



Rapport du Conseil communal

Relatif au développement futur du site du Bois du Petit-Château et à des demandes de crédit de :

- CHF 5'719'000.- TTC pour la rénovation de l'Ancien-Stand et l'implantation du Musée d'histoire naturelle, dont CHF 3'419'000.- d'investissement net ;
- CHF 800'000.- TTC pour la requalification du parvis du Zoo ;
- CHF 360'000.- TTC pour l'entretien des murs de soutènement du bien-fonds n°16913 du cadastre de La Chaux-de-Fonds.

(du 6 novembre 2018)

au Conseil général

de la Ville de La Chaux-de-Fonds

« Le Musée d'histoire naturelle n'est-il pas un exemple de ce que peut faire le magnifique esprit de nos montagnes : cet esprit ouvert à tout, où les solutions nouvelles sont accueillies avec plaisir, où l'on hait l'immobilité et le poncif, où les difficultés sont résolues avec ingéniosité, où l'on sait faire beaucoup avec peu, où les revers ne sont qu'encouragement à mieux faire, où l'intense vitalité cherche sans cesse de nouvelles directions où s'exercer ? Ne semble-t-il pas, qu'à l'exemple de nos aïeux qui reconstruisirent plus grand et plus beau leur village détruit par l'incendie, le Chaux-de-Fonnier éprouve sans cesse le besoin de construire, de créer, de développer, fut-ce même un Musée d'Histoire naturelle. »

Dr Albert Monard, 1944

Monsieur le président,
Mesdames les conseillères générales,
Messieurs les conseillers généraux,

Préambule

Le 6 février 2018, votre Autorité acceptait un crédit pour la construction d'un nouvel enclos pour les loutres cendrées au Zoo du Bois du Petit-Château (BPC¹).

Durant les débats, les groupes ont exprimé le souhait d'obtenir, d'une part, une vision globale et sur le long terme du développement du BPC et, d'autre part, un rapport définissant l'avenir du Musée d'histoire naturelle. Ce rapport poursuit ces deux objectifs.

La première partie présente le développement futur du site pour aboutir à un état final idéal. Dans cette perspective, certains travaux sont indispensables et urgents ; d'autres représentent une intention, leur réalisation est tributaire des moyens financiers disponibles.

La seconde partie sollicite auprès de votre Autorité un crédit pour la rénovation de l'Ancien-Stand et l'implantation du Musée d'histoire naturelle dans ce bâtiment, réunissant ainsi les deux entités des Institutions zoologiques (IZ) sur un même site. La requalification du parvis et l'entretien des murs de soutènement du bien-fonds n°16913 du cadastre de La Chaux-de-Fonds font également l'objet de demandes distinctes de crédit.

¹ Une liste des acronymes est disponible à l'annexe 1.

Développement des Institutions zoologiques sur le site du Bois du Petit-Château

Introduction

Situation

Le BPC, très apprécié par la population, constitue l'un des lieux les plus fréquentés de La Chaux-de-Fonds et du canton. Ce parc possède une longue histoire², initiée à la fin du XIX^e siècle par la création d'un parc public de style néoromantique. Au fil des ans, le nombre animaux s'accroît jusqu'à devenir, aujourd'hui, un véritable zoo.

En raison de l'évolution des bases légales et normatives, entre autres l'Ordonnance sur la protection des animaux (OPAn), l'Ordonnance fédérale relative à la loi sur le travail (OLT 3) et des attentes du public, le BPC ne répond plus, dans bien des domaines, aux exigences actuelles. Les conditions de travail des employés sont problématiques, le réseau d'eau est défectueux et de nombreux enclos sont désuets.

L'installation du Musée d'histoire naturelle dans l'Ancien-Stand rénové dynamisera le site du Bois du Petit-Château, tant sur le plan structurel que pédagogique.

Le plan directeur

Un plan directeur (PDir) du BPC, daté du 17 juillet 2017, a été réalisé par un bureau spécialisé. Il décrit un état final idéal et sert de lignes directrices pour les vingt à trente prochaines années en proposant des mesures ciblées à même de renforcer l'attractivité du Zoo et de répondre aux exigences actuelles et, autant que faire se peut, futures.

Le PDir respecte les standards internationaux de l'European Association of Zoos and Aquaria (EAZA) et intègre, notamment, des critères liés à la détente, la formation, la recherche et la protection de la nature. En ce sens, il formule un projet thématique et didactique tout en planifiant les différentes étapes à court, moyen et long terme.

Si certains travaux sont indispensables et urgents (mise aux normes OPAn et OLT 3), d'autres se concentrent sur la remise en état d'infrastructures vieillissantes et inadaptées à la détention de certaines espèces ou à l'accueil du public.

² Les historiques du Zoo et du MHNC sont présentés à l'annexe 2.

Enfin, le PDir prévoit l'implantation du Musée sur le site tout en considérant la substance historique ainsi que les qualités patrimoniales et esthétiques du site.

Le Bois du Petit-Château aujourd'hui

Le BPC est à la fois un zoo et un parc public doté d'un patrimoine historique de valeur. Il constitue un espace libre, apprécié et fortement utilisé par la population. Bien que possédant quelques espèces domestiques et exotiques, le cheptel est essentiellement composé d'espèces sauvages indigènes (Plan de situation en annexe 3).

Il manque cependant un fil conducteur d'ordre thématique dans la présentation des animaux.

Sur le plan des infrastructures destinées aux visiteurs, l'offre en matière de pique-nique et de jeux est particulièrement bien dotée (annexe 4), mais l'absence de zone d'accueil, de boutique et de cafétéria est pénalisante. De la même manière, les offres complémentaires en termes d'animation et d'information sont peu développées.

Au fil du temps, les bâtiments, les cheminements et les clôtures ont perdu de leur cohérence. Les infrastructures d'exploitation doivent être remises en état. Finalement, le PDir souligne que l'intégration du nouveau musée sur le site du BPC constitue un projet prometteur pour son développement et amène une réponse appropriée pour l'avenir du bâtiment de l'Ancien-Stand. Ce projet offre un potentiel unique sur le plan de l'exploitation, du contenu scientifique ainsi que de l'attractivité pour les visiteurs.

Plus précisément, le PDir constate que :

- certains enclos ne satisfont plus aux exigences fixées par l'OPAn et doivent être adaptés³. En outre, d'autres structures ne correspondent plus aux exigences minimales dignes d'une institution zoologique⁴ et nécessitent d'agir (annexe 5) ;
- la présentation des animaux est désuète et manque d'un concept global regroupant les espèces en fonction de leur milieu ;

³ La plupart des travaux ont déjà été réalisés entre 2016 et 2018.

⁴ L'OPAn fixe les dimensions minimales des enclos selon les espèces. Pour certaines d'entre elles, ces exigences s'appliquent uniquement aux infrastructures existantes au 1er septembre 2008. Lorsque les installations sont nouvellement aménagées, il y a lieu de tenir compte des dernières connaissances en la matière pour fixer les dimensions minimales. Dans ces cas, il y a nécessité d'agir.

- le concept didactique actuel se compose de panneaux d'information très variés en raison de l'absence de concept cohérent. Le BPC manque d'une image et d'une ligne clairement définies ;
- les locaux administratifs et de service sont inadaptés. Ils ne respectent plus les exigences actuelles et rendent les conditions de travail des employés particulièrement difficiles. Les vestiaires et les douches pour les employés ne sont plus aux normes selon l'OLT 3. Le bâtiment de l'Ancien-Stand - dont les sous-sols abritent les locaux techniques du vivarium - doit lui aussi être rénové ;
- le réseau de distribution de l'eau doit être intégralement assaini et complété. Il convient de créer un système de recyclage de l'eau conforme aux principes du développement durable, permettant d'économiser l'eau et de réduire les frais d'exploitation ;
- afin de renforcer l'attractivité de l'ensemble du site, des mesures doivent être prises en vue d'allonger la durée de la visite. Le BPC se doit d'offrir un éventail plus large d'activités, d'informations et des possibilités de se sustenter sur place ;
- la zone d'accès au sud doit être réhabilitée afin de mieux mettre en valeur l'entrée principale du site. L'entrée nord doit également être reprise.

Le Bois du Petit-Château demain

Afin de renforcer les qualités du Zoo et de remédier aux défauts constatés, le PDir propose un concept de développement cohérent associant les deux secteurs des IZ.

Il vise à assurer une symbiose entre un parc public et les activités d'un zoo et d'un musée modernes tout en préservant les éléments patrimoniaux.

Soutenu par un concept pédagogique fort (voir ci-après « Concept et espaces thématiques »), le cheptel actuel, légèrement modifié, sert de base à la future présentation du BPC qui compte des enclos nécessairement plus vastes, ce qui suppose un nombre inférieur d'espèces.

Mission, vision, philosophie

Le Zoo se fixe pour objectifs d'offrir une zone de loisirs attrayante, de sensibiliser la population aux problématiques environnementales, de poursuivre la recherche et de pratiquer une protection de la nature proactive en participant à des programmes de sauvegarde des espèces menacées. Dans ce domaine, les directives de l'EAZA sont respectées. Ainsi, le BPC

de demain est un espace public de qualité où l'on peut observer la faune et la nature, se perfectionner, s'informer, se documenter, se rencontrer, flâner, se détendre, se promener, pique-niquer et jouer.

L'accent est mis sur l'interaction entre l'homme et l'animal ainsi que sur la crise de la biodiversité. Les animaux évoluent dans un paysage qui se rapproche le plus possible de leur biotope naturel. Leurs besoins et leur bien-être sont respectés ; cette valeur est une priorité. Le cheptel est composé de diverses espèces européennes qui vivaient, vivent ou « vivront » dans les hautes vallées jurassiennes. A leurs côtés figurent également des espèces exotiques qui permettent d'aborder particulièrement la problématique du trafic d'animaux.

Le bâtiment de l'Ancien-Stand est rénové pour accueillir le Musée d'histoire naturelle qui devient le pôle scientifique et le centre d'accueil du site, en interaction directe avec des thématiques liées au BPC. Il permet de renforcer son attractivité en augmentant la durée de la visite, en offrant un éventail plus large d'activités – notamment par ses expositions et ses animations – et en mettant à disposition un lieu de restauration et des structures d'accueil pour le public et les classes. Il résout également le problème de mise aux normes des locaux des collaborateurs du Zoo.

Le site est ainsi le centre de sensibilisation et d'éducation à l'environnement pour toute une région, et contribue à répondre aux grands défis environnementaux auxquels notre société doit faire face.

