



Projet Métamorphose

Octroi d'un cautionnement en faveur de la société Beaulieu S.A. pour la réalisation d'une patinoire dans la halle 7 de Beaulieu

Préavis N° 2022 / 27

Lausanne, le 29 septembre 2022

Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs,

1. Résumé

Le processus de développement du site des Plaines-du-Loup se poursuit. La 2^e étape est en cours de planification et une transformation du site de l'actuelle Patinoire du Vélodrome est envisagée. Il est donc nécessaire de lui trouver une nouvelle implantation.

Parallèlement, le site de Beaulieu est en refonte avec, entre autres, l'objectif de l'animer de façon permanente et d'en faire une destination régulière pour la population lausannoise. Dans cette optique, la halle 7 peut accueillir une patinoire en parfaite compatibilité avec les nouvelles affectations du site. La halle dispose de la taille nécessaire pour accueillir cette installation. Son plafond voûté dispose d'une structure porteuse apparente remarquable qui sera mise en valeur. Pour améliorer les performances acoustiques et thermiques de l'ouvrage, l'enveloppe du bâtiment sera reprise.

La Patinoire artificielle de la Pontaise est une installation de plein air qui ne dispose pas de service de location de patins à glace. L'opportunité d'implantation d'une patinoire dans la halle 7 du site de Beaulieu est l'occasion d'envisager un concept d'exploitation qui, en comparaison avec les possibilités du site de la Pontaise, offrira des prestations étendues au grand public. Des disponibilités supplémentaires correspondant aux besoins avérés du public en général et des clubs de sports de glace en particulier seront offertes.

L'infrastructure comportera une surface de glace principale et une seconde surface de patinage synthétique de taille plus réduite. Ces installations seront démontables. Des tribunes d'une capacité d'environ 300 places seront érigées. Des locaux dédiés à l'accueil (billetterie, distribution de patins, vestiaires, etc.) et la gestion du matériel de patinage seront construits.

Les installations de production de la glace seront en grande partie reprises des installations existantes au Vélodrome. Les Services industriels de Lausanne (SIL) les exploiteront sous forme d'un nouveau contracting. Les spécialistes des SIL ont déjà implanté un autre contracting thermique de froid sur le site de Beaulieu et ils seront ainsi en mesure de maximiser l'efficacité globale du projet.

Le projet dans son ensemble sera mis en œuvre par la société Beaulieu S.A. La Ville versera un loyer annuel et assurera le cautionnement des investissements consentis par Beaulieu S.A.. En dehors des périodes d'exploitation de la patinoire, Beaulieu S.A. ou la Ville pourront disposer de cet espace pour organiser des événements.

2. Préambule

Le présent préavis fait suite au préavis N° 2021/56¹ qui porte notamment sur les études de planification de la transformation du site des Plaines-du-Loup (étape 2). En l'adoptant le 8 février 2022, votre Conseil a octroyé les crédits d'études nécessaires à la transformation du secteur du vélodrome actuel avec l'implantation d'un parc et d'une école. Afin de mettre en œuvre cette vision, la relocalisation de l'actuelle Patinoire de la Pontaise est nécessaire. La halle 7 du site de Beaulieu pourra accueillir cette infrastructure et permettre une amélioration substantielle de l'offre destinée aux pratiquants des sports de glace dont les clubs et surtout le public.

Par le présent préavis, la Municipalité sollicite l'octroi à Beaulieu S.A. d'un cautionnement d'au maximum CHF 14 millions en vue de l'aménagement d'une patinoire couverte dans la halle 7 par la société Beaulieu S.A..

3. Implantation d'une patinoire à Beaulieu

3.1 Contexte

Pour permettre le développement de la 2^e étape de la transformation des Plaines-du-Loup, la patinoire actuelle de la Pontaise doit être remplacée. La planification de la 2^e étape des Plaines-du-Loup prévoyait la construction d'une nouvelle infrastructure sur le site des Plaines-du-Loup pour un montant estimé à CHF 15.1 millions.

La Patinoire actuellement implantée sur le site de la Pontaise est une installation de plein air. Elle est accessible aux utilisatrices et utilisateurs dès la fin du mois d'octobre jusqu'au début du mois de mars. Destinée aux clubs, aux écoles et au public, elle ne dispose pas de service de location de patins, ce qui limite sa fréquentation notamment pour les familles.

