

**Annexe 3 :**

ANNEXE 1 AU RAPPORT DU CNP SUR LES OPTIONS STRATÉGIQUES 2023 – 2030  
ÉVALUATION QUALITATIVE DES INFRASTRUCTURES ET BÂTIMENTS DU SITE DE  
PRÉFARGIER AVEC ESTIMATION DES COÛTS DE RÉNOVATION

CNP - Options stratégiques 2023-2030

# ANNEXE 1

Evaluation qualitative des infrastructures et bâtiments du site de Préfargier  
avec estimation des coûts de rénovation

## 1 Introduction

A sa création en 2009 le CNP comptait 3 sites hospitaliers et de multiples sites ambulatoires répartis dans canton. Durant les dix premières années de son existence, le CNP s'est essentiellement attaché à réunir ses activités hospitalières sur un seul site et à regrouper ses structures ambulatoires. Arrivé à terme de cette restructuration, depuis juillet 2021, le CNP ne compte plus qu'un seul site hospitalier à Préfargier et 2 centres de psychiatrie communautaire, respectivement dans les montagnes et sur le littoral (CPCM et CPCL).

Tandis que les deux sites ambulatoires se trouvent dans des bâtiments rénovés, le complexe d'immeubles qui forme le site de Préfargier comprend des bâtisses en état d'obsolescence fonctionnelle, structurelle et technique. Certaines de ces constructions ont une valeur architecturale et historique et l'ensemble du site est classé parmi les objets d'importance nationale à protéger (ISOS).

Sur le plan fonctionnel, l'évolution de la prise en charge de la patientèle dans les centres hospitaliers psychiatriques a fondamentalement changé au cours des décennies. Si lors dans le courant du XIXe et début du XXe siècle, il s'agissait de construire des asiles conçus pour de longs séjours, vivant en autosuffisance loin des centres urbains, aujourd'hui les centres de soins psychiatriques se doivent d'intégrer dans leur architecture le caractère communautaire de la prise en charge orienté au rétablissement et à l'intégration sociale des personnes souffrant de maladies mentales.

Sur le plan technique, lors des deux dernières décennies, les normes et lois de la construction ainsi que les modes constructifs ont fortement évolué, en particulier ceux en lien avec la consommation énergétique, les technologies informatiques et les exigences en matière sécuritaires et de confort. De nombreux aspects environnementaux et sociétaux sont désormais pris en compte dans les qualités intrinsèques d'un édifice et les bâtiments des institutions étatiques et paraétatiques se doivent d'être exemplaires voire précurseurs en la matière afin d'inciter les propriétaires privés à s'engager aussi dans ces processus de modernisation propres au développement durable<sup>1</sup>.

Sur le plan structurel, les bâtisses du site de Préfargier et leurs infrastructures techniques ont atteint la fin de leurs cycles de vie. Les matériaux et les techniques les composant font entrevoir d'importants problèmes structurels et de sécurité. Les normes légales sécuritaires, d'accessibilité et environnementales actuelles ne sont plus respectées et rendent les lieux désuets et inappropriés. Certains lieux sont par ailleurs déjà condamnés car déclarés inutilisables.

Aussi, il en résulte des coûts de maintenance et de consommations énergétique très importants.

---

<sup>1</sup> Voir la Loi sur l'Energie de 2020, dont le règlement d'exécution est en cours d'évaluation, définissant, en particulier, le devoir d'exemplarité des entités para-étatiques

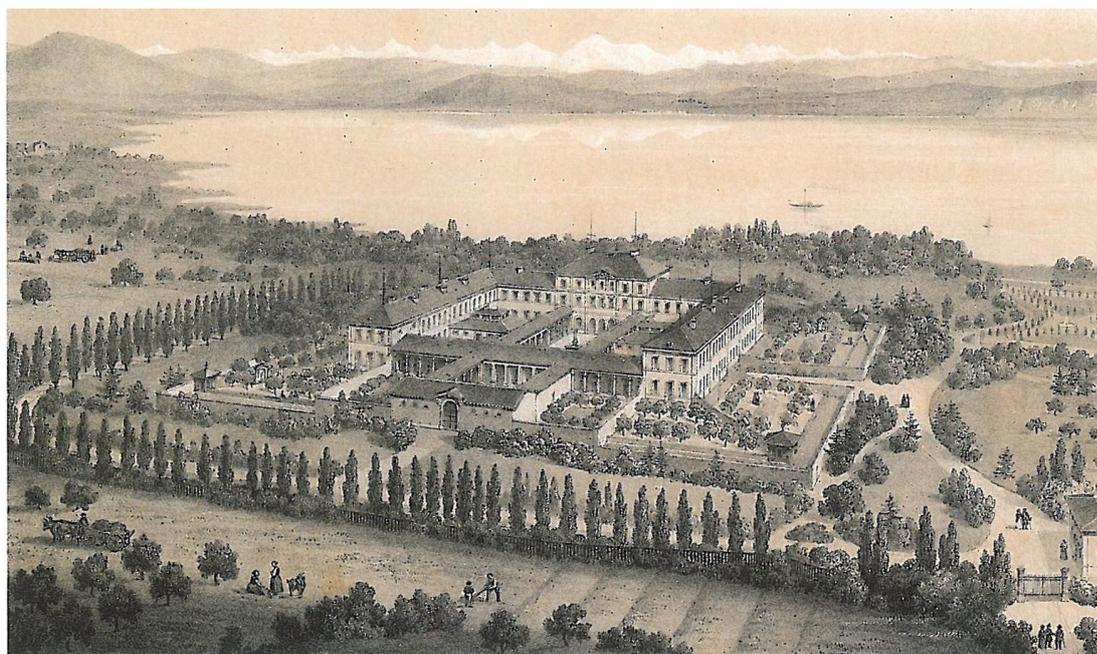
## 2 Mandat d'étude interne

En 2019, la Direction générale a mandaté une évaluation interne de l'état des bâtiments et des infrastructures du site de Préfargier afin d'estimer les besoins financiers d'investissement nécessaires pour une remise aux normes actuelles du patrimoine bâti.

Le rapport descriptif de l'état global des infrastructures et bâtiments du site de Préfargier est présenté dans ces pages : il contient une évaluation par bâtiment de l'état actuel des éléments de construction, de leurs installations techniques et des infrastructures qui les relient aux différents réseaux de service.

### 2.1 Historique et protection du site

Le site de Préfargier a été construit au milieu du XIXe siècle par le mécène Auguste Frédéric De Meuron. La réalisation originale comprenait le bâtiment principal (E, F, D, A, M) et, à l'entrée, un petit édifice dénommé Maison du jardinier (J).

