

**Préavis municipal n° 55 relatif à la
demande de crédit complémentaire
d'investissement pour l'étude de
l'aménagement de la plage de la Dullive**

Date proposée pour la séance de la commission :

- mardi 14 mai 2019 à 19h00

bâtiment du Montoly 3, salle n° 2

Municipal responsable : M. Michael Rohrer

Monsieur le Président,
Mesdames les Conseillères,
Messieurs les Conseillers,

Préambule

En juin 2009, la Municipalité a présenté au Conseil communal le préavis n°64 relatif à une demande de crédit d'étude pour la création d'une île de baignade et ses infrastructures au lieu-dit "Sous la Lignière".

Entretemps, un groupement de mandataires a étudié différentes variantes de projet et achevé l'ensemble de la phase "étude du projet"¹. La procédure de demande d'autorisation s'est concrétisée par un examen préalable auprès des services cantonaux, mais l'enquête publique ne s'est pas réalisée. En effet, les priorités politiques de 2012 ont conduit à la mise en stand-by du projet par la Municipalité.

En novembre 2018, l'Exécutif a souhaité que le Service des infrastructures et de l'environnement (SIE) reprenne les études du projet au stade de la mise à l'enquête afin d'offrir un nouveau lieu de baignade aux citoyens.

Historique du projet

En octobre 2000, la Ville de Gland a obtenu deux droits de superficie² sur les parcelles n°s 946 et 3607, propriétés de la Société Philanthropique de La Lignière, établis pour une durée de 50 ans et donc valable jusqu'en 2050. Le premier se situant aux abords de la Rte Suisse pour y réaliser un parking et le second se trouvant directement au bord du lac pour accueillir les installations dédiées à la baignade. Selon la convention signée en 1996, l'ensemble de ces constructions ne devra pas dépasser 250 m² de surface de plancher.

Le droit de superficie confère à la Commune le droit de construire, de détenir et d'entretenir des infrastructures sur cette parcelle jusqu'à l'échéance du droit de superficie dans le cas où celui-ci ne serait pas renouvelé. A l'époque, cet acte a été réalisé dans l'optique d'aménager une plage publique.

Dès lors, l'aménagement d'une plage publique à la Dullive a été initié par une étude menée par le bureau CSD ingénieurs-Conseils SA en 2006, dont les conclusions ont écarté la variante d'une plage littorale au bénéfice d'une île de baignade.

Le préavis municipal n° 64 relatif à l'étude pour la création de cet aménagement et ses infrastructures a été élaboré et son montant estimatif est basé sur le retour des offres reçues dans le cadre de l'appel d'offres public d'ingénierie.

L'offre jugée "économiquement avantageuse" est celle du groupement piloté par le bureau BG Ingénieurs Conseils SA de Lausanne avec un coût total de CHF 714'701.--TTC, y c la réalisation. Par contre, seules les prestations liées à la phase "étude du projet" leur ont été adjudgées pour un montant d'environ CHF 354'000.--TTC, coût relaté dans le préavis n°64.



Figure 1 : Droits de superficie (DDP)

¹ selon la norme SIA 103 « règlement concernant les prestations et honoraires des ingénieurs et ingénieurs civils ».

² droit distinct et permanent (DDP) selon l'art. 655 du Code civil suisse.

Descriptif de l'étude

Le préavis n° 64 annonçait déjà les difficultés du projet concernant le respect du cadre légal concernant la protection des eaux³ et de la nature (faune et flores aquatiques), pour lequel le Service des forêts, de la faune et de la nature⁴ (SFFN) préavisait négativement en 2008.

La prise de position défavorable de la Commission des rives du lac lors de la présentation du projet de l'île de baignade menée par le groupement de mandataires en 2011 tend à confirmer le préavis négatif du SFFN et vient clore l'étude. Sur cette base, la Municipalité a ainsi demandé au groupement l'étude d'une nouvelle proposition d'aménagement.