La fréquentation actuelle de la Patinoire de la Pontaise est de 21'000 entrées par saison dont environ 10'000 par les clubs, 9'000 par les écoles. Le solde (2'000) est réalisé par le public qui est contraint de venir à la Pontaise avec ses propres patins à glace.

Les patinoires de la Vaudoise Aréna (30'000 entrées pour une première année d'exploitation) et celle de Montchoisi (45'000 entrées) sont très fréquentées, tant par les clubs que par les écoles et le public. Dès lors, ces deux installations ne pourraient accueillir les utilisatrices et utilisateurs de la Patinoire de la Pontaise si cette dernière devait ne pas être remplacée. Par ailleurs, d'année en année, la demande de réservation de glace de la part des clubs et du public croît et ne peut pas être satisfaite.

Le site de Beaulieu va connaître une profonde refonte. La stratégie de redéveloppement du site repose notamment sur la diversification des usages entre activités événementielles, par essence ponctuelles, et activités permanentes avec pour ambition de faire vivre un site autant dédié à la population qu'aux visiteurs des manifestations. Les vocations du site sont connues et elles s'axent sur la santé, le sport, l'événementiel et l'accueil d'activités économiques et de services générateurs d'emplois. La halle 7 est actuellement consacrée uniquement à l'accueil d'événements. L'implantation d'une patinoire dans la halle 7, une partie de l'année, permet de lui donner une nouvelle destinée et de l'inscrire dans cette stratégie de diversification.

Parallèlement, cette implantation permettra la valorisation immobilière sous la forme de rentes de droits distincts et permanents de superficie (DDP) perçues par la Ville pour

¹ Préavis N° 2021/56 du 25 novembre 2021 « Projet Métamorphose – Demande de crédit d'étude pour l'organisation d'un concours et la conduite des études pour les espaces publics pour le secteur nord-ouest de l'écoquartier des Prés-de-Vidy – Demande de crédit dédié à l'optimisation de l'établissement horticole des Prés-de-Vidy – Demande de crédit d'étude pour l'organisation d'un concours et la conduite des études pour un complexe scolaire pour le secteur nord-ouest de l'écoquartier des Prés-de-Vidy – Demande de crédit d'étude pour l'organisation d'un concours et la conduite des études pour les espaces publics pour la deuxième étape des Plaines-du-Loup – Demande de crédit d'étude pour l'organisation d'un concours et la conduite des études pour un complexe scolaire pour la deuxième étape des Plaines-du-Loup – Demande de crédit d'étude pour la planification du développement de l'écoquartier des Prés-de-Vidy, la conduite des études d'accompagnement au développement du projet de la deuxième étape des Plaines-du-Loup et la poursuite des actions de communication et des démarches participatives liées au programme Métamorphose ».

13'500 m² de surface de plancher supplémentaires aux Plaines-du-Loup. La Ville recevra dès lors des revenus pérennes supplémentaires issus des DDP.

3.2 Description du projet

Les bases d'un projet architectural d'implantation de la patinoire dans la halle 7 ont été étudiées (annexe). La halle présente la surface suffisante pour accueillir le programme qui porte sur l'implantation d'une surface de glace répondant aux normes sportives, d'un espace de patinage annexe synthétique, de vestiaires, de gradins d'une capacité de 300 places, d'espaces d'accueil, d'une buvette, d'un foyer et des locaux techniques.

La halle 7 sera connectée en divers points à la halle adjacente. Des synergies logistiques avec le reste du site de Beaulieu seront possibles notamment pour l'organisation de grands événements. La machine d'entretien de la glace sera stockée à l'extérieur de la halle 7 sous un couvert existant intégré au bâtiment. La voute remarquable et les dimensions de la halle offrent l'opportunité de développer des espaces singuliers adaptés à l'implantation d'un programme d'ampleur tel qu'une patinoire.

