aménagement du territoire, bâtiments et mobilité d'évaluer la pertinence d'établir un plan de site sur le périmètre du quai de Corsier.

Commune de Corsier

ANNEXE 11

art public patrimoine

alerte 171

printemps 2025

PATRIMOINE SUISSE GENÈVE

2 **Les villas en zone 5 : quel avenir au cas par cas ?**
Charlotte Nierlé

3 **CMNS : les origines**
Erica Deuber Ziegler

4 **Excursion en Franche-Comté**
Evelyn Riedener

Menace sur un site genevois inscrit au patrimoine mondial de l'Unesco

La compagnie de navigation CGN prévoit d'opérer une liaison lacustre régulière entre les débarcadères de Corsier et de Bellevue, à la demande d'une banque qui va bientôt concentrer ses bureaux dans son nouveau siège sur la commune de Bellevue.

La raison première de ce projet est d'éviter aux employés de la banque résidant sur la rive gauche genevoise de prendre leur voiture pour se rendre au travail, et donc de traîner dans les embouteillages des quais et du pont du Mont-Blanc.

Bien évidemment les arguments avancés pour créer cette nouvelle traversée, la Voie Bleue, sont à la fois généreux et écologiques : elle devrait profiter à tous les riverains des rives genevoises. Sauf que l'on en est bien loin : le choix du débarcadère de Corsier est imposé, car c'est le seul en rive gauche capable d'accueillir un bateau de 85 tonnes, prévu pour 200 passagers. Cette unité est mue par des moteurs diesel de 1200 CV, qui émettraient dans l'atmosphère 171 tonnes de CO_2 par année, selon la consommation calculée par la CGN. Or ce débarcadère se trouve à 35 mètres seulement de la zone cœur du site préhistorique immergé de Corsier-Port, soit les vestiges de plusieurs villages occupés entre 4000 et 850 ans avant notre ère, conservés à environ 3 m de profondeur. Cet ensemble a été inscrit en 2011 au patrimoine mondial de l'Unesco. Les remous provoqués par les hélices d'un tel bateau sont de nature à porter atteinte à ce site très fragile. Pour éviter celui-ci lors de ses vingt mouvements journaliers, le bateau devrait effectuer une manœuvre de rebroussement, et reprendre le même trajet qu'à l'aller. Manœuvre réalisable par temps calme, mais très périlleuse par un lac agité, et qui interdirait également toute activité nautique de plaisance dans la zone de rebroussement. Jusqu'ici, la CGN n'a utilisé le débarcadère de Corsier qu'à la belle saison pour des courses touristiques en bateaux à roues à aubes, qui produisent peu de turbulences en profondeur ; en outre, jusqu'en 2023, des voiliers étaient amarrés dans la baie de Corsier-Port, que les bateaux de la CGN devaient éviter en passant près du bord.

Rappelons que le site palafittique de Corsier-Port est l'un des trois sites préhistoriques lémaniques du canton de Genève inscrits au patrimoine mondial de l'Unesco. Depuis 2011, Corsier-Port fait partie d'un objet sériel de 111 sites exceptionnels autour des

SIG Genève, infographie Palafittes

À proximité du débarcadère de Corsier, le site palafittique inscrit au patrimoine mondial.

Alpes, en France, Italie, Allemagne, Autriche, Slovénie et Suisse. Or, un objet sériel Unesco forme un tout ; si un seul des 111 sites inscrits était menacé dans son intégrité, à court ou à long terme, c'est toute l'inscription qui serait retirée du patrimoine mondial. Cela serait une catastrophe diplomatique pour la Suisse, qui avait conduit avec succès cette candidature de 2004 à 2011, mais surtout une honte pour le canton de Genève. Cela ne doit donc absolument pas se produire…

La demande de concession, déposée par la CGN auprès de l'Office fédéral des transports (OFT) le 11 juillet 2024, ne donne aucune garantie que le site palafittique sera évité lors des trajets du bateau. Bien au contraire, elle laisse entendre que la manœuvre de rebroussement ne pourra pas être effectuée par tous les temps. Pourtant, l'archéologue cantonal genevois avait clairement déclaré que c'était la condition essentielle pour autoriser cette liaison.

La demande de concession prévoit une phase de test de trois ans, après laquelle la compagnie envisage de faire construire un bateau plus écologique. Mais aucune spécification pour un tel bateau n'est évoquée, c'est donc une promesse toute gratuite.

Néanmoins, la menace sur le site archéologique n'est pas le seul problème qui ressort de ce projet, mal étudié, mal conçu et dont l'attractivité et la rentabilité sont largement surestimées. Une étude, mandatée par la CGN au printemps 2023, évalue à une moyenne de 12,5 usagers par voyage l'attractivité de cette liaison, alors qu'il en faudrait un minimum de 40 pour atteindre le seuil de rentabilité. Cette navette ne serait donc pas rentable, le déficit annuel attendu (1,25 million) devrait être couvert par les communes riveraines et des privés. Sans parler des problèmes d'accès au débarcadère de Corsier, en voiture ou même en TPG et à vélo.

Ce projet de navette lacustre est donc un désastre, autant patrimonial et environnemental que financier… Ce désastre fait malheureusement écho à la catastrophe du bateau Belle-Époque *Simplon*, qui a failli couler dans la nuit du 29 au 30 mars 2024, par l'incompétence de la direction de la CGN et une stupéfiante ignorance de la météo lémanique. Comment pourrions-nous faire confiance à cette compagnie pour qu'elle préserve un site archéologique du patrimoine mondial, si elle n'est même pas capable de préserver son propre patrimoine naval ?

Pourtant, une liaison lacustre entre les rives gauche et droite du Petit Lac n'est certainement pas une mauvaise idée. Le souci d'offrir aux riverains pendulaires des deux rives la possibilité de traverser les quelque trois kilomètres de lac qui les séparent, plutôt que de passer par la ville et engorger encore plus les voies de circulation, n'est pas stupide. Mais encore faudrait-il que ce projet soit bien étudié, conçu et intégré à un concept de mobilité multimodale, de préférence élaboré par l'État.

Récemment, nous avons appris qu'une demande de concession d'un projet concurrent, pour des navettes électriques sur hydrofoils de 30 places mais à une fréquence plus élevée avait été déposée à l'OFT par un groupe de financiers genevois. Un tel type d'embarcation permet une plus grande souplesse et un choix plus étendu de débarcadères, sans menacer aucun site patrimonial. Nous recommandons vivement aux autorités cantonales et fédérales de soutenir plutôt un tel projet, qui serait en accord avec la protection du patrimoine et le développement durable et présenterait des possibilités d'extensions sur l'ensemble du Petit-Lac (par exemple entre Nyon et Genève). Il serait aberrant de se priver d'une telle opportunité, et de choisir une solution mal étudiée, polluante, non rentable et d'un autre âge, et qui de plus conduirait à un scandale mondial pour cause de non protection du patrimoine archéologique lacustre.

Pierre Corboud
Archéologue et président de l'Association Palafittalp, Genève

ÉDITORIAL

Regards croisés

Dans ce numéro *d'Alerte*, vous découvrirez quatre articles écrits par des membres de notre association qui représentent quatre professions que nous rencontrons souvent à Patrimoine suisse Genève : quatre regards qui, lorsqu'ils se confrontent, se complètent et s'enrichissent. Un archéologue nous alerte sur la précarité des sites palafittiques ; une architecte nous interroge sur la meilleure manière de protéger les perles en zone villa ; une historienne de l'art retrace la création de la Commission des monuments, de la nature et des sites (CMNS) ; une guide du patrimoine raconte la dernière excursion de notre association et nous donne envie de découvrir la Franche-Comté !

Cette nouvelle édition rend ainsi hommage à la belle pluralité de notre association.

Pauline Nerfin, Lionel Spicher
Coprésidence de Patrimoine suisse Genève

ANNEXE 12

Abo **Nouvelle ligne lacustre**

Une Voie bleue en septembre? Gare aux vents contraires!

Les promoteurs de la liaison Corsier-Bellevue tablent sur un lancement le 15 septembre. Mais des idées concurrentes et des entraves brouillent le jeu.

Cathy Macherel
Publié: 21.03.2025, 06h00

Le bateau de la CGN «Valais». C'est la vedette prévue pour la ligne Corsier-Bellevue.
PHILIPPE MAEDER

Abonnez-vous dès maintenant et profitez de la fonction de lecture audio.

Se connecter

BotTalk

En bref:

- Les promoteurs de la Voie bleue, reliant Corsier à Bellevue, prévoient un lancement en septembre 2025.
- La liaison a fait émerger des opposants, notamment à cause du site archéologique immergé au large de Corsier.
- D'autres acteurs tentent toutefois d'entrer dans le jeu, avec des bateaux moins polluants.

Les Genevois bénéficieront-ils, dès le 15 septembre, d'une nouvelle liaison par bateau entre Corsier et Bellevue? C'est la nouvelle date retenue pour le lancement de la Voie bleue , a appris la «Tribune de Genève».

Prudence, toutefois: l'été dernier, les acteurs engagés dans le projet annonçaient un démarrage pour avril 2025. C'est manqué, et le dossier semble devoir affronter des tempêtes à la chaîne. Une histoire où l'on navigue entre contraintes physiques, projets concurrents et torpilles tirées de tous bords.

Une vedette pour les pendulaires

Rappelons le contexte. L'idée de la liaison, qui prend forme à partir de 2021, est liée à l'annonce de l'installation à Bellevue du nouveau siège de la banque Lombard Odier. Elle vise donc à faciliter la vie des pendulaires et décharger le trafic du U lacustre. Cette traversée relierait le débarcadère de Port Saladin à Bellevue à celui de Corsier-Port en 15 minutes, à raison de dix allers-retours par jour, aux heures de pointe.

À bord, les entreprises Lombard Odier et le groupe Richemont, douze communes, avec celle de Bellevue dans le rôle de capitaine, et la Compagnie générale de navigation (CGN) pour exploiter la ligne, durant trois ans d'essai, au moyen de la vedette «Valais». Ce bateau, pouvant emmener 200 passagers et 40 vélos, fonctionne au diesel, mais la CGN envisage à terme l'usage d'un bateau zéro émission.

Une image de synthèse fournie par les promoteurs de la Voie bleue: elle traduit l'idée de l'aménagement prévu pour les passagers et les vélos.
CGN

En juin dernier, cet assemblage public-privé, s'apprêtant à déposer sa demande de concession auprès de l'Office fédéral des transports, tablait sur un démarrage prévu en avril 2025. On prévoit maintenant un lancement en septembre. Pourquoi ce retard? À la CGN, le directeur, Pierre Imhof, l'explique par l'inauguration repoussée du siège de Lombard Odier, ainsi que les menaces, finalement avortées, d'un référendum à Collonge-Bellerive sur le projet. «Le traitement de la demande de concession est en cours, nous sommes très confiants», dit-il.

L'Office fédéral des transports examine en effet le dossier: «L'exa-

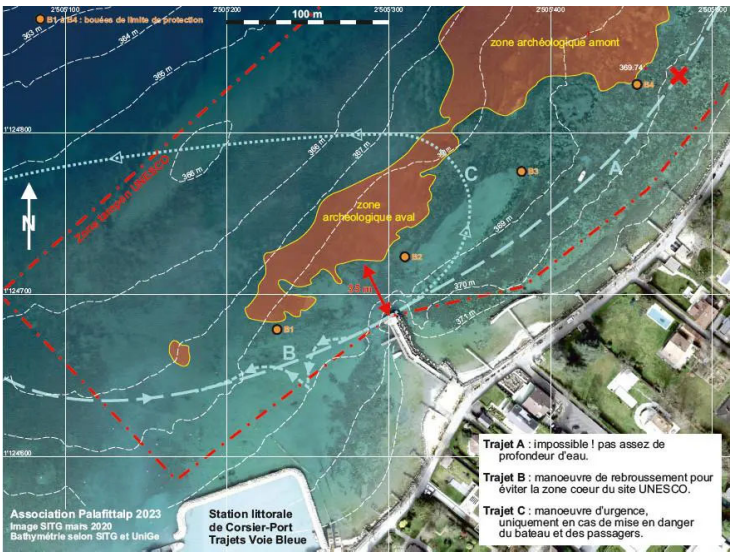
men pourrait prendre un certain temps», fait-il savoir. Il attend l'avis de diverses instances, dont celui de l'Office fédéral de la culture et, depuis Genève, celui de l'Office cantonal des transports.

Un écueil immergé

Si la culture s'en mêle, c'est parce que le tracé envisagé passe à proximité du site palafittique immergé de Corsier-port, classé à l'Unesco, à l'initiative de la Suisse avec 110 autres sites similaires en Europe. L'archéologue Pierre Corboud, qui a beaucoup travaillé sur les sites préhistoriques immergés, craint qu'un va-et-vient quotidien d'une vedette de la CGN ne vienne endommager le site et ruiner l'ensemble du classement à l'Unesco.

Pour les promoteurs de la ligne Bellevue-Corsier, des garanties ont été données à ce sujet: la manœuvre se fera par rebroussement (en marche arrière) afin d'éviter de passer sur le site. «Le tracé retenu est compatible avec la préservation du site; il a été déterminé en collaboration avec le Service cantonal d'archéologie», souligne Pierre Imhof.

L'archéologue cantonal, Nathan Badoud, confirme que son service s'est préoccupé de cette question, de sa propre initiative, dès 2021. «Après de nombreuses analyses, nous avons rendu un préavis favorable, mais sous conditions. L'une d'entre elles est de démontrer que la manoeuvre de contournement du site n'aura aucun impact sur ce dernier. Et la surveillance se poursuivra si la ligne devient opérationnelle.»



La zone archéologique protégée au large de Corsier. Seule une manœuvre de rebroussement permet d'éviter le site.
DR

Pierre Corboud n'est pas convaincu. Début février, son association Palafittalp envoyait une lettre aux autorités fédérales et cantonales pour s'alarmer du projet de liaison vers Corsier-Port; Patrimoine Suisse Genève en faisait de même adressant sa missive à la conseillère fédérale Elisabeth Baume-Schneider.

