



## Rapport du Conseil communal

**relatif à une demande de crédit de CHF 270'000.- pour le remplacement de la bande de hockey pour la patinoire couverte des Mèlèzes**

(du 8 novembre 2017)

### au Conseil général

de la Ville de La Chaux-de-Fonds

Madame la présidente,  
Mesdames les conseillères générales,  
Messieurs les conseillers généraux,

#### **Introduction**

Le hockey sur glace a beaucoup évolué ces dix dernières années, principalement dans les deux ligue supérieures. La vitesse et les règles mises en place font que ce sport est devenu plus attractif et plus rapide. Et malgré une préparation des sportifs plus intense, cette évolution génère plus de blessures. Suite à une analyse de la Fédération internationale de hockey sur glace et de la Swiss Ice Hockey Federation (SIHF), anciennement appelée Ligue suisse de hockey sur glace (LSHG), la rigidité des bandes (ring) et du vitrage entourant la piste de glace est identifiée comme un générateur important de risque de blessures.

Ces deux aspects, soit l'évolution du sport et le vieillissement des bandes, provoquent une réelle augmentation des blessures, principalement à la tête (commotion) et aux épaules lors des chocs contre la bande de protection. Les instances sont convaincues que toutes les blessures ne sont pas dues uniquement aux bandes actuelles entourant les pistes de glace, cependant les statistiques du bureau de prévention des accidents (BPA) montrent que plus du tiers de celles-ci pourraient être évitées en changeant les anciennes bandes par des bandes absorbantes.

L'instance dirigeante du sport d'élite, la SIHF a constaté que les infrastructures des pays de hockey de haut niveau procédaient au remplacement systématique de ces bandes de protection. Cette même ligue a demandé au BPA d'effectuer des tests de nouvelles bandes mises sur le marché et d'identifier plusieurs sociétés répondant aux normes édictées par les instances dirigeantes internationales. Le rapport du BPA a été présenté aux responsables des patinoires à Berne en 2017. Ces normes s'articulent principalement sur la diminution de la hauteur des bandes, sur la flexibilité de cette dernière avec un système de nid d'abeilles et dans l'amélioration des matériaux afin de mieux absorber les chocs.

### **Test des systèmes de bandes absorbant les chocs**

Le BPA et la SIHF ont testé ensemble différents systèmes de bandes absorbant les chocs, aussi appelées "bandes flexibles". Les résultats de ces tests doivent être une aide à la prise de décision pour les propriétaires de patinoire dans le processus de remplacement.

Comme déjà mentionné ci-dessus, des blessures peuvent malheureusement survenir dans le hockey sur glace moderne, notamment lors de contacts des joueurs contre les bandes. L'objectif de ces nouvelles bandes est de réduire les risques de blessures lors des charges à proximité.

Les nouveaux systèmes de bandes seront obligatoires dans les stades de Ligue nationale à **partir de la saison 2018/2019**. Cinq systèmes de bandes flexibles ont été testés et comparés avec un système de bandes de référence rigide comme à la patinoire des Mélèzes. Les tests ont été effectués par un institut spécialisé (Dynamic Test Center à Vauffelin BE) à l'aide de pendules et de mannequins de simulation d'impact (collision en position debout et penchée).

Une batterie de tests ont été faits pour mesurer la déformation, la rigidité ou l'absorption d'énergie. Des charges biomécaniques exercées sur des mannequins (comme pour les voitures) ont été mesurées sur plusieurs parties du corps (tête, cou, épaule, torse, ventre et bassin). Ces chiffres ont été mis en parallèle avec les valeurs limites définies par la recherche en matière d'accidents. Une comparaison de toutes ces données a ensuite été effectuée entre une bande "rigide" standard et des nouvelles bandes flexibles.

Les résultats des tests permettent le constat suivant :

- Tous les systèmes de bandes flexibles affichent de bien meilleurs résultats que les bandes dites "rigides";
- Diminution de la charge biomécanique exercée sur les corps des joueurs;
- Au point de vue biomécanique, les vitres en plexiglas sont privilégiées par rapport aux vitres en verre;
- Les nouveaux systèmes de bandes flexibles permettent certes de réduire les charges exercées sur les joueurs, mais pas de les éviter à 100%.