Aujourd'hui, une seconde variante est initiée et détermine que la meilleure solution correspond à la mise en place d'un ponton et d'une plateforme d'accès à une zone de baignade au large. Un tel projet permet de réduire considérablement l'emprise sur le sol lacustre et ne nécessite, en principe, pas d'exception à l'art. 39 de la LEaux. Sur le rivage, il est proposé une plage arborée ainsi qu'une surface plane au bord de l'eau.

Descriptif du projet

Le projet regroupe plusieurs aménagements qui se complètent et forment un ensemble complet de revitalisation de la plage de la Dullive. Les aménagements prévus se trouvent à terre (plage publique et bâtiment public), à l'eau (ponton et plateformes) et sur la route (réaménagement du carrefour et parking).



Figure 2 : plan de situation des aménagements projetés

• Le ponton et les plateformes

Le ponton amène les baigneurs à une distance de 80 m du rivage, leur permettant ainsi d'accéder à des eaux plus profondes, mieux adaptées à la baignade. D'une largeur de 3.5 m, il permet le croisement des baigneurs

³ Art. 39 "introduction de substance solides dans les lacs" de la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux).

⁴ Direction générale de l'environnement (DGE) depuis le 1^{er} janvier 2013.

et des handicapés en toute sécurité. Sa faible hauteur (environ 80 cm au-dessus du niveau moyen du lac) permet d'éviter la pose d'un garde-corps. Prolongeant la berge, une première plateforme située en contrebas du mur de rive permet aux usagers de profiter d'une surface plane sans ombre. Deux petites plateformes de mise à l'eau ponctuent le parcours.

A l'extrémité du ponton, une quatrième plateforme située à environ 35 cm de la surface de l'eau permet aux baigneurs d'accéder de manière facilitée à une zone de natation plus profonde. Il est prévu de faucarder une zone (env. 30 m x 60 m), c'est-à-dire enlever les algues qui pourraient s'avérer gênantes pour la baignade. Tous les ouvrages lacustres sont composés d'une structure porteuse en métal (pilotis et poutraison). Ils sont pourvus d'un revêtement de sol en bois indigène (label FSC) imputrescible et conçus de manière à permettre la circulation sans obstacle des personnes à mobilité réduite.

• La plage publique

Implantée au nord du bâtiment projeté, la future plage publique couvre une superficie de 1 600 m² (ouvrages lacustres et bâtiment non compris). Il est prévu d'y aménager quelques gradins en béton permettant ainsi d'adoucir la pente naturelle du terrain et y aménager une surface plane au bord de l'eau. Cette dernière est pourvue d'un revêtement de sol en bois identique à celui des plateformes et du ponton. La majeure partie de la plage devrait être maintenue engazonnée. Le mur de rive et tous les arbres existants, à l'exception d'un cyprès, sont conservés.

Au centre du site, une station privée de pompage façonne aujourd'hui un accident topographique. Il est envisagé de la déplacer plus au nord de manière à permettre un accès direct à l'exploitant sans déranger les usagers de la plage.

Sous réserve du chemin de rive, la partie du domaine située au sud du bâtiment n'est pas accessible au public, afin de préserver le caractère naturel du lieu. La valeur écologique de ce secteur est par ailleurs rehaussée, notamment grâce à l'entretien de la prairie humide et des lisières forestières.

Pour des questions d'intimité visuelle, une haie vive serait plantée le long de la limite de parcelle sise au nord de la plage.

• Le bâtiment public

Le bâtiment public accueille, au rez inférieur, les vestiaires, douches et WC et, au rez supérieur, la buvette et sa terrasse. La buvette est séparable en deux parties pour créer une salle polyvalente d'une surface de 25 m² destinée à la collectivité.

La toiture est aménagée sous la forme d'une terrasse solarium offrant une surface plane bienvenue dans cet environnement pentu et ombragé.