«Je suis certain que la Suisse, et en particulier l'Office fédéral de la culture qui s'est battu pour ce classement à l'Unesco au nom de cinq autres pays autour des Alpes, ne prendra pas le risque d'un incident diplomatique en donnant son feu vert à l'ouverture de cette ligne Corsier-Bellevue, commente l'archéologue. Si d'aventure la concession était accordée, l'affaire finira au Tribunal fédéral.»

Bateau volant

Palafittalp et Patrimoine Suisse Genève ne sont pas les seuls à se mettre en travers de la Voie bleue. En décembre, l'Office fédéral des transports a reçu une deuxième demande de concession, émanant de Lakeway, une société créée en août 2024 par un groupe d'investisseurs et dont l'administrateur est Me Romain Jordan.

Le projet est intitulé Lake Express . Sur le site internet, une vidéo de démonstration montre un bateau hydrofoil, volant littéralement sur l'eau. C'est avec deux Candela P12 de 30 places, d'une valeur de 2,5 millions pièce, que Lake Express entend proposer une liaison en 10 minutes entre la rive gauche (depuis Tour Carrée ou le Port-Noir) et la rive droite (Bellevue ou Le Vengeron). «Nous proposons une solution écologique, en choisissant les meilleurs outils à disposition, ceux du XXIe siècle, et les débarcadères adéquats», dit Romain Jordan.

Le Candela P12, de Lake Express. Selon les promoteurs, les bateaux ont été commandés, la demande d'homologation est en cours.

LAKEWAY

Aux détracteurs de Lake Express, qui affirment qu'il s'agit d'un projet inconsistant uniquement monté pour torpiller la Voie bleue (l'avocat défend aussi l'association de riverains qui, à Corsier, s'oppose à la réalisation de la Voie bleue), Romain Jordan assure du contraire: «Le projet est sérieux et vertueux, il permet d'éviter que 60 tonnes de pollution ne soient déversées chaque année dans le lac! Les investisseurs sont de Genève, les bateaux ont été commandés il y a une année, leur homologation est en cours.»

L'administrateur de Lakeway propose que tous les acteurs du dossier se mettent autour d'une table pour discuter des meilleures options pour cette traversée lacustre. «Nous avons rencontré Lombard Odier il y a six mois, on attend toujours leur réponse, la porte est toujours ouverte.»

Les Mouettes s'en mêlent

Lake Express n'est pas la seule idée concurrente de la Voie bleue. Du côté des Mouettes genevoises, on semble vouloir se mêler également à cette bataille navale. Président du conseil d'administration, Antoine Ervand Böhler affirme que les Mouettes genevoises n'auraient aucune difficulté à ouvrir leur propre liaison depuis Port Gitana à Bellevue vers un port de la rive gauche, probablement la Tour Carrée.

«On pourrait démarrer demain à 8 h!», résume-t-il en une phrase pour souligner qu'une telle liaison serait la solution idéale: «Nous avons déjà la concession fédérale et, contrairement à la CGN, nous sommes intégrés à Unireso, ce qui veut dire une cohérence dans le réseau de mobilité du canton.»

Les Mouettes genevoises opéreraient avec le «Romandie IV», un bateau qui peut accueillir le même nombre de personnes à bord que la vedette de la CGN.

La bataille de la traversée lacustre

La CGN prévoit une mise en service le 15 septembre. Mais des projets concurrents espèrent jouer leur propre carte

Carte: Oc, Dhl

«Le seul projet réaliste»

Alors que la Voie bleue est à l'examen depuis cinq ans, le Canton pourrait-il vraiment considérer ces propositions émergentes? Pour l'heure, dans le département de Pierre Maudet, on ne pipe mot sur l'affaire.

À Bellevue, le maire Bernard Taschini ne se dit pas du tout ébranlé, ni par les critiques ni par les idées concurrentes. «Une liaison depuis Port Gitana? Mais ce serait de toute façon hors de question, car la Commune de Bellevue entend garantir la sécurité des baigneurs pour cette plage publique qui a été réaménagée en 2019», dit-il.

Engagé depuis le début dans le projet de la Voie bleue, le maire de Bellevue estime que c'est le seul projet réaliste, sérieux et abouti, car en réflexion depuis cinq ans. «On peut admettre qu'il n'est pas parfait – un bateau zéro émission dès le début aurait été idéal, bien sûr –, mais pour qu'il voie le jour rapidement, il a fallu construire le concept avec les infrastructures existantes, notamment les embarcadères, de manière à limiter également les risques financiers.»

Le débarcadère de Bellevue. À la demande de la CGN, la zone vient d'être soumise à un dragage, autorisé par le Département du territoire. Il va permettre aux bateaux de la CGN d'accoster toute l'année, même en basses eaux. Coût des travaux: 94'000 francs.
CML

La CGN estime les coûts d'exploitation à 1,25 million de francs, et bénéficie d'une garantie de déficit du même montant. La convention de financement fixe cette garantie à hauteur de 400'000 francs pour les privés, dont Lombard Odier, Richemont et d'autres, 470'000 pour Bellevue, le reste se répartissant entre les onze autres communes engagées.

Booster la demande

Selon l'étude de marché qui a été réalisée pour le compte de la Voie bleue, les projections tablent sur 250 trajets/passagers par jour en l'état du projet. La ligne serait déficitaire sur la base d'une telle estimation. Bernard Taschini reste confiant: «Une autre étude

montre un potentiel de fréquentation dix fois plus élevé, on sera probablement entre les deux.»

Auteur de l'étude pointant le risque de sous-attractivité de la ligne, le bureau 6t souligne qu'il y a un marché pour cette traversée, lequel sera encore stimulé par une demande induite difficile à calculer, mais il préconise une offre à la hausse pour booster la demande.

Dès la phase pilote, il faudrait une vraie cadence horaire, un horaire continu, une offre étendue aux week-ends et jours fériés pour capter la clientèle de loisirs, une intégration à Unireso et une amélioration de la connexion aux transports publics du côté de Corsier. «La Voie bleue devrait être aussi pratique et simple que les liens proposés par les Mouettes genevoises», résume le bureau d'études. À ce stade, il n'est pourtant pas prévu d'ajuster le cap.

NEWSLETTER

«Dernières nouvelles»
Vous voulez rester au top de l'info? «Tribune de Genève» vous propose deux rendez-vous par jour, directement dans votre boîte e-mail. Pour ne rien rater de ce qui se passe dans votre canton, en Suisse ou dans le monde.
Autres newsletters

Se connecter

Cathy Macherel est journaliste à la Tribune de Genève depuis 2010. Elle collabore à plusieurs rubriques, locale, Week-end et gère certains suppléments. Elle s'occupe notamment d'aménagement du territoire et affiche une prédilection pour les enquêtes et les approches magazine. Plus d'infos

Vous avez trouvé une erreur? Merci de nous la signaler.

73 commentaires

ANNEXE 13

LA NOUVELLE VOIE BLEUE N4 CORSIER–BELLEVUE

Annexe à la demande de concession

CGN

SOMMAIRE

Préambule..... P 03

Choix de la flotte de bateaux et des débarcadères..... P 04

Gestion des flux et accessibilité..... P 13

Un projet en cohérence avec la planification cantonale..... P 20

Environnement..... P 22

Évaluation de la demande..... P 24

Caractéristiques de l'offre..... P 25

Le projet, ses partenaires et son financement..... P 28

Conclusion..... P 30

Annexes..... P 31

PRÉAMBULE

La région de Genève connait une forte croissance démographique et économique qui engendre un **besoin de mobilité grandissant**, notamment en matière de flux pendulaires entre la rive gauche et la rive droite. Ces déplacements génèrent un engorgement de l'agglomération genevoise. La mise en service en décembre 2019 du Léman Express, destiné à absorber une grande partie des déplacements engendrés par cette croissance, représente une avancée majeure pour la mobilité. Cependant, un certain nombre de communes de la rive gauche sont trop éloignées de son trajet pour bénéficier de cette connexion régionale rapide de manière optimale.

Avec une **augmentation prévue de la population de la région estimée à plus de 150'000 habitants d'ici 2040** ce besoin de mobilité est amené à s'accroitre, selon l'Observatoire statistique transfrontalier.

Face à ce constat, un groupe de travail constitué de communes, du Canton de Genève, d'institutions privées et d'experts en mobilité, étudie depuis cinq ans une solution de mobilité douce via le lac qui viendrait s'inscrire en complément de l'offre de transports existante : **une navette lacustre reliant le port de Corsier à celui de Bellevue en 15 minutes** - La Voie Bleue. Le projet arrêté vise à offrir une **alternative écologique et efficace** aux usagers pour leurs **déplacements entre les deux rives**, en conformité avec la planification du canton de Genève.

L'**intégration de cette nouvelle voie lacustre dans le réseau de mobilité existant** est au cœur de l'initiative. Le projet vise un objectif « zéro voiture » et encourage le report modal en offrant aux utilisateurs une **chaîne de mobilité douce** de porte à porte, d'un côté à l'autre du lac. Les débarcadères choisis se situent donc à proximité des **arrêts de bus TPG et du Léman Express (sur la rive droite). Ils sont également connectés au réseau cyclable** pour une totale continuité entre la Voie Bleue, la voie verte et les pistes cyclables. **Le vélo est en effet au centre du projet**, notamment grâce à la possibilité pour les usagers d'embarquer leurs vélos ou trottinettes sur le bateau afin **d'effectuer le trajet de bout en bout en deux roues**.

La Voie Bleue est un **projet collectif novateur**, construit en concertation avec les usagers, et porté par un partenariat de douze communes de la rive gauche et de la rive droite du Petit-Lac, la Compagnie Générale de Navigation (CGN) et des sociétés privées, avec le soutien du Canton de Genève. Tous s'engagent, ensemble, en faveur du développement de la mobilité douce dans la région genevoise.

Ces acteurs se sont regroupés pour mettre en œuvre et financer cette prestation de transport pour une **phase pilote de trois ans**. Les parties s'engagent à déployer tous les efforts nécessaires en vue d'un lancement de l'exploitation de la ligne, pour sa phase de test, le **7 avril 2025.**

Capitalisant sur des infrastructures existantes et utilisant un bateau déjà opérationnel de la CGN, cette solution requiert un **minimum d'investissements.** Une convention formalisant un partenariat public-privé a été signée en juin 2022 entre les acteurs publics, privés et la CGN SA, en tant que société d'exploitation de la future ligne.

CHOIX DE LA FLOTTE DE BATEAUX ET DES DÉBARCADÈRES

SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES

Le projet de navette lacustre (Voie Bleue) s'inscrit depuis son origine dans le respect de cinq principes clefs :

1. Une **ligne publique** accessible à tous.
2. L'utilisation d'**infrastructures existantes** pour minimiser les investissements.
3. Une **distance de traversée** la plus courte possible et des débarcadères proches des bassins de populations concernés.
4. Des **embarcadères accessibles** de façon fluide et rapide via les lignes TPG, le Léman Express et les pistes cyclables.
5. La possibilité de pouvoir effectuer le **voyage de bout en bout à vélo.**

CHOIX DE LA FLOTTE DE BATEAUX

Critères de sélection des navettes

Plusieurs types de bateaux employés par différentes sociétés de navigation (CGN et Mouettes genevoises ; Fig. 1 et 2), ont été analysés afin de sélectionner les bateaux les plus à même :

1. D'assurer une **continuité de service**, même en cas de conditions de navigation compliquées sur le tracé dans le Petit-Lac.
2. De pouvoir **accueillir à leur bord des vélos et trottinettes**.
3. De **garantir un confort** pour les passagers et une gestion adéquate des Personnes à Mobilité Réduite (PMR), même en cas de météo difficile.

Fig 1. Flotte type bateaux CGN

Fig 2. Flotte type bateaux Mouettes

Pour toutes ces raisons, **les bateaux de la CGN ont été préférés aux bateaux type Mouettes.**

Bateaux choisis : les vedettes CGN Valais et Lavaux

Les vedettes à hélice Valais et Lavaux de la CGN, actuellement engagées notamment sur la ligne N3 entre Yvoire et Nyon ainsi que sur le Geneva Tour, assureront cette liaison, dans l'attente de la mise en service du bateau Zéro émission à l'issue de la phase test de trois ans (voir Chapitre Environnement p.22).

La vedette Valais sera affectée pour réaliser l'ensemble des trajets de la ligne N4-Voie Bleue et sera remplacée par la vedette Lavaux pendant les périodes de maintenance ou en cas d'avarie.

Une étude est en cours pour évaluer les modifications à apporter à ces bateaux en matière de technique, de confort des passagers, et d'accueil des vélos et trottinettes (Fig 3).

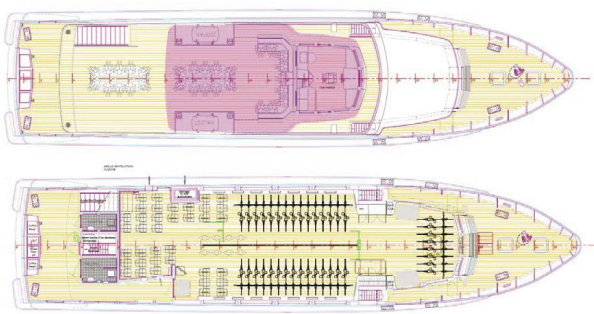


Fig 3. Plan de modification du bateau Valais, dont le nouvel aménagement permettra de flexibiliser les espaces dédiés aux vélos/trottinettes et aux places assises en fonction des besoins.

Les horaires établis permettent, durant l'été, des engagements croisés entre les deux lignes N3 et N4 afin d'optimiser l'utilisation des bateaux et du personnel.

Les débarcadères et les vedettes Valais et Lavaux sont conformes aux exigences de la loi fédérale sur les handicapés (LHand). L'embarquement et le débarquement de personnes à mobilité réduite sont assurés par l'équipage.