Concept et espaces thématiques

Institution phare de la Métropole horlogère et en cohérence avec son patrimoine, le concept général propose de présenter la faune indigène à travers le temps (annexe 6). Ce concept demande de repenser en partie l'organisation des enclos et la présentation thématique des animaux. Elle suggère de subdiviser le Zoo en trois zones bien distinctes (annexe 7).

a) La glaciation - faune au temps des mammoths

Ce secteur, situé dans la partie nord du Zoo, fait pénétrer le visiteur dans un paysage au caractère septentrional. Il présente la faune jurassienne qui vivait dans la région durant la dernière période glaciaire. Ces espèces vivent aujourd'hui sous d'autres latitudes, comme par exemple le harfang des neiges et le renne (deux espèces déjà présentes au Zoo) ou dans nos Alpes, comme le lièvre variable et le lagopède.

Ce thème peut être accompagné par des expositions consacrées à l'ère glaciaire par l'évocation d'espèces disparues tels que le mammoth ou le rhinocéros laineux. Dans ce cadre, des collaborations sont à imaginer avec

le Laténium et la Maison de la Nature Neuchâteloise autour de la grotte de Cotencher.

b) Le présent - faune de notre temps

En arrivant par l'entrée principale, le visiteur traverse une partie boisée propice à la flânerie marquant la transition entre le tissu urbain et le paysage verdoyant du parc.

Ensuite, il atteint le cœur du Zoo. Cette zone, consacrée essentiellement à la faune jurassienne actuelle, développe le thème du contact de l'Homme avec les animaux sauvages. Elle est conçue de telle manière que le visiteur doive les chercher dans leur biotope naturel. Lieu d'observation, de détente et de contemplation, les bancs et les niches de repos - éléments historiques - servent de points de ralliement.

Les espèces présentées sont notamment le lynx, le cerf, le bouquetin, le grand duc d'Europe ou encore le grand tétras, des espèces que le Zoo abrite déjà.

c) La domestication et l'avenir - sensibilisation à la biodiversité

Ce secteur thématise l'influence directe de l'être humain sur la faune. Il se divise en trois parties.

La première présente l'époque de la domestication et englobe la ferme pédagogique pour les enfants. Ici, la priorité repose sur l'être humain et sa relation avec les animaux domestiques. Sa forte influence sur la faune peut être illustrée par l'exemple du sanglier et du porc, présentés à proximité immédiate. Il s'agit aussi de faire découvrir la station de soins pour animaux sauvages.

La deuxième partie permet de présenter des animaux qui pourraient, à futur, s'installer dans la région. Dans ce domaine aussi, l'influence de l'être humain est importante. Cette zone abordera la problématique des espèces introduites, comme le raton laveur et le chien viverrin, et leurs impacts sur la nature et la faune indigène.

Finalement, la dernière partie sensibilise le visiteur à la crise de la biodiversité et de la faune menacée (loutre d'Europe par exemple). On y parle également de manière critique et illustrée du trafic des espèces exotiques (loutre cendrée, espèces du vivarium).

Information au public : deux pôles au sein d'un même site

Le « Pôle technique » regroupe les installations dévolues au fonctionnement et à l'entretien du Zoo. Afin de rendre ce secteur attrayant pour le visiteur, on y découvre les coulisses du Zoo, permettant ainsi d'entrevoir le travail qu'implique la gestion d'une telle institution.

Le « Pôle scientifique et pédagogique » est localisé dans le bâtiment de l'Ancien-Stand. Il héberge le Musée et ses collections. Il est à la fois le centre d'accueil du site, le départ des animations et le lieu de la connaissance dans lequel les thématiques du Zoo sont approfondies (expositions, animations et collections). C'est aussi le centre de compétence scientifique de la Ville en matière de nature, incluant une salle polyvalente pour des conférences, une salle destinée aux groupes (scolaires ou autres) et une bibliothèque constituée d'ouvrages scientifiques.

Lieu de découvertes et de détente, le Zoo offre à ses visiteurs une expérience multi-sensorielle, ludique et scientifique (annexe 8). Dans une telle constellation, le BPC constitue aussi une plate-forme idéale pour une collaboration plus large, par exemple avec le Parc naturel régional du Doubs (PNRD).

Réalisation, calendrier et coûts

Le PDir décrit les étapes successives pour parvenir à l'état final idéal. Quelles que soient les décisions politiques prises quant à leur réalisation, certaines d'entre elles sont inéluctables et urgentes ; il s'agit de se conformer soit aux normes légales soit aux exigences minimales dignes d'une institution zoologique moderne. Les premières étapes s'inscrivent dans le concept global, sans pour autant engager la Ville à réaliser l'ensemble.

Les mesures moins urgentes sont mentionnées mais non détaillées dans les propositions du PDir. Ces étapes pourront être mises en œuvre successivement selon les moyens financiers disponibles.

Seules les mesures urgentes, d'ici cinq ans, sont présentées et figurent à l'annexe 5 avec leur calendrier et leurs coûts.

Demande de crédit pour la rénovation de l'Ancien-Stand et l'implantation du Musée d'histoire naturelle ainsi que deux autres demandes de crédit pour la requalification du parvis du Zoo et pour l'entretien des murs de soutènement du bien-fond n°16913 du cadastre de La Chaux-de-Fonds

Introduction

Suite au retrait du projet *Zoo-Musée* en novembre 2016 (en raison des difficultés financières rencontrées par la Ville) et à la nécessité de trouver une solution pour le Musée d'histoire naturelle et ses collections, le déménagement dans le bâtiment de l'Ancien-Stand s'est imposé comme la solution la plus à même de répondre aux défis présents et futurs.

Le projet présenté ici réhabilite ce bâtiment, tout en offrant un développement nouveau au Musée et au site du BPC. Les volumes à disposition permettent un aménagement nécessaire à l'accomplissement des missions principales d'un musée⁵.

La création en 2012 des réserves mutualisées des musées de la Ville a résolu le problème du stockage de la partie la plus précieuse des collections, ce qui permet de renoncer à l'aménagement problématique et coûteux du sous-sol de l'Ancien-Stand.

En résumé, le projet présenté ici permet :

- de réunir sur un même site les deux secteurs des IZ à même de garantir une meilleure efficacité et une collaboration accrue ;
- de mettre en place un pôle scientifique au BPC et un centre de sensibilisation et d'éducation à l'environnement pour toute une région ;
- de développer un véritable concept d'accueil sur le site du Zoo ;

⁵ Selon l'article 3, section 1, des statuts de l'ICOM – Conseil international des musées, « le musée est une institution permanente sans but lucratif, au service de la société et de son développement, ouverte au public, qui acquiert, conserve, étudie, expose et transmet le patrimoine matériel et immatériel de l'humanité et de son environnement à des fins d'études, d'éducation et de délectation. »

- d'assurer la pérennité du Musée d'histoire naturelle et de stocker ses volumineuses de collections ;
- de résoudre la question de la mise aux normes des infrastructures destinées au personnel du BPC (locaux administratifs, vestiaires, WC et douches) ;
- de réhabiliter le bâtiment de l'Ancien-Stand actuellement sans affectation et dont l'état général se détériore ;
- de générer de nouvelles recettes (billetterie, boutique, cafétéria et locations de salle) ;
- d'offrir à la population chaux-de-fonnière de nouvelles prestations structurelles et de divertissements ;
- de valoriser les nombreuses études déjà effectuées ayant notamment fait l'objet de rapports auprès de votre Autorité, dont les projets *Naturama* et *Zoo-Musée* ou encore le rapprochement avec le PNRD.

Ce projet apparaît comme une solution ingénieuse et pragmatique à même de répondre aux besoins actuels. Tant les coûts de réfection et d'adaptation du bâtiment que ceux de l'aménagement intérieur sont raisonnables.

Par ailleurs, d'importantes ressources extérieures (subventions, dons, soutiens NPR et prélèvement au fonds Monard) pour un montant total minimum de CHF 2'338'000.- contribueront au financement de ce projet et de sa muséographie.

Enfin, les charges d'amortissement de ce projet, seront compensées par la suppression du loyer annuel actuel de CHF 211'000.-.

Un crédit de CHF 5'719'000.- est ainsi demandé pour la réalisation des travaux nécessaires à la rénovation de l'Ancien-Stand et à l'implantation du Musée d'histoire naturelle. Sur cette somme, relevons que plus de CHF 2'000'000.- sont directement imputables au rattrapage d'entretien du bâtiment. De plus, un crédit de CHF 800'000.- est demandé pour le réaménagement du parvis du Bois du Petit-Château et un autre de CHF 360'000.- pour l'entretien des murs de soutènement du bien-fonds n°16913 du cadastre de La Chaux-de-Fonds.

Comité de pilotage

Suite à la présentation d'un premier projet de rapport, en janvier 2018, un comité de pilotage (CoPil) a été créé afin de couvrir un périmètre aussi large que possible et d'analyser l'ensemble des risques et opportunités liés à ce projet.

Composition

En plus du Conseil communal *in corpore* et du chancelier, le CoPil était composé de la direction des IZ ainsi que des chefs de service des finances, des bâtiments et du logement, des espaces publics et de l'urbanisme. Plusieurs adjoints ont également participé à l'une ou l'autre séance.

Périmètre

Lors de ses travaux, le CoPil a étudié de nombreux éléments connexes au projet qui vous est soumis. Parmi ceux-ci, il a notamment décidé d'inclure au présent rapport la requalification du parvis et de l'entrée principale du Zoo, mais aussi de réaliser un parking et d'entamer une réflexion quant à la reconstruction de la montagne des bouquetins. De la même manière, la position de la cafétéria, de la boutique ou les cheminements à privilégier ont aussi été évalués.

Choix du modèle économique

Sans tabou, le CoPil a également étudié différents modèles de tarification pour l'accès au site du BPC. Un groupe de travail, composé de la directrice du DFER, du directeur du DICl, de la cheffe de service des finances et du chef de service des IZ, a soigneusement analysé et chiffré l'impact économique des trois variantes suivantes.

a) Le modèle *freemium*⁶

Dans cette option, l'accès au Zoo reste gratuit tandis que celui aux expositions (et au vivarium) est payant. L'accueil et la billetterie se situent au niveau de l'entrée du Musée où se trouvent également la boutique et la cafétéria. L'ensemble de ces prestations sont gérées par les équipes des IZ.

b) Le modèle payant

Contrairement au modèle *freemium*, l'accès à la totalité du site devient payant. C'est dans un nouveau bâtiment, à la place du kiosque, que se trouvent la zone d'accueil et la boutique. La cafétéria se situe quant à elle, à l'entrée du Musée. Dans ce modèle également, toutes les prestations sont exploitées par les IZ.

⁶ Le modèle *freemium* est une stratégie commerciale associant une offre de base gratuite (*free en anglais*) à une offre élargie payante (*premium*).

c) Le modèle payant en partenariat public-privé

Très similaire au précédent, ce modèle ne diffère que par une exploitation du bâtiment d'accueil et de ses services par un tiers. Dans ce cadre, plusieurs sous-modèles ont également été évalués.