Quelques places de parc (livraisons, vélos, personnes handicapées) ont été prévues au niveau de la toiture afin d'assurer une accessibilité optimale aux équipements. Tous les locaux sont accessibles aux personnes à mobilité réduite.



Figure 3 : coupe transversale du bâtiment

• Parking

L'accès en véhicules à la plage de la Dullive nécessite un réaménagement important du carrefour entre le Chemin de la Dullive et la Rte Suisse (RC1), conformément au plan de quartier (PQ) "La Lignière II". Pour mémoire, ledit PQ et son règlement, approuvé par le Département compétent en 1999, valide l'aménagement d'une zone publique sur les rives. Il autorise et rend obligatoires les aménagements routiers sur la RC 1, les accès routiers et l'aire de parcage.

Sur la Route Suisse, deux présélections pour les "tourner-à-gauche" au droit du Chemin de la Dullive et de l'entrée de la propriété "La Lignière" ainsi que des arrêts de bus dans chaque sens ont été créés. La géométrie du carrefour a été adaptée de manière à permettre le rebroussement des bus et sécuriser l'accès au Chemin de la Dullive.

L'accès à la plage à pieds et à vélos depuis la localité doit être garanti au moyen d'itinéraires sécurisés. Pour ce faire, le trottoir et la piste cyclable existants seront prolongés en bordure de la RC1, avec la possibilité de bifurquer via le chemin existant qui longe la parcelle "Gaznat" en lisière de forêt. D'autres variantes d'accès en vélos ou à pieds nécessitant des servitudes de passage public, notamment via la Lignière au nord-ouest et Le Manoir au sud-ouest, seront à négocier avec les propriétaires des parcelles concernées.

A souligner que les principes d'aménagements routiers dans le secteur du projet de la plage de la Dullive seront à coordonner avec les mesures définies dans le rapport "Requalification de la RC1 - 2^e étape" établi par le bureau Citec dans le cadre des projets d'agglomération du Grand-Genève.

Ce rapport pose les bases du réaménagement de la RC1 préconisant une largeur de chaussée de 7.00 m et une mixité trottoir/cycles de 3.00 m/3.50 m de largeur avec des variations possibles pour les zones hors localité, telles que le secteur de la Dullive, par exemple.

Par ailleurs, l'inscription de la requalification de la RC1 traversant la Commune de Gland au projet d'agglomération 4^e génération (PA4), approuvée par la Municipalité en 2018, impose des contraintes temporelles de réalisation à l'horizon 2023-2026. Ce calendrier cadre parfaitement avec les échéances estimées pour l'exécution des travaux de la plage, prévue en 2021.

Actualisation du projet

Suite à une séance de "redémarrage" de l'étude en présence des mandataires et du Canton, il s'avère que le projet est complexe et qu'il nécessite des compléments d'analyse, une reprise partielle des phases et une actualisation des honoraires d'ingénieurs.

En effet, les autorités cantonales exigent depuis 2014 la définition claire des contraintes liées à la protection des sols, ce qui implique l'obligation de réaliser des sondages à la tarière⁵ pour définir les horizons A et B⁶. En parallèle, la définition des filières de réutilisation, respectivement d'évacuation, doit être définie afin de répondre favorablement aux ordonnances sur les atteintes portées aux sols (Osol) et sur les déchets (OLED).

De plus, les données fondamentales du projet initial ont évolué et doivent être réévaluées afin de garantir la viabilité du projet. Cela consiste à la mise à jour des charges de trafic pour le projet routier, à refaire l'étude d'impact environnemental, ainsi qu'à réaliser une étude selon l'Ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM), compte tenu de la présence d'un gazoduc à proximité des infrastructures projetées. Nous constatons, qu'une reprise partielle des phases du projet de l'ouvrage et des procédures d'autorisation s'avèrent donc nécessaires pour atteindre les mises à l'enquêtes simultanées, qui sont :

- enquête selon la loi sur les routes (LRou) pour les aménagements routiers ;
- enquête selon la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) pour le ponton et les plateformes ;
- enquête selon la loi sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC) pour la plage publique et le bâtiment public – buvette.