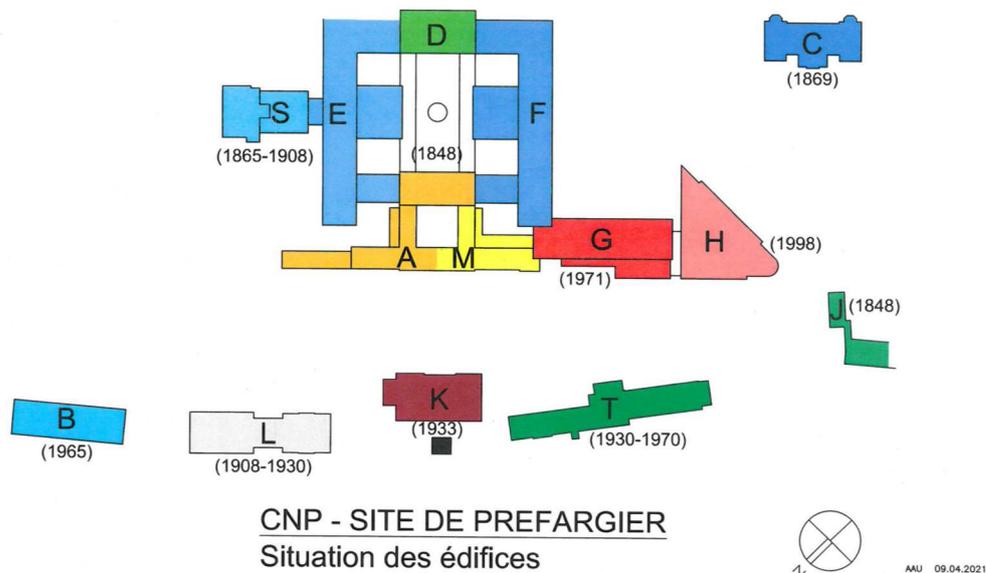


*Maison de santé de Préfargier,  
vers 1848, Philippon architecte,  
lithographie Bachelier (AEN).*

Des édifications supplémentaires ont été réalisées par la suite jusqu'à la première moitié du XXe siècle dont:

- l'extension Est du bâtiment principal (S)
- la Villa Meuron (C)
- le bâtiment (L)
- les cuisines (K)
- le corps principal du bâtiment technique (T)

D'autres bâtiments ont été construits jusqu'en 1995. Le dernier édifice érigé est l'extension Ouest du bâtiment principal (H).



En 2010, la Villa Meuron a fait l'objet d'un important assainissement afin de pouvoir y accueillir les différents bureaux de la direction du CNP nouvellement créé.

L'ensemble du site est inscrit à l'inventaire fédéral des sites d'importance nationale à protéger (ISOS). La plupart de ces édifices ou objets remarquables sont intégrés au recensement architectural du canton de Neuchâtel.

La valeur patrimoniale des bâtiments actuels du site de Préfargier est assurée à 66,1 millions de francs (ECAP 2020).

## 2.2 Maintenance et cycle de vie des bâtiments

L'ensemble des éléments composants les biens immobiliers souffrent d'un important retard de maintenance courante et d'entretien. Ce phénomène est malheureusement récurrent dans beaucoup d'institutions en raison de l'absence d'une stratégie définie au moment de l'édification des nouveaux édifices, qu'il s'agit de pouvoir financer. En effet, les sommes à engager pour maintenir les qualités intrinsèques des bâtisses et la valeur financière du patrimoine sont importantes et les investissements nécessaires à la maintenance des bâtiments sont trop souvent relégués en deuxième priorité en période de pressions budgétaires. Par ailleurs, le développement de la législation relative aux bâtiments ces deux dernières décennies, a engendré d'importants surcoûts nécessaires à préserver un parc immobilier conforme aux exigences légales et en bon état de fonctionnement. En général, il est estimé que les coûts d'investissements pour la

construction d'un édifice s'élèvent à environ 30% de son coût total alors que ceux d'exploitation et d'entretien durant le cycle de vie s'élèvent à 70%. Le cycle de vie d'un bâtiment comprend plusieurs paramètres dont celui de la durée des matériaux qui le composent et peut varier entre 15 à 80 ans (ex. revêtements des murs et des sols vs. structures porteuses). A ceci s'ajoute l'impact environnemental lié à la consommation énergétique nécessaire au bien être des occupants et à la maintenance de l'édifice (énergie grise) ainsi que l'ensemble des paradigmes applicables au développement durable.

### 2.3 Méthodologie d'étude, documentation et bases légales

La méthode utilisée pour l'évaluation de l'état des biens immobiliers, des valeurs estimatives vénales et des investissements nécessaires aux rénovations est inspirée de la méthodologie EPIQR simple (la méthode plus complexe EPIQR+ requérant l'intervention de bureaux spécialisés).

Les éléments de construction ont été organisés en trois catégories divisées en sous-groupes, soit :

1. Enveloppe : comprenant la toiture, les façades, les soubassements, les portes d'immeubles et fenêtres ainsi que les stores ou volets.
2. Installations techniques : comprenant les installations CVCSE (chauffage-ventilation-climatisation-sanitaire-électricité) et les systèmes techniques sécuritaires (détection incendie, éclairage de secours, appels malades, etc.).
3. Aménagements intérieurs : comprenant les revêtements des sols et des murs, les plafonds, les moyens d'accessibilité à la bâtisse/aux étages et les constructions sécuritaires.

L'état de ces différents éléments a été évalué selon 5 niveaux soit :

- Neuf
- En ordre
- Usé/incomplet
- Très usé/inadapté
- Inexistant<sup>2</sup>/non conforme

Enfin, pour chaque type d'élément, le degré d'urgence d'intervention a été défini selon 3 niveaux:

- Elevé (0 à 5 ans)
- Moyen (3 à 10 ans)
- Faible (> 10 ans)

Selon la durée de vie de l'élément analysé l'échéancier est plus ou moins proche.

L'estimation des coûts des réfections a été réalisée sur la base des constats relevés lors de l'état des lieux dans chaque édifice et local en s'appuyant sur une systémique de calculs des coûts

---

<sup>2</sup> La terminologie «inexistant» doit être comprise uniquement comme manquant pour la conformité de l'élément contrôlé.

propre au monde de la construction (CFC-Code des frais de construction pour chaque corps de métier du bâtiment). Nous avons également tenu compte d'une étude relative aux qualités thermiques et des moyens constructifs des édifices de Préfargier, réalisée en 2009 par le bureau d'ingénieurs Planair SA ainsi que du recensement architectural établi par le Canton de Neuchâtel (RACN) décrivant et classifiant les propriétés et qualités historiques des bâtisses. Il est à noter que ces qualités influencent de manière importante les concepts d'intervention d'isolement des murs de façades et génèrent ainsi des surcoûts.

Parmi les principales dispositions normatives applicables sont intégrées dans l'étude les exigences issues de:

- La Loi sur la Construction de 1996, modifiée en 2012 et son Règlement d'exécution, définissant, en particulier, le cadre obligatoire pour les demandes de permis de construire.
- La Loi sur l'Energie de 2020, dont le règlement d'exécution est en cours d'évaluation, définissant, en particulier, le devoir d'exemplarité des entités paraétatiques.
- Les ordonnances 3 et 4 relatives à la loi sur le travail.
- Les prescriptions AEAI (Association des établissements cantonaux d'assurances incendie) en matière de préventions incendie.
- Les normes SIA (Société suisse des ingénieurs et architectes) en général et la norme SIA 500 Constructions sans obstacles, en particulier, qui régit les moyens d'accès aux bâtisses et à l'intérieur de celles-ci.
- La norme sur les installations à basse tension (NIBT).
- Les normes et directives de SSIGE relatives aux installations de gaz et eau.