Pour chacun des modèles, nombre de facteurs et variables influencent le résultat économique attendu. Dans ce cadre, les impacts suivants ont notamment été simulés :

- fréquentation attendue des visiteurs et des clients ;
- horaires d'ouverture ;
- tarification (billets, carte famille, boutique) ;
- besoins en personnel ;
- investissements nécessaires.

Au total, près d'une vingtaine de variantes ont été passées au crible. Les hypothèses, appliquées de façon symétrique à chaque modèle, influencent le résultat économique d'une manière cohérente, sans changer le sens et les conclusions de l'analyse. Quel que soit la simulation effectuée, les recettes supplémentaires des modèles payant et payant PPP sont très largement inférieures aux surcoûts du personnel nécessaire à l'exploitation d'un tel site, comme le démontre l'extrait des simulations ci-dessous:

Projection compte de résultat selon modèle (en kCHF)

	Modèles		
	<i>freemium</i>	payant	payant - PPP
Musée	720	868	828
30 - Charges de personnel	740	936	855
31 - Charges de biens et services et autres...	287	300	310
33 - Amortissement du patrimoine administratif	127	149	149
42 - Taxes	(425)	(447)	(447)
43 - Revenus divers	-	(60)	-
44 - Revenus financiers	(9)	(9)	(38)
Zoo	1'126	1'126	1'126
Total général IZ	1'845	1'994	1'954

Sur recommandation du groupe de travail et du CoPil, le Conseil communal a ainsi retenu le modèle *freemium*⁷, fréquemment privilégié pour des sites comparables. Ce modèle étant économiquement le plus favorable.

⁷ Le chapitre « Conséquences sur les finances » détaille plus avant ces projections.

Contexte et enjeux

Le principe d'installer le Musée d'histoire naturelle sur le site du BPC a toujours été soutenu par votre Autorité. En 2004 d'abord, dans le cadre du rapport *Naturama*, puis en 2014 avec le projet *Zoo-Musée*. Malheureusement, ces deux projets n'ont pu être menés à terme en raison, à chaque fois, d'une conjoncture défavorable. Le premier rapport prévoyait le réaménagement de l'Ancien-Stand et était accompagné d'une demande de crédit de 14,4 millions de francs. Le second privilégiait sa démolition pour le remplacer par un édifice moderne. Ce projet était estimé à près de 17 millions de francs.

Enfin, le Musée d'histoire naturelle devant quitter ses locaux de l'Hôtel des Postes, une solution garantissant son avenir est nécessaire.

L'Ancien-Stand

Le bâtiment de l'Ancien-Stand n'est plus occupé que ponctuellement depuis une dizaine d'années pour le stockage de matériel et la préparation de diverses manifestations culturelles. Non chauffé, à l'exception des locaux du sous-sol utilisés par le vivarium, il se dégrade progressivement. Par ailleurs, ces dernières années, plusieurs effractions accompagnées d'actes de vandalisme ont été constatées.

La Ville étant propriétaire du bâtiment, elle est de ce fait responsable des problèmes que son manque d'entretien pourrait provoquer. Que ce projet se réalise ou non, une solution devra être trouvée. En conséquence, la rénovation du bâtiment pour y implanter le Musée d'histoire naturelle est une solution assurant simultanément son devenir et celui du musée.

Le Musée d'histoire naturelle : institution historique, pédagogique et scientifique

a) Des collections historiques et inestimables

« Depuis des années, le musée parvient à enthousiasmer petits et grands avec des expositions et des animations captivantes ainsi qu'un service d'information de grande qualité. (...). Par ailleurs, le Musée d'histoire naturelle de La Chaux-de-Fonds possède une remarquable collection africaine, rassemblée par l'ancien conservateur Albert Monard au cours d'expéditions en Angola, au Cameroun et en Guinée Bissau entre 1928 et 1947. Enfin, on peut (...) prolonger la visite au Zoo du Bois du Petit-Château, véritable parc zoologique. »

C'est par ces mots, et surtout pour ces atouts, que l'Académie suisse des sciences naturelles a décerné le Prix Expo « engagement long terme » 2012 au Musée d'histoire naturelle. Cette consécration salue et récompense le dynamisme de l'institution et l'originalité de ses collections, de ses expositions et de ses animations. Malgré des moyens limités, le Musée d'histoire naturelle a été reconnu pour ses spécificités par ses pairs et répond aux missions dévolues aux musées.

Devenu un musée d'histoire naturelle indépendant en 1880, ce qui lui confère une dimension historique importante, cette institution a rassemblé des dizaines de milliers d'objets au cours des années. Les collections ramenées par le Dr Albert Monard contribuent largement à sa réputation internationale, non seulement par la richesse et la diversité de ces fonds mais également par la présence de nombreux spécimens, souvent uniques, ayant servi à la description d'espèces nouvelles (types).

Si ses collections africaines ont largement participé à la réputation du musée, il serait réducteur de la limiter à elles-seules tant d'autres fonds réunis au fil du temps sont remarquables. Citons entre autres :

- plus de 100'000 objets dans les collections ;
- 2 spécimens d'oiseaux d'espèces disparues au niveau mondial, de nombreux spécimens d'espèces en voie d'extinction ou rares ;
- le seul exemplaire connu au monde d'une espèce de lézard ;
- l'un des premiers okapis (mammifère rare, découvert en 1901) exposé dans un musée dès 1912 ;
- le dernier loup tué dans le canton, à Pouillerel, sur la commune de La Chaux-de-Fonds, le 10 janvier 1845 ;
- les fossiles régionaux de Célestin Nicolet (-15 à -10 millions d'années) ;
- l'une des plus grandes collections de dessins et d'aquarelles de Paul Barruel.

L'importance de ces collections est reconnue par la Confédération par leur inscription à l'Inventaire suisse des biens culturels d'importance nationale (catégorie A⁸). Cette reconnaissance a notamment permis d'obtenir des subventions fédérales lors de la création des réserves mutualisées de la Ville. Enfin, l'appellation MHNC est un acronyme officiel reconnu au niveau mondial déposé au *Standard Symbolic Code for Institutional Resource Collections*.

⁸ <https://www.babs.admin.ch/fr/aufgabenbabs/kgs/inventar/a-objekte.html>

b) Un rôle pédagogique et scientifique primordial

Un rapport publié en 2017 par l'Office fédéral de la statistique révèle que les musées d'histoire naturelle sont, en moyenne, les plus fréquentés de toutes les institutions muséales.

À La Chaux-de-Fonds, le Musée d'histoire naturelle était, avant sa fermeture temporaire, le musée le plus visité après le Musée international d'horlogerie. Sa notoriété s'exprime aussi au travers de sa société des amis forte de plus de 800 membres.

La proportion des enfants fréquentant le Musée d'histoire naturelle était globalement égale à celle des adultes, ce qui fait de ce musée un lieu privilégié par et pour les classes et les familles, en complément aux autres offres muséales, culturelles et de divertissements.

En plus de l'exposition permanente, le Musée organisait régulièrement des expositions temporaires qui permettaient de renouveler et de diversifier les thématiques. Elles suscitaient un nouvel intérêt du public, assurant une fréquentation régulière tout au long de l'année. Jusqu'en 2005, les expositions temporaires étaient régulièrement fréquentées par plus de 20'000 visiteurs par année. Après l'introduction d'un billet d'entrée payant, la moyenne a chuté à 11'300.

Mais le Musée d'histoire naturelle, c'est aussi :

- un centre de compétences scientifiques très sollicité par la population et les médias ;
- une institution coordonnant des projets régionaux et locaux de recherche scientifique, de conservation et de protection (principalement amphibiens, chauves-souris, oiseaux) ;
- l'organisation de nombreuses animations qui attirent un large public tels que la Nuit de la chouette, la Nuit des chauves-souris ou le très populaire Ciné-nature notamment ;
- un appui aux sociétés locales œuvrant dans le domaine des sciences naturelles.

Ces riches activités et expositions confèrent au Musée d'histoire naturelle un rôle didactique, éducatif et de sensibilisation à l'environnement indispensable à l'échelon régional. En lien direct avec le Zoo, mentionnons la station de soins aux animaux sauvages (reconnue et soutenue par l'État), la seule à assumer cette tâche dans les Montagnes neuchâteloises. Nul doute que l'implantation du Musée d'histoire naturelle sur le site du BPC permettra de renforcer et de développer ces fonctions didactiques et pédagogiques.

Opportunités

Réunion des deux secteurs des Institutions zoologiques

L'implantation du Musée sur le site du Zoo s'inscrit dans le concept présenté dans la première partie de ce rapport. La mise en place d'un pôle scientifique renforce l'attractivité des lieux et assure la pérennité de l'institution muséale.

Ce regroupement permet aussi le déploiement complet des potentiels pédagogique, ludique, scientifique et touristique des deux secteurs. La mise en place des synergies et des complémentarités assure des gains d'efficacité importants.

Améliorations de l'offre touristique

La création d'un véritable centre d'accueil des visiteurs au BPC est l'un des deux objectifs principaux du projet. Destiné à informer et communiquer sur les possibilités qu'offre le site, il doit aussi orienter l'hôte qui vient découvrir les grands espaces jurassiens et le Parc naturel régional du Doubs. Doté d'une cafétéria, il devient un lieu privilégié, propice au délassement. La salle polyvalente est à même d'accueillir de mini-symposiums ou des séminaires d'entreprises en plus des activités liées au site. La salle d'accueil pour les groupes offre diverses possibilités d'animations.

Ces structures contribuent à assumer les missions dévolues au site. Elles redynamisent l'offre de prestations et génèrent de nouvelles recettes. Ces services améliorent l'expérience de visite, en particulier lorsque les conditions météorologiques sont défavorables.