L'isolation phonique et thermique de la halle devra être améliorée pour permettre l'accueil de concerts. L'étude de faisabilité et l'estimation financière sont basées sur un niveau maximal d'émission de 93 décibels. L'enveloppe phonique est toutefois dimensionnée pour atteindre un niveau maximal d'émission de 100 décibels. Des mesures constructives précises (isolation, structure murale, matériaux, etc.) seront définies à des stades plus précis du projet. La poursuite du développement du projet permettra d'approfondir cet aspect.

Du point de vue de la construction durable, cette solution présente l'avantage d'éviter de construire un nouveau bâtiment et de doter un bâtiment existant d'un usage approprié et socialement utile.

3.3 Exploitation de la patinoire par le Service des sports : une offre améliorée

L'exploitation de la patinoire sera confiée au Service des sports (SPORTS) qui mettra à disposition une offre sensiblement étendue par rapport à la situation actuelle.

La patinoire sera destinée aux clubs, aux écoles et au public. En semaine, les matinées et les après-midi, la patinoire sera mise à la disposition des écoles. Les mercredis, samedi après-midi, le dimanche en journée et au cours des vacances scolaires, la patinoire sera à la disposition du public. Afin de permettre le meilleur accueil du public et des familles, un service de location de patins sera nouvellement mis en place et contribuera à une forte augmentation de la fréquentation par ce public. Des événements récréatifs, tels que la fête de la glace, pourront être organisés. Les clubs utiliseront la patinoire pendant les pauses méridiennes en semaine et tous les soirs de 17h à 23h.

En termes de fréquentation, 40'000 entrées par an sont estimées. Cette augmentation s'explique principalement par une croissance de la clientèle grand public liée à une offre de prestations supplémentaires (locations patins, patinoire intérieure), par les avantages qu'offre une infrastructure couverte, ainsi que par la localisation idéale de Beaulieu. Au total, la patinoire sera ouverte 97 heures par semaine. L'impact financier de cette offre améliorée est bien entendu pris en compte (voir chapitre 6.2).

Les tarifs seront en principe alignés sur ceux de la Patinoire de Montchoisi.

Les clubs bénéficieront d'une installation couverte et de locaux de meilleure qualité. Des matchs et tournois du championnat de ligue Suisse de hockey pourront être organisés. Plusieurs clubs sont déjà pressentis pour utiliser la patinoire dont notamment le Lausanne Hockey-club Féminin, le HC Royal, le LHC II, etc.. Un sondage organisé par le Service des sports auprès de 14 clubs confirme l'intérêt de bénéficier d'une surface couverte qui permettra une pratique du hockey et du patinage indépendante des conditions météorologiques et une plus longue période d'ouverture (fin mars). Enfin, la combinaison de la surface de glace principale et d'une piste annexe synthétique permettra de multiplier les possibilités d'entraînement pour les clubs et de cours pour les écoles.

La période d'exploitation devrait s'étendre d'octobre à fin mars, selon un calendrier précis qui reste encore à définir. En dehors des périodes d'exploitation de la patinoire, la Ville ou Beaulieu S.A. disposeront de l'espace pour organiser des événements.

3.4 Energie

L'approvisionnement énergétique sera assuré par la connexion aux infrastructures du site de Beaulieu. Des mutualisations et synergies sont envisagées et porteront notamment sur des économies d'échelle et des récupérations de chaleur. Ces coûts d'exploitation seront intégrés aux charges locatives et sont considérés dans l'analyse financière.

Les installations de production de froid nécessaires à la production de glace sont planifiées. Le groupe froid de production de la glace actuellement utilisé à la Patinoire de la Pontaise sera réutilisé. L'utilisation de cette installation technique destinée à couvrir les besoins de glace d'une patinoire couverte permettra de diminuer la consommation énergétique nécessaire à la production de la glace (en lieu et place d'une patinoire de plein air). La chaleur produite par le groupe froid sera également récupérée.

Les prochaines phases du projet permettront de développer un concept énergétique précis établi dans le cadre d'un mandat d'étude qui sera confié par Beaulieu S.A. à un mandataire spécialisé en collaboration étroite avec les Services industriels de Lausanne, responsable du contracting. Le concept d'ensemble du projet permettra d'optimiser globalement le système énergétique. Il s'agira notamment de revaloriser la chaleur produite par le groupe de production de glace pour produire de l'eau chaude sanitaire ou chauffer des locaux.