Au niveau des honoraires, les mandataires font part d'avenant à leur contrat pour la mise à jour des données et revendiquent une actualisation de leurs honoraires, justifiée par la modification du concept du projet, l'île de baignade étant devenue un aménagement du littoral comprenant un ponton et des plateformes au large. Le coût initial était de CHF 3'500'000.- HT, tandis qu'à la suite des révisions du projet, notamment l'agrandissement de la buvette, celui-ci est actuellement devisé à CHF 4'400'000.- HT, soit environ 26% d'augmentation. Précisons que la revendication des honoraires avait déjà été faite en 2014, mais que la mise en stand-by du projet avait clos les discussions.

Les arguments précédents ont été annoncés à la Municipalité qui a validé l'avenant au contrat du groupement d'ingénieurs conditionné à l'acceptation du présent préavis par le Conseil communal.

⁵ Méthode consistant à visser dans le sol une hélice et à l'arracher régulièrement pour échantillonner le sol.

⁶ Horizon A, appelée couramment « terre végétale » associe les matières minérales aux matières organiques, tandis que l'horizon B se trouve sous le premier horizon et il est constitué des éléments lessivés du A.

Planning

Les études pourraient démarrer au mois de juillet, après signature officielle de l'avenant au contrat par la Municipalité et ainsi répondre favorablement au conditionnement de l'approbation du présent préavis par le Conseil communal. Elles débuteraient par les analyses pédologiques afin d'achever cette phase avant le mois d'août, pour respecter les contraintes météorologiques y relatives. Le calendrier intentionnel des mandataires envisage une durée approximative d'une année d'étude, ce qui engendrerait la dépose d'un préavis de réalisation pour la fin de l'été 2020 et un début des travaux au printemps 2021.

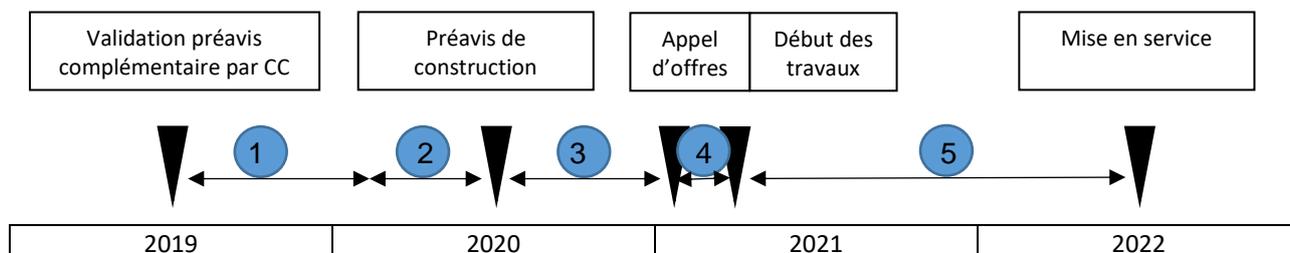


Figure 4 : Frise chronologique de l'étude

- 1 Etudes complémentaires
- 2 Procédures d'autorisation
- 3 Procédure préavis construction
- 4 Traitement appel d'offres
- 5 Travaux d'exécution

Coût des études

Le présent préavis concerne un complément de crédit afin de finaliser les phases "étude du projet" et "appel d'offres", comme prévu dans le préavis initial. Le montant relatif au dépassement de budget résulte donc de la différence entre l'avenant fourni par les mandataires, validé par l'Exécutif et le solde disponible du préavis n° 64 relatif à l'étude pour la création d'une île de baignade et ses infrastructures au lieu-dit "Sous la Lignière".