Les IZ se profilent comme un centre d'intérêts majeur présentant des espaces thématiques spécifiques sur différents sujets d'actualité. Cette offre originale, inédite au sein de l'Arc jurassien, est complémentaire à ce que proposent d'autres institutions régionales, par exemple le Muséum de Neuchâtel spécialisé dans les grandes expositions à thème.

a) Rapprochement avec le Parc naturel régional du Doubs

Dans l'exploration de diverses pistes de développement, celle du rapprochement avec le PNRD a été approfondie. Il ressort de l'étude menée avec un consultant externe qu'un partenariat stratégique entre ces deux entités sera profitable à chacune d'elles. La partie rurale du territoire communal de La Chaux-de-Fonds fait partie du PNRD, tandis que sa zone urbaine en est exclue. Cependant, la Métropole horlogère se positionne naturellement comme l'un des points d'entrée privilégiés du Parc. Cette perspective offre de nouvelles possibilités en termes de contenu.

b) Raconter la nature de l'Arc jurassien

Un espace en lien avec le PNRD est prévu. Il doit mettre en avant les spécificités régionales, à l'exemple de thèmes à développer autour de la faune locale (loutre, lynx, loup, etc...), en lien étroit avec l'espace destiné à la faune de notre temps, le cœur du Zoo (annexe 7). À terme, cet espace pourrait se transformer en centre d'interprétation du PNRD. Les IZ apportent leurs compétences dans le domaine scientifique pour développer un programme d'animation et d'excursions. Ce partenariat ouvre la porte à différents financements externes. De par sa vocation, sa localisation et ses partenariats, le site du BPC devient l'accès privilégié aux grands espaces jurassiens.

c) Un thème d'actualité : la crise de la biodiversité

Le thème crucial de l'appauvrissement de la biodiversité est développé et mis en perspective avec les succès des actions de protection. Ainsi, en prenant l'exemple de la loutre, il est possible de présenter l'extermination de cette espèce au début du XX^e siècle, illustrée par les histoires de *Némorin des loutres*, grand piègeur de cet animal dans le Doubs, mais aussi de son retour naturel en Suisse. Autre exemple : le bouquetin, une espèce sauvée *in extremis* de la disparition à la fin du XIX^e siècle. Il n'existait plus qu'une seule harde de ces ongulés dans la chasse royale du Grand-Paradis en Italie. Les premiers protecteurs de la nature en Suisse sont allés en capturer... illégalement pour les relâcher dans le Parc National nouvellement créé ! Depuis, l'espèce a reconquis les Alpes et est présente dans le Jura.

d) Sensibilisation sur le thème des espèces menacées

Le thème de la biodiversité permet aussi de visiter tous les continents, en présentant des spécimens des collections exotiques. Prenons le cas des vautours qui ont perdu plus de 60% de leurs effectifs en Afrique. En effet, le vol de ces charognards, se nourrissant des dépouilles de rhinocéros et d'éléphants, permet aux *rangers* de repérer les braconniers. Ces derniers ont ainsi pris l'habitude d'empoisonner les carcasses pour se débarrasser de ces indicateurs.

Un partenariat avec les douanes concernant le trafic d'espèces et les saisies douanières (que le vivarium accueille) est aussi développé, en rapport avec la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). Autant d'exemples à même de prolonger la visite du Zoo, notamment de son espace thématique *faune impactée par l'homme / sensibilisation à la biodiversité*.

De nouveaux services pour la population

En plus des améliorations évoquées ci-dessus, la population chaux-de-fonnière retrouve un Musée d'histoire naturelle et profite d'un zoo modernisé et renforcé. La réunification des IZ sur le site du BPC génère des plus-values importantes, notamment par :

- la mise à disposition de services supplémentaires et ce, par tous les temps ;
- le développement d'activités régulières et d'offres renouvelées ;
- la mise à disposition d'une salle polyvalente pour les sociétés locales.

Améliorations structurelles

Les locaux administratifs et de service du Zoo sont inadaptés et désuets. Ils ne respectent plus les exigences actuelles minimales. Par exemple, comme exprimé dans le PDir, les vestiaires (situés dans le local administratif faisant également office de local de pause) et les douches pour les employés ne sont plus aux normes, notamment concernant le partage des genres. La plupart de ces problèmes trouvent une solution avec la réalisation de ce projet (voir ci-après « Aspect et but de la rénovation »).

De nouvelles recettes

Le développement de l'offre augmente de manière significative les recettes. La création d'une cafétéria, le développement de la boutique et le revenu des entrées permettent d'atteindre un chiffre d'affaire estimé, en étroite collaboration avec *Goût & Région*, à CHF 365'000.-. La marge brute est estimée, elle aussi de manière conservatrice, à plus de CHF 270'000.- pour un prix d'entrée plein tarif théorique de CHF 8.- et une fréquentation annuelle de 50'000 visiteurs pour le Musée et à plus de 100'000 pour le site complet (annexe 9). Pour mémoire, les recettes du Musée s'élevaient à peine à CHF 14'000.- lors de sa dernière année d'ouverture partielle en 2013.

À ces revenus s'ajouteront encore les recettes des locations et des animations ainsi que les dons – déposés dans de nouvelles tirelires attractives – qui permettront de poursuivre le développement du site par l'alimentation des fonds dédiés.

Le programme architectural

Aspect et but de la rénovation

Placé sous la responsabilité du Service des Bâtiments et du Logement (SBL), l'Ancien-Stand n'est plus exploité commercialement depuis 2008. En effet, les charges d'entretien et notamment de chauffage de ces grands volumes n'étaient plus supportables financièrement par les locataires occasionnels. Dès lors, comme souvent lorsqu'une bâtisse perd son affectation, l'état général de l'immeuble s'est détérioré au fil des ans.

Il s'agit donc dans les grandes lignes de « remettre à flot » cette construction en œuvrant principalement à la rénovation de son enveloppe (toiture, façades, ouvertures) et de son infrastructure technique, comme la chaufferie, la distribution de chaleur, les installations sanitaires et le réseau électrique.

Intervention importante en termes d'investissements, certaines améliorations structurelles deviennent soit obligatoires, comme l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite (LHand), soit exemplaires comme l'utilisation des énergies (LCEN). Les implications principales de ce contexte seront l'installation d'un ascenseur desservant le bâtiment et l'adaptation ou la création de locaux sanitaires correctement dimensionnés. Il est prévu également l'installation d'une surface de panneaux photovoltaïques, selon la réglementation communale dans le périmètre UNESCO. L'électricité ainsi produite sera directement utilisée par les installations du bâtiment et surtout du vivarium voisin.

Cette rénovation a pour objectif d'offrir au public et aux utilisateurs plusieurs natures de locaux : exposition, services généraux, administration et stockage des collections, dont le programme est développé plus loin. Il y a lieu de signaler que les locaux administratifs ainsi aménagés permettront d'offrir au personnel du Zoo les conditions d'utilisation conformes à la législation en matière d'espaces de travail. Sur l'ensemble des coûts présentés ci-dessous, ce chapitre représente une part d'environ CHF 200'000.- que la Ville devra tôt ou tard investir. Les locaux vétustes du haut du parc seront ainsi réutilisés comme atelier et diverses affectations mieux adaptées à leur état général. Le projet permet donc de répondre à cet aspect de conformité à l'Ordonnance fédérale relative à la loi sur le travail (OLT 3), à laquelle la Ville est soumise comme employeur.

L'interface entre le pôle scientifique et le Zoo a fait l'objet d'une étude qui propose de développer une aire d'accueil par la création d'une zone conviviale, cohérente et attractive. Des aménagements simples sont prévus. Ceux-ci allient l'économie de moyens et la créativité tout en respectant les

qualités intrinsèques du site. Les installations proposées cherchent à modifier au minimum le terrain existant et privilégient les matériaux simples et résistants, mobiles et évolutifs (annexe 10).

Finalement, le projet prévoit aussi le réaménagement du parvis de l'entrée principale.

Présence d'amiante dans le bâtiment

Une auscultation de l'Ancien-Stand a été commandée en juin 2017 dans le cadre des études préliminaires. Le rapport de notre mandataire fait état d'une situation assez satisfaisante. Des traces d'amiante ont été trouvées dans des matières et endroits restreints, assez faciles à éliminer. Une réserve pour les coûts liés aux interventions de désamiantage figure au devis présenté dans ce rapport.

Situation générale

L'espace consacré aux expositions sera essentiellement concentré au 1^{er} étage. La grande salle sera accessible par la terrasse ; l'étage comprendra des toilettes accessibles aux personnes handicapées.

Éléments essentiels pour les animations programmées par les IZ et le PNRD, le rez-de-chaussée comprendra une salle polyvalente ainsi qu'un local destiné à l'accueil des classes et autres groupes. Le reste de la surface sera consacré au stockage des collections. Au 2^e étage, l'appartement et les anciennes chambres de bonnes du corps central ainsi que la partie est du bâtiment seront réservés à l'administration et aux vestiaires du personnel du Zoo. Comme déjà évoqué, le sous-sol ne sera pas aménagé pour le musée et restera utilisé pour des fonctions liées au vivarium et au Zoo. Les combles seront uniquement isolés.

Occupation des locaux

Le bâtiment rénové comprendra les catégories de locaux suivantes (plans disponibles à l'annexe 11) :

- un espace de valorisation pour les expositions permanentes et temporaires ainsi que les animations du musée ;
- une zone de services (accueil, vestiaire, cafétéria et boutique) en libre-accès pour le public fréquentant le site ;
- des locaux administratifs pour les IZ ;
- un espace de stockage des collections.

a) L'espace de mise en valeur des collections

La grande salle et ses annexes seront utilisées comme espace principal d'exposition. Un ouvrage complémentaire contre la façade nord de la grande salle libérera de la surface d'exposition en intégrant la zone de services décrite ci-dessous. Cet espace chauffé et largement vitré constituera la nouvelle zone d'accueil du public et symbolisera l'ouverture sur le parc du nouveau Musée, la terrasse extérieure étant agrandie et embellie pour y favoriser le séjour des visiteurs. Une coursive tempérée et abritée des intempéries reliera le vivarium au Musée.

La surface d'exposition, modulable, occupera une surface d'un peu moins de 600 m². Elle sera consacrée dans un premier temps à la mise en valeur des collections du Musée. Un accent particulier sera porté sur le thème de la biodiversité ; les thématiques seront développées en tenant compte des espèces présentées au Zoo. De nombreuses histoires, déclinées sur plusieurs niveaux de connaissances, pourront être contées aux visiteurs dans le but de rendre l'exposition attractive, ludique et informative.

Dans la partie est du bâtiment, la surface occupée actuellement par un logement sera consacrée à la faune locale dans le cadre d'animations et d'expositions temporaires.

b) La salle polyvalente

D'une capacité d'environ 80 personnes et dotée de moyens audiovisuels, sa fonction première sera d'accueillir les animations reconnues dans le paysage culturel et scientifique neuchâtelois (Nuits de la chouette et des chauves-souris, Ciné-nature, etc.). Celles-ci participent aux spécificités du Musée d'histoire naturelle et contribuent largement à leur complémentarité avec le Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel. Ces animations se développeront encore avec la réunion du Zoo et du Musée et le rapprochement avec le PNRD. Cette salle servira également à des conférences et des animations de groupes. Ce volume pourra aussi être agrandi et couplé avec le local attenant (accueil des groupes, voir point suivant), portant sa capacité à une centaine de personnes.