CHOIX DES DÉBARCADÈRES

Champ d'analyse des débarcadères

Le Canton de Genève est propriétaire de tous les débarcadères sur son territoire. Il les met à disposition des compagnies exploitantes sous leur propre responsabilité. Le nombre de débarcadères est suffisant pour l'offre actuelle. De plus, le peu d'endroits disponibles sur les rives rend complexe, voire impossible, la réalisation de nouvelles infrastructures. Dans tous les cas des investissements conséquents seraient nécessaires.

Dans ce contexte et tenant compte du fait qu'il s'agit d'une période test de 3 ans seuls des débarcadères actuellement en service ont été retenus. En effet, la réalisation d'une nouvelle infrastructure ou des adaptations structurantes se heurteraient à de longues et complexes procédures administratives, tant pour les études et la mise à l'enquête, qu'au niveau de l'approbation du financement par les autorités cantonales. Le choix des débarcadères a également été fait en intégrant leurs besoins de couverture territoriale, et leur accessibilité via les transports publics et la mobilité douce.
De ce fait, quatre débarcadères potentiels ont été identifiés et passés en revue sur la rive gauche, à savoir Ruth (Tour carrée), La Belotte, Collonge-Bellerive et Corsier.
Sur la rive droite, les débarcadères de Creux de Genthod, Bellevue Port Gitana, Bellevue Port Saladin et Le Reposoir Versoix ont été analysés par différents experts dont la capitainerie du canton et le groupe de travail (Fig. 4).

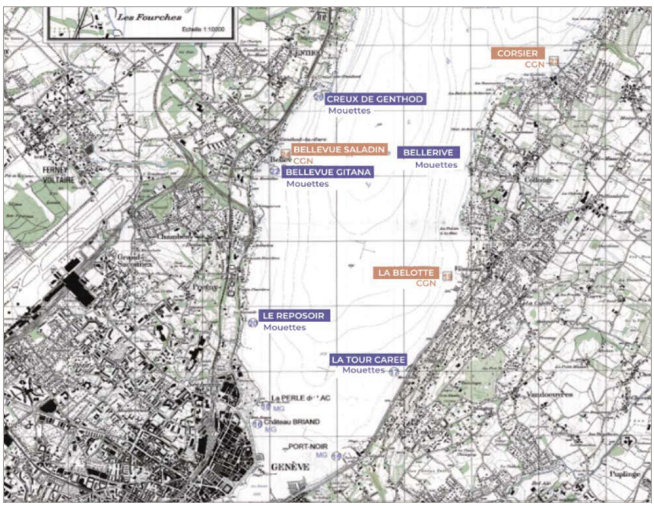


Fig 4. Les débarcadères sur la rive droite et la rive gauche qui ont été analysés (les débarcadères trop éloignés des bassins de populations visés, ont été écartés).

Critères de sélection des débarcadères

Avant toute chose, il convient de mentionner **l'importance de certaines contraintes techniques** dans la détermination des critères de choix des débarcadères.

Les débarcadères sont structurellement adaptés et dimensionnés pour une certaine flotte de bateaux. Pour un débarcadère de type Mouettes, l'accostage avec des bateaux CGN n'est pas possible, tant en raison de la hauteur du débarcadère non adaptée au franc-bord des embarcations CGN (Fig. 5), que pour des capacités mécaniques des appareils de choc qui doivent reprendre les efforts d'accostage liés aux bateaux de plus fort tonnage comme ceux de la CGN (Fig. 6 et 7).

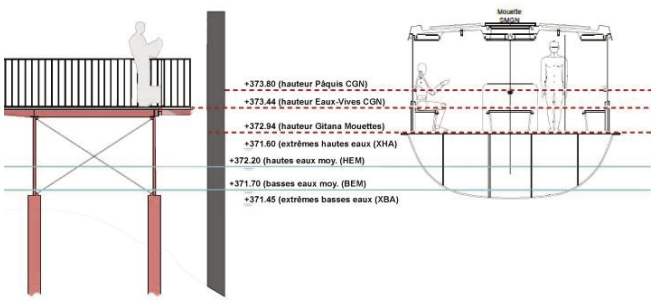


Fig 5. Schéma illustrant les différents niveaux structurant un débarcadère pour une flotte type Mouettes ou une flotte type CGN.

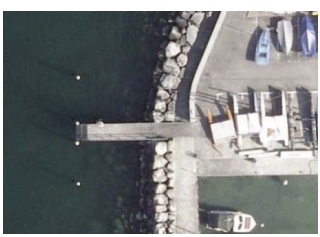


Fig 6. L'appareil de chocs d'un débarcadère type Mouettes (Tour Carrée)

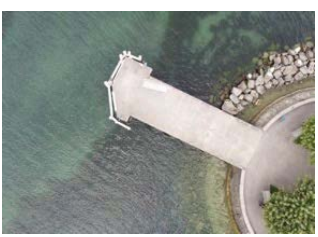


Fig 7. L'appareil de chocs d'un débarcadère type CGN (Eaux-Vives)

Des modifications pour transformer un débarcadère sont possibles. Cependant, elles sont sujettes à une autorisation de construire et présentent des coûts substantiels, notamment en matière de renforcement de l'appareil de choc (~200 KCHF) et d'adaptation structurante conséquente pour des débarcadères qui ne sont plus en usage (~500 K – 1 MCHF).

Le groupe de travail a donc décidé de sélectionner des débarcadères fonctionnels et déjà adaptés aux bateaux de la CGN.

À la lumière de ces contraintes techniques, plusieurs familles de critères ont donc été prises en considération dans l'analyse des débarcadères :

1. Une **concession déjà existante** délivrée par l'Office Fédéral des Transports (OFT) pour l'utilisation du débarcadère.
2. La contrainte structurelle liée à la **hauteur du débarcadère** (Fig. 5).
3. Les contraintes techniques liées à **l'appareil de chocs** (Fig. 6 et 7).
4. Le **tirant d'eau** disponible nécessaire aux bateaux CGN retenus (selon les études bathymétriques menées). Voir Annexe 1.
5. Les **conditions de navigation** à l'approche du débarcadère (évaluées par les capitaines des bateaux concernés).
6. Les **contraintes archéologiques** : l'existence de sites protégés proche du débarcadère. Voir Annexe 2 « Liste des sites archéologiques connus ».
7. La **proximité immédiate avec une zone de baignade**, cela étant incompatible avec des lignes lacustres régulières.
8. L'**accessibilité** du débarcadère.
9. La **proximité avec les transports publics** pour assurer l'effet réseau et garantir la chaîne de déplacements.
10. La **durée de traversée**.

Débarcadères		Critères considérés											% total de +
		1	2	3	4			5	6	7	8	9			10	
		Type de concession OFT	Hauteur débarcadère	Résistance de l'appareil de chocs	Tirant d'eau			Conditions de navigation	Absence de proximité avec un site archéologique	Zone baignade à proximité	Accessibilité du débarcadère	Proximité des transports publics			Durée de la traversée	
					Tirant d'eau OK	Dragage possible	Dragage complexe voir impossible					Arrêt TPG < 500m	Arrêt Léman Express / CFF < 500m			
Rive Gauche	Tour Carrée - Ruth	Mouettes	-	-	+ +				+	-	+	+	-		+	60%
	Belotte	Mutualisé CGN & Mouettes	+	+	+ +				-	+	- - chemin privé interdit	+	-		+	64%
	Collonge-Bellerive	Mouettes	+	-			- plaine sédimentaire sous lacustre		-	+	+	- (750m)	-		+	45%
	Corsier	CGN	CGN	+	+ +			+	-	+	+	+	-		+	**80%**
Rive Droite	Creux de Genthod	Mouettes	-	-		+			+	-	+	+	+		+	67%
	Bellevue-Saladin	CGN	CGN	+		+			+	+	+	+	+		+	**100%**
	Bellevue-Gitana	Mouettes	-	-	+ +				+	-	+	+	- (600m)		+	60%
	Reposoir	Mouettes	-	-			- - molasse		+	+	+	+	-		+	50%

Fig 8. Analyse prenant en compte les 10 critères sélectionnés

Tracé et débarcadères sélectionnés : Corsier - Bellevue/Port Saladin

Une fois les diverses contraintes techniques passées en revue (Fig. 8), les analyses ont ensuite permis de définir le trajet le plus pertinent en matière de rapidité et d'accessibilité aux réseaux de transports existants. **C'est le parcours Corsier - Bellevue/Port Saladin** qui a été retenu, en utilisant donc un bateau de la CGN.

Le tracé entre les débarcadères de Bellevue et de Corsier présente une distance de **4.6 kilomètres** (Fig. 9).

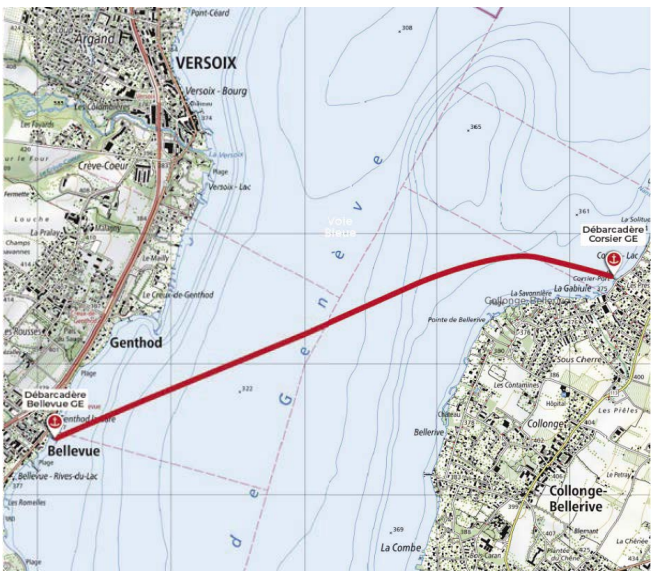


Fig 9. Tracé et débarcadères sélectionnés

Sur la base des différents éléments mis en évidence, le **débarcadère de Corsier a été retenu pour la rive gauche** (Fig. 10). Il ne nécessite aucun aménagement infrastructurel. Le débarcadère de Corsier a une largeur de 1.60 m, offrant un gabarit élargi de manière unidirectionnelle. La largeur est suffisante compte tenu de l'exploitation et de la demande envisagée à cet arrêt.

Fig 10. Rive gauche : débarcadère de Corsier

Sur la **rive droite**, c'est le **débarcadère de Bellevue** qui a été choisi (Fig. 11). L'étude bathymétrique du débarcadère de Bellevue a démontré qu'avec deux dragages ciblés, il était possible de desservir le débarcadère toute l'année avec les vedettes Valais et Lavaux, même en basses eaux. Le canton de Genève conduira les procédures et les travaux de dragages dont l'autorisation est en force (RAEI 190 publié dans la Feuille d'avis officielle du 19 mai 2023 ; Annexe 3).

Fig 11. Rive droite : débarcadère de Bellevue-Port Saladin

GESTION DES FLUX ET ACCESSIBILITÉ

Deux des critères de sélection principaux des débarcadères étaient les suivants :

1. Leur proximité avec les transports publics pour garantir la chaîne de déplacements.
2. L'accessibilité.

Les débarcadères choisis permettent, en l'état, une **connexion totale avec l'offre de transports existante** sans nécessiter d'aménagements spécifiques sur les voiries ou les quais pour les accès.

CONNEXION FLUIDE AU RÉSEAU DE TRANSPORTS EXISTANT

La navette Voie Bleue s'inscrit dans une véritable **logique d'intermodalité** (Fig. 12).

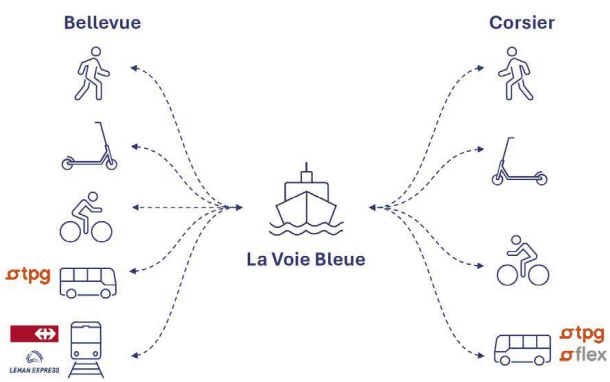


Fig 12. Analyse des scénarios d'intermodalité (non exhaustive)

Accès rapide au réseau TPG et Léman Express

Les débarcadères de Corsier et de Bellevue sont tous deux idéalement positionnés pour permettre aux usagers d'accéder facilement aux arrêts de bus TPG et Leman Express (Fig. 13)

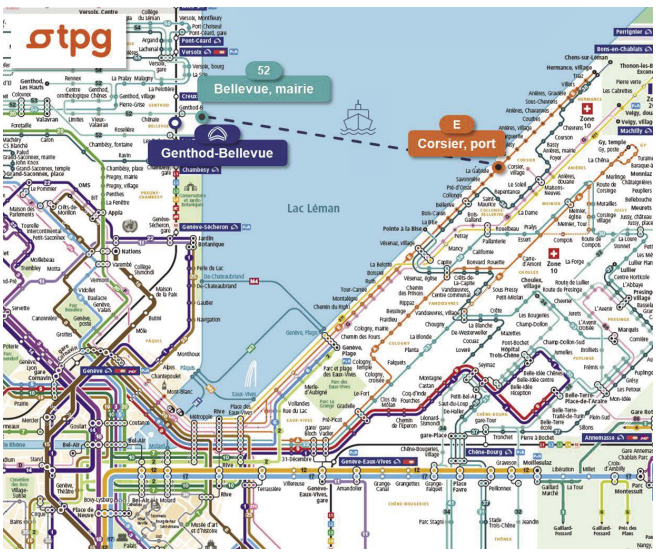


Fig 13. Connexions de la Voie Bleue avec les transports publics TPG et le Léman Express

Accès au réseau cyclable

Les débarcadères offrent une connexion fluide avec le réseau de pistes cyclables et voies vertes sur les deux rives (Fig. 14).