Les SIL ont déjà mis sur pied un autre contracting pour la production de froid sur le site de Beaulieu pour du froid de confort principalement. La pérennisation de l'intervention des SIL permettra de développer une vision énergétique globale du site. La planification des nouvelles affectations sur le site de Beaulieu sera ainsi menée dans l'objectif de tendre vers l'autonomie grâce à la maximisation des potentiels avant de définir les éventuels appoints énergétiques externes. Il s'agit ainsi de viser une utilisation efficace de l'énergie, de valoriser les potentiels locaux et de restreindre les apports externes. La récupération et la valorisation des rejets de chaleur est une des principales pistes de mutualisation poursuivie.

Grâce à l'intervention des SIL sur l'ensemble du site, il est possible de planifier puis d'exploiter les installations énergétiques avec une vision globale, pérenne, efficace et durable de l'énergie.

3.5 Calendrier

L'implantation de la patinoire dans la halle 7 permettra la construction de l'école des Plaines-du-Loup. Le site doit être libéré à l'horizon 2025. Selon la planification actuelle de la patinoire, les échéances suivantes sont envisagées pour sa réalisation :

- permis de construire : mars 2023 ;
- réalisation : 2024 ;
- mise en service : automne 2024.

3.6 Coût des travaux

Sur la base du projet envisagé, un devis de CHF 13 millions TTC comprenant l'ensemble des coûts de construction (CFC 1-5) y compris les honoraires et les réserves, a été établi au 1^{er} semestre 2022 par un mandataire spécialisé sur la base d'une étude de faisabilité consolidée.

Les charges d'exploitation (nettoyage, divers matériel, fournitures et énergie, etc.) liées à l'exploitation sont à la charge de SPORTS et sont présentées au chapitre 7. Les modalités de portage financier sont également décrites au chapitre 7.

3.7 Avantages comparatifs des variantes d'implantation et de financement

Deux variantes d'implantation sont ci-après comparées :

- patinoire à Beaulieu avec un financement par Beaulieu S.A. ;

- implantation sur le site des Plaines-du-Loup financée par la Ville.

Du point de vue de la transformation du site de Beaulieu, l'implantation d'une patinoire dans une halle déjà construite est l'occasion d'apporter une diversification des utilisations du site tout en s'inscrivant en cohérence avec le concept d'affectation porté dans le cadre du projet de transformation du site de Beaulieu. La patinoire constituera un lieu d'activité pérenne et permettra de créer un attracteur sur le site. Des synergies avec les autres affectations sont attendues.

D'un point de vue financier, l'implantation de la patinoire sur le site de Beaulieu présente deux avantages importants :

- l'implantation dans une halle déjà construite permet de réduire le montant de l'investissement de CHF 15.1 millions à CHF 13 millions soit une réduction des coûts d'investissement de plus de CHF 2 millions ;
- la valorisation des emprises libérées sur le site des Plaines-du-Loup génère des rentes foncières supplémentaires estimées à environ CHF 0.6 million par année.

De plus, la réutilisation de la halle par Beaulieu S.A. ou pour des projets de la Ville durant les cinq mois de fermeture de la patinoire garantira une souplesse supplémentaire.

De manière fine, la variante d'implantation de la patinoire sur le site de Beaulieu, par rapport à une installation sur le site des Plaines-du-Loup dans le cadre de la deuxième étape de la transformation des Plaines-du-Loup, présente, sur une année, un avantage financier d'environ CHF 0.4 million, comme le montre le tableau ci-dessous :

	Plaines-du-Loup (par Ville)	Beaulieu (par Beaulieu S.A.)
En CHF		
Charges de personnel	246'000	246'000
Coûts d'exploitation de la patinoire	372'700	372'700
Autres revenus (locations, etc.)	-209'900	-209'900
Total des coûts liés à l'exploitation de la patinoire (par le Service des sports)	408'800	408'800
Charges financières (amortissement + intérêts)	1'094'000	890'000
Charges liées à l'infrastructure (ECA, maintenance et entretien de l'infrastructure, taxes)	122'500	350'000
Charges spécifiques à Beaulieu SA (sécurisation du site, impôts complémentaires, etc.)		150'000
Total des charges liées à l'infrastructure	1'216'500	1'390'000
DDP sur espace libéré aux Plaines-du-Loup		-573'700
Total coût net	1'625'300	1'225'100
Ecart en CHF		-400'200
Ecart en %		-25%

Concernant l'exploitation de la patinoire (charges de personnel et d'exploitation), il n'y a pas de différence dans cette comparaison. Les charges y relatives seront assumées par le budget ordinaire de SPORTS. Quelle que soit la variante considérée, il est admis qu'il exploitera la patinoire.