L'intégration de cette salle polyvalente dans le projet est essentielle : les animations pour des classes et des groupes sur une durée déterminée ne permettraient pas des déplacements dans d'autres lieux de la ville.

Directement accessible depuis la rue et disposant de WC dédiés, cette salle pourra également être louée à des entreprises ou des associations. Il s'agira d'une offre complémentaire bienvenue. Le Service de la jeunesse est d'ores et déjà intéressé à bénéficier de cet espace et des animations communes aux deux services pourront être organisées.

c) La salle d'accueil des groupes

Adjacente à la salle polyvalente et disposant d'un accès direct depuis le parc, cet espace d'une capacité d'environ 20 personnes sera destiné à l'accueil des groupes participant à des animations sur le site. Il servira aussi à l'accueil des classes en cas de mauvais temps.

L'abri qui se situe sous la terrasse de l'Ancien-Stand pourra également être utilisé aux mêmes fins.

d) L'espace des services

Actuellement, le Zoo ne dispose pas de locaux d'accueil ni de cafétéria. La mise à disposition de telles structures permettra une amélioration des conditions de visite.

L'entrée du musée par la terrasse nord du bâtiment et *via* un ouvrage complémentaire comprendra un vestiaire équipé de casiers et des sanitaires ouverts au public. Le comptoir d'accueil, desservi par une ou deux personnes en fonction de l'affluence, permettra de centraliser les fonctions de billetterie, de vente et de service de la cafétéria.

e) La cafétéria

La réalisation d'une cafétéria pour le Zoo est une demande récurrente des visiteurs du site. Au BPC, comme dans nombre d'institutions comparables, ce service générera des recettes conséquentes.

L'affluence mesurée (plus de 100'000 visiteurs annuellement) permet d'envisager un service de restauration supérieur à la simple mise à disposition d'automates à boissons et barres chocolatées. Il est prévu de proposer boissons, glaces, pâtisseries et restauration légère ne nécessitant qu'une cuisine de finition mais favorisant un approvisionnement en circuit court et respectant la saisonnalité des produits.

L'espace de la cafétéria, accessible sans billet, prévoit une capacité pour une vingtaine de personnes. En été, l'usage de la terrasse pourra porter la capacité d'accueil à une trentaine de personnes supplémentaires, tout en garantissant un accès aisé à la billetterie. Ces espaces et l'offre proposée seront conçus et aménagés de telle manière qu'ils puissent évoluer en fonction de la demande et du succès rencontré. (Rapport *Goût & Région*, 2017). La gestion de la cafétéria sera assurée par le personnel d'accueil (ventes) et l'assistante administrative (commandes et caisse).

f) La boutique

La boutique constitue, elle aussi, un service attendu et apprécié par les visiteurs d'un zoo ou d'un musée. C'est également une composante significative du chiffre d'affaires de l'institution. Attendant au comptoir de la réception, elle sera desservie par le personnel d'accueil. L'assistante administrative se chargera de la gestion des stocks.

Librement accessible, la boutique proposera un assortiment ludique et didactique, orienté vers des objets de provenance éthique, dont l'offre sera affinée au fil du temps.

g) L'espace administratif

La surface administrative des IZ occupera le 2^e étage et sera accessible en passant par le Musée ou directement depuis l'extérieur. Cette zone comprendra les bureaux, une petite salle de séance, un local de pause ainsi qu'une zone douche/vestiaire/WC pour chaque genre.

La réunion des deux secteurs des IZ dans les mêmes locaux permettra de ne plus dédoubler certaines structures et de rationaliser l'utilisation du matériel et d'équipements.

h) L'espace de stockage

Les collections du Musée d'histoire naturelle, dont la Ville est dépositaire, sont les témoins d'une riche histoire et assurent à La Chaux-de-Fonds une visibilité et une reconnaissance internationale. Elles engendrent cependant leur lot de responsabilités et, selon le Code de déontologie du Conseil international des musées, il incombe à la Ville de leur assurer de bonnes conditions de conservation.

En complément des dépôts mutualisés des musées, pour les collections les plus précieuses, des locaux de stockage seront créés au rez-de-chaussée de l'Ancien-Stand. Dans cet espace de plain-pied seront installées des structures légères permettant d'accueillir les animaux naturalisés en exploitant au maximum la hauteur sous plafond.

Au total, ce sont près de 440 m³ de collections qui seront stockées dans ces espaces.

Les conditions de conservation des collections seront assurées par un suivi des conditions climatiques et des attaques de ravageurs. En plus de mesures électroniques, des mesures constructives renforceront la sécurité du lieu. En outre, afin de permettre l'étude scientifique des collections, l'étage inférieur accueillera un espace de travail incluant un petit atelier de conservation/restauration.

i) Surfaces et volumes à disposition

La comparaison des surfaces et des volumes entre le bâtiment actuel de l'Hôtel des Postes et l'Ancien-Stand est la suivante :

	MHNC actuel	Projet
Secteur public	1200 m ²	940 m ²
Secteur administratif	90 m ²	180 m ²
Stockage	450 m ³	440 m ³

Remarques :

- secteur public : la diminution des surfaces d'exposition sera compensée par le renouvellement fréquent des pièces exposées et les extensions possibles dans le Zoo ;
- secteur administratif : sur les 180 m², 25% sont destinés à l'accueil des locaux transférés depuis le haut du Zoo (bureau, vestiaires et douches) et 20% sont des locaux communs aux deux secteurs des IZ (salle de conférence et salle de pause). Seule une centaine de mètres carrés correspondra aux bureaux transférés depuis les locaux actuels du Musée d'histoire naturelle ;
- stockage : volume auquel il convient d'ajouter ceux des dépôts mutualisés.

Estimation du coût des travaux

L'estimation du coût des travaux au stade de l'avant-projet est basée sur des calculs confirmés par des spécialistes et peut être garantie avec une précision de +/- 10%. Elle est basée sur des données statistiques de chantiers récents et certains calculs d'entreprises qui ont été sollicitées.

Chapitre	Descriptif	Coût estim. TTC	
Travaux préparatoires	Démolitions, clôtures, protections, installations de chantier	CHF	155'000.-
Gros-Œuvre 1	Maçonnerie et béton armé, terrassement, échafaudage, charpentes en bois et isolation thermique	CHF	550'000.-
Gros-Œuvre 2	Réfection totale des toitures. Remplacement fenêtres. Peinture des façades. Création d'un volume chauffé en façade nord y compris sas d'entrée. Extension terrasse.	CHF	1'150'500.-
Aménagements intérieurs 1	Plâtrerie, menuiserie, constructions métalliques	CHF	241'000.-
Aménagements intérieurs 2	Peintures intérieures, faux plafonds, revêtements de sol, carrelages	CHF	326'500.-
Installation d'ascenseurs et monte-charge	Création d'une gaine et desserte de 4 niveaux y. c galerie. Monte personnes à l'accès principal	CHF	124'000.-
Chauffage, ventilation, sanitaire, électricité	Chaudière, production eau chaude, rénovation complète des réseaux et mise en conformité. centrale photovoltaïque en toiture	CHF	555'000.-
Honoraires mandataires spécialisés	Architecte, ingénieurs spécialisés et Direction des Travaux	CHF	574'500.-
Frais secondaires	Assurances, reproduction documents, dossier AIMP (procédures Marché Publics)	CHF	40'000.-
Divers et imprévus		CHF	155'000.-
Aménagements extérieurs	Murs, jardins clôtures, mouvements de terrain.	CHF	312'500.-
Total des travaux TTC		CHF	4'184'000.-

Concernant la réhabilitation du bâtiment de l'Ancien-Stand, il faut noter que 50% de ces coûts sont directement imputables au rattrapage d'entretien du bâtiment et, donc, seul 50% à son adaptation aux besoins des IZ.

Planning du projet : étude et chantier

Dès son acceptation, le développement de ce dossier devra être confié à des mandataires externes pour les phases d'étude et de réalisation décrites par la norme SIA 102. Les dossiers de changement d'affectation et de permis de construire seront déposés auprès des services concernés. Il s'en suit une phase d'appel d'offres et de préparation du chantier, dans le respect du cadre établi par la loi sur les marchés publics. L'exécution des travaux en milieu urbain ainsi que la cohabitation avec le vivarium devra bénéficier d'une attention particulière. Le programme des travaux mettra la priorité sur les locaux de stockage. Leur mise à disposition pour organiser le déménagement des collections à l'été 2020 sera un objectif important.

En résumé, les principales phases de la réalisation de cette transformation sont les suivantes :

- Projet de l'ouvrage, procédure de demande d'autorisation, appel d'offres : 8 mois (sans opposition) ;
- Projet d'exécution, chantier, direction des travaux : 13 mois ;
- Mise en service, achèvement : 3 mois.

L'ampleur du projet présenté ici dépasse les capacités de travail du SBL. De ce fait, les coûts de mandats confiés à une ou plusieurs structures externes ont été inclus (Architectes, Ingénieurs spécialisés et Direction des travaux). Le SBL assumera la représentation du Maître de l'Ouvrage auprès des mandataires ainsi que sur le chantier et participera activement à la Commission de construction interne.

Commission de construction

Afin de maintenir un lien permanent entre les autorités et le déroulement de l'opération, le Conseil communal devra nommer une « Commission interne de construction ». Présidée par le directeur du DICl, elle réunira des responsables de service tels que les IZ, Service financier et SBL. Une représentation politique d'un ou deux membres du Conseil général sera désignée par le Conseil communal. Les mandataires extérieurs sont invités à participer, sans droit de vote, aux séances mensuelles selon les besoins du chantier.

Subventions

Ce bâtiment n'est pas mis sous protection cantonale et ne peut prétendre à un subventionnement par l'Office de la protection des monuments et sites.

La Confédération, par le *Programme bâtiment*, sera sollicitée pour subventionner l'isolation de la toiture et le remplacement des fenêtres. Estimation actuelle : CHF 85'000.-.

L'équipement de capteurs solaires photovoltaïques ne donne pas droit à une subvention cantonale à l'installation. Cependant, puisque le courant produit en autoconsommation sur le site va être utilisé, l'économie d'électricité liée est estimée à CHF 4'400.- par an.

Le « fonds communal de l'énergie », récemment créé, sera sollicité pour financer ces travaux d'amélioration énergétique, comme : isolation thermique, nouvelle chaudière et production d'eau chaude, installation solaire photovoltaïque et nouvelles fenêtres. Estimation actuelle : CHF 370'000.-.

Mobilier, muséographie et déménagement

Mobilier et muséographie

a) Mobilier et équipement

La réutilisation de mobilier provenant du musée actuel, d'autres services de la Ville, du Muséum de Neuchâtel et de certains services de l'État permettra de limiter les nouvelles acquisitions. Cependant, certains locaux spécifiques devront être équipés à neuf. Il s'agit notamment de racks à palettes pour les zones de stockage, du mobilier et de l'équipement de la cafétéria ou encore ceux de la salle polyvalente.

b) La muséographie

Dans le but de mettre en valeur les thématiques déjà évoquées, une muséographie simple, évolutive et originale sera développée.