## 3 Constats

### 3.1 Constat général

En premier lieu, il s'agit de rappeler que seul l'édifice de la Villa Meuron a fait l'objet d'une rénovation d'envergure récente, en 2010. Les réfections et constructions d'envergure précédentes datent des années '90 : de ce fait, plusieurs éléments ne répondent pas aux normes et lois actuelles. Force est de constater que depuis plusieurs décennies, les bâtisses du site de Préfargier ont fait l'objet de travaux d'adaptations qui n'ont tenu que partiellement compte des exigences sécuritaires, sanitaires et normatives applicables. Le patrimoine bâti du site de Préfargier souffre, en conséquence, d'une obsolescence généralisée soit :

- Obsolescence matérielle : les matériaux composants les éléments de construction sont en fin de vie et d'importants problèmes sont à prévoir à court terme.
- Obsolescence technique : les modes constructifs et/ou moyens techniques ne répondent plus aux exigences actuelles.
- Obsolescence fonctionnelle : l'efficacité et les qualités intrinsèques du bâtiment ne répondent plus aux besoins d'usage et exigences de confort actuels.

Ces trois points essentiels entraînent des coûts d'entretien élevés pour un résultat peu satisfaisant pour la plupart des utilisateurs des lieux. En outre, l'aspect général visuel et les qualités de confort moindres engendrent également un déficit d'image pour l'Institution aux yeux des patients et du personnel du CNP.

### 3.2 Enveloppe des bâtisses

Il est constaté que la majeure partie des éléments constituant l'enveloppe des bâtisses a été laissée à l'abandon. Des problèmes d'étanchéité à l'eau et à l'air des toitures, fenêtres et soubassements sont constatés à de multiples endroits. En particulier certains pans de toitures du bâtiment principal présentent un état d'usure avancé faisant craindre à court terme des infiltrations graves dans les murs des façades et de leur sous-pente. Des peintures et crépis sont décollés des murs des façades ou marqués par des tâches d'humidité donnant ainsi une image de désuétude de ces secteurs et de ces bâtisses. Des systèmes de fermeture extérieure (volets en particuliers) ont déjà dû être déposés avant que n'arrive un incident majeur. D'un point de vue énergétique, hormis les secteurs transformés en 1995, la Villa Meuron et la toiture de l'extension Est du bâtiment principal (bâtiment S-rénovée en 2011), aucune autre partie de bâtiment n'a été isolée. Cela provoque une forte déperdition d'énergie de chauffage et des surcoûts très importants. À souligner que lors des prochaines transformations d'envergure de ces bâtisses, il sera alors exigé d'adapter les propriétés d'isolation des enveloppes et d'approcher voire atteindre les standards Minergie.

Le degré d'urgence des réfections des enveloppes des bâtisses du site de Préfargier peut être qualifié en général de : *élevé*

### 3.3 Installations techniques

En ce qui concerne les installations techniques regroupées dans ce qu'il est commun d'appeler les installations CVSE, l'état de maintenance peut être qualifié de satisfaisant.

Les installations électriques sont régies par des règlements fédéraux qui imposent des contrôles périodiques effectués par des instances externes, obligeant ainsi l'institution à se tenir à jour, à minima du point de vue de la sécurité de ces installations.

La puissance d'introduction électrique du site est limitée. L'intégration éventuelle de nouveaux bâtiments ou équipements, nécessitera une augmentation de la puissance, nécessitant alors des travaux d'une certaine importance.

L'éclairage du site est vieillissant. La majorité des sources lumineuses sont des tubes fluorescents plus économiques que les lampes à incandescence / halogène mais de technologie dépassée. L'utilisation de la technologie LED permettrait de réaliser des économies d'énergie et de s'éloigner de la limite de la puissance d'introduction électrique du site.

La production de chaleur du site est assurée par sept chaudières alimentées en énergies fossiles engendrant l'émission de 637 tonnes de CO<sub>2</sub>/an. Le bâtiment principal, les édifices qui lui sont jumelés ainsi que le bâtiment technique (T) sont raccordés au réseau de chauffage interne. La production de chaleur pour ce réseau est assurée par deux chaudières à gaz datant de 1995 et installées dans le bâtiment T. La consommation de ce réseau représente environ 75% de la

consommation totale du site. Cinq autres bâtiments sont chauffés par leur propre chaudière. Seule la chaudière à mazout du bâtiment B a été récemment remplacée (en 2015, suite à un sinistre). Celles à gaz des bâtiments K et L et celles à mazout des bâtiments C et J sont vieillissantes. La production de l'eau chaude sanitaire est assurée par ces différentes chaudières.

Les installations de ventilation et de climatisation desservent essentiellement les locaux hospitaliers et ceux de la cuisine centrale. Elles sont en état fonctionnel. Ces installations de ventilation ne sont toutefois pas en adéquation avec l'état de la technique actuelle (p.ex. de récupération de chaleur rejetée, exigences Minergie).

Il faut relever que le site de Préfargier est considéré, au sens de la loi sur l'énergie, comme un « gros consommateur ». A ce propos, les travaux réalisés actuellement dans le cadre de la convention d'objectifs ont pour but de réduire la consommation énergétique de façon rentabilisable à court terme : l'efficacité de ces installations s'en trouvera prochainement améliorée.

Le site de Préfargier jouit d'un droit d'eau datant du Roi de Prusse. Le CNP est donc exploitant d'une source d'eau sise dans la commune de Saint-Blaise et est, par conséquent, responsable de la qualité d'eau fournie. Hormis le vieil adducteur principal qui relie la source au site de Préfargier, l'installation est à jour avec la technologie actuelle. L'installation est interconnectée avec l'eau communale de La Tène pour assurer la fourniture d'eau en cas de problème.

Les installations de distribution sanitaire sont également en état fonctionnel.

Depuis près de 25 ans la sécurité des biens et des occupants occupe une part prépondérante dans les coûts d'une bâtisse : cette tendance s'accroît au fil des années. Cela inclut des mesures techniques telles que les installations de détection et/ou d'alarme ainsi que les mesures constructives prévoyant des éléments contribuant à la sécurité (p.ex. portes coupe-feu). À Préfargier, les installations pour la détection des incendies, d'appel des malades et d'alarme agression / vitale, arrivent en fin de vie et devront être rénovées dans un court délai.

La gestion technique de bâtiment (GTB) moderne utilise des automatismes (mesures-commandes-régulation) avec superviseur, qui facilitent les tâches de maintenance et d'entretien d'un patrimoine actualisé. Hormis une vieille installation de télégestion, le domaine bâti et les infrastructures du site de Préfargier sont encore dépourvus de la plupart des solutions existantes dans ce domaine.