Fig 14. Plan SITG des pistes cyclables et voies vertes actuelles, 2024

Il est à noter que le Conseil d'Etat du canton de Genève a adopté un **projet de loi pour le développement du réseau cyclable cantonal** sur la période 2022-2031. Son objectif : réduire de 40% le trafic individuel motorisé d'ici 2030.

12 « axes forts » pour vélos (Fig. 15) – dont les axes 1 et 9 sont directement reliés à la Voie Bleue - devraient donc être créés d'ici cette date, venant ainsi renforcer la connexion de la Voie Bleue avec le réseau de mobilité douce en périphérie et autour du centre-ville de Genève.

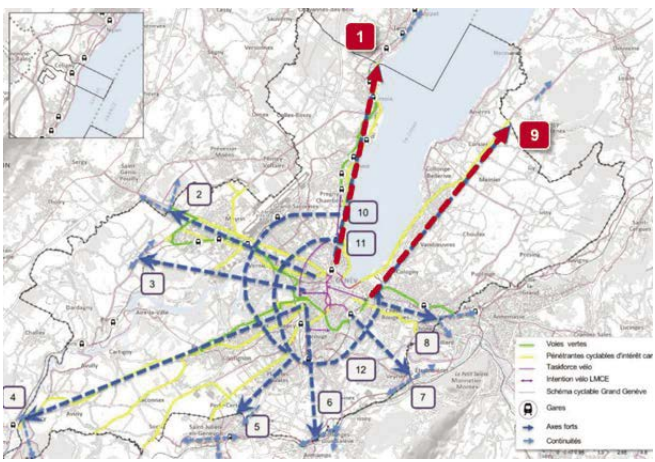


Fig 15. Le gouvernement genevois veut donner une forme concrète à ces douze «axes forts cyclables» dont la construction est souhaitée d'ici à 2032, permettant de doubler la part modale du vélo.

DÉTAILS SUR L'ACCESSIBILITÉ DES DÉBARCADÈRES

Bellevue

Le débarcadère de Bellevue se situe à **2 minutes à pied (180 mètres) de l'arrêt TPG** Bellevue-Marie de la ligne 52 sur la route de Lausanne et à **moins de 300 mètres de la gare de Genthod-Bellevue**, permettant ainsi aux usagers d'accéder rapidement au Léman Express qui circule avec une cadence de 15 minutes. La liaison avec les transports publics (bus ou train) sera assurée avec les voiries existantes et ne nécessitera aucun aménagement spécifique.

Par ailleurs, l'exploitation de la Voie Bleue n'entraînera **pas de nuisances supplémentaires** pour les personnes résidant à proximité du débarcadère et aucun aménagement ne sera donc nécessaire en la matière.

Enfin, l'accès au quai, le quai et le débarcadère font partie du **domaine public** et sont déjà totalement fonctionnels (Fig. 16).

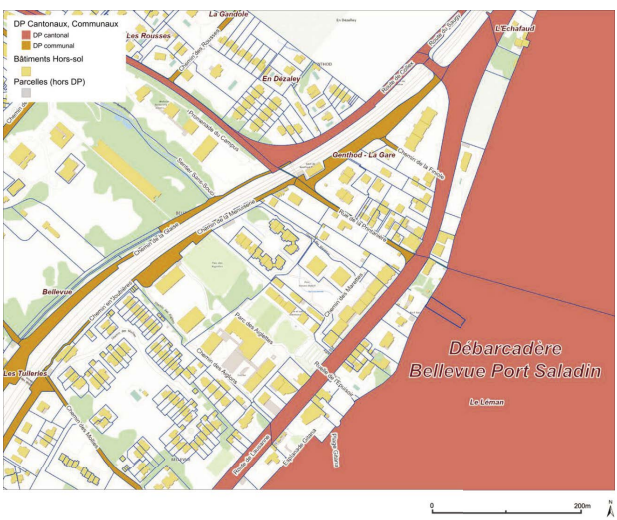


Fig 16. Plan cadastral SITG de Bellevue

Corsier

Le débarcadère de Corsier est **à 5 minutes à pied (450 mètres) de l'arrêt de bus TPG** Corsier-Port de la ligne E sur la route d'Hermance, au bout d'un chemin piétonnier public (la Venelle du Port).

À noter que le **Service TPGFlex** (transport à la demande) mis en place en 2021 va être étendu sur la zone Lac-Rive Gauche englobant la commune de Corsier et qu'un arrêt de dépose/reprise sera créé dès décembre 2024 à Corsier Port. Ceci signifie qu'un bus TPG pourra être à disposition des usagers, sur leur demande, à la sortie du débarcadère de Corsier, renforçant ainsi le concept d'intermodalité au cœur de ce projet.

A Corsier, l'accès au quai, le quai en lui-même et le débarcadère font également tous partie du **domaine public** (Fig. 17). Leur utilisation dans le cadre de la Voie Bleue ne se heurte donc pas à des contraintes découlant du droit privé. Dans ce contexte, il est à mentionner que le débarcadère de Corsier est déjà fonctionnel et utilisé depuis de nombreuses années par les bateaux de la CGN.

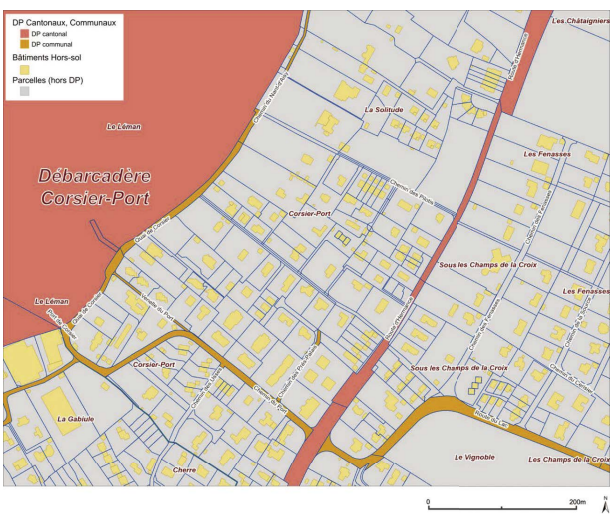


Fig 17. Plan cadastral SITG de Corsier

Si différentes réflexions sont menées dans le cadre du réaménagement du quai à Corsier, avec notamment sa piétonnisation partielle, ces mesures sont indépendantes de la mise en place de la Voie Bleue. Les propriétaires des parcelles privées jouxtant le quai de Corsier qui souhaitaient être isolés du flux des promeneurs ont déjà installé, depuis bien des années, des haies, murets et autres brise-vue pour limiter la proximité avec les passants sur le quai public (Fig. 18). Les habitants de ces propriétés privées ne subiront donc pas de nuisances du fait de la mise en œuvre du projet.

Fig 18. Quai de Corsier mars 2024, clôtures, brises vues, haies existantes le long des parcelles privées.

Les développements qui précèdent démontrent que, tant à Bellevue qu'à Corsier, le projet remplit les conditions de l'art. 9 al. 2 de la loi sur les transports, en particulier la lettre (a) qui prévoit que le demandeur doit prouver que "la prestation de transport prévue peut être fournie de façon appropriée et économique, notamment sans être contraire à des intérêts essentiels de l'aménagement du territoire et de la protection de l'environnement".

UN PROJET EN COHÉRENCE AVEC LA PLANIFICATION CANTONALE

La nouvelle ligne lacustre, conçue en cohérence avec la planification cantonale, viendra compléter le réseau de transports collectifs existant, **renforçant ainsi la couverture, l'efficacité et l'attractivité globale de l'offre de mobilit**é de la région genevoise (Fig. 19).

Fig 19. Connexions de la Voie Bleue avec les transports publics TPG et le Léman Express

CONFORMITÉ AVEC LE PROJET D'AGGLOMÉRATION

Le **projet d'agglomération du Grand Genève 4e génération** (Annexe 4), qui souligne l'insuffisance de lignes de transports publics tangentielles, vise à consolider et renforcer les réseaux du Grand Genève et à préparer les futurs développements. La ligne N4-Voie Bleue viendra contribuer à ces objectifs.

Il est par ailleurs prévu que le projet d'agglomération de la 5ème génération voit le renforcement des liaisons diamétrales en transports publics, notamment grâce à l'élaboration d'une stratégie lacustre. Les transports via le lac présentent en effet des investissements moins importants et des délais de réalisation plus courts que pour les infrastructures de transports terrestres.

Cette offre de Voie Bleue répond donc à un besoin clairement identifié par le projet d'agglomération et qui n'est pas couvert de manière satisfaisante aujourd'hui.

Reliant le débarcadère de Bellevue, sur la rive droite, à celui de Corsier, sur la rive gauche, la ligne N4-Voie Bleue offre une **alternative efficace pour les déplacements entre les deux rives** avec un temps de parcours de 15 minutes, contre près d'une heure aujourd'hui en transports publics et plus de 45 minutes en voiture aux heures de pointe.

Les gains potentiels par jour estimés (aller-retour) sont compris entre 60 et 90 minutes.

COMPLÉMENTARITÉ AVEC LE RÉSEAU DE MOBILITÉ EXISTANT

Cette ligne s'inscrit en **complément des offres Léman Express et TPG** actuelles. Il ne s'agit pas d'un projet concurrençant l'offre en transports publics subventionnée, mais d'une solution complémentaire qui viendra renforcer l'intermodalité et l'attractivité globale du système. Aucune péjoration des transports publics existants n'est à prévoir et les exploitants Lémanis comme TPG ont été intégrés dans l'élaboration de ce projet.

Comme indiqué plus haut, la ligne N4-Voie Bleue sera **totalement intégrée au réseau de transports publics** existant avec notamment des horaires établis pour assurer les correspondances avec les RER Léman Express à Genthod-Bellevue. Grâce à sa **connexion aux différents parcours cyclistes**, elle viendra optimiser le maillage général du réseau des voies vertes et pistes cyclables d'agglomération, notamment celles en cours d'élaboration du côté de la rive droite.

Cette liaison offrira ainsi la possibilité aux usagers de choisir une mobilité douce de porte à porte, des deux côtés du lac.

Le projet s'inscrit donc en cohérence avec la planification cantonale et notamment avec le plan directeur cantonal qui vise à :

1. Développer une conception multimodale des déplacements à l'échelle de l'agglomération ;
2. Poursuivre le développement du réseau de transports publics ;
3. Développer la mobilité douce ;
4. Réduire les kilomètres parcourus en trafic individuel motorisé.

ENVIRONNEMENT

TRANSFERT MODAL VERS LA MOBILITÉ DOUCE

Avec un **temps de parcours entre les deux rives divisé à minima par trois**, la Voie Bleue offrira une alternative rapide et efficace à la voiture. Elle s'inscrit dans une politique de développement durable en permettant un **transfert modal attractif et écologique** pour les usagers qui, sans cela, continueraient à emprunter la route.

UN IMPACT ENVIRONNEMENTAL LIMITÉ

La CGN et les partenaires tiennent à limiter les impacts sur l'environnement de cette nouvelle liaison. Plusieurs mesures ont été arrêtées et des contacts avec les autres utilisateurs du lac ont déjà eu lieu afin d'éviter de potentielles nuisances.

Différentes **études d'impact** ont été réalisées sous l'égide du bureau d'études et de conseil en environnement ECOTEC (Annexe 5) et ont permis d'arriver aux constats suivants :

Choix des infrastructures et du bateau

Le choix du bateau et l'utilisation d'infrastructures existantes permettent de limiter l'empreinte écologique de la ligne :

1. Choix d'un **bateau à hélice traditionnel**, plus écologique que les bateaux avec une propulsion par jets ;
2. **Vitesse de navigation réduite** à 25 km/h, permettant de limiter l'amplitude des vagues et le bruit, tout en satisfaisant la tenue de l'horaire et des temps d'embarquement/débarquement ;
3. **Aménagement de 40 places pour les vélos et trottinette**s sur le bateau afin de permettre le recours à la mobilité douce sur l'ensemble du trajet ;
4. Utilisation de **débarcadères existants**.

En ce qui concerne la **protection de l'air**, les émissions de polluants atmosphériques induites par le projet seront favorables dès la mise en service d'un **bateau zéro émission**, dans trois ans. D'ici là, l'exploitation de la ligne ne compensera pas les 350 mouvements de véhicules entre la rive gauche et la rive droite. Cependant, ces émissions se produiront dans des zones du lac où la pollution atmosphérique est actuellement basse et ne présentent pas de risque de dépassement des limites de l'OPair.

Les **impacts identifiés du projet concernant le bruit**, se situent largement en dessous des valeurs de planification de l'OPB. L'art. 7 de l'OPB est par conséquent respecté.

Enfin, le projet respecte également l'OLED (art. 13) en proposant notamment un **tri sélectif** sur les navettes de la ligne N4-Voie Bleue. Il n'y aura donc aucune augmentation de déchets produits.

Un tracé adapté à la préservation de l'héritage naturel et historique

Au niveau de Corsier, le tracé a fait l'objet de discussions avec les différents services du Canton de Genève, le service de l'aménagement des eaux et de la pêche, le service du domaine public lacustre et de la capitainerie, et l'Office du patrimoine et des sites afin de **limiter au maximum d'éventuels impacts** (i) sur le **site palafittique** de Corsier qui est inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO depuis 2011, et (ii) sur **les bancs de poissons** dans ce périmètre.

Le bateau fera donc son approche à Corsier du côté ouest, évitant ainsi la zone poissonneuse des Monts-de-Corsier. Le départ se fera par marche arrière sur le même parcours d'approche, puis le bateau reprendra sa course vers Bellevue afin de ne pas naviguer sur le site palafittique de Corsier.