L'équipe du musée propose de collaborer avec des acteurs régionaux (École d'arts appliqués, Institut d'histoire de l'art et de muséologie de Neuchâtel, acteurs culturels, etc.) en utilisant, entre autres, des techniques proches de celles des arts du spectacle. Il s'agit de développer un modèle singulier complémentaire au Muséum de Neuchâtel, reconnu pour ses expositions temporaires de haut vol.

L'espace à disposition sera divisé en modules abordant divers thèmes spécifiques. À titre d'exemple, la grande salle pourrait traiter des expéditions africaines d'Albert Monard. Toutefois, les contours exacts de la muséographie seront définis au sein d'une commission ad hoc.

Compte tenu de la superficie d'exposition prévue (un peu moins de 600 m²) et du budget retenu, le coût au m² sera d'environ CHF 1'700.-. Ce montant, largement inférieur à ceux habituellement retenus en Suisse, de l'ordre de CHF 2'500.- à CHF 5'000.- le m², obligera les équipes impliquées à se montrer inventives et à prévoir des aménagements peu coûteux.

Déménagement

Le rapport du 24 mai 2014 accepté par votre Autorité comprenait notamment un crédit pour la préparation du déménagement du MHNC. Ce dernier a permis un avancement considérable dans le récolement des collections, le nettoyage des spécimens, le conditionnement et l'emballage des objets pour minimiser les risques du convoyage.

Une étude a ainsi été menée pour le transport des gros spécimens et une solution impliquant des châssis de bois construits sur mesure a été privilégiée. La collection en fluide de même que la plus grande partie de la collection ornithologique ont d'ores et déjà été déplacées dans les dépôts mutualisés. Les collections lithique, malacologique et paléontologique sont prêtes pour leur déménagement. Un travail important reste à faire pour conditionner la collection entomologique très fragile⁹ et poursuivre la préparation des archives et de la bibliothèque.

Les locaux de stockage du nouveau Musée seront facilement accessibles par leur situation de plain-pied, mais la difficulté résidera dans l'extraction des spécimens volumineux des locaux actuels. Plusieurs entreprises de déménagement ont été approchées. La solution préconisée est de passer les animaux par les fenêtres du bâtiment pour être pris en charge par une grue. Le reste des collections sera évacué par les ascenseurs ou les escaliers.

Différents services de la Ville seront mis à contribution mais le recours à une société spécialisée restera nécessaire.

⁹ Collection sauvée d'une inondation dans les locaux de la Poste le 25 septembre dernier.

Estimation des coûts

Chapitre	Descriptif	Coût estim. TTC	
Déménagement	Collections et matériel d'exposition	CHF	165'000.-
Équipements d'exploitation	Audiovisuel, accès, sûreté, manutention, cafétéria	CHF	281'000.-
Matériel et mobilier	Accueil du public, exposition, stockage, salles polyvalentes et réunion	CHF	91'000.-
Muséographie	Sensibilisation à l'environnement et mise en valeur des collections	CHF	998'000.-
Total TTC	Déménagement, équipements, mobilier et muséographie	CHF	1'535'000.-

Réaménagement du parvis de l'entrée principale

Contexte et enjeux

Porte d'entrée principale du parc, le parvis est actuellement problématique en plusieurs points (annexe 12) :

- son accessibilité est limitée et la cohabitation entre les piétons et les véhicules est conflictuelle (goulet d'étranglement au sud-est du kiosque, places de stationnement mal disposées), générant des problèmes de sécurité ;
- les passages pour piétons traversant la rue du Nord ne répondent pas aux normes en vigueur ;
- les deux arrêts de bus ne sont pas conformes à la LHand (hauteur de bordures pour un accès de plain-pied, alignement des bus à la bordure) ;
- cet espace n'est que peu accueillant (manque de mobilier urbain et de verdure, revêtement du parvis en mauvais état) et ne joue pas son rôle de porte d'entrée de ce lieu exceptionnel qu'est le Bois du Petit-Château.

En outre, la pression sur le stationnement aux alentours du site lors des jours de fortes affluences est importante. Elle génère du parcage sauvage

potentiellement dangereux. Cette problématique est abordée ci-après dans le chapitre dédié à la création d'un parking.

Réaménagement du parvis

Les objectifs sont de :

- supprimer les carences sécuritaires ;
- mettre aux normes les arrêts de transports publics conformément à la LHand ;
- créer une porte d'entrée accueillante ;
- offrir un lieu convivial dédié aux piétons et propice à la détente.

Sur la base de ces éléments, le projet proposé est composé de cinq interventions majeures.

a) Correction de la courbe pour l'aménagement d'un arrêt de bus

Le coude de la rue Alexis-Marie-Piaget sera élargi avec une emprise sur le parvis (annexe 13). Cette intervention permettra d'offrir une amplitude de giration plus importante aux bus pour qu'ils s'alignent aux bordures ; celles-ci seront rehaussées à 22cm. L'arbre existant dans le bac en béton sera supprimé.

b) Démolition des WC publics et remise en état du portail

Le point a) nécessite la démolition de l'aile est du bâtiment du kiosque. Cette suppression permettra d'une part de gagner de l'espace entre le coin du bâtiment et la rue et, d'autre part, d'ouvrir une perspective visuelle continue sur l'entrée principale du Zoo. Les toilettes publiques existantes ne seront pas remplacées, toutefois, de nouvelles toilettes seront disponibles pour les visiteurs à l'intérieur de l'Ancien-Stand, durant les heures d'ouverture du parc. L'architecture du bâtiment du kiosque sera cependant conservée. Le toit sera maintenu et un abribus protégeant les voyageurs des intempéries sera aménagé dans le volume des WC actuels, tout en permettant d'assurer la perspective visuelle précitée et de dégager de l'espace pour le flux des piétons.

Le projet prévoit également des interventions sur le portail d'entrée du BPC.

c) Suppression des places de stationnement sur le parvis

Les 16 places de stationnement en zone bleue seront supprimées afin de sécuriser le parvis et de valoriser l'entrée du site. Elles seront compensées par la création d'un nouveau parking (voir le chapitre suivant).

d) Requalification du parvis

Le revêtement du parvis, actuellement en mauvais état, sera refait en pavés, conçu désormais comme un marqueur des espaces publics piétonniers. En son centre, quelques arbres seront plantés et du mobilier urbain sera installé. Le parvis sera délimité et végétalisé par des allées d'arbres (annexe 14).

Concernant l'arrêt de bus, le mobilier existant (bancs, distributeur à ticket, boîte aux lettres, baromètre, mat-horaire) sera réorganisé afin de remédier à l'étalement aléatoire prévalant à l'heure actuelle.

e) Instauration d'une zone 30km/h (ou 20km/h)

Afin de remédier aux problèmes sécuritaires des traversées piétonnes, il est prévu d'instaurer une modération de vitesse sur le coude formé par le bas de la rue du Haut-des-Combes (depuis la limite nord du parvis) et la rue du Nord jusqu'au stop à hauteur de la rue du Docteur-Coullery. Ces tronçons comprendront l'aménagement de seuils en pavés aux deux entrées, de manière à freiner la vitesse des véhicules. Les passages pour piétons n'étant pas admis par l'Ordonnance fédérale sur les zones 30 et zone de rencontre [RS 741.213.3], ils seront remplacés par un traitement au sol (tout ou partie en pavés).

Le traitement pavé de la traversée piétonne reliant le Courtil du Sautier et le parvis permettra de marquer une perspective visuelle jusqu'à l'entrée principale du BPC afin de la valoriser.

Le plan d'ambiance du projet, avec perspectives visuelles, est présenté à l'annexe 15.

f) Remplacement du collecteur

Les interventions sur le parvis seront couplées au remplacement du collecteur des eaux usées situé à la hauteur du parvis et rejoignant la rue du Docteur-Coullery. Cette infrastructure est dans un très mauvais état et nécessite quoiqu'il en soit des interventions à court terme. Afin d'éviter d'impacter le parvis après son réaménagement, le remplacement de ce collecteur est donc intégré au présent projet. Le réaménagement des rues attenantes au parvis nécessite également l'adaptation du réseau de récolte des eaux pluviales.

Estimation du coût des travaux

Chapitre	Descriptif	Coût estim. TTC	
Génie civil	Réaménagement du parvis en pavés sur sable, correction de l'arrêt de bus et adaptation trottoir et chaussées contiguës au parvis, marquage	CHF	386'000.-
Arborisation et végétalisation	Plantation de 10 arbres, nattes géotextiles, mélange terre-pierre, tuteurage, transports	CHF	54'000.-
Mobilier urbain	Tables, bancs, racks à vélos, poubelles	CHF	40'000.-
Déplacements mobilier existant	Distributeur de billets, mat-horaire, obélisque, panneaux SGA, boîte aux lettres	CHF	25'000.-
Canalisations	Remplacement du collecteur et adaptation des canalisations des eaux de surface	CHF	210'000.-
Portail d'entrée	Restauration de la marquise et du portail d'entrée	CHF	28'000.-
Transformation de l'aile est du kiosque	Démolition des WC publics et remplacement par un couvert pour l'arrêt de bus	CHF	32'000.-
Divers et imprévus		CHF	25'000.-
Total des travaux TTC		CHF	800'000.-

Ces coûts seront à porter au budget d'investissement. Il est à noter que ce projet a été réalisé entièrement par des services communaux, piloté par le Service d'Urbanisme – planification, en collaboration avec les Services Techniques qui réaliseront les travaux, et en coordination avec les Institutions zoologiques et le Service des Bâtiments et du Logement.

Planning du projet : étude et chantier

L'avant-projet, dès sa validation, sera développé et consolidé par les services communaux. Le réaménagement du parvis devrait être réalisé en 2020 au plus tôt.

Réalisation d'un parking public et demande de crédit pour l'entretien des murs de soutènement du bien-fonds n°16913

Introduction

Le développement du site du Bois du Petit-Château permettra d'attirer de nombreux visiteurs extérieurs à la ville qui privilégieront le transport motorisé individuel (notamment les visiteurs ne se situant pas à proximité des axes de chemin de fer, par exemple ceux en provenance de Franche-Comté ou du Jura). La situation actuelle, insatisfaisante car par trop anarchique par grande affluence, risque d'empirer. Il s'agit donc de canaliser les véhicules individuels dans un parking. Au-delà de la rationalisation et de la sécurisation des espaces, cela permettra également de mieux les mettre en valeur, notamment le parvis. Le parking se situera sur le bien-fonds n°16913 du cadastre de La Chaux-de-Fonds, propriété de la Ville et affecté en zone d'utilité publique. Au-delà d'accueillir les véhicules des visiteurs du Bois du Petit-Château, ce parking permettra également, dans une perspective de complémentarité d'usage, aux habitants de trouver un lieu de repli pour le parcage hivernal notamment.