Cette étude montre comment les risques de blessures dans le hockey sur glace peuvent être réduits, toutefois, d'autres mesures d'optimisation sont encore possibles. Les évolutions les plus significatives sont :

- La hauteur réduite de quelques cm;
- La souplesse complète de la structure (bande et vitrage);
- Les structures en nid d'abeilles (voir image ci-dessous).



### **Situation à la patinoire des Mèlèzes**

En ce qui concerne plus spécifiquement la patinoire couverte des Mèlèzes, la bande de protection autour de la surface de glace n'est plus à même de répondre aux sollicitations des pratiquants de hockey sur glace. Cette structure, datant de plus de 11 ans (photographie 1), est autant sollicitée par les utilisateurs que par les températures extrêmes générées par notre infrastructure vieillissante.

Par ailleurs, depuis plusieurs années, cette structure doit-être redressée à la fin de chaque saison de glace (photographie 2), ceci sans satisfaire les utilisateurs ou les collaborateurs du Service des sports. Les éléments métalliques, tout comme les éléments de protection synthétiques ont des signes de vieillissement visibles. Les risques d'une éventuelle rupture sont année après année plus grandes.

**Photographie 1 :structure actuelle**



**Photographie 2 : travaux ponctuels servant à redresser la bande**



## **Enjeux et conclusion**

Comme évoqué dans ce rapport et au vu :

- des délais donnés par la SIFH (saison 2018-2019) pour procéder au remplacement des bandes, délais qui ne peuvent être prolongés exceptées pour des sites qui feraient l'objet de réhabilitations complètes;
- des analyses en matière de prévention des accidents;
- de la situation du ring actuel de la patinoire;
- des enjeux pour le HC La Chaux-de-Fonds;

Le remplacement de la bande de protection par une bande flexible est indispensable pour la protection des utilisateurs et pour le HC La Chaux-de-Fonds. Cette opération s'inscrit dans le cadre des nombreuses collaborations entreprises entre le HCC et la Ville. Celles-ci ont permis lors des dix dernières années la construction successive des deux loges, l'augmentation du nombre de places assises, l'augmentation et la réfection du nombre de WC, la remise aux normes de sécurité de toute l'infrastructure et l'acquisition de nouvelles horloges de chronométrage. Ces collaborations à succès ont été menées dans un véritable esprit de collaboration et sont pour beaucoup d'entre elles des opérations "gagnant-gagnant". Dernier exemple en date, les terrasses qui ont été cofinancées au  $\frac{3}{4}$  par le HCC et à  $\frac{1}{4}$  par la Ville pour les WC supplémentaires et la mise en conformité de la zone supporters adverses.

Par ailleurs, la Ville octroie une subvention annuelle au HCC de CHF 50'000.- à laquelle est soustraite la somme de CHF 10'000.- pour la location des heures de glace. En sus, des collaborateurs du Service des sports effectuent la préparation de la patinoire avant, pendant et après le match, ce qui peut être évalué à environ 300 heures par année, soit en moyenne 10 heures par match.

Enfin, si la nouvelle bande n'est pas mise en place dans les délais impartis, le Club de la ville pourrait perdre sa licence et de ce fait ne plus jouer dans l'une des premières divisions. Il serait impensable que ce Club compétitif et attractif qui véhicule une image positive de la ville et du canton et dont la situation financière est saine, ne reçoive plus sa licence.

De plus, l'équipe nationale suisse de hockey a toujours beaucoup de plaisir à venir jouer chez nous, ces matchs internationaux et prestigieux sont générateurs de visibilité et de retours économiques non négligeables. Il

serait regrettable de ne plus pouvoir accueillir notre équipe nationale pour ces matchs de premier plan.

Un cahier des charges a été établi par le Service des sports afin de recevoir les meilleures offres de différents fournisseurs.

### **Respect des lignes prioritaires fixées par le rapport de stratégie globale de législature**

Néant.