Ces manœuvres nécessitent cependant des conditions météorologiques favorables au niveau des vents. Une étude a donc été confiée au bureau d'études hydrauliques SH Ingénieur Sàrl au Mont-sur-Lausanne qui a modélisé les vagues en fonction des vents et du niveau du lac. Les conclusions montrent que seul 1.3 % des courses, en moyenne sur un an, seraient impactées par des vagues et des vents nécessitant une suppression des courses. Ce taux augmente légèrement à 3.3 % des courses en cas de manœuvre de rebroussement à Corsier pour éviter le site palafittique. Ces chiffres peu élevés ne remettent pas en question l'exploitation en continu de la ligne.

S'agissant du site palafittique, le tracé du parcours du bateau a été défini d'entente avec l'archéologue cantonal genevois. En sus, des contacts ont été entrepris avec la division compétente de l'Office fédéral de la culture en charge des sites palafittiques, dès avant le dépôt de la demande de concession. Un complément d'étude permettant d'analyser l'éventuel effet concret des mouvements du bateau sur le site palafittique (nonobstant la manœuvre d'approche qui évite le site) est en cours. Il permettra de poser les bases d'une éventuelle surveillance de l'état du site également en cours d'exploitation durant la phase-test de 3 ans, selon un concept de monitoring à affiner avec l'Office fédéral et le service cantonal compétents.

Voir le rapport d'HJ Sàrl en Annexe 6.

Concertation avec les différents acteurs concernés

De potentiels conflits d'usages entre les activités nautiques et la pêche d'une part et les navettes N4-Voie Bleue, d'autres part, ont été identifiés. Des contacts ont donc eu lieu afin de permettre aux divers acteurs concernés de se concerter. Il est à rappeler ici, qu'à l'image de ce qui se pratique déjà entre la CGN et ces milieux concernés, une **cohabitation sereine entre les divers utilisateurs du lac Léman** est tout à fait réalisable, que ce soit avec les bateaux à voile et à moteur ainsi qu'avec les pêcheurs.

ÉVALUATION DE LA DEMANDE

Les besoins de déplacements des usagers ont été estimés en utilisant différents modèles d'évaluation.

La société 6t-bureau de recherche Sàrl à Genève, a combiné **deux approches complémentaires** : la première, plus globale, en utilisant le modèle national du trafic voyageurs (MNTP) de l'Office fédéral du développement territorial (ARE) et la seconde, plus localisée, en utilisant le Modèle Multimodal de Transport (MMT) de l'Office cantonal des transports de Genève (OCT).

Le bureau 6t a établi une **synthèse de ces estimations** en consolidant les hypothèses des deux modèles et en tenant compte des développements futurs. Cette synthèse donne une fourchette de 150 à 350 déplacements par jour, soit entre 75 et 175 personnes réalisant chacune un aller-retour par jour.

Sur la base de ces données, la CGN a ainsi retenu une valeur moyenne de **250 déplacements par jour pour définir son offre** (un déplacement correspond à un aller ou à un retour)**.**

Les projections montrent également des perspectives de croissance intéressantes, notamment dans le cas d'un renforcement des cadences quotidiennes et d'une mise en service de la navette durant les week-ends et jours fériés. De telles adaptations ne sont toutefois pas prévues durant la phase de test initiale de 3 ans.

Voir l'étude du bureau 6t en Annexe 7.

CARACTÉRISTIQUES DE L'OFFRE

LES HORAIRES

Il est prévu **10 allers-retours par jour ouvrable** (lundi-vendredi), concentrés sur les heures de pointe du matin et du soir, soit une cadence à 45 minutes de 6h00 à 9h00, puis de 16h30 à 19h30.

La **durée de traversée est de 15 minutes**, à une vitesse moyenne de 25 km/h. Le temps d'embarquement/débarquement est évalué à 7.5 minutes, ce qui est suffisant au regard de la fréquentation estimée, de l'aspect principalement unidirectionnel de la demande et de la configuration des lieux.

Les horaires sont définis pour assurer la correspondance avec les trains du Léman Express à Genthod-Bellevue, en intégrant un temps de parcours à pied de 10 minutes entre la gare et le débarcadère. À Corsier, il n'est pas nécessaire de prévoir une synchronisation spécifique avec le Bus E des TPG, puisque ce dernier circule à une cadence relativement élevée aux heures de pointe (Fig. 20). Par ailleurs, comme indiqué ci-dessus, le Service TPGFlex (transport à la demande) sera étendu sur la zone Lac-Rive Gauche englobant la commune de Corsier et un arrêt de dépose/reprise sera créé dès décembre 2024 à Corsier Port. Ainsi, un bus TPG pourra être à disposition des usagers, sur leur demande, à la sortie du débarcadère de Corsier.

Le début de l'exploitation est fixé au **7 avril 2025**.

Projet Horaire Corsier-Bellevue VARIANTE 25 km/h - 10AR
Horaire annuel lundi-vendredi

Corsier	06:10	06:55	07:40	08:25	09:10		17:10	17:55	18:40	19:25	20:10
Bellevue	06:25	07:10	07:55	08:40	09:25		17:25	18:10	18:55	19:40	20:25
Bellevue	06:32	07:17	08:02	08:47	09:32	16:47	17:32	18:17	19:02	19:47	
Corsier	06:47	07:32	08:17	09:02	09:47	17:02	17:47	18:32	19:17	20:02	

Fig 20. Horaires projetés

Les voyageurs pourront consulter l'horaire, en tout temps, sur le site internet de la CGN, sur l'horaire en ligne des CFF, aux débarcadères et sur les horaires imprimés. Ils ont aussi la possibilité de s'informer de l'état de la ligne en temps réel via l'application mobile CGN-Mobilité, le site internet CGN ou via des alertes SMS (sur abonnement).

TARIFICATION

CGN SA est membre de l'Alliance Swisspass et participe à l'organisation tarifaire nationale « Service direct ». Les tarifs adoptés sont donc ceux du Service direct suivants :

- **T 600** dispositions tarifaires accessoires communes du Service direct et des communautés
- **T 600.3** facilités de voyage pour les enfants
- **T 600.9** remboursements
- **T 601** tarif général des voyageurs
- **T 601.10** billets dégriffés
- **T 601.6** changements de parcours
- **T 602** bagages
- **T 604** distances et prix des ETC
- **T 650** abonnements de parcours
- **T 654** AG, demi-tarif, seven 25 et offres supplémentaires
- **T 673** Offre Swiss Travel System

La CGN ne fait pas partie du champ d'application du T 652 (CMC).

Les tarifs de la ligne sur la base kilométrique d'Alliance Swisspass sont indiqués ci-dessous (Fig 21). Ils sont amenés à être modifiés en fonction de l'évolution des tarifs et offres tarifaires pratiqués par Alliance Swisspass et la CGN.

	Clients	Clients ½ tarif	Clients jeunes <25ans
Aller Simple	9.00.-	4.50.-	9.00.-
Aller-Retour	16.00.-	8.00.-	16.00.-
Carte journalière vélo	9.00.-	9.00.-	9.00.-
Abonnement mensuel	139.00.-	139.00.-	100.-
Abonnement annuel	1'251.00.-	1'251.00.-	908.-

Fig 21. Les tarifs de la ligne sur la base kilométrique d'Alliance Swisspass

Cette offre n'est pas intégrée à la communauté tarifaire UNIRESO. Les titres de transport de cette communauté tarifaire ne sont donc pas reconnus sur la ligne N4 - Voie Bleue.

Les partenaires publics et privés du projet disposent de conditions particulières sur les prix des billets et abonnements, notamment via l'application de billetterie Fairtiq.

VENTE ET DISTRIBUTION

À bord du bateau

Le personnel navigant émet et contrôle les titres de transport.

À terre

Les points de vente de la CGN, mais également ceux des autres entreprises de transport, peuvent émettre des tickets et des abonnements. La CGN soutient et promeut la vente de titres de transport dématérialisés au travers d'applications telles que FAIRTIQ et Mobile CFF avec la fonctionnalité EasyRide, ou sur cgn.ch.

RÉCLAMATIONS

Les **réclamations sont à adresser à la CGN**. Elles peuvent être faites via plusieurs canaux (poste, courriel, message via les réseaux sociaux, téléphone).

OBJETS TROUVÉS

La CGN SA participe au **service des objets trouvés établi par les CFF**. Il permet aux clients d'émettre des avis de perte gratuitement ou un ordre de recherche express payant. Ce système est centralisé au niveau national afin de permettre de suivre l'évolution des recherches et de récupérer son objet trouvé au débarcadère desservi le plus proche.

Objets trouvés dans la navette

L'équipage est responsable du nettoyage quotidien de l'intérieur de la vedette. Si des objets oubliés par les clients sont trouvés, ceux-ci sont déposés auprès du point de vente CGN de Genève Mont-Blanc. Si des clients trouvent des objets, ils sont invités également à les remettre à l'équipage.

Objets trouvés aux débarcadères

Si des objets sont trouvés aux débarcadères par le personnel des communes en charge du nettoyage ou par des clients, ces derniers sont remis au Service cantonal des objets trouvés.

LE PROJET, SES PARTENAIRES ET SON FINANCEMENT

PHASE EXPÉRIMENTALE : PÉRIODE PILOTE DE 3 ANS

L'objectif de cette phase expérimentale de trois ans est de **tester en conditions réelles cette nouvelle offre** de manière **simple et économique**, l'utilisation d'infrastructures et de bateaux existants permettant de limiter les investissements à consentir.

Cette période pilote permettra de confirmer la demande, de cerner plus précisément les attentes de la clientèle et de déterminer les éventuels aménagements à apporter à l'offre (horaires, tarification, infrastructures, etc.) pour une exploitation pérenne dans le futur, dont la possibilité et le financement ont déjà été discutés avec le Canton de Genève.

La **concession demandée à l'Office fédéral des transports concerne uniquement cette phase expérimentale** dont le financement fait l'objet d'une garantie de déficit plafonnée par les partenaires du projet, au travers de la convention conclue par l'ensemble des parties.

Voir Annexe 8.

En cas de prolongation de l'offre au-delà de cette période pilote, il sera nécessaire de déposer une autre demande de concession et de disposer d'un financement au travers d'une nouvelle convention de partenariat ou du transport régional de voyageurs.

LES PARTENAIRES

La Voie Bleue est un projet développé en partenariat par **12 communes**, la **CGN** et des **partenaires privés**, avec le soutien du **Canton de Genève.**

Les partenaires suivants se sont engagés pour mettre en place cette offre et assurer une garantie de déficit pour les charges d'exploitation non couvertes durant la période expérimentale de trois ans :

- Commune d'Anières
- Commune de Bellevue
- Commune de Céligny
- Commune de Collex-Bossy
- Commune de Collonge-Bellerive

- Commune de Cologny
- Commune de Genthod
- Commune de Grand-Saconnex
- Commune d'Hermance
- Commune de Pregny-Chambésy
- Commune de Vandoeuvres
- Commune de Versoix
- Banque Lombard Odier & Cie SA
- Richemont International SA

COÛTS ET FINANCEMENT

Les coûts annuels d'exploitation de cette ligne sont estimés à 1'250'000 francs (Annexe 9 - tableau coûts d'exploitation).

La **CGN tiendra un décompte annuel de l'exploitation** de la ligne N4-Voie Bleue incluant les coûts d'exploitation et frais d'amortissement des investissements, ainsi que les recettes générées par l'exploitation de la ligne. Un bilan d'exploitation suivant les règles de la comptabilité analytique et présentant un décompte détaillé de l'exploitation annuelle de la ligne sera établi à la fin de chaque exercice par la CGN.

Une **garantie de déficit annuelle** sera assumée par les partenaires du projet selon une clé de répartition définie dans la convention signée en 2022, convention amendée par un addendum en 2024 avec l'arrivée de nouveaux partenaires permettant de confirmer une garantie étendue mais plafonnée à 1'250'000 francs.

Si la phase-pilote répond aux objectifs fixés, la ligne pourrait être reprise en tout ou en partie par le Canton de Genève et sera intégrée à la zone tarifaire Unireso. Une nouvelle demande de concession serait alors déposée pour cette étape.

CONCLUSION

UN PROJET NOVATEUR DE MOBILITÉ URBAINE VIA LE LAC

Pour conclure, le projet de Voie Bleue vise à développer une **nouvelle forme de mobilité urbaine** utilisant le lac comme vecteur évident de connexion entre les deux rives.

La question de la **traversée de la rade** est au cœur des débats depuis de longues années à Genève et cette nouvelle ligne vient apporter une réponse de mobilité douce simple et économique, **attendue par de nombreux usagers.**

S'inscrivant en cohérence avec les planifications du Canton de Genève, cette expérience-pilote de 3 ans offrira aux usagers une **alternative écologique et efficace à la voiture** pour leurs déplacements d'une rive à l'autre du Petit-Lac. Forte de son intégration au réseau de transports publics et parcours cyclables existants, cette Voie Bleue viendra **encourager le recours à la mobilité douce** en amont et en aval de la traversée, renforçant ainsi l'attractivité globale de l'offre de mobilité de la région genevoise.

Enfin, la Voie Bleue est un **projet novateur** qui **rassemble de nombreux acteurs** du secteur public comme privé. Ils partagent tous le même objectif : proposer de nouvelles solutions de transports dans le bassin franco-valdo-genevois, qui conjuguent **efficacité pour les usagers et protection de l'environnement.**

ANNEXE 14

Association
PALAFITTALP
C/o Pierre Corboud
2, passage Daniel Baud-Bovy
CH-1205 GENEVE

Genève, le 18 septembre 2024

Aux autorités fédérales et cantonales en charge d'évaluer la demande de concession la Voie Bleue déposée par la CGN

Remarques sur la demande de concession de la CGN : La nouvelle Voie Bleue N4, Corsier-Bellevue

Préambule

C'est en été 2021 que j'ai appris par la presse l'existence d'un projet de navette lacustre à haute fréquence, entre les débarcadères de Corsier-Port et de Bellevue. Cette nouvelle m'a immédiatement interpellé. En effet, en 1977 j'ai participé à la redécouverte du site palafittique préhistorique de Corsier-Port, signalé la première fois en 1858. J'avais alors été mandaté par l'Archéologie cantonale et l'Université de Genève pour en diriger l'étude. Cette étude s'est déroulée sous la forme d'une prospection extensive en plongée, entre 1978 et 1981, complétée par des observations en 1990. Je connais donc très bien cette station littorale et suis sensible à sa fragilité et sa vulnérabilité. Mon expertise devrait donc être prise en compte pour conseiller l'OFC et l'OFT, dans la formulation de l'autorisation d'exploitation de la liaison qui pourrait être délivrée.