Par ailleurs, les murs de soutènement anciens et de belle facture doivent être entretenus dans le respect du patrimoine. Le temps et les racines des arbres majeurs les ont gravement fragilisés et l'une ou l'autre intervention d'urgence ont déjà dû être effectuées. Il s'agit donc pour le Conseil communal de solliciter un crédit d'engagement de CHF 360'000,- pour ce faire. Quant au financement du parking, il se fera par les règles d'autofinancement prévalant dans le patrimoine financier.

Contexte et état des lieux

La rue des Électriciennes au Nord du Bois du Petit-Château est souvent rendue dangereuse par l'afflux des visiteurs, notamment durant les vacances scolaires, les mercredis après-midi et les week-end de la belle saison. En outre, comme expliqué ci-dessus, le parvis réaménagé n'accueillera à l'avenir plus de véhicules afin de sécuriser cette zone et de permettre un réel accueil des visiteurs dans un espace porte d'entrée du site de qualité (16 places retirées). De plus, la sécurisation des passages pour piétons de la rue du Nord sur le chemin des écoliers nécessitera également le retrait de 9 places de parc. Pour permettre d'absorber le flux des visiteurs, il a donc fallu trouver un lieu permettant l'implantation d'un parking à proximité immédiate de l'entrée principale du site

Le parking ainsi créé accueillera environ 35 places. Il sera financé dans le cadre du patrimoine financier et n'impactera donc pas l'enveloppe des investissements. Selon les projections, grâce à la pause d'un horodateur, le

chiffre d'affaires réalisé avoisinera les CHF 35'000.-. Les charges d'exploitation quant à elles (intérêts, déneigement, entretien notamment) sont évaluées à CHF 33'000.-. Le fonctionnement du parking est donc entièrement autoporteur. En valorisant ces revenus (système utilisé en patrimoine financier), on obtient une valeur du bien qui permet largement l'autofinancement de la construction du parking. Le parking sera gratuit la nuit, il pourra ainsi accueillir les véhicules des habitants du quartier notamment durant les restrictions de parage liées aux mesures hivernales.

Les murs de soutènement bordant la parcelle montrent des signes de faiblesse et doivent de toute façon être restaurés, ils le seront à cette occasion. Le coût de leur réfection doit être supportés par les investissements de la ville. C'est pourquoi le Conseil communal sollicite auprès de votre autorité un crédit d'engagement à cet effet.

Différentes variantes ont été analysées pour la réalisation du parking. Les versions enterrées ont dû être abandonnées pour des questions de coûts. Pour rappel en 2003, une étude avait été lancée pour la construction sur cette parcelle d'une halle de gymnastique (finalement réalisée au carrefour des rue Numa-Droz et Volta) et la construction d'un parking souterrain de deux étages. Le budget de ce projet s'élevait à CHF 12'245'000,- dont CHF 5'764'000,- pour les niveaux de parking enterrés (à pondérer toutefois par le fait que ces deux niveaux étaient les fondements statiques du bâtiment construit au-dessus). Comme dit plus haut c'est donc un parking de surface qui sera construit, pour un coût d'environ CHF 390'000.-. Ceci en veillant à la qualité de son aménagement. Cette solution a de surcroît l'avantage d'être facilement réversible et de permettre de préserver les arbres majeurs et les murs de soutènement de grande qualité de la parcelle.

À noter que ce projet a été présenté à la commission des experts UNESCO qui a préavisé positivement sous réserves des observations suivantes :

- L'aménagement du parking ne devra en aucun cas favoriser une densification maximale du nombre de places de parc.
- Les arbres majeurs en Ouest et au Sud doivent être conservés et une réflexion quant à l'arborisation du parking doit être menée.
- Les murs de soutènement, les barrières et le portail anciens doivent être conservés et restaurés.

Le projet a été élaboré sur la base de ces considérations (annexe 15).

Soutiens et financement complémentaires

En plus des subventions attendues dans le cadre du *Programme bâtiment* et du *fonds communal de l'énergie* mentionnées ci-avant, plusieurs sources de financement très importantes ont été identifiées et sollicitées.

Nouvelle politique régionale

Dans le cadre de la Nouvelle politique régionale, le Canton de Neuchâtel soutient ce projet par le versement d'une aide à fonds perdus pouvant aller jusqu'à 50% des frais d'étude, de déménagement et d'installation ainsi que par l'octroi d'un prêt sans intérêt d'une durée maximale de 25 ans. L'État reconnaît ainsi le fort pouvoir d'attractivité pour la région de ce nouveau pôle touristique.

Entreprise locale

Le Bureau de contrôle des ouvrages en métaux précieux de La Chaux-de-Fonds, qui célébrera en 2020 ses 200 ans, s'est engagé à verser la somme extraordinaire de CHF 1'000'000.- pour soutenir la réalisation du projet et en particulier de sa muséographie. Par ce geste exceptionnel, le Conseil d'administration soutient une institution appréciée des Chaux-de-Fonniers et souligne l'excellence des collections du Musée.

Sociétés d'amis

Le remarquable engagement des sociétés d'amis du Musée (SAMHNC) et du Zoo (ABPC) garantit également un soutien important à ce projet, notamment pour la muséographie, l'équipement de la salle polyvalente ou de la cafétéria. À ce jour les sociétés garantissent les sommes suivantes, a minima :

- SAMHNC : CHF 300'000.- ;
- ABPC : CHF 15'000.-.

Par ailleurs, les recherches de fonds auprès de la population, de partenaires privés, publics ou parapublics devraient permettre d'augmenter ces sommes.

Prélèvement au fonds Dr A. Monard - MHNC

Le prélèvement total du fonds *Dr A. Monard - MHNC*, destiné à la mise en valeur des collections et doté de CHF 118'000.-, permettra de compléter ces soutiens. Dans le futur, il sera reconstitué par les versements du public dans les tirelires du Musée.

Investissements nets

Compte tenu de ces éléments, la demande de crédit s'élève donc à CHF 5'719'000.- avec des soutiens (acquis ou à recevoir) estimés à CHF 2'338'000.-¹⁰, soit un coût net de CHF 3'419'000.-, pour la rénovation de l'Ancien-Stand et implantation du Musée d'histoire naturelle. Ce premier montant est complété par un crédit de CHF 800'000.- pour la requalification du parvis et un dernier de CHF 360'000.- pour l'entretien des murs de soutènement du bien-fonds n°16913.

Donation entreprise locale	CHF	1'000'000.-
Donation sociétés des amis	CHF	315'000.-
Prélèvement au fonds Dr A. Monard	CHF	118'000.-
Divers et NPR	CHF	450'000.-
Prélèvement fonds à vocation énergétique	CHF	370'000.-
Subvention programme bâtiment	CHF	85'000.-
Arrondi	CHF	-38'000.-
Total	CHF	2'300'000.-

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

La réalisation de ce projet répond directement aux objectifs fixés aux paragraphes 6.7 Musée d'histoire naturelle et 6.8.2 *Développer l'attractivité des lieux* (Zoo) aux pages 84 et 85 du rapport de stratégie globale du 23 novembre 2016.

Conséquences sur les finances

Rénovation de l'Ancien-Stand et implantation du Musée d'histoire naturelle

Concernant les investissements, outre le redimensionnement drastique du projet (14,4 millions pour le projet *Naturama* et près de 17 millions pour le projet *Zoo-Musée*), sa réalisation permettra d'éviter un investissement de l'ordre de CHF 200'000.- pour la mise aux normes des locaux administratifs

¹⁰ Arrondi à CHF 2'300'000.- pour les calculs relatifs aux conséquences sur les finances. Voir détail au point suivant.

et sanitaires du Zoo. En revanche, les CHF 165'000.- devisés pour le déménagement des collections et inclus dans cette demande de crédit devront, dans tous les cas, être consentis.

Concernant le compte de résultat, la concrétisation de ce projet dégagera CHF 211'000.- d'économies sur la location des locaux du Musée et, selon des estimations de recettes, permettra d'atteindre plus de CHF 270'000.- de marge brute. Globalement et selon les détails présentés à l'annexe 16, l'excédent annuel de charges des IZ, amortissements compris, diminuera, par rapport aux comptes 2013 ou au budget 2018 d'environ CHF 50'000.- pour s'établir à CHF 1'845'000.-.

La demande de crédit s'élève au total à CHF 5'719'000.- pour la rénovation du bâtiment (CHF 4'184'000.-), la muséographie, l'équipement et le mobilier (CHF 1'535'000.-). Il sera porté en déduction de ce montant les soutiens estimés à CHF 2'300'000.-.

Rénovation du bâtiment	CHF	4'184'000.-
Muséographie, équipement et mobilier	CHF	1'535'000.-
Investissement brut	CHF	5'719'000.-
Soutiens et financement complémentaires	CHF	-2'300'000.-
Investissement net	CHF	3'419'000.-

En application des taux ressortant du Règlement général d'exécution de la loi sur les finances de l'État et des communes (RLFInEC), la charge financière est calculée sur un taux d'amortissement moyen de 3.7 % appliqué à des investissements nets de CHF 3'419'000.-.

Les intérêts sont calculés au taux moyen des emprunts de la Ville de 2.5 % sur la moitié des dépenses nettes, soit CHF 1'709'500.-.

Amortissement total	CHF	3'419'000.00	3.7%	CHF	126'503.00
Intérêts sur la moitié des dépenses nettes estimées à la charge de la Ville	CHF	1'709'500.00	2.5%	CHF	42'737.50
Charge annuelle				<u>CHF</u>	<u>169'240.50</u>

Les dépenses et recettes d'investissements seront réparties sur 2019, 2020 et 2021. Un montant de CHF 1'000'000.- de dépenses et recettes est budgété pour 2019.

Requalification du parvis du Zoo

L'investissement pour la requalification du parvis doit être séparé entre la part financée par la taxe d'épuration de CHF 210'000.- et la part soumise au mécanisme de maîtrise des finances pour la part à charge du service des Constructions nouvelles et entretien de CHF 590'000.-.

En application des taux ressortant du RLFinEC, la charge financière est calculée sur un taux d'amortissement moyen de 3% pour la partie soumise au mécanisme de maîtrise des finances imputables au service des Constructions nouvelles et au taux de 2% pour la partie financée par la taxe d'épuration.