Pour information, le budget initial était de CHF 458'000.-- TTC, les prestations réalisées entre 2010 et 2012 ont été facturées à concurrence de CHF 293'474.25 TTC, laissant un solde restant à payer de CHF 164'525.75 TTC, tandis que la reprise du dossier annonce un coût qui peut se résumer de la manière suivante :

- **Coût total projeté des honoraires**

Honoraires étude	410'000.--
Travaux de sondages géotechniques	9'000.--
Etude spécifique pour compensation écologique	23'500.--
Frais de reproduction	11'000.--
Divers et imprévus	4'500.--
Etudes complémentaires (OLED/Osol/OPAM)	43'000.--
Montant total HT	501'000.--
T.V.A. 7,7 % arrondi à	39'000.--
Montant total TTC	540'000.--

Nous constatons une différence négative de CHF 82'000.-- TTC par rapport au budget alloué par le biais du préavis n°64. Cette différence s'explique par le paragraphe "actualisation du projet" dont les détails financiers sont les suivants :

- augmentation du coût de l'ouvrage est égale à une augmentation du contrat de +26%, ce qui fait un montant supplémentaire d'environ CHF 68'000.- TTC ;
- l'ensemble des prestations complémentaires s'élèvent à CHF 84'000.- TTC.

L'augmentation du coût d'étude est donc de CHF 152'000.- TTC. L'écart de CHF 70'000.- avec la différence négative provient principalement par un montant surestimé des sondages géotechniques et du montant conséquent des divers et imprévus dans le préavis initial.

Au vu de ce qui précède, le crédit complémentaire demandé dans ce préavis est :

- **Coût du crédit complémentaire**

Honoraires étude	82'000.--
Divers et imprévus (env. 10%)	8'000.--
Montant total TTC	90'000.--

Financement

Le financement complémentaire des études pourrait être assuré, cas échéant, par les disponibilités de la bourse communale. Toutefois, Nous sollicitons conjointement à la présente demande de crédit, l'autorisation de contracter un emprunt de CHF 90'000.-- aux conditions les plus favorables.

Sur la base d'un taux d'intérêt de 1.5 %, nos charges financières pourraient s'élever la première année à CHF 1'350.--.

Le tableau récapitulatif relatif à la situation financière de la Commune joint en annexe permet de vérifier que cet emprunt entre dans le cadre du plafond d'endettement ratifié par le Conseil communal.

Amortissement

Si le crédit d'investissement pour la réalisation de l'aménagement de la plage de la Dullive n'est pas octroyé par le Conseil communal, le montant utilisé pour l'étude sera amorti sur une période de 5 ans, conformément aux dispositions du règlement sur la comptabilité des communes. La charge d'amortissement serait alors de CHF 18'000.- pour une année complète.

En cas d'acceptation dudit crédit d'investissement, ce montant sera intégré dans le décompte final des travaux et il sera amorti sur une période de 30 ans.

Frais d'exploitation

Cet investissement ne générera pas de frais de fonctionnement additionnels.

Conclusion

Fondée sur ce qui précède, la municipalité propose au Conseil communal de prendre les décisions suivantes:

LE CONSEIL COMMUNAL

- Vu
- le préavis municipal n° 55 relatif à la demande de crédit complémentaire d'investissement pour l'étude de l'aménagement de la plage de la Dullive;
- ouï
- le rapport de la commission chargée d'étudier cet objet ;
- considérant
- que cet objet a été porté à l'ordre du jour ;
- décide
- I. - d'accorder un crédit de CHF 90'000.-- et d'autoriser la Municipalité à entreprendre ces travaux ;
 - II. - d'autoriser la Municipalité à emprunter la somme de CHF 90'000--.

AU NOM DE LA MUNICIPALITE

Le Syndic :

Le Secrétaire :

G. Creteigny

J. Niklaus

Annexe : - plan synoptique des aménagements projetés
- plan de coupe et photomontage
- tableau du plafond d'endettement

ANNEXE I - Préavis n°55

PLAGE DE LA DULLIVE

Plan synoptique des aménagements projetés



ANNEXE II - Préavis n°55

PLAGE DE LA DULLIVE

Plan de coupe et photomontage