Inscription du site préhistorique de Corsier-Port à l'UNESCO en 2011

Dès 2004, une démarche a été entreprise, conduite par l'Office fédéral de la culture, pour inscrire au patrimoine mondial de l'UNESCO un ensemble des sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes. Ces sites ont été sélectionnés parmi les mieux conservés et les plus représentatifs de ce type de vestiges. Ce projet a abouti en 2011, avec l'inscription d'un ensemble de 111 sites palafittiques, dans les six pays entourant l'Arc alpin ; soit la France, l'Allemagne, l'Autriche, la Slovénie, l'Italie et la Suisse.
Cet ensemble correspond à un objet sériel, c'est-à-dire que chaque élément de cette série représente un Bien qui ne peut pas être soustrait de la série. Si un seul des 111 sites était menacé dans son intégrité à court, moyen ou long terme, c'est l'inscription de la série entière qui serait retirée. La Suisse ne peut donc pas se permettre de courir un tel risque, au plan politique et diplomatique.
Le site archéologique de Corsier-Port est l'un des trois sites des rives genevoises à faire partie de cette inscription, mais c'est assurément le plus emblématique de ce lac car il comporte des vestiges de toutes les occupations préhistoriques littorales des rives du Léman : le Néolithique moyen, le Néolithique final, le Bronze ancien et le Bronze final.

Structure de la demande de concession

La demande de concession, ou plutôt les annexes qui en représentent la partie la plus importante et détaillée, comporte 278 pages. Nous passerons en revue ces différentes parties, mais en mettent l'accent principalement sur la conservation du patrimoine archéologique.

Introduction, pages 1-32
Il s'agit d'un rappel des différentes déclarations et communications diffusées par la banque privée Lombard & Odier, à l'origine de la demande de cette nouvelle liaison lacustre, et de la compagnie CGN chargée de la réaliser. Il est précisé à plusieurs reprises, que ce projet est une phase de test, menée pendant trois années. Il est évoqué qu'en cas de succès de ce test, un bateau moins polluant, par exemple électrique, sera mis en service. Toutefois, aucune précision sur le type de bateau et sur le délai de sa mise en fonction n'est mentionnée.

Il apparaît clairement que le choix du débarcadère de Corsier-Port est essentiellement motivé par le choix du bateau disponible auprès de la CGN, avec un autre bâtiment prévu en cas de révision ou d'avarie, soit le Valais et le Lavaux. Ces unités déplacent 85 et 80 tonnes d'eau à vide, elles sont conçues pour 200 passagers. Ces bateaux possèdent une motorisation diesel de près de 2000 CV. En outre, leur tirant d'eau est de 1,5 m, ils nécessitent donc une altitude du fond en bout de débarcadère et sur leur trajet, inférieure à 369,5 m.
En résumé, cette introduction insiste sur le caractère écologique et conforme au développement durable de cette navette, qui permettrait d'économiser des trajets en voitures privées pour les pendulaires devant relier les communes de la rive gauche à celles de la rive droite. Ces arguments sont pourtant contradictoires avec le choix d'un bateau très polluant et la faible attractivité de cette liaison lacustre, telle que calculée plus loin dans l'annexe 7.

La question de la protection du site archéologique de Corsier-Port est abordée très brièvement à la page 23, sous la forme de quatre paragraphes. Il est accordé quasiment la même importance aux bancs de poissons des Monts-de-Corsier qu'au site du patrimoine mondial. Les manœuvres de rebroussement, pour éviter la zone cœur du site inscrit sont mentionnées, tout en précisant que : *Ces manœuvres nécessitent cependant des conditions météorologiques favorables au niveau des vents*. Il n'est pas précisé que cette manœuvre de rebroussement est une condition impérative à l'acceptation de la concession. Une phrase pourtant tente de remettre en cause cette condition : *Un complément d'étude permettant d'analyser l'éventuel effet des mouvements du bateau sur le site palafittique (nonobstant la manœuvre d'approche qui évite le site) est en cours.* Cette phrase fait allusion à la pose très récente de capteurs de mouvements des vagues sur le site. Sur ce point, il faut être très clair : aucune étude, quels qu'en soient les résultats, ne pourrait éviter l'obligation de pratiquer la manœuvre de rebroussement à partir du débarcadère, une atteinte à l'intégrité du site ne peut être mise en évidence à court terme par de telles mesures. Mais, surtout, le fait d'autoriser le passage d'un bateau de 85 tonnes de déplacement, 20 fois par jour sur un site palafittique inscrit à l'UNESCO, ne pourra jamais être toléré par l'ensemble de la communauté des archéologues et des ministères de la culture qui ont été associés à l'inscription de l'objet sériel, dans les six pays autour des Alpes. La CGN doit accepter cette condition, sinon la concession ne pourra pas être validée.

Annexe 1 : Relevés bathymétriques réalisés pour les débarcadères avec un tirant d'eau faible
Ce sont deux cartes de relevés bathymétriques proches des débarcadères de La Belotte et de Collonge-Bellerive. Le débarcadère de la Belotte se trouve aussi sur un site palafittique inscrit à l'inventaire des monuments historiques du canton de Genève. Il est donc tout à fais exclu qu'une liaison régulière soit envisagée avec ce débarcadère.
Pour le débarcadère de Collonge-Bellerive, le tirant d'eau du bateau choisi par la CGN est trop important pour un accostage en ce lieu. En revanche, un bateau avec un tirant d'eau plus faible pourrait en y accoster.

Annexe 2 : Sites littoraux préhistoriques du canton de Genève
Il s'agit d'un extrait d'un document que j'avais rédigé en 2013, à destination des institutions et entreprises qui travaillent sur le lac et sur les rives genevoises. Il a été diffusé par le Service cantonal d'archéologie. Son but était de sensibiliser les opérateurs lacustres à l'existence des sites littoraux palafittiques et à la nécessité de les protéger. Cette annexe n'a pas de sens ici, car le seul site concerné et menacé est celui de Corsier-Port, d'ailleurs étrangement nommé La Gabiule, soit son ancienne appellation.

Annexe 3 : Autorisation (en force) de dragage de la voie navigable/ débarcadère de Bellevue-Saladin
Ce sont les copies de la demande d'autorisation de dragage des environs du débarcadère de Bellevue, déposée auprès de l'Etat de Genève. Il n'est pourtant pas mentionné que le débarcadère de Bellevue doit être complètement reconstruit, aux frais de l'Etat. Ces travaux sont actuellement bloqués par un recours au Tribunal fédéral, le dragage est donc lui aussi reporté.

Annexe 4 : Synthèse du projet d'agglomération de 4ème génération du Grand Genève
C'est une page de la synthèse, datée de juin 2021, et qui encourage la mobilité multimodale, en remplacement de la mobilité individuelle motorisée.

Annexe 5 : Rapport d'incidence du bureau d'études et de conseil en environnement ECOTEC
Ce rapport calcule l'incidence sur l'environnement de la mise en service de la navette la Voie Bleue. L'étude évalue le gain environnemental du projet de liaison lacustre proposé par la CGN, en regard des déplacements en voitures privées. La base de calcul est de 10 allers-retours par jour, à raison de 253 jours par ans, plus le haut le pied annuel. Le calcul de la CGN présenté dans la convention de financement, datée de 2022, mentionne une consommation annuelle de diesel de près de 64'000 litres, ce qui correspond à une production de CO_2 dans l'atmosphère de 171 tonnes (base de calcul à disposition).
Etrangement, dans le rapport d'ECOTEC, à la page 12 le tableau 2 mentionne seulement 361 tonnes de CO_2, pour une même année de fonctionnement. Cette différence est troublante. En outre dans ce même rapport, il est précisé que cette production de CO_2 se fera sur le lac, donc dans une zone non habitée (à part par les mouettes et les canards…), ce qui sera moins dommageable pour les humains, mais contribuera tout autant à l'augmentation de l'effet de serre. Drôle de calcul et de raisonnement pour un bureau d'étude orienté vers la protection de l'environnement…
Néanmoins, quelle que soit l'exactitude des calculs présentés dans cette étude, la conclusion du milieu de la page 13 est sans appel quant au bénéfice environnemental de la Voie Bleue :

Cette modélisation met en évidence que selon les données de l'étude trafic, le nombre de passagers n'est pas suffisant pour rendre le projet favorable en ce qui concerne la réduction des polluants atmosphériques et des GES (gaz à effet de serre) *durant les trois premières années de la mise en service de la ligne. Selon les hypothèses considérées pour la modélisation, le bateau est rentable en termes de qualité de l'air à partir de 1925 passagers par jour qui font l'aller-retour (soit 3850 mouvements).*

Une autre partie de l'étude concerne les nuisances sonores émises à proximité des débarcadères de Corsier et de Bellevue. Sans entrer dans les détails et résultats de cette analyse, la carte du rapport qui trace le parcours de la navette dans la baie de Corsier, montre un trajet de la navette qui traverse par deux fois la zone cœur du site UNESCO, non dessiné sur cette figure. Cela démontre une mauvaise communication de la part de la CGN et un cahier des charges incomplet fourni au bureau d'étude.
A la page 22, l'étude signale les conflits d'usage potentiels entre les activités nautiques dans la baie de Corsier et le trafic régulier de la navette de la CGN en semaine, principalement à l'ouest du débarcadère. Globalement, dans cette étude, il manque des précisions essentielles quant au trajet que devrait effectuer le bateau de passagers en arrivant et en repartant du débarcadère de Corsier. D'après les exigences de l'Archéologie cantonale genevoise, l'arrivée de la navette depuis Bellevue devrait se faire à l'ouest du débarcadère, mais son retour devrait emprunter la même ligne, en effectuant une manœuvre de rebroussement vers l'ouest, mais avec un virage en marche arrière en direction de la rive. Or cette manœuvre verra le bateau s'approcher nettement de la zone de mise à l'eau des Hobie Cat et des planches à voile. Il sera inévitable que cette proximité génère des conflits, et même des risques potentiels d'accidents. Légalement, la natation et les activités nautiques sont interdites à moins de 100 m d'un débarcadère. Le respect de cette règle toucherait donc toute la zone entre le débarcadère et la digue du nouveau port du chantier naval. Au nord-est du débarcadère, cette interdiction serait à discuter, car normalement le bateau ne devrait pas pénétrer dans cette zone. Cette contrainte et ces dangers doivent être pris en compte et discuté au sein de la municipalité de Corsier.
Les cinq paragraphes suivants sont présents sur cette même page, mais ils sont très incomplets par rapport au document que j'avais transmis à l'Archéologie cantonale, à la CGN, et à l'Office fédéral de la culture, daté du 3 septembre 2023 (voir le document : Conditions_concession-Voie-Bleue.pdf, accompagné de la carte : Manoeuvres-CGN_Corsier-Port.pdf).

– Les empiètements du bateau de la ligne N4 sur le site palafittique de la Gabiule (Corsier, voir figure 8) en fonction des conditions météorologiques pourraient avoir un impact non négligeable sur ce dernier (com. pers. Nathan Badoud, archéologue cantonal, 11.09.23)
– Le service d'archéologie contraint l'exploitation de la nouvelle ligne N4 de ne pas naviguer au-dessus du site palafittique à proximité du port de Corsier.
– Le passage sur le site palafittique demeure possible uniquement en situation de détresse, pour assurer la sécurité des biens et des personnes.

– Afin d'assurer l'absence de passage au-dessus du site, l'arrivée au débarcadère se fera en marche avant et un départ en marche arrière. Selon les modèles hydrauliques du lac au droit du débarcadère, 3.3% des courses annuelles ne pourront théoriquement pas être assurée en raison de l'impossibilité d'une sortie en marche arrière. Cette impossibilité est liée au régime des vagues et du vent qui empêchent des manœuvres en marche arrière au droit de ce débarcadère.
– Tout empiètement devra faire l'objet d'un rapport d'évènement pour en informer le service d'archéologie du canton de Genève.

La rédaction de ces paragraphes doit être remplacée par les points 2 à 8 du document du 3 septembre 2023, et illustrés par la carte qui lui est associée. Cette condition doit impérativement être remplie, afin qu'il ne subsiste aucune équivoque quant aux mesures de protection du site inscrit au patrimoine mondial et à leur respect.

Annexe 6 : Rapport de modélisation des vagues du bureau d'études Hydrique-Ingénieurs
C'est aussi dans cette étude qu'est mentionné la protection du site palafittique de Corsier-Port. Quant à la possibilité, ou plutôt l'impossibilité pour le bateau d'effectuer la manœuvre de rebroussement nécessaire, au départ du débarcadère, pour éviter de passer sur la zone cœur du site archéologique inscrit, elle est évoquée à la page 2 dans les deux paragraphes suivants :

– A proximité du débarcadère actuel se trouve le site palafittique de Corsier-Port (La Gabiule), présentant des vestiges du Néolithique moyen (-4000 av. J.C, près du rivage) et surtout de l'Age du Bronze final (-900 à 850 av. J.C., plus au large). L'emprise de ce site, présentée sur la Fig. 1, est une zone protégée, ce qui restreint les chemins d'accès au débarcadère.
– Il en découle que les situations de fortes vagues, de l'ordre de 0.3 à 0.4 m de haut, deviennent problématiques et risquent soit d'impliquer un renoncement à l'exploitation de la ligne durant ces épisodes, soit d'empiéter sur la zone palafittique protégée. Dans ce cas, ces passages sur la zone protégée seraient considérés comme des incidents et devraient, à chaque fois, faire l'objet d'un rapport d'événement.