Les intérêts sont calculés au taux moyen des emprunts de la Ville de 2.5% sur la moitié des dépenses.

a) Investissements à charge des Constructions nouvelles

Amortissement total	CHF	590'000.00	3.0%	CHF	17'700.00
Intérêts sur la moitié des dépenses nettes estimées à la charge de la Ville	CHF	295'000.00	2.5%	CHF	7'375.00
Charge annuelle				<u>CHF</u>	<u>25'075.00</u>

b) Investissements à charge de la taxe d'épuration

Amortissement total	CHF	210'000.00	2.0%	CHF	4'200.00
Intérêts sur la moitié des dépenses nettes estimées à la charge de la Ville	CHF	105'000.00	2.5%	CHF	2'625.00
Charge annuelle				<u>CHF</u>	<u>6'825.00</u>

Ces dépenses d'investissements seront prévues au budget des investissements 2020.

Entretien des murs de soutènement du bien-fonds n°16913

L'investissement pour l'entretien des murs de soutènement du bien-fonds n°16913 s'élève à CHF 360'000.- à charge du service des Constructions nouvelles.

En application des taux ressortant du RLFinEC, la charge financière est calculée sur un taux d'amortissement moyen de 2% (50 ans).

Les intérêts sont calculés au taux moyen des emprunts de la Ville de 2.5% sur la moitié des dépenses.

Amortissement total	CHF	360'000.00	2.0%	CHF	7'200.00
Intérêts sur la moitié des dépenses nettes estimées à la charge de la Ville	CHF	180'000.00	2.5%	CHF	4'500.00
Charge annuelle				<u>CHF</u>	<u>11'700.00</u>

Ces dépenses d'investissements seront prévues au budget des investissements 2020.

Conséquences sur les ressources humaines

Les projections des besoins en personnel donnent des résultats similaires à ceux de l'exercice 2012, dernière année d'ouverture complète du Musée d'histoire naturelle au public (annexe 17). Comme aujourd'hui, la conduite des IZ sera assumée par un-e chef-fe de service secondé-e par deux responsables, un-e pour chaque secteur (Musée et Zoo).

En termes d'accueil et de surveillance, la disposition de la zone d'accès et la présence constante de personnel du Zoo limitent les besoins de surveillance. Toutefois, les horaires d'ouverture étendus, calqués sur ceux des autres musées de la Ville, engendrent des besoins légèrement supérieurs à ceux de 2012. De plus, lors des périodes de haute fréquentation (vacances scolaires, jours fériés et mercredis après-midi) des vacataires sont prévus pour apporter un renfort estimé à 1'550 heures annuelles.

En complément de l'engagement du médiateur (financé par des fonds extérieurs) et pour l'épauler dans le déploiement de ses activités, des guides et des animateurs, dont les prestations seront autofinancées, sont également prévus.

Enfin, vu la hausse significative de la fréquentation attendue, le développement de services (cafétéria) et la création de vestiaires pour les employés du Zoo, les besoins en personnel d'entretien du bâtiment, pris en charge par les Services généraux des musées, nécessitent une légère augmentation de la dotation.

Les coûts relatifs aux modifications de dotation des IZ sont inclus dans les analyses présentées au chapitre précédent.

Collaboration intercommunale

Par son positionnement en tant que porte d'entrée du PNRD et en accueillant un centre d'interprétation de l'Arc jurassien et du Parc, le projet permettra de développer des liens plus étroits avec les autres communes de ce territoire (11 communes jurassiennes, 1 bernoise et 3 neuchâteloises).

Les collaborations avec la Ville de Neuchâtel sont déjà bien développées par les relations fréquentes et régulières qui lient le Musée d'histoire naturelle au Muséum de Neuchâtel, deux institutions parfaitement complémentaires en termes de collection, d'exposition et d'animation.

Enfin, l'amélioration de l'efficacité des IZ permettra d'accroître encore la collaboration avec les services cantonaux et fédéraux (SCAV et Douanes notamment) ou encore l'Université de Neuchâtel.

Éléments relatifs au développement durable

a) Aspect environnemental

La sensibilisation à notre environnement et au développement durable, avec tout ce que ces préoccupations comportent de sensible et de capital, sont l'essence même du projet. La nouvelle structure, composée du Musée et du Zoo, se profile comme un centre de compétences pour informer sur ces thèmes d'actualité, et ce, pour l'ensemble de la région.

La pose de capteurs solaires photovoltaïques permettra de couvrir les besoins en électricité du bâtiment, voire du vivarium. La toiture sera isolée, réduisant ainsi la consommation énergétique du bâtiment.

Concernant les produits de la cafétéria, une attention toute particulière sera portée pour que les fournisseurs partenaires répondent autant que possible aux valeurs défendues par les IZ. Les artisans travaillant avec des produits de la région et de saison seront préférés ; leur travail devra répondre raisonnablement aux critères du développement durable. Les mêmes principes guideront le choix des objets en vente à la boutique.

Les interventions qu'implique ce chantier de « rénovation-transformation » vont toutes dans le sens d'une meilleure gestion de la consommation énergétique du bâtiment (isolation thermique de l'enveloppe, changement de l'agent énergétique et meilleur rendement des installations, auto production photovoltaïque, augmentation des synergies techniques avec le vivarium).

b) Aspect social

Le fait que les musées d'histoire naturelle sont les plus fréquentés de toutes les institutions muséales (*OFS - Statistique suisse des musées, état au 18.04.2017*) démontre le rôle primordial joué par le Musée d'histoire naturelle.

Son implantation sur le site du Zoo, par les nouveaux services et les nouvelles offres que le Musée apportera, renforcera le rôle social que joue déjà ce lieu, tout particulièrement pour les familles.

Les nouveaux locaux destinés aux animations didactiques et scientifiques permettront d'intensifier les visites et l'animation pour les classes. Le développement des activités en lien avec le Service de la jeunesse est également prévu.

Tout comme pour les produits de la cafétéria, ceux de la boutique seront orientés vers des objets de provenance éthique, tout en tenant compte d'objectifs de rentabilité.

Les prix et les offres seront adaptés pour que ce site reste accessible et attractif pour chacun.

c) Aspect économique

L'originalité de l'association entre un Zoo et un Musée suscitera un intérêt accru, assurant une fréquentation importante. La visite du site, plus vaste et plus complet, prolongera probablement le séjour des visiteurs en les incitant à découvrir la ville, ses services et ses commerces.

L'ouverture d'un chantier de rénovation important profite à l'économie locale en sollicitant les PME du bâtiment et autres mandataires. Les procédures d'attribution de marché seront de type *sur invitation* pour la grande majorité d'entre elles, voire de *gré à gré* pour certaines.

d) Conséquences en termes de rayonnement de la Ville

Bien que composé d'un secteur muséal et d'un secteur zoologique, ce nouveau pôle touristique bénéficiera d'un nom unique qui devra immédiatement le rendre identifiable. En outre, de par l'unicité et l'originalité de l'association entre le Zoo et le Musée, puis par les prestations qu'il offrira, le site et la Ville augmenteront leur renommée.

Le développement des activités avec le PNRD, par le positionnement de La Chaux-de-Fonds comme une porte d'entrée au Parc permettra une visibilité accrue pour la Métropole horlogère.

Préavis des Commissions

La Commission des institutions zoologiques a été consultée tout au long de l'élaboration de ce projet. La Commission financière ainsi que celle des infrastructures, de l'urbanisme et de l'énergie ont été informées et se sont prononcées sur ce projet.

Lors de sa séance du 23 octobre 2018, la Commission des institutions zoologiques a accepté ce rapport à l'unanimité des membres présents. Par ailleurs, et en préambule de cette séance, la commission culturelle ainsi que celles des différents musées ont également été informées.

Lors de sa séance du 22 octobre 2018, la Commission financière a accepté ce rapport à l'unanimité, moins deux abstentions, des membres présents.

Lors de sa séance du 22 octobre 2018, la Commission des infrastructures, de l'urbanisme et de l'énergie a accepté ce rapport à l'unanimité, moins une abstention, des membres présents.

Au vu de ce qui précède, nous vous remercions, Monsieur le président, Mesdames les conseillères générales, Messieurs les conseillers généraux, de bien vouloir prendre acte du présent rapport et voter les arrêtés ci-dessous.

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL

La présidente

Katia Babey

Le chancelier

Daniel Schwaar

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

Vu un rapport du Conseil communal

arrête:

Article premier.- Un crédit de CHF 5'719'000.- est accordé au Conseil communal pour la rénovation de l'Ancien-Stand et l'implantation du Musée d'histoire naturelle.

Article 2.- Les soutiens financiers et subventions, notamment du Bureau de contrôle, des sociétés d'amis du Zoo et du MHNC, les soutiens NPR, ainsi que le prélèvement au fonds *Dr A. Monard - MHNC* viendront en déduction de ce crédit. Les prélèvements au fonds à vocation énergétique seront également portés en déduction du crédit.

Article 3.- Ce crédit figurera à raison de CHF 5'719'000.- TTC au compte des investissements du Musée d'histoire naturelle.

Article 4.- L'investissement mentionné sera amorti au taux annuel de 3.7% (environ 27 ans).

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

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

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

Le président

Alain Vaucher

Le secrétaire

Thierry Brechbühler

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

Vu un rapport du Conseil communal

arrête:

Article premier.- Un crédit de CHF 800'000.- est accordé au Conseil communal pour la requalification du parvis du Zoo.

Article 2.- Ce crédit figurera à raison de CHF 590'000.- TTC au compte des investissements du service des Constructions nouvelles et CHF 210'000.- au compte des investissements du centre 721 - Réseau séparatif.

Article 3.- L'investissement sera amorti au taux annuel de 3% (environ 33 ans) pour le service des Constructions nouvelles et 2% (50 ans) pour le centre 721 - Réseau séparatif.

Article 4.- Le Conseil communal est autorisé à conclure l'emprunt nécessaire au financement de ce crédit.

Article 5.- Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté après les formalités légales

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

Le président

Alain Vaucher

Le secrétaire

Thierry Brechbühler

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

Vu un rapport du Conseil communal

arrête:

Article premier.- Un crédit de CHF 360'000.- est accordé au Conseil communal pour l'entretien des murs de soutènement du bien-fonds n°16913 du cadastre de La Chaux-de-Fonds.

Article 2.- Ce crédit figurera à raison de CHF 360'000.- TTC au compte des investissements du service des Constructions nouvelles.

Article 3.- L'investissement sera amorti au taux annuel de 2% (50 ans).

Article 4.- Le Conseil communal est autorisé à conclure l'emprunt nécessaire au financement de ce crédit.

Article 5.- Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté après les formalités légales.

AU NOM DU CONSEIL GENERAL

Le président

Le secrétaire

Alain Vaucher

Thierry Brechbühler