Le degré d'urgence des réfections des éléments des installations techniques des bâtisses du site de Préfargier peut être qualifié en général de : moyen-élevé

### 3.4 Aménagements intérieurs

Le domaine des aménagements intérieurs comprend des éléments constructifs (tels que portes et armoires), des matériaux de finition ainsi que des équipements visibles pour l'utilisateur des locaux (ex. revêtements de sol et de parois ou rideaux). En tenant compte de la relative courte durée de vie de ces matériaux de finition, estimée entre 15 à 20 ans et des différentes

interventions ponctuelles réalisées à Préfargier, l'état général de ces éléments est disparate selon les édifices et secteurs. Certains lieux ont été rénovés très récemment (ex. unités G et H en 2018), certains espaces sont en bon état (ex. Villa Meuron et bâtiment B) d'autres peuvent être qualifiés de fonctionnels malgré leur ancienneté. Par contre et en particulier dans les unités hospitalières E et F ainsi que dans certains espaces du bâtiment des cuisines et du bâtiment L, l'état de vétusté des aménagements intérieurs montre une urgence d'intervention sanitaire, un accroissement des risques d'accidents et une mise en péril des structures sous-jacentes de l'édifice. En outre et dans la plupart des espaces de circulation dénommés « voies de fuite » les éléments constituant les faux plafonds, en particulier, ne sont pour certains secteurs plus conformes car constitués de matières ne répondant plus aux normes actuelles contre l'incendie.

Il s'agit ici aussi d'évoquer les moyens d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite et la sécurité des éléments de protection contre les chutes accidentelles dans les cages d'escalier. Il faut souligner que plusieurs édifices (dont celui dévolu aux consultations ambulatoires, bâtiment B) ne sont ni équipés de moyens mécaniques ou constructifs permettant d'accéder à l'intérieur de l'immeuble en chaise roulante ni d'installations de transports à l'intérieur de ces bâtisses pour gravir les étages. Certaines cages d'escalier ont des gardes corps qui ne sont plus aux normes de sécurité actuelles. Enfin, dans le cas des immeubles contenant des installations de transports verticaux (monte-charge et ascenseurs), hormis la Villa Meuron, les autres installations, bien que fonctionnelles, nécessitent des mises à jour des éléments électroniques et mécaniques qui arrivent en fin de vie.

Le degré d'urgence des réfections des éléments des aménagements intérieurs des bâtisses du site de Préfargier peut être qualifié en général de : élevé

### 3.5 Aménagements extérieurs et voies de circulation

La surface de terrain du site de Préfargier équivaut à 22,5 hectares, dont environ la moitié se trouve en zone non constructible. Les aménagements extérieurs comprennent des jardins aux abords du patrimoine bâti, des prés et vergers ainsi que des zones de forêts proches du lac. Dans les secteurs des espaces verts, des abris ont été construits (hangar à bois, bergerie, bûcher et cabane des jardiniers, pavillon des bains, hangar à bateaux) encore utilisés à des fins d'exploitation, récréatifs ou thérapeutiques. Un grand parking de 217 places a été construit en 2016. En 2020, le Pavillon des bains a fait l'objet d'une rénovation ainsi que l'ancien hangar à bateaux (rebaptisé « Libellule ») grâce à un financement conjoint de l'OPAN, la Fondation de Préfargier et le CNP. Au Sud de la Villa Meuron se trouvent aussi des vieilles serres qui jouxtent un jardin potager et un jardin géométrique « à la française ». Ce dernier secteur est en mauvais état de conservation et devra être repensé et rénové.

Enfin, il est à relever que les rives du lac font l'objet de convoitises de la part des promeneurs, d'associations et de la Commune de la Tène pour que le passage soit ouvert au public. Un projet *ad hoc* devrait être étudié (ex. sentier dans la forêt/passarelle sur pilotis) afin de permettre d'une part le libre passage du public le long des rives de Préfargier et d'autre part garantir la sérénité des lieux pour les patients.

Dans la zone constructible, les différents édifices sont reliés entre eux par des voies de circulation praticables par des véhicules de poids léger et lourd. De manière générale, l'état des routes internes et des chemins pédestres est de qualité moyenne. Plusieurs grilles d'écoulement d'eau doivent être remises en état et des affaissements du terrain ont créé des poches, lieux de flaques en période d'intempéries. Les éclairages extérieurs du site (principalement les bornes basses) sont vieillissants.

Ces voies carrossables sont utilisées par les camions de livraison ainsi que par les véhicules d'urgence. Ces mêmes routes de dessertes sont aussi fréquentées par les piétons du site. Il n'y a pas de concept visant à séparer les différents types de cheminements ou à créer un centre de desserte pour les livraisons des fournisseurs, proche de l'entrée du site qui permettrait d'interdire l'accès des véhicules lourds à l'intérieur du site.

À noter qu'il n'existe pas une entrée unique pour les urgences : les ambulances et autres véhicules d'urgence doivent actuellement accéder aux abords des entrées des unités hospitalières. Ces bâtisses ne sont pas munies d'entrées séparées ni même de couvert adéquat. Il faut donc constater un manque d'efficacité, d'hygiène, de confort et de confidentialité.

Enfin, ces multiples types de trafic engendrent une augmentation du risque d'accidents de circulation et rendent peu agréable la promenade des piétons, y compris des patients.

## 4 Evaluation des coûts des rénovations

### 4.1 Concept général d'intervention

L'état des lieux réalisé sur le patrimoine bâti du site de Préfargier ainsi que le degré d'urgence défini pour chaque secteur (voir ci-après les fiches descriptives de chaque édifice par type d'ouvrage) font émerger un besoin très important de réfection des édifices.

Au vu de l'ampleur des assainissements à réaliser, il n'est plus envisageable, hormis des réparations urgentes pour le très court terme, de continuer la pratique des adaptations locales et partielles. La réfection des enveloppes, la mise en conformité des différents éléments techniques et la rénovation des aménagements intérieurs ne pourront se réaliser que simultanément. Cela aura aussi l'avantage de réduire les coûts car la réplique d'interventions crée des dérangements et engendre des surcoûts importants. Enfin, l'importance des ouvrages prévus rendra les édifices inutilisables durant le temps des travaux. Il s'agira de définir une stratégie d'intervention et de phasage (ex. constructions temporaires « de chantier » ou de nouvelles constructions permettant de libérer progressivement des locaux à transformer ensuite).

Ces rénovations impliqueront des études spécifiques préalables permettant d'établir des demandes d'autorisation de construire auprès des autorités compétentes. Ces études et demandes devront être établies par des mandataires spécialisés tout en rappelant que CNP est soumis à la loi sur les marchés publics (LCMP).

### 4.2 Evaluation financière

Ce rapport se limite à estimer le coût nécessaire à remettre en conformité les bâtiments existants, sans prendre en compte d'éventuels travaux de transformation ou construction.

Les sommes nécessaires à engager sont très importantes : elles correspondent voire même dépassent, pour certaines bâtisses, les valeurs des assurances immobilières.

Rénover des bâtiments anciens peut s'avérer autant onéreux que de construire des édifices neufs car les moyens à mettre en œuvre sont souvent plus complexes. En effet, il s'agit fréquemment de démonter ou détruire certains éléments avant de pouvoir réaliser les rénovations. En l'occurrence, le fait de devoir effectuer des travaux de rénovation d'un patrimoine protégé et de qualité ne fait qu'augmenter ces coûts.

Les montants présentés n'intègrent pas de transformations importantes de la structure spatiale des locaux (ex. il n'est pas pris en compte de créer des sanitaires dans les chambres des patients). Un simple assainissement (sans projet d'aménagement) a été prévu pour les espaces et volumes actuellement vides et/ou désaffectés dont les qualités spatiales permettraient de leur attribuer une nouvelle affectation.