A noter que cette possibilité, en cas de forte bise et de mise en danger du bateau et des passagers, n'est envisagée que pour des raisons de responsabilité légale de l'Archéologie cantonale et, par conséquent, de l'Office fédéral de la culture. En effet, si un accident de personne survenait dans des conditions exceptionnelles et que le pilote du bateau renonce à effectuer la manœuvre d'urgence nécessaire, car alors non autorisée, la responsabilité des dommages pourrait retomber sur les autorités qui auraient interdit formellement une telle manœuvre.

Ensuite, suit une étude très complète concernant le régime des vents dans la baie de Corsier, et les contraintes que ces vents pourraient occasionner au fonctionnement régulier de la navette.
Une des conclusions de cette étude est le constat de l'influence importante de la topographie de la baie et de la bathymétrie sur l'orientation des vagues, quelle que soit l'orientation du vent : bise du nord-est ou vent du sud-ouest.
En revanche, il n'est fait aucune allusion à l'influence de la présence des Hauts-monts de Corsier sur les importantes turbulences qui pourraient affecter les trajets de la navette en cas de forte bise.
La deuxième partie de l'étude est apparemment présentée sous la forme d'un diaporama PowerPoint. A la page 2 de ce document figure un relevé bathymétrique effectué le 23 septembre 2022. A l'évidence, le rendu de ce relevé est assez confus… Cela provient assurément de la présence des macrophytes, encore abondants sur le site avant leur nettoyage par les premières tempêtes hivernales. Ce relevé n'est donc malheureusement d'aucune utilité, il aurait dû être réalisé plus tôt dans la saison, par exemple au plus tard en mi-avril.

Annexe 7 : Etude de la demande et des enjeux d'accessibilité du bureau de recherche 6t
Cette étude a été mandatée en 2023 par la direction de la CGN, je l'avais déjà consultée. Elle est précise et bien réalisée, malheureusement son impact est très réduit par un cahier des charges limité en rive gauche au seul débarcadère de Corsier-Port. Cette étude est très pessimiste quant à l'attractivité et la rentabilité de ce projet de liaison : elle mentionne une fourchette potentielle de 150 à 350 usagers par jour, ce qui représente pour 10 allers-retours quotidiens une moyenne de 12,5 passagers par trajet.

A la lecture de ces chiffres, il est très surprenant que la CGN poursuive ce projet de liaison avec un bateau de 200 places. En outre, l'étude souligne les difficultés d'accès au quai de Corsier-Port, du fait du manque de places de parking dans la zone, et de l'étroitesse du quai sans issue.
Une étude plus ouverte, aurait permis de proposer des débarcadères plus proches de la ville, avec des bateaux plus modestes et respectueux de l'environnement. Un débarcadère en rive gauche à proximité d'une région où la densité de population est plus élevée, avec des conditions d'accès en transports publics plus pratiques, aurait permis de calculer une attractivité plus grande pour ce type de liaison lacustre.

Annexe 8 : Convention de financement de la Voie Bleue (juin 2022) et addendum (juin 2024)
Cette convention de financement, est relative à l'engagement de douze communes riveraines sur les treize concernées (Corsier ne l'a pas signée), à couvrir le déficit d'exploitation annuel de la CGN pendant les trois années de test, jusqu'à concurrence d'un million de CHF. L'addendum signé en 2024 porte ce déficit potentiel à CHF 1'250'000.--.

Annexe 9 : Coûts d'exploitation du projet de la Voie Bleue
Cette annexe ne comporte qu'une page, sous la forme d'un tableau. Il apparaît d'après les nouveaux calculs de la CGN, que le total des coûts annuels de la navette avoisinerait CHF 1'250'000.-- pour des recettes estimées à CHF 230'000.--. Le taux de couverture annuel de l'opération serait donc de 18,4%, soit un déficit à couvrir par les signataires de la convention de financement, d'un maximum de CHF 1'017'784.

Conclusions et recommandations

Il convient de distinguer deux types de remarques et de conclusions, à la lecture attentive de cette demande de concession pour la Voie Bleue, déposée par la CGN, à la demande de la banque privée Lombard & Odier.
Tout d'abord, le sujet qui m'avait motivé en 2021 à étudier ce projet, était son impact potentiellement catastrophique sur la conservation du site UNESCO de Corsier-Port.
Puis, au cours de la prise de connaissance de tous les paramètres et de l'élaboration de cette navette lacustre, je m'y suis intéressé en tant que simple citoyen, soucieux qu'une solution de mobilité originale puisse être utile au plus grand nombre de genevois.es et d'habitants.es du Grand Genève.

En ce qui concerne la protection du patrimoine, la présente demande de concession ne comporte aucune des garanties indispensables à la conservation de l'intégrité du site palafittique de la baie de Corsier. Les exigences que j'avais formulées très tôt, auprès de l'Archéologie cantonale, et consignée par la suite dans le document mentionné du 3 septembre 2023, ne figurent que de manière très discrètes et incomplètes dans la demande de la CGN. C'est malheureux, car le 17 février dernier, j'avais adressé un courrier au directeur de la CGN, M. Pierre Imhof, pour lui offrir mes conseils afin d'intégrer dans le projet de concession les éléments de protection du site du patrimoine mondial. Cela aurait pu éviter que la concession ne soit renvoyée à l'expéditeur par l'OFC et par l'OFT. Mais ma démarche s'est révélée sans suite.

Les contraintes relatives à la présence d'un site palafittique inscrit à l'UNESCO ne sont mentionnées que de manière très floue à la page 23 de ce document, avec en outre une allusion au fait qu'elle pourraient être remises en question par une étude de terrain qui vient de débuter. La CGN démontre ainsi sa tentative de contourner les exigences de protection absolue du site inscrit au patrimoine mondial. Cette attitude est inacceptable et suffirait à elle seule à faire rejeter la demande de concession.

Les autres mentions de la protection du site palafittique ne figurent que dans des études annexes confiées par la CGN à différents bureaux d'étude. La rédaction de ces études n'engage donc que ces bureaux. Il est donc indispensable que la CGN rédige un chapitre spécifique, dans lequel elle détaille de manière explicite les mesures de protection qu'elle mettra en place. C'est une condition impérative pour son engagement formel à appliquer ces protections. Cependant, à défaut du respect absolu de ces mesures de protection, la concession devrait être immédiatement retirée.

Maintenant, deux attitudes sont possibles de la part de l'OFC et de l'OFT : soit demander à la CGN de corriger sa demande en fonction des remarques qui précèdent, afin qu'elle puisse être examinée convenablement, au moins sur l'aspect de la protection du site archéologique, qui demeure un point critique. Ou alors, considérer que le risque est trop grand de dérive à long terme de la navigation régulière et de l'usage abusif et incontrôlé de la baie de Corsier, et que cela finisse par porter atteinte au site UNESCO. Cette situation compromettrait l'ensemble de l'inscription de l'objet sériel *Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes*. Un tel danger reviendrait à devoir limiter drastiquement la navigation des bateaux en service régulier dans la baie de Corsier, et à rejeter d'office cette demande de concession. Actuellement, la balle est donc dans le camp des autorités fédérales…

En conclusion, en tant que simple citoyen je verrai pourtant d'un bon œil une navette lacustre permettant de traverser aisément le Petit Lac, sans subir les embouteillages des quais et des ponts. Mais à la condition qu'elle soit attractive pour le plus grand nombre, neutre en émissions de CO_2 et, dans l'ensemble, respectueuse du patrimoine lémanique et de l'environnement. Je rêve peut-être de voir encore cela de mon vivant.

Pierre Corboud,
président de l'association Palafittalp

Association
PALAFITTALP
C/o Pierre Corboud
2, passage Daniel Baud-Bovy
CH-1205 GENEVE

Aux instances cantonales et fédérales
en charge des autorisations de
concessions de navigation sur le Léman

Proposition des conditions de validation de la demande de concession de la Voie Bleue, déposée auprès de l'Office fédéral des transports par la CGN

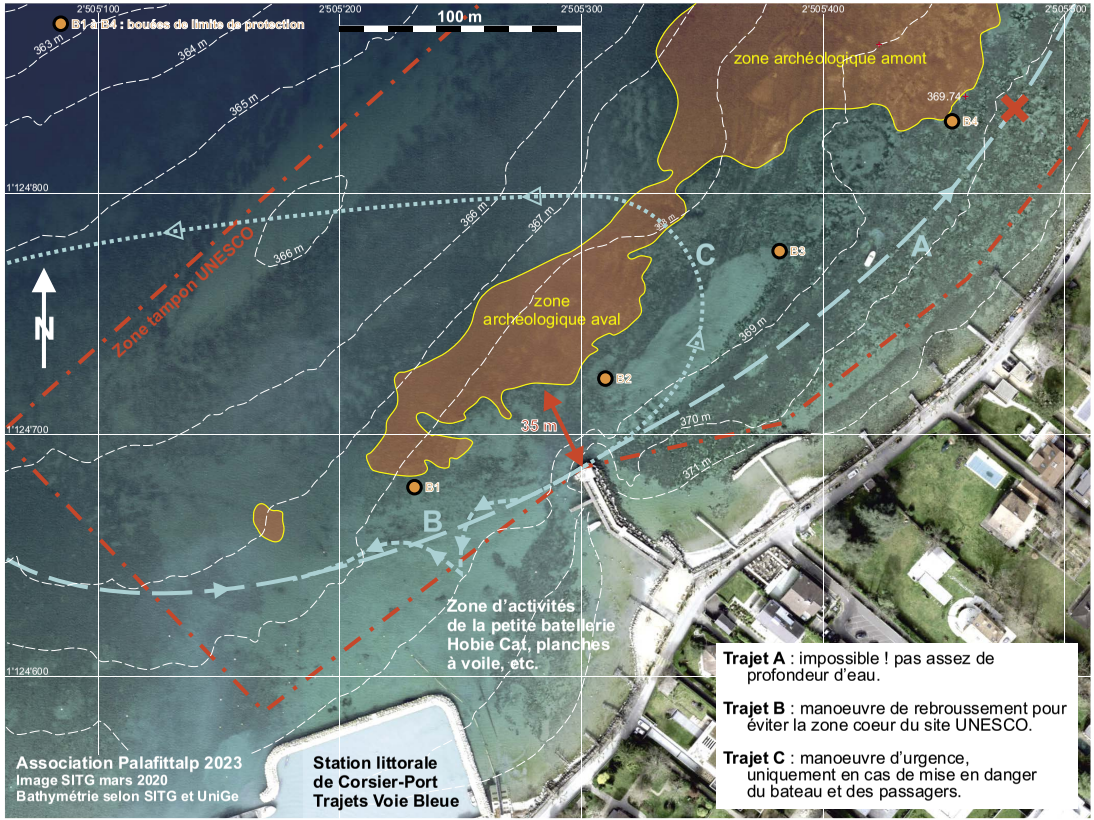
Le projet d'une liaison lacustre entre les débarcadères de Corsier-Port et de Bellevue, entre les rives gauche et droite du Petit Lac, devra faire l'objet d'une nouvelle concession de service régulier de navigation qui devrait être déposée en 2024 auprès de l'Office fédéral des transports.

Le débarcadère de Corsier-Port, choisi pour l'accostage en rive gauche, se trouve à 35 m de la zone cœur du site palafittique de Corsier-Port, inscrit en 2011 au patrimoine mondial de l'UNESCO. Ce site qui est le plus exceptionnel du Léman appartient à un objet sériel de 111 sites de ce type, au sein d'un ensemble appartenant à six pays autour des Alpes, soit la France, l'Allemagne, l'Autriche, l'Italie, la Slovénie et la Suisse. Si un seul des 111 sites de cette inscription était menacé à moyen ou long terme dans son intégrité, cela serait l'ensemble de cet objet sériel qui risquerait le retrait de l'inscription à l'UNESCO. Ni le canton de Genève, ni la Confédération ne peuvent prendre le risque d'un tel retrait, les conséquences non seulement patrimoniales, mais aussi diplomatiques seraient catastrophiques pour notre pays et le gouvernement genevois.

Les conditions de préservation du site UNESCO de Corsier-Port doivent donc impérativement être mentionnées dans la demande de concession qui sera déposée par la CGN. Sinon, l'Office fédéral de la culture interviendra auprès de l'OFT pour lui demander de renvoyer la demande de concession pour correction à la CGN. Les huit points des conditions suivantes devront donc être mentionnés et par la suite respectés pour autoriser le maintien de la concession d'exploitation de la Voie Bleue.

1. Les mesures d'évitement de la zone cœur du site UNESCO de Corsier-Port doivent être précisées et détaillées dans la demande de concession adressée à l'OFT.
2. Les trajets de la navette lacustre ne doivent pas toucher la zone cœur du site UNESCO (voir la carte annexée des manœuvres d'aller et de retour de la navette, par rapport au débarcadère). La solution A n'est pas possible, par manque de profondeur d'eau, en fonction du bateau choisi.
3. Les déplacements de la navette dans la zone tampon du site UNESCO sont autorisés, mais doivent se faire à faible vitesse (moins de 10 km/h : 5,4 nœuds).
4. La manœuvre d'arrivée au débarcadère depuis Bellevue doit se faire au sud-ouest du débarcadère.
5. La manœuvre de rebroussement, au départ du débarcadère doit se faire essentiellement vers l'aval (vers le sud-ouest, trajet B).
6. En cas de conditions météorologiques exceptionnelles, mais uniquement si la sécurité des passagers et du bateau était mise en péril, la navette pourrait en cas de danger traverser la zone archéologique, mais en décrivant une boucle la plus courte possible vers le large (voir le plan en annexe, trajet C). A la suite de cet événement, la liaison lacustre ne pourra reprendre que lorsque les conditions météorologiques permettront à nouveau d'effectuer sans danger la manœuvre de rebroussement B.
7. Dans de tels cas de force majeure, un rapport d'événement sera rédigé et adressé à l'Office fédéral des transports et à l'Archéologie cantonale genevoise.
8. Le caractère exceptionnel de telles situations sera enregistré par une caméra de surveillance mise en place à cet effet dans la baie de Corsier.