Les recettes d'exploitation ont été estimées sur la base des tarifs existants et comparables. Les revenus liés aux entrées sont admis comme identiques dans les deux variantes, même si la position plus centrale de Beaulieu et son intégration au pôle d'activités sportives pourraient générer une plus grande attractivité et des recettes plus élevées. De même, les effets positifs sur les activités déployées sur le site de Beaulieu ne sont pas pris en compte.

Des différences sont par contre visibles au niveau des charges spécifiques à la construction et à la maintenance des installations de la patinoire qui se matérialisent essentiellement par des charges financières liées à l'investissement. Les coûts supplémentaires de la variante Plaines-du-loup sont liées à un coût d'investissement supérieur de plus de CHF 2 millions

par rapport à la variante Beaulieu. Les écarts visibles au niveau des charges liées à l'infrastructure sont à mettre essentiellement en lien avec la maintenance de la halle 7 et des polices ECA plus conséquentes.

Tel qu'évoqué précédemment, les surfaces libérées aux Plaines-du-Loup permettront d'augmenter les revenus annuels liés aux rentes de superficie d'un montant de l'ordre de CHF 0.6 million.

Au final, l'implantation de la patinoire sur le site de Beaulieu devrait permettre de générer plus de recettes pour la Ville qu'une implantation sur le site des Plaines-du-Loup. L'analyse comparative repose sur des hypothèses conservatrices. La mise en œuvre du projet permettra de consolider cette approche.

4. Impact sur le climat et le développement durable

La réutilisation de la halle existante présente un atout du point de vue de l'énergie grise de construction. Elle permet d'éviter la construction d'un nouveau bâtiment et dote un ouvrage existant d'un usage pertinent et socialement utile.

La production de la glace est le principal élément qui nécessite des mesures d'atténuation. La bonne isolation permettra de réduire les déperditions thermiques comparativement à une installation extérieure. Les installations de production de froid seront alimentées par du courant Nativa. Les Services industriels exploiteront cette installation en recherchant des économies d'échelles, des mutualisations et des synergies (voir chapitre 3.4).

5. Impact sur l'accessibilité des personnes en situation de handicap

Les normes d'accessibilité aux personnes en situation de handicap seront respectées. Un traitement particulier de cette problématique sera fait lors du développement du projet.

6. Aspects financiers

6.1 Incidences sur le budget d'investissement

Les coûts de construction de la patinoire sont estimés à CHF 13 millions. Tel que mentionné, il est proposé que l'investissement soit réalisé par Beaulieu S.A., moyennant l'octroi d'un cautionnement solidaire par la Ville.

Compte tenu des incertitudes géopolitiques actuelles et du renchérissement, il est proposé à votre Conseil d'octroyer un cautionnement maximal de CHF 14 millions permettant ainsi de prendre en considération ces risques et incertitudes. Le montant effectivement cautionné par la Ville correspondra bien évidemment au coût effectif des travaux.

6.2 Incidences sur le budget de fonctionnement

6.2.1 Charges de personnel

L'exploitation de la patinoire nécessite 2.7 ept soit un coût annuel de CHF 246'000.-/an dont CHF 115'600.-/an en plus des charges actuelles. Cette augmentation s'explique par l'extension des plages horaires d'ouverture et par la mise à disposition d'un service de location de patin et des surfaces et volumes plus importants à entretenir.

6.2.2 Charges d'exploitation

La charge d'exploitation actuelle de la Patinoire du Vélodrome s'élève à CHF 282'400.-/an. La charge d'exploitation de la nouvelle patinoire s'élèvera à CHF 372'700.-/an, soit un coût supplémentaire de CHF 90'300.-/an.