Le raccordement au réseau de chauffage interne des bâtiments à production autonome de chaleur a été envisagé et chiffré. Toutefois la rénovation de la production centrale de chaleur n'a pas été prise en compte car il s'agirait d'évaluer différentes solutions telles qu'une production locale avec des énergies renouvelables, une connexion au futur CAD urbain ou à un réseau de chauffage voisin.

Un tableau récapitulatif avec les estimations de coûts par bâtiment et par catégorie d'ouvrage figure dans l'appendice du présent rapport. À noter que le montant de 15% de « divers et imprévus » intégré dans les estimations est en deçà des tolérances des normes SIA et que les différents honoraires de bureaux spécialisés représentent près de 20% des montants globaux.

## 5 Conclusion

Les bâtiments et infrastructures du site de Préfargier s'enorgueillissent d'un passé glorieux et de qualités architecturales indéniables. Ce site, vieux de près de 175 ans, a fait l'objet au cours de ces décennies de transformations, agrandissements et nombreuses adaptations.

Cependant, le patrimoine bâti du site de Préfargier subit aujourd'hui une obsolescence généralisée et préoccupante. Des solutions s'imposent dans un laps de temps le plus bref possible.

Le résultat de l'état des lieux des bâtiments de Préfargier démontre un état de vétusté tel, qu'il y a lieu de s'interroger sur le bienfondé même de certaines rénovations. D'une part, les réfections nécessaires risquent de péjorer, voire dénaturer, les qualités architecturales des édifices de prestige historique (notamment l'hôpital); d'autre part, certains vieux édifices en état de friche ne sont plus adaptables et ne pourront qu'être démolis.

En somme, le présent rapport conclut à un coût de 40.2 millions pour restituer des bâtiments qui, même rénovés, ne répondront pas aux standards de prise en charge d'une structure hospitalière moderne.

Les coûts et les qualités limitées atteignables par la rénovation ont alors fait émerger une option alternative consistant à édifier *ex-novo* certaines constructions, notamment le bâtiment dédié aux soins hospitaliers et à modifier l'affectation de l'ancien bâtiment historique. Afin d'explorer davantage cette piste alternative, le CNP a mandaté une étude ad hoc à des spécialistes en économie de la construction. Le résultat de cette étude est présenté dans l'annexe 2.

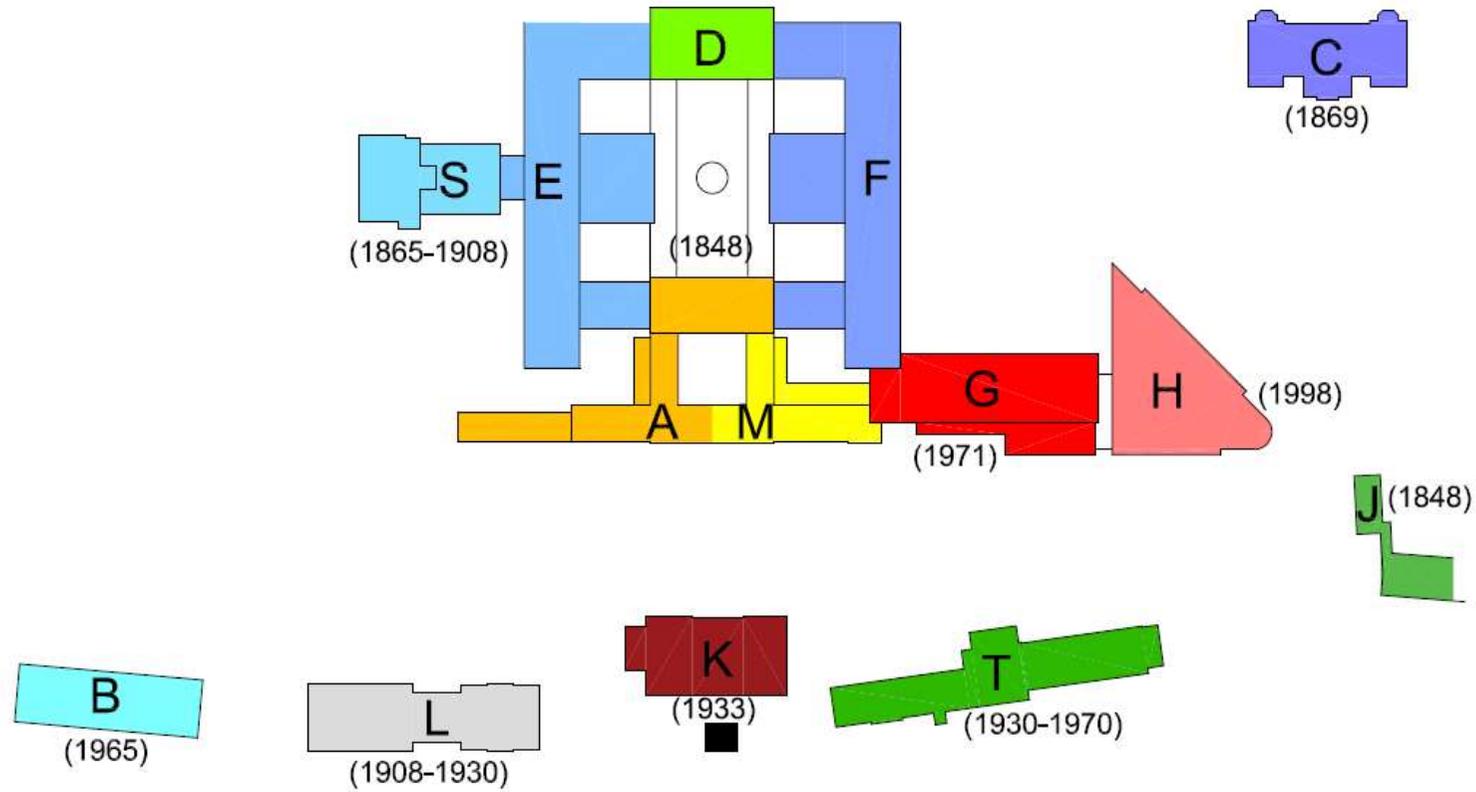
Cette situation est à mettre en perspective dans le cadre plus large des objectifs stratégiques du CNP. Une nouvelle vision du site de Préfargier se profile dans les options stratégiques 2023-30 soumises aux autorités politiques. Dans ce contexte, l'affectation générale de chaque bâtisse doit être repensée.