Pierre Corboud, association Palafittalp
Genève, le 3 septembre 2023


B1 à B4 : bouées de limite de protection
100 m
2'505'100
2'505'200
2'505'300
2'505'400
2'505'500
1'124'800
1'124'700
1'124'600
363 m
364 m
365 m
366 m
367 m
368 m
369 m
370 m
371 m
369.74
zone archéologique amont
zone archéologique aval
B1
B2
B3
B4
A
B
C
35 m
Zone tampon UNESCO
N
Zone d'activités de la petite batellerie Hobie Cat, planches à voile, etc.
Trajet A : impossible ! pas assez de profondeur d'eau.
Trajet B : manoeuvre de rebroussement pour éviter la zone coeur du site UNESCO.
Trajet C : manoeuvre d'urgence, uniquement en cas de mise en danger du bateau et des passagers.
Association Palafittalp 2023
Image SITG mars 2020
Bathymétrie selon SITG et UniGe
Station littorale de Corsier-Port
Trajets Voie Bleue

Test de rebroussement du bateau de la CGN, pour éviter le site UNESCO : 15 aout 2023

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI
Office fédéral de la culture OFC
Section Culture du bâti

POST CH AG
CH-3003 Berne OFC; dub

Association pour la Sauvegarde du Léman
M. Pascal Mulattieri, Président
Rue des Cordiers 2
1207 Genève

Numéro du dossier : 2024-2605
Berne, le 30 avril 2024

Octroi d'une concession menaçant le site palafittique de la Baie de Corsier (Genève)

Monsieur le Président,

Je vous remercie du courrier que vous m'avez adressé quant à l'objet cité en titre.

L'OFC est le service spécialisé de la Confédération pour la conservation des monuments historiques, l'archéologie et la protection des sites et, à ce titre, l'office responsable au niveau fédéral des dossiers du patrimoine culturel mondial.

En ratifiant la Convention du patrimoine mondial, la Suisse s'est engagée à protéger, à entretenir et à préserver pour les générations futures les biens culturels et naturels exceptionnels qui se trouvent sur son territoire. La Convention du patrimoine mondial relevant du droit international, tant la Confédération que les cantons sont tenus de la respecter dans leurs domaines de compétence respectifs. Les cantons sont donc responsables de l'application de la Convention et du respect des obligations internationales en matière de conservation du patrimoine mondial sur leur territoire (art. 78 Cst.).

Les « Sites palafittiques préhistoriques autour des Alpes » ont été inscrits sur la Liste du patrimoine mondial en 2011. Ce bien du patrimoine mondial sériel et transnational est composé de 111 sites archéologiques individuels répartis dans six pays et comprend entre autres le site palafittique de Corsier-Port GE. Selon les directives du patrimoine mondial, chacun de ces 111 sites individuels contribue de manière significative à la valeur universelle exceptionnelle de l'ensemble de la série inscrite. Toute dégradation d'un élément individuel constitue donc une menace pour l'inscription de l'ensemble de ce bien du patrimoine mondial.

Office fédéral de la culture OFC
Benoît Dubosson
Hallwylstrasse 15
3003 Berne
Tél. +41 58 465 95 39
Benoit.Dubosson@bak.admin.ch
https://www.bak.admin.ch

Conformément à nos obligations internationales, la Suisse est tenue d'informer le Centre du patrimoine mondial de tout projet susceptible de porter atteinte à la valeur universelle exceptionnelle d'un bien inscrit sur la Liste du patrimoine mondial et ce avant qu'une décision difficilement réversible ne soit prise. Le développement de l'activité nautique à proximité du site palafittique pourrait entrer en contradiction avec l'impératif de conservation du site tel que l'exige la Convention du patrimoine mondial et représenter une menace sur la préservation de la valeur universelle exceptionnelle du bien inscrit.

Afin d'éviter une escalade internationale, il importe ainsi que la conservation du site à long terme soit garantie, soit par la mise en œuvre de mesures adéquates, soit par le redimensionnement, le déplacement ou l'abandon du projet en question.

L'OFC est informé des intentions du projet de voie bleue. Ce dernier nécessitera l'octroi d'une concession de la part de l'Office fédéral des transports OFT, octroi relevant de l'accomplissement d'une tâche fédérale au sens de l'art. 2 al. 1b de la loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage LPN. L'OFC sera ainsi officiellement consulté dans le cadre de la procédure fédérale, en vue de s'assurer qu'aucune atteinte ne puisse être portée au site palafittique en question. Si tel ne devait pas être le cas, le projet ne devrait pas être autorisé. Afin de renforcer la sécurité de planification, nous ne pouvons que recommander aux porteurs de projets et autorités cantonales de procéder à une consultation précoce de l'OFC.

Je vous remercie de votre engagement en faveur de notre patrimoine et vous adresse mes salutations les meilleures.

Benoît Dubosson
Chef de section suppléant

Copies (par email)
- Barbara Fath, Secrétaire scientifique du Groupe de coordination suisse UNESCO Palafittes
- Nathan Badoud, Archéologue cantonal GE
- Office fédéral des transports, Division financement, Section accès au marché
- David Favre, Directeur général de l'Office cantonal des transports GE

Résumé du projet Lake Express, soumis à l'Office fédéral des transports (OFT) en décembre 2024
Demande de concession pour opérer les navettes électriques Candela P-12 sur le Petit Lac

Ports sélectionnés pour leur proximité avec les bassins d'usagers et les infrastructures de transport public :

En rive gauche : Tour Carrée et Port-Noir (Cologny)
En rive droite : Le Vengeron, Port Gitana, Port Saladin (Bellevue), ou l'esplanade de Genthod.

Garanties d'un accès rapide et pratique aux navettes, tout en favorisant l'intermodalité avec les transports publics et les pistes cyclables. Les embarcadères ont été choisis pour leur capacité à accueillir les bateaux Candela P-12 avec leurs infrastructures existantes. Leur aménagement nécessitera des ajustements légers, comme l'ajout de pontons flottants ou de parkings à vélos, minimisant ainsi les coûts d'installation.

Caractéristiques des navettes électriques Candela P-12

- Réduction des émissions : avec leur propulsion électrique, émissions de CO_2 réduites de 95 %.
- Silence et confort : les moteurs Candela C-POD, sans engrenages ni huile, propulsion silencieuse à 30 nœuds.
- Maintenance réduite : conception du moteur et l'utilisation de matériaux durables : entretien réduit au minimum.
- Stabilité sur l'eau : grâce au système de contrôle de vol Candela C-FLHT, ajustement automatiquement de la position et la stabilité du bateau, navigation fluide et agréable même dans des conditions de vent plus difficiles.

La navette P-12 compte 30 sièges + 1 capitaine. Il y a également de la place pour les vélos et les fauteuils roulants

Embarquement et débarquement par l'avant, avec une passerelle ajustable en fonction du niveau du débarcadère.

Extraits de : https://lake-express.ch/bateaux-electriques-foils/

ANNEXE 15

De : Nicole Favre
À : Audria Raphaël (SEC-GC)
Objet : P 2217: Voie Bleue
Date : lundi, 30 septembre 2024 11:09:56
Pièces jointes : Courrier Voie Bleue.pdf

PRUDENCE. Ce message provient d'un expéditeur externe à l'Etat. Ne cliquez sur les liens ou n'ouvrez les pièces jointes que si vous faites entière confiance à cet expéditeur.

Cher Monsieur,

Je vous remercie de votre courrier du 13 septembre dans le cadre de l'objet visé en marge.

Le projet "Voie bleue" est un partenariat "public-privés" qui regroupe des Communes et des entreprises privées. Les porteurs du projet ont formé un Comité de pilotage (COPIL), qui est notamment en charge des relations avec le Canton et les autres autorités concernées par le projet. J'ai transmis votre courrier au COPIL, qui vous reviendra directement.

Je vous prie d'agréer, Cher Monsieur, l'expression de mes sentiments dévoués.

Nicole Favre
Banque Lombard Odier & Cie SA
Rue de la Corraterie 11 - 1204 Genève - Suisse
www.lombardodier.com

ANNEXE 16

RÉPUBLIQUE ET CANTON DE GENÈVE
GRAND CONSEIL
Commission des pétitions

Genève, le 13 septembre 2024

Banque Lombard Odier & Cie SA
11, rue de la Corraterie
1205 Genève

P 2217 : Non à la Voie Bleue à Corsier-Port, mais oui à la Voie Bleue au bon endroit

Madame,
Monsieur

La Commission des pétitions du Grand Conseil de la République et Canton de Genève a été récemment saisie d'une pétition portant notamment sur la mise en place d'une desserte régionale de transports publics sur le lac (cf. document en annexe).

En l'occurrence, la Commission des pétitions souhaiterait pouvoir évoquer ce projet avec des représentants de la Banque Lombard Odier et Cie SA lors d'une audition parlementaire spécifique sur le projet dit de la "Voie Bleue".

À titre d'information, la commission siège les lundis entre 17h et 19h, au 2, rue de l'Hôtel-de-Ville. Les auditions durent généralement 1 heure.

À des fins d'organisation, je vous invite à prendre contact avec le secrétariat de la commission soit par courrier électronique (raphael.audria@etat.ge.ch) soit directement au numéro suivant : +41 22 327 91 47. Le secrétariat sera à même de vous fournir des informations complémentaires si nécessaire.

En vous remerciant de l'attention que vous porterez à la présente et de la réponse que vous y apporterez, je vous adresse, Madame, Monsieur, mes salutations distinguées.

Alexis Barbey
Président

Annexe ment.

ANNEXE 17

REPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE
Département de la santé et des mobilités
Office cantonal des transports

DSM - OCT
DG
Case postale 271
1211 Genève 8

Association Sauvons la baie de Corsier
Madame
Christine SOULIE
Quai de Corsier 12
1246 Corsier

N/réf. : 603591-2023

Genève, le 28 septembre 2023

Concerne : projet de navette lacustre "la voie bleue"

Madame la Présidente,

J'ai bien pris connaissance de votre courrier en date du 29 août 2023.

Notre conseiller d'Etat, M. Pierre Maudet, a récemment réaffirmé le soutien politique et opérationnel de son département à l'expérimentation de la voie bleue, dont la ligne joindra les débarcadères de Corsier et Bellevue, ce qui répond à un réel besoin de mobilité pendulaire entre la rive gauche et la rive droite du lac. J'ai pris soin de répondre ci-après à vos craintes sur divers aspects de ce projet et espère réussir à vous convaincre de l'intérêt et du sérieux avec lequel ce projet est mené par les partenaires publics et privés impliqués.

1. Evaluation de la rentabilité et de l'attractivité de cette liaison lacustre

Les premiers travaux menés par le bureau 6-t avaient en effet montré qu'un potentiel de demande de l'ordre de 1'700 et 3'000 personnes existait pour cette liaison. Néanmoins, ce qui avait été apparemment mal explicité à l'époque est que ce potentiel représentait tous les déplacements concernés par une telle liaison. Mais en fonction de son attractivité, l'offre de la voie bleue ne captera qu'une part de ce marché global et les autres parts continueront de réaliser ce lien en voiture ou transports publics via Genève, comme c'est le cas aujourd'hui.

Ainsi cette première étude a été affinée en prenant en compte les divers paramètres dimensionnants, tels que les correspondances que cette liaison suppose, son tarif (hors Unireso), l'absence d'offre durant les week-end et les jours fériés, ses horaires non continus durant la journée, l'accessibilité des débarcadères etc.

Ainsi selon les différentes estimations récoltées, la voie bleue telle que calibrée aujourd'hui, pourrait concerner entre 150 et 350 déplacements par jour (soit 75 à 175 personnes par jour effectuant un aller-retour). Ces chiffres ne sont toujours que des ordres de grandeurs théoriques à considérer avec précaution, car ils sont issus d'hypothèses dépendants de beaucoup de facteurs. Cela représente effectivement un facteur x16 entre ces deux estimations. Néanmoins je souhaite vous rappeler que cette ligne lacustre est à ce stade une expérimentation calibrée de manière modeste, afin de tester le marché. Elle est d'ailleurs totalement couverte financièrement par les partenaires publics et privés. En fonction de la fréquentation et de la demande, l'offre pourrait être adaptée et développée, permettant d'attirer certainement plus de

Date de dépôt : 11 août 2025

RAPPORT DE LA MINORITÉ

Rapport de Jacques Jeannerat

Dans la conclusion de la pétition, il est écrit « Nous demandons que le projet de la Voie Bleue soit repris par l'Etat de Genève, office cantonal des transports (OCT), pour en faire un projet d'intérêt public général et ainsi profiter à l'ensemble de la population genevoise ».

Mais ce projet est déjà en main de l'Etat de Genève, puisque le Conseil d'Etat a exprimé y être favorable. S'agissant des arguments portant sur le site palafittique, le Conseil d'Etat a indiqué qu'ils ne sont pas scientifiquement recevables. A ce sujet, l'archéologue cantonal a exprimé, devant la commission des pétitions, ses conclusions quant à l'utilisation du débarcadère de Corsier. La CGN a déclaré qu'elle pouvait parfaitement se plier aux directives émises par ledit archéologue cantonal.

Ce projet provient de personnes généreuses qui n'ont pas d'intérêt financier dans l'exploitation de cette ligne. Le projet a été mené avec une société qui a une concession pour naviguer sur le Léman, société qui veut tester un modèle. Il faut laisser ce projet, qui implique un minimum d'investissement, aller de l'avant avec comme perspective une évolution électrique si le test fonctionne.

Fait nouveau important : quelques jours après le vote en commission sur cette pétition, l'Office fédéral des transports (OFT) a accordé une concession à la CGN pour exploiter la liaison lacustre entre Bellevue et Corsier dite de la Voie Bleue. S'agissant du site palafittique, l'OFT a consulté l'Office fédéral de la culture avant sa prise de décision.

La minorité de la commission des pétitions invite donc le parlement à voter le dépôt de cette pétition sur le bureau du Grand Conseil.