### **Conséquences sur les finances**

Les dépenses d'investissement pour ce crédit de CHF 270'000.- sont répartis ainsi :

- Remplacement de la bande de protection CHF 230'000.-;
- Changement et adaptation des bancs des joueurs rendus obligatoires avec le remplacement des bandes, ces deux éléments étant structurellement liés CHF 30'000.-;
- Divers CHF 10'000.-.

Cet investissement figure au budget des investissements 2018 pour un montant de CHF 270'000.- de dépenses et CHF 27'000.- de recettes. En effet, une subvention de l'ordre de 10% pourrait être accordée par la Loterie romande et serait enregistrée en recettes d'investissements. Les autres recettes éventuelles seront portées en déduction de l'investissement.

En application des taux ressortant du Règlement général d'exécution de la loi sur les finances de l'Etat et des communes (RLFinEC), la charge financière est calculée sur un taux d'amortissement moyen de 10% (dix ans).

Les intérêts sont calculés au taux moyen des emprunts de la Ville de 2.5% sur la moitié de l'investissement net, soit de CHF243'000.-.

Amortissement : CHF243'000.- x 10 % :	CHF	24'300.-
Intérêts 2.5% sur la moitié des dépenses nettes estimées à charge de la Ville :	CHF	3'038.-
<b>Soit une charge annuelle moyenne de :</b>	<b>CHF</b>	<b>27'338.-</b>

## **Conséquences sur les ressources humaines**

Pas d'entretien particulier à prévoir.

## **Collaboration intercommunale**

Pour information, la Ville de Neuchâtel effectue la même démarche que la Ville de La Chaux-de-Fonds avec un projet pour le changement de leurs deux pistes. Un travail en commun a été initié pour l'élaboration du cahier des charges des structures.

Nous poursuivons toujours la collaboration et le rapprochement avec la Ville du Locle. Les projets de réhabilitation, de rénovation ou de construction sont communiqués au Conseiller communal, responsable des sports de la Ville du Locle, dans le but d'éviter les redondances d'infrastructures et de garantir la complémentarité de nos installations respectives.

Pour l'investissement précité, la Ville du Locle avait anticipé ce changement en 2015. La communication entre les services respectifs responsables des investissements sportifs est et a été très fructueuse.

## **Éléments relatifs au développement durable**

### a) Aspect environnemental

Néant.

### b) Aspect social

L'état de santé détermine dans une large mesure la qualité de vie de l'individu. Il exerce aussi une influence importante sur la vitalité économique. La protection et la promotion de la santé sont, par conséquent, deux objectifs prioritaires du développement durable. Notre Ville, par son investissement dans les infrastructures sportives, en l'occurrence de notre patinoire des Mélèzes, accueille rien que pour le HC La Chaux-de-Fonds, en moyenne plus de 70'000 spectateurs. Cet investissement s'inscrit pleinement dans les buts poursuivis en matière de promotion de la santé, du mouvement et de l'intégration.

## **Préavis de la Commission des sports**

Ce rapport, soumis par voie électronique aux membres de la Commission des sports le 30 octobre 2017, a été accepté à l'unanimité.

Au vu de ce qui précède, nous vous remercions, Madame la présidente, Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux, de bien vouloir voter l'arrêté ci-dessous.

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

Le président	La chancelière
Théo Huguenin-Elie	Celia Clerc

LE CONSEIL GENERAL  
DE LA VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS

Vu un rapport du Conseil communal

arrête:

**Article premier.-** Un crédit de CHF 270'000.- est accordé au Conseil communal pour le remplacement de la bande de hockey pour la patinoire couverte des Mélèzes.

**Article 2.-** Les éventuelles subventions et autres recettes viendront en déduction du présent crédit.

**Article 3.-** Ce crédit figurera au compte des investissements.

**Article 4.-** L'investissement est amorti au taux de 10% (10 ans).

**Article 5.-** Le Conseil communal est autorisé à conclure l'emprunt nécessaire au financement dudit crédit.

**Article 6.-** Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté après les formalités légales.

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

La présidente

Maria Belo

Le secrétaire

Sven Erard