## 6 Appendice

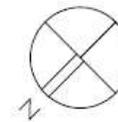
Sont présentées ci-après les fiches descriptives suivantes :

- a. Plan de situation des bâtisses
- b. Evaluation financière - Tableau récapitulatif par bâtiment
- c. Fiche d'évaluation - Bâtiment A
- d. Fiche d'évaluation - Bâtiment B
- e. Fiche d'évaluation - Bâtiment C
- f. Fiche d'évaluation - Bâtiment D
- g. Fiche d'évaluation - Bâtiment E
- h. Fiche d'évaluation - Bâtiment F
- i. Fiche d'évaluation - Bâtiment G
- j. Fiche d'évaluation - Bâtiment H
- k. Fiche d'évaluation - Bâtiment J
- l. Fiche d'évaluation - Bâtiment K
- m. Fiche d'évaluation - Bâtiment L
- n. Fiche d'évaluation - Bâtiment M
- o. Fiche d'évaluation - Bâtiment S
- p. Fiche d'évaluation - Bâtiment T

a. Plan de situation des bâtisses



CNP - SITE DE PREFARGIER  
Situation des édifices



## b. Evaluation financière - Tableau récapitulatif par bâtiment

**CNP - SITE DE PREFARGIER - RENOVATION DES BATIMENTS - COUTS RECAPITULATIFS**  
Montants finaux arrondis

|  | BAT. A           | BAT. B           | BAT. C     | BAT. D           | BAT. E           | BAT. F           | BAT. G           | BAT. H           | BAT. J           | BAT. K           | BAT. L           | BAT. M           | BAT. S           | BAT. T     | TOTAUX (TTC)      |
|--|------------------|------------------|------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------|-------------------|
| <b>Enveloppe des bâtiments</b>                           | 818'300          | 1'109'100        | -          | 1'007'400        | 2'559'200        | 2'448'700        | 778'900          | 760'000          | 421'300          | 1'042'200        | 1'679'000        | 484'500          | 648'300          | -          | <b>13'756'900</b> |
| <b>Installations techniques</b>                          | 199'850          | 382'550          | -          | 188'790          | 823'950          | 803'700          | 394'300          | 470'000          | 99'600           | 327'320          | 464'200          | 153'500          | 193'900          | -          | <b>4'501'660</b>  |
| <b>Aménagements intérieurs</b>                           | 469'800          | 972'550          | -          | 664'750          | 1'463'500        | 1'515'800        | 961'250          | 920'000          | 282'550          | 1'321'050        | 1'088'550        | 331'500          | 401'000          | -          | <b>10'392'300</b> |
| <b>Honoraires</b>  | 372'332          | 599'938          | -          | 493'598          | 1'199'774        | 1'153'826        | 547'417          | 570'000          | 219'874          | 672'727          | 808'169          | 241'731          | 331'166          | -          | <b>7'210'550</b>  |
| <b>Divers et imprévus</b><br><i>Env. 15% des travaux</i> | 223'193          | 369'630          | -          | 279'141          | 726'998          | 708'855          | 319'043          | 320'000          | 120'068          | 403'586          | 484'763          | 144'975          | 186'480          | -          | <b>4'286'729</b>  |
| <b>TOTAUX (TTC)</b>                                      | <b>2'090'000</b> | <b>3'440'000</b> | <i>N/A</i> | <b>2'640'000</b> | <b>6'780'000</b> | <b>6'640'000</b> | <b>3'010'000</b> | <b>3'020'000</b> | <b>1'150'000</b> | <b>3'766'882</b> | <b>4'530'000</b> | <b>1'360'000</b> | <b>1'770'000</b> | <i>N/A</i> | <b>40'150'000</b> |

### Définitions

Les trois catégories d'éléments de construction figurant ci-dessous sont établies en fonction de l'importance des genres de travaux évalués (ex. la « maçonnerie » est intentionnellement imputée dans la catégorie « aménagements intérieurs »).

Certains CFC ne sont pas évalués et ont des valeurs nulles. En l'occurrence, il s'agit essentiellement de ceux relatifs aux équipements et appareillages (ex. « mobiliers », « appareils télématiques (tel + info) », « matériels »).

**Enveloppes**

Construction en bois  
Pierre de taille  
Fenêtres  
Ferblanterie  
Paratonnerre  
Couverture  
Étanchéité  
Traitement de façades  
Traitements de surfaces extérieures  
Fermetures extérieures  
Plâtrerie  
Travaux de serrurerie  
Constructions diverses  
Travaux de jardinage  
Clôtures

**Installations techniques**

Travaux électriques courant fort  
Lustrerie  
Travaux électriques courant faible  
Installations de chauffage  
Installations de ventilation  
Installation de climatisation  
Installations sanitaires  
Sécurité incendie (DI/ES)  
Équipements techniques  
Appareils télématiques (tel+info)  
Sécurité des personnes  
GTB  
Systèmes automatiques de parcage  
Installations électriques  
Installations sanitaires  
Canalisations  
Conduites électriques  
Conduites CVC  
Conduites eau et gaz

**Aménagements intérieurs**

Maçonnerie  
Installations de transport  
Travaux de menuiserie  
Systèmes de verrouillage  
Travaux de revêtements de sols  
Revêtements de parois intérieures  
Cuisines professionnelles  
Signalétique  
Rideaux  
Matériel d'intendance  
Faux plafonds  
Mobilier vestiaires  
Mobilier administratif  
Mobilier hôtelier  
Mobilier de soins  
Matériel administratif  
Matériel hôtelier  
Matériel médico-soignant  
Équipement informatique

**Honoraires**

Mandat architecte  
Mandat ingénieur civil  
Mandat ingénieur électricien  
Mandat ingénieur CVS  
Mandat spécialistes

## c. Fiche d'évaluation - Bâtiment A

### BÂTIMENT A ET SALLES DE SPECTACLES

#### DONNÉES GÉNÉRALES

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Affectations principales :     | Bureaux administratif-Salle spectacles  |
| Année de construction :        | 1848 (salle spectacles) et 1900 (A)     |
| Année de dernière rénovation : | 1940 (salle spectacles) et 2000         |
| Bâtiment protégé / Note :      | OUI 0                                   |
| Surfaces planchers [m2] :      | 575                                     |
| Surf. Réf. énergie [m2] :      | 575                                     |
| Nombre de niveaux :            | 2                                       |
| Volume ECAP [m3] :             | 60'456 (inclus dans Bâtiment principal) |
| Valeur ECAP [Fr] :             | 46'625'000 (inclus dans Bât. principal) |



#### ÉVALUATIONS QUALITATIVES DE L'ÉTAT ET DU DEGRÉ D'URGENCE DES ENTRETIENS

| Descriptions             |                                    | Evaluations       |               | Mode de travaux      |                    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|
| Parties d'ouvrages       |                                    | Qualitative (A-E) | Urgence (1-3) | Rénovation partielle | Rénovation globale |
| Enveloppe                | Toiture                            | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Façades                            | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Soubassements                      | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Fenêtres                           | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Stores/volets                      | D                 | 1             |                      | x                  |
| Installations techniques | Chauffage                          | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Ventilation                        | -                 | -             | -                    | -                  |
|                          | Sanitaire                          | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Électrique                         | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Climatisation                      | -                 | -             | -                    | -                  |
|                          | Sécuritaires                       | C                 | 2             | x                    | x                  |
| Aménagements intérieurs  | Revêtements de sols                | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Murs                               | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Plafond                            | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Accessibilité pers. à mob. réduite | E                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Constructions sécuritaires         | E                 | 1             |                      | x                  |

#### DÉFINITIONS DES NOTES D'ÉVALUATIONS

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Qualitative | A: neuf                    |
|             | B: en ordre                |
|             | C: usé/incomplet           |
|             | D: très usé/inadapté       |
|             | E: inexistant/non-conforme |

|         |            |
|---------|------------|
| Urgence | 1: élevée  |
|         | 2: moyenne |
|         | 3: faible  |

Estimation des coûts pour la rénovation: **2'090'000.00 CHF**

Le bâtiment A est un secteur de l'édifice principal du site. En particulier, il comprend la Salle de spectacles de Préfargier et se trouve à l'entrée Nord Est de l'édifice originel. Selon le recensement architectural du canton de Neuchâtel la note 0 est attribuée à l'ensemble originel de cet édifice qui équivaut au classement plus élevé (Notes RACN : 0 = valeur historique et/ou architecturale indéniable, note 1 = intéressant, note 2 = intérêt évident, note 3= intérêt probable).