En outre, partant d'un coût d'investissement estimé à CHF 13 millions, la Ville versera un loyer annuel de CHF 1.4 million à Beaulieu S.A.. Tel que présenté dans le tableau du point 4.6 du présent préavis, il couvrira essentiellement les charges financières (amortissements et intérêts) ainsi que d'entretien liées à la construction de la patinoire, assumées par Beaulieu S.A. au titre de la halle 7. Le loyer définitif sera calculé sur la base du coût effectif des travaux.

6.2.3 Charges d'intérêts

L'investissement étant réalisé par Beaulieu S.A., il n'y aura pas de charges d'intérêts.

6.2.4 Amortissements

L'investissement étant réalisé par Beaulieu S.A., il n'y aura pas de charges d'amortissements.

6.2.5 Revenus d'exploitation

Des recettes d'exploitation de la patinoire sont postulées à hauteur de CHF 210'000.- TTC. Elles sont liées principalement au produit des entrées, à la location de matériel et aux contributions des clubs pour la location de la patinoire. Les recettes actuelles générées par la Patinoire du Vélodrome s'élèvent à CHF 63'000.-, ce qui représente un revenu supplémentaire de CHF 147'000.-.

Il est prévu de facturer le cautionnement octroyé à Beaulieu S.A. actuellement estimé à CHF 32'500 (0.25% de CHF 13 millions). Cette contribution fixe, qui sera adaptée en fonction du montant effectivement cautionné, tient compte d'un potentiel de recettes pour Beaulieu S.A. pendant les périodes de non-exploitation de la patinoire par la Ville. A cette contribution fixe s'ajoutera une composante variable calculée chaque année sur la base du chiffre d'affaires effectivement réalisé par Beaulieu S.A..

En parallèle, en choisissant le site de Beaulieu pour construire la nouvelle patinoire, des rentes foncières (DDP), générées par la valorisation des emprises libérées sur le site des Plaines-du-Loup, sont envisageables. A ce stade, elles peuvent être estimées à environ 574'000.- CHF/an.

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
Personnel suppl. (en EPT)		1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
(en milliers de CHF)							
Charges de personnel		115.6	115.6	115.6	115.6	115.6	578
Charges d'exploitation		90.3	90.3	90.3	90.3	90.3	451.5
Coûts de location		1'390.0	1'390.0	1'390.0	1'390.0	1'390.0	6950
Charges d'intérêts et amort							
Total charges suppl.	0	1'595.9	1'595.9	1'595.9	1'595.9	1'595.9	7'979.5
Diminution de charges							0
Revenus	-32.5	-179.5	-179.5	-179.5	-179.5	-179.5	-930
DDP Plaines-du-Loup						-574	-574
Total net	-32.5	1'416.4	1'416.4	1'416.4	1'416.4	842.4	6'475.5

Les impacts de fonctionnement présentés dans le tableau ci-dessus correspondent aux coûts supplémentaires induits par le présent projet de préavis, par rapport à l'exploitation actuelle de la Patinoire du Vélodrome. Les effets financiers liés à la mise en œuvre de ce projet seront présentés au Conseil communal par l'intermédiaire de la procédure budgétaire ordinaire.

7. Conclusions

Eu égard à ce qui précède, la Municipalité vous prie, Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir prendre les résolutions suivantes :

Le Conseil communal de Lausanne,

vu le préavis N° 2022 / 27 de la Municipalité, du 29 septembre 2022 ;

où le rapport de la commission nommée pour examiner cette affaire ;

considérant que cet objet a été porté à l'ordre du jour,

décide :

1. de valider l'intention d'implanter une patinoire sur le site de Beaulieu ;
2. d'autoriser la Municipalité à octroyer à Beaulieu S.A. un cautionnement maximum de CHF 14 millions sur une durée de 30 ans qui sera amorti en fonction du remboursement de la dette ;
3. d'autoriser le Service des sports à exploiter la nouvelle patinoire sur le site de Beaulieu et à porter les coûts y relatifs dans le cadre des procédures budgétaires ordinaires.

Au nom de la Municipalité

Le syndic
Grégoire Junod

Le secrétaire
Simon Affolter

Annexe : Plans et illustrations de l'étude de faisabilité d'implantation d'une patinoire sur le site de Beaulieu