

SEANCE DU CONSEIL GENERAL DES 17 ET 18 DECEMBRE 2018**Point 3.1.6 de l'ordre du jour****Crédit pour la réfection de la piscine communale****1. Introduction**

Lors de sa séance du 18 décembre 2017, le Conseil général a validé le crédit d'étude du projet de rénovation de la piscine communale. Cette première étape permettait d'engager toutes les études nécessaires à la concrétisation du projet final et la préparation du devis général des travaux à réaliser.

La procédure d'appel d'offres pour l'attribution du mandat général de l'architecte associé à une équipe de mandataires a démarré au mois de mars 2018. Au terme de la procédure, le Conseil communal a adjugé le mandat au groupement C-PL à Lausanne. Par la suite, le groupement C-PL a changé de nom pour devenir BLK arch+ing à Lausanne.

Au vu de l'importance du projet, le Conseil communal a décidé de constituer une Commission de bâtisse comprenant deux conseillers communaux, un membre de la Commission d'aménagement et un membre de la Commission financière. Par ailleurs, le coordinateur des sports, l'architecte de Ville adjoint, le chef de la section bâtiments et infrastructures sportives et le gardien responsable de la piscine ont été intégrés à la Commission de bâtisse en qualité de membres consultatifs. Lors de sa première séance du 28 mai 2018, elle a fixé d'emblée les enjeux de la planification du projet et de son financement. Afin de respecter les délais des différentes phases, elle s'est réunie à sept reprises jusqu'au mois d'octobre. De plus, elle s'est déplacée pour visiter la piscine en plein air d'Uetendorf afin de mieux appréhender le concept d'une piscine entièrement rénovée en 2012 avec des bassins en inox.

La Commission de bâtisse, en collaboration avec le groupement BLK arch+ing, a travaillé pendant cette courte période afin de présenter un projet de qualité, adapté à l'environnement de la zone et tenant compte de la pérennité de son exploitation. Le Conseil communal est convaincu de la mise en œuvre de ce projet, car il garantit à la population un espace harmonieux dédié aux activités de piscine en plein air.

Afin d'éviter une répétition de points dans la présentation des objets soumis au Conseil général, l'historique de la situation de la piscine n'est pas retranscrit dans ce message.

2. Validation du programme

Le programme des aménagements à entreprendre au niveau des bâtiments et des bassins a été étudié l'année dernière lors de la phase d'avant-projet par le bureau Jenzer+Partner AG, avec l'accompagnement d'un groupe de travail.

Pour rappel, les éléments principaux relevés étaient les suivants :

- bassin de 50 mètres homologable en compétition avec 6 lignes de nage,
- zone plongeur avec un tremplin de 1 mètre et une tour à 3 mètres,
- mise aux normes des bassins, des installations techniques et du restaurant,
- renouvellement de la pataugeoire avec un aspect plus pédagogique,
- réaménagement de l'entrée de la piscine, des vestiaires et du restaurant,
- augmentation de l'offre de cabines en location,
- aménagement des espaces pour augmenter l'attractivité des lieux.

Sur cette base d'étude, la Commission de bâtisse et le groupement mandataire ont pu mener une réflexion plus approfondie sur le développement de certaines zones, comme par exemple la dimension des plages et la configuration des bâtiments. En effet, des lacunes au niveau de la proportion entre la surface des bassins et celle des plages étaient constatées dans l'avant-projet. Les bâtiments restaient implantés tels qu'ils le sont aujourd'hui et le potentiel du site n'était pas pleinement exploité. Dès lors, une étude supplémentaire a été réalisée afin d'augmenter les possibilités d'aménagement de plages et de redéfinir la disposition des espaces bâtis.

3. Projet

Le projet retenu par le Conseil communal reprend tous les points, jugés nécessaires, du programme ci-dessus. Seule l'augmentation de l'offre de cabines en location n'a pas pu être retenue, du fait du manque de place. L'attractivité est toutefois largement améliorée par l'optimisation des zones de plage, par l'agrandissement des bâtiments et par l'augmentation de l'offre des casiers. De manière générale, les espaces sont redynamisés en préservant les caractéristiques de l'environnement et en tenant compte des contraintes de situation (bordure de la Trême, passage du tunnel de la H189 et environnement bâti).

Plan général



3.1 Bassins

Les bassins doivent rester dans leur emplacement actuel, ceci pour des raisons liées à la carte des dangers de crue de la Trême avec les ouvrages de protection déjà en place. Le bassin de 50 mètres comprend 6 lignes de nage. Il est homologué en catégorie C pour des compétitions de niveau régional. Un bassin séparé avec un plongoir de 1 mètre et une plateforme de 3 mètres est prévu à côté du grand bassin. Le bassin moyen sera équipé d'un toboggan large pour les enfants tout en conservant une zone de nage.

La pataugeoire est déplacée à une certaine distance du bassin moyen afin d'améliorer la tranquillité des usagers et, principalement, des familles avec des enfants en bas âge.

Structure en béton

Après sondage et analyse de la structure en béton des bassins, les mandataires ont constaté qu'elle est dans un état avancé de vétusté. Les fers sont rouillés à certains endroits et il est remarqué des gonflements de l'acier par la carbonatation. Des traces de salpêtre apparaissent, ce qui signifie que le béton est attaqué au niveau de la porosité. A long terme, les aciers ne seront plus protégés contre la carbonatation, respectivement contre les effets de l'air et de l'humidité.

Dès lors, les mandataires ont proposé deux variantes d'assainissement : la réparation uniquement sur les endroits importants ou la remise à neuf complète. La deuxième variante a un coût plus élevé, mais elle présente des avantages certains, par exemple : géométrie libre, durée de vie d'environ 50 ans, organisation du chantier facilitée. Face à ces constats et en ayant le devoir d'assurer le bon état de la structure en béton dans la durée, le Conseil communal a décidé d'entreprendre la démolition et la reconstruction à neuf des éléments structurels.

Revêtement des bassins

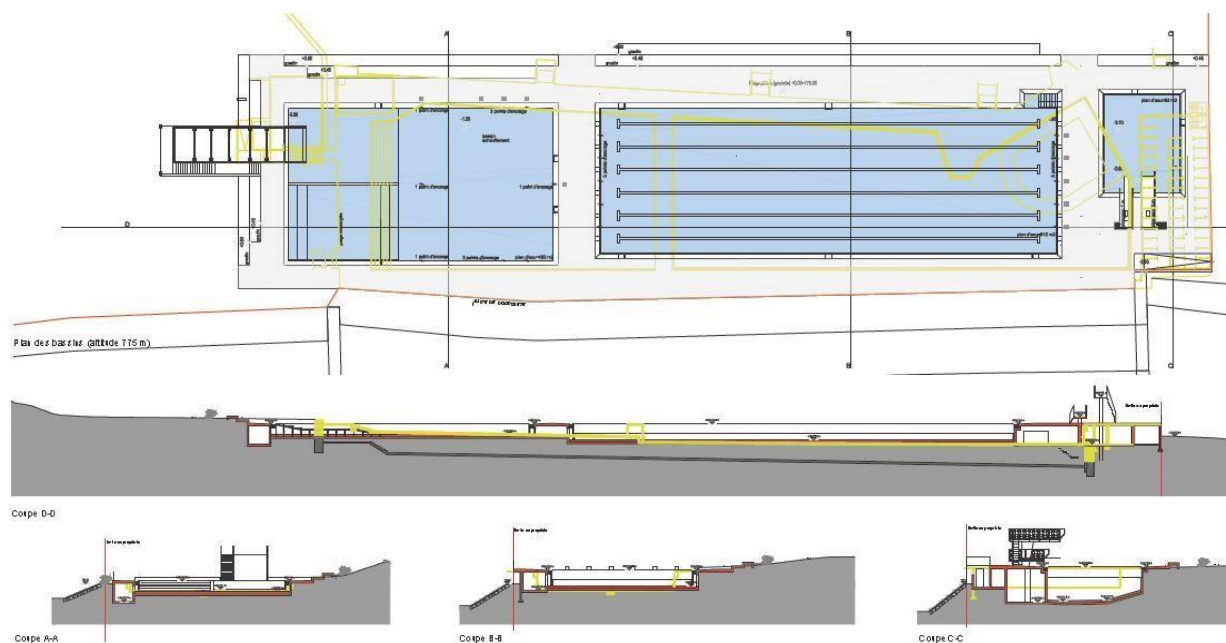
Plusieurs types de revêtement sont possibles avec des caractéristiques bien différentes pour chaque système. Lors de l'étude de l'avant-projet et du projet, une sélection de trois types de revêtement a été retenue, soit : liner (bâche PVC), système « Myrtha » (plastique sur support inox pour les parois et membrane PVC au sol) et inox. Après analyse du tableau comparatif des variantes proposées, le choix du revêtement s'est porté sur l'inox. Ce type de revêtement est certes plus onéreux, mais il a une excellente résistance aux chocs, une durée de vie d'environ 30 ans et il est 100 % recyclable, ce qui n'est pas le cas pour les autres revêtements.

Protection thermique

En termes d'isolation thermique, il y a très peu de bassins extérieurs en Suisse qui sont isolés. En effet, les études ont relevé que le gain solaire est nettement supérieur à la déperdition de chaleur au niveau des parois. Dans ces conditions, le bassin ne sera pas isolé.

Pour la protection thermique de la surface des plans d'eau, un calcul de la déperdition liée à l'évaporation a été effectué en fonction des surfaces des bassins et des conditions atmosphériques régionales. Il faut savoir que les couvertures thermiques ne sont pas utilisées lors des grandes chaleurs, principalement pendant les mois de juillet et août. Le résultat confirme que les bâches de protection des plans d'eau ne sont pas nécessaires, car le rendement énergétique n'est pas suffisant par rapport à l'investissement consenti. A relever que le Service de l'énergie (SdE) n'impose pas la mise en place d'une couverture. Pour toutes ces raisons, le Conseil communal a décidé de ne pas installer de couvertures thermiques.

Plan et coupes



3.2 Traitement de l'eau

L'installation de filtration à sable en place ne répond plus aux normes sur l'eau et sur les installations de régénération de l'eau dans les piscines publiques. Deux systèmes ont été proposés par les mandataires, soit : filtre à sable redimensionné ou filtre à diatomée. L'option du filtre à diatomée a été validée par le fait que cette solution est moins onéreuse et plus appropriée à l'espace disponible (utilise moins de place). Pour précision, la diatomée est une sorte de coquillage très fin qui a un fort pouvoir d'absorption et de filtration, jusqu'à 6 fois plus élevé que le sable.

3.3 Bâtiments

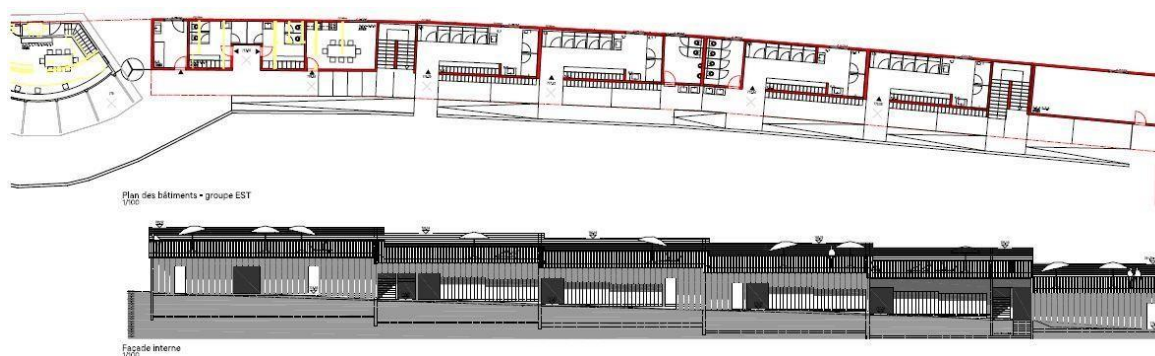
Les bâtiments existants sont conservés à leurs emplacements actuels, car ils bénéficient de la situation acquise par rapport à la limite de construction à la route. Toutefois, la répartition des espaces est adaptée aux nouveaux besoins en locaux.

Le bâtiment actuel de la buvette sera affecté à la caisse d'entrée et aux locaux des gardiens. Par sa situation centrale, il offre une meilleure vision de l'ensemble du site ainsi qu'un accès facilité et sécurisé pour les utilisateurs grâce au dégagement côté parc à vélos et côté rue.

Le bâtiment des vestiaires conserve son affectation initiale. Ces vestiaires comprendront des casiers de rangement intérieurs et extérieurs ainsi que des cabines d'habillage. Des locaux dédiés aux stocks de matériel et de produits seront aménagés à côté des vestiaires.

Les toitures de tous les bâtiments seront accessibles afin d'augmenter les surfaces de plages qui permettront ainsi d'accueillir un plus grand nombre d'utilisateurs. Une protection visuelle et phonique sera installée pour le voisinage. La surface totale des plages en toiture sera de 880 m².

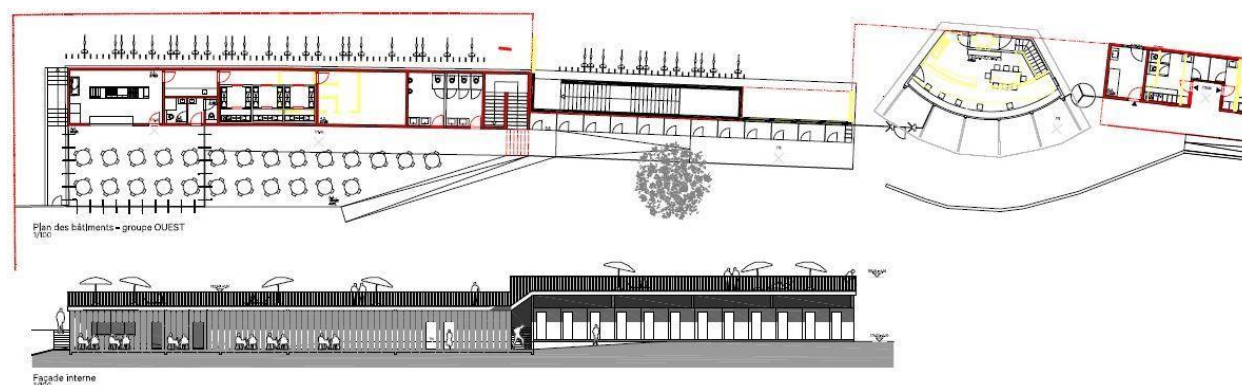
Plan et vue intérieure



Les cabines le long du chemin de Halage seront supprimées afin d'établir une liaison en verdure et d'allonger la partie des plages. Elles sont compensées par l'installation de cabines dans les vestiaires communs.

La partie de la parcelle côté ouest, où il y a un petit bâtiment avec des sanitaires, ne bénéficie pas d'une attractivité très développée. Afin d'animer ce secteur, le bâtiment actuel sera supprimé pour laisser la place à une nouvelle buvette avec terrasse, à proximité de la zone des familles et de la pataugeoire. Cet emplacement permettra également d'exploiter la buvette en dehors des heures d'ouverture de la piscine, par exemple en soirée, avec un accès possible depuis la rue. La terrasse pourra être fermée latéralement par des éléments vitrés.

Plan et vue intérieure



3.4 Plages

La surface des plages est augmentée par une utilisation rationnelle des espaces en séparant judicieusement la partie des bassins de la partie des bâtiments. Les bassins sont donc concentrés sur la partie jouxtant la Trême et les plages occupent toute la partie centrale du site. Les bâtiments créent une séparation entre la piscine et la rue côté habitations.

Comme mentionné précédemment, la zone de plage bénéficiera de l'accès à toute la surface en toiture des bâtiments. Ces espaces de détente représentent une surface de pelouse de 5 080 m², une surface en toiture de 840 m², une surface de plages au bord des bassins de 930 m² et une surface de gradins de 300 m². Ainsi, la surface totale des plages s'élève à 7 150 m², par comparaison à la surface actuelle de 6 690 m².

Vue 3D le long des bâtiments



Vue 3D depuis les plages en toiture côté buvette



4. Planning des travaux

Le planning que le Conseil communal vous présente est optimisé afin de préserver les ouvertures estivales de 2019 et de 2020. L'objectif est de réaliser les travaux dès la fin août 2019 jusqu'au mois de juin 2020 au plus tard.

Le dossier de mise à l'enquête publique sera déposé en début d'année 2019 afin d'obtenir le permis le plus rapidement possible. La phase de préparation des plans de construction pour l'envoi des appels d'offres est planifiée dès le mois de mars. Les enjeux sont donc importants pour pouvoir respecter toutes les échéances afin de garantir la réalisation des travaux extérieurs en dehors de la période d'hiver.

Le planning est réalisé en prenant en considération toutes les phases décisionnelles. A ce stade, le Conseil communal respecte les étapes du calendrier intentionnel présenté lors du message de décembre 2017.

5. Financement

Pour le financement des travaux, la Ville s'est renseignée auprès de l'Etat de Fribourg afin de connaître les possibilités d'obtenir un subventionnement du projet. Dans sa réponse, le Canton précise qu'il ne participe pas financièrement à des travaux de rénovation d'installations sportives, mais verse une subvention pour de nouvelles constructions couvertes.

S'agissant de l'Association intercommunale sports en Gruyère (AISG), les statuts mentionnent que les coûts d'investissement pour des travaux de rénovation (amortissement et intérêts) peuvent bénéficier d'une participation financière. Par contre, les frais de développement ou d'extension ne sont pas pris en compte. Le déficit d'exploitation est réparti, à parts égales, entre la commune siège d'une part et les communes de l'association d'autre part, selon la clé de répartition suivante : 25 % au prorata de la population légale et 75 % au prorata de la population légale pondérée par l'IPF (indice du potentiel fiscal). L'AISG participe financièrement à l'étude de projet par un montant de Fr. 350 000.00. La part de la Ville de Bulle dans l'AISG, selon la base 2017, s'élève à Fr. 160 650.00 (45,9 %), celle des autres communes à Fr. 189 350.00 (54,1 %).

Dans le coût total des travaux de rénovation, la part donnant droit à une participation de l'AISG (sans les coûts relatifs à la partie en extension côté buvette et à la pataugeoire) est de Fr. 7 320 000. Après déduction du crédit d'étude de Fr. 700 000.00, le montant à prendre en compte pour le calcul de la participation de l'AISG s'élève à Fr. 6 620 000.00.

Sur le coût précité, l'amortissement à 4 % (Fr. 265 000.00) et les intérêts à 1,5 % (Fr. 99 000.00) se montent au total à Fr. 364 000.00. La répartition de ce montant est la suivante :

- à charge de l'AISG :	50 % du total, soit	Fr. 182 000.00
- part de Bulle dans l'AISG (base 2017) :	45,9 % du solde, soit	Fr. 83 500.00
- part des autres communes :	54,1 % du solde, soit	Fr. 98 500.00

Cette participation de l'AISG sera comptabilisée dans les comptes de fonctionnement, en diminution des frais financiers.

6. Investissement

Sur la base de ces éléments, le mandataire a pu évaluer le coût des travaux, pour l'ensemble des CFC (codes des frais de construction), de la variante retenue par le Conseil communal. Le coût total du projet est présenté avec une estimation du devis général à +/-10 %.

- Travaux de rénovation bassins et bâtiments	Fr. 7 670 000.00
- Aménagements extérieurs	Fr. 415 000.00
- Divers (frais accessoires, réserves, mobilier, ...)	<u>Fr. 635 000.00</u>
Coût des travaux	Fr. 8 720 000.00
- Déduction du montant du crédit d'étude	<u>Fr. 700 000.00</u>
Total du crédit	Fr. 8 020 000.00

En conclusion, le Conseil communal sollicite l'octroi d'un crédit d'investissement de Fr. 8 020 000.00 pour la réfection de la piscine communale.

Financement : par emprunt de Fr. 8 020 000.00 auprès d'un établissement financier

Amortissement : 4 % par année, dès 2021

Intérêts : 1.5 % par année

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le Syndic

Le Secrétaire général

Jacques Morand

Jean-Marc Morand