Ce secteur est typologiquement séparable en deux parties distinctes. L'une, essentiellement d'un seul niveau en forme de L, se situe à l'angle Nord Est et constitue sur son long la façade Nord de l'édifice principal. Ce secteur participe à la cour d'entrée, accessible après le passage de la 1<sup>e</sup> voûte, espace fermé en son Sud par la seconde partie dudit secteur A que constitue la Salle des spectacles. Celle-ci se trouve au second niveau de l'édifice qui ferme la Cour d'honneur de l'édifice principal. Les activités qui se déroulent dans les locaux de la première partie sont essentiellement à but administratif (secrétariat médical et bureaux de médecins). La Salle des spectacles est accessible du rez-de-chaussée par une cage d'escaliers s'ouvrant dans la coursive couverte de la Cour d'honneur. Une salle affectée aux colloques des médecins est voisine au hall de cet escalier. Ces deux parties formant le secteur A ont été réaffectés au milieu du XX<sup>e</sup> siècle et les locaux ont été partiellement rénovés en l'an 2000 dont une part des toitures à deux pans de la partie administrative. Par contre, les autres éléments constituant l'enveloppe, comme les moyens d'accessibilité aux personnes à mobilité réduite et les éléments constructifs sécuritaires n'ont pas été mis à jour. En particulier l'accès à la Salle de spectacles servant également de voie de fuite est à double titre non-conforme. De même, l'étanchéité de la toiture de cet édifice est, par son mode constructif de chéneaux encastrés et leur état de vétusté apparente, très préoccupante.

L'isolation de l'enveloppe du bâtiment est insuffisante et, de ce fait, le bâtiment est inefficace du point de vue énergétique. Une isolation du sol du rez-de-chaussée est prévue, ce qui aura pour effet de diminuer la hauteur sous plafond des locaux. Il est aussi envisagé d'isoler le plancher des combles de la partie administrative et laisser froids ces espaces, inutilisables par ailleurs. Les isolations et étanchéités des toits plats voisins des annexes, dont le secteur de la bibliothèque, doivent être refaits. En ce qui concerne la toiture de la Salle des spectacles, il s'agira de la rénover et de l'isoler entièrement. Quant aux façades (hormis les murs des parties à toits plats à isoler de façon périphérique car sans intérêt architectural et cachés) il est généralement envisagé de les isoler depuis l'intérieur pour éviter de dénaturer l'aspect extérieur protégé. Cependant les faces intérieures des murs de la Salle des spectacles sont recouvertes d'une fresque du peintre Maximilien De Meuron. Ce secteur de façade est donc prévu d'être rénové mais non isolé vu les circonstances décrites. Afin d'atteindre des propriétés isolantes performantes, simultanément aux d'isolation des façades devront être remplacées les fenêtres et les protections solaires qui sont en mauvais état et vétustes. Les pierres de tailles d'Hauterive souffrent du temps, faute d'entretien ; parfois mal réparées, elles doivent être rénovées afin de garantir leur pérennité.

Les éléments de finition constituant les aménagements intérieurs sont fortement mis à contribution dans la Salle de spectacles en particulier. Malgré des travaux d'adaptation des locaux administratifs au milieu des années '90, ces matériaux de finition doivent être rénovés ou remplacés. Il en va de l'image perçue des locaux, de la pérennité des éléments de construction, voire de la protection contre les incendies dans les voies de fuite. Ces travaux doivent être réalisés simultanément à ceux de l'isolation des murs des façades intérieures de la partie administrative.

Les installations d'éclairage du bâtiment sont obsolètes et devraient être remplacées dans une démarche d'amélioration de l'efficacité énergétique et munies d'un dispositif de télégestion.

L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite n'est pas assurée. L'aménagement d'une plateforme intérieure est prévu dans les estimations. En fonction d'un usage futur plus intense de la Salle de spectacles il s'agirait d'envisager la construction d'un second escalier, de secours, qui pourrait être le pendant de l'existant et aboutissant à l'Accueil actuel (bâtiment M).

Les constructions sécuritaires sont lacunaires. Des compartiments coupe-feu conformes à la législation actuelle devront être créés. Globalement, le système de détection incendie du site devra être rénové à l'horizon de 2023. La quote-part du le bâtiment A est inclus dans ces estimations. Il est également prévu de mettre en conformité les mains courantes des cages d'escaliers.

La production de chaleur est reliée à celle du bâtiment principal et est assurée par le chauffage à distance sis dans le bâtiment technique (T). Il est prévu de modifier le mode de distribution de chauffage au rez-de-chaussée en remplaçant les radiateurs actuels par des serpentins incorporés dans la chape isolée. Après l'amélioration de l'isolation de l'enveloppe de l'ensemble des bâtiments raccordés au chauffage à distance, nous aurons la possibilité de redimensionner et de rénover cette production de chaleur centralisée et, aussi, d'en changer le mode de production par de l'énergie renouvelable. De ce fait, les coûts de rénovation de la production de chaleur ne sont pas inclus dans l'estimation. Les locaux sanitaires de cette édifice sont en nombre insuffisant, équipés et alimentés de manière vétuste.

De manière générale l'ensemble de cet édifice a atteint (selon la terminologie employée dans le domaine architectural) la fin d'un cycle de vie. Compte tenu du rôle paraétatique du CNP et du principe d'exemplarité, cela signifie qu'une rénovation en profondeur de ces divers éléments constructifs est indispensable. Tout changement d'affectation ou de transformation de cette bâtisse requerra une mise en conformité de celle-ci aux normes en vigueur et devra faire l'objet de demandes de sanction auprès des autorités compétentes.

Les coûts pour la rénovation du bâtiment A sont évalués à environ 2'090'000 CHF. L'évaluation ne tient pas compte des éventuelles réaffectations des locaux, des aménagements et équipements nécessaires. Il est à relever qu'une partie importante des coûts concerne l'assainissement de l'enveloppe générale de la bâtisse, qui permettrait de répondre à la loi cantonale de l'énergie et aussi d'assainir ces éléments. La convention d'objectifs, à laquelle le site de Préfargier est soumis et qui est en vigueur actuellement, suggère fortement de prendre cette direction.

Au vu de l'importance des montants à investir, estimés dans le cadre d'une simple rénovation sans connaissance d'objectifs définis quant à l'utilisation future, il semble nécessaire d'évaluer tous les tenants et aboutissants d'un travail de cette ampleur. Il serait pertinent de s'interroger entre la plus-value d'une telle rénovation et celle d'une construction neuve.

## d. Fiche d'évaluation - Bâtiment B

### BÂTIMENT B

#### DONNÉES GÉNÉRALES

|                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Affectations principales :     | Habitation-blanchisserie-menuiserie |
| Année de construction :        | 1965                                |
| Année de dernière rénovation : | 2014 (2e étage+accueil rez)         |
| Bâtiment protégé / Note :      | OUI 6                               |
| Surfaces planchers [m2] :      | 1740                                |
| Surf. Réf. énergie [m2] :      | 1270                                |
| Nombre de niveaux :            | 5                                   |
| Volume ECAP [m3] :             | 5221                                |
| Valeur ECAP [Fr] :             | 3'670'000.00                        |



#### ÉVALUATIONS QUALITATIVES DE L'ÉTAT ET DU DEGRÉ D'URGENCE DES ENTRETIENS

| Descriptions             |                                    | Evaluations       |               | Mode de travaux      |                    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|
| Parties d'ouvrages       |                                    | Qualitative (A-E) | Urgence (1-3) | Rénovation partielle | Rénovation globale |
| Enveloppe                | Toiture                            | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Façades                            | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Soubassements                      | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Fenêtres                           | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Stores/volets                      | D                 | 1             |                      | x                  |
| Installations techniques | Chauffage                          | B                 | 3             |                      | x                  |
|                          | Ventilation                        | -                 | -             | -                    | -                  |
|                          | Sanitaire                          | B                 | 3             | x                    | x                  |
|                          | Électrique                         | B                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Climatisation                      | -                 | -             | -                    | -                  |
|                          | Sécuritaires                       | C                 | 2             | x                    | x                  |
| Aménagements intérieurs  | Revêtements de sols                | C                 | 3             | x                    | x                  |
|                          | Murs                               | C                 | 3             | x                    | x                  |
|                          | Plafond                            | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Accessibilité pers. à mob. réduite | E                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Constructions sécuritaires         | E                 | 1             |                      | x                  |

#### DÉFINITIONS DES NOTES D'ÉVALUATIONS

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Qualitative | A: neuf                    |
|             | B: en ordre                |
|             | C: usé/incomplet           |
|             | D: très usé/inadapté       |
|             | E: inexistant/non-conforme |

|         |            |
|---------|------------|
| Urgence | 1: élevée  |
|         | 2: moyenne |
|         | 3: faible  |

Estimation des coûts pour la rénovation: **3'440'000.00 CHF**

Le bâtiment B est un édifice contemporain de type locatif. Il n'est sans qualité remarquable ni défaut gênant d'un point de vue architectural. En outre, il est suffisamment éloigné du bâtiment principal, au Nord Est de la parcelle, pour ne pas perturber le site. Il fait partie des édifices constituant la rangée Nord du site de Préfargier. Selon le recensement architectural du canton de Neuchâtel la note 6 est attribuée cet édifice qui équivaut à le considérer comme bâtiment « typique ».

Dans les 15 dernières années et par étapes successives, cet édifice a vu son affectation initiale de bâtiment d'habitation du corps médico soignants du site se modifier en locaux de soins.

L'édifice comprend 4 niveaux dont un rez-de-chaussée inférieur semi-enterré qui mélange des affectations techniques et occupationnelles grâce à deux grands locaux sis aux extrémités Est et Ouest. Le rez-de-chaussée supérieur, sis un demi niveau plus haut que celui du chemin d'accès extérieur, est dévolu au Centre thérapeutique de Jour (CTJ) du département de l'adulte. Il comprend des grands locaux pour des thérapies de groupe, des bureaux de consultation et un secteur administratif faisant aussi office d'accueil de l'immeuble. La typologie des locaux des deux niveaux supérieurs est similaire, soit composée de bureaux ou locaux de taille variable en fonction des besoins des utilisateurs et reliés entre eux par un couloir central traversant de part en part tout l'immeuble. L'angle Sud-Ouest de ces deux niveaux forme une grande terrasse abritée, actuellement inutilisable car non suffisamment protégée face aux risques de chutes. Il est essentiel de relever que ce bâtiment n'est pas du tout équipé de moyens d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, hormis le rez-de-chaussée supérieur accessible par une plateforme élévatrice extérieure originellement conçue pour la livraison des repas du CTJ. L'aménagement d'une plateforme extérieure, ainsi que la création d'un ascenseur, sont prévus dans les estimations.

Si la plupart des locaux ont été rénovés ponctuellement de manière simple, les éléments constituant l'enveloppe du bâtiment et les éléments constructifs sécuritaires n'ont pas été mis à jour.

L'isolation de l'enveloppe du bâtiment est très insuffisante et de ce fait le bâtiment est inefficace du point de vue énergétique. Il est prévu de poser une isolation du sol du rez-de-chaussée inférieur qui aura pour effet de diminuer la hauteur sous plafond. Il est aussi envisagé d'isoler le plancher des combles et laisser ces espaces de rangements froids. Quant aux façades, celles-ci pourraient être isolées à l'aide d'une isolation extérieure périphérique, mode de réalisation plus simple que les isolations intérieures préconisées pour les édifices historiques hautement protégés. Afin d'atteindre des propriétés isolantes performantes, simultanément à ces travaux d'isolation de façades devront être remplacées les fenêtres, vitrages de la cage d'escaliers et les protections solaires qui sont en mauvais état et vétustes. D'un point de vue financier il faut préciser que les coûts estimés pour cette réfection de façades ne comprennent pas la pose d'un bardage protecteur et décoratif (plaques métalliques, fibro-ciment ou autres).

Les éléments de finition constituant les aménagements intérieurs ont été rénovés dans la majeure partie des locaux durant les travaux d'adaptation. Cependant les éléments des faux plafonds doivent être adaptés aux normes incendie dans les couloirs ou installés dans les locaux de consultation afin d'en améliorer l'acoustique.

Les installations d'éclairage du bâtiment sont obsolètes et devraient être remplacées dans une démarche d'amélioration de l'efficacité énergétique et munies d'un dispositif de télégestion.

Les constructions sécuritaires sont lacunaires. Des compartiments coupe-feu conformes à la législation actuelle devront être créés. Globalement, le système de détection incendie du site devra être rénové à l'horizon de 2023. La quote-part du le bâtiment B est inclus dans ces estimations. Il est également prévu de mettre en conformité les mains courantes des cages d'escaliers. Enfin il est prévu de protéger la bâtisse par une installation de paratonnerre comme c'est déjà le cas pour la plupart des autres édifices du site.

La production de chaleur est assurée localement, par une chaudière à gaz remplacée en 2015 suite à un sinistre (coût pris en charge par l'assurance). Selon les objectifs thermiques envisagés pour l'ensemble du site de Préfargier, il s'agirait éventuellement de changer le mode de production par de l'énergie renouvelable et/ou, par la connexion au chauffage central du site (qui devra être rénové dans le futur). La connexion au chauffage central du site est prévue dans cette estimation. Par opposition les coûts de rénovation de la production de chaleur centrale ne sont pas inclus.

De manière générale l'ensemble de cet édifice a atteint la fin d'un cycle de vie. Compte tenu du rôle paraétatique du CNP et du principe d'exemplarité, une rénovation en profondeur de ces divers éléments constructifs est indispensable. Tout changement d'affectation ou de transformation de cette bâtisse requerra une mise en conformité de celle-ci aux normes en vigueur et devra faire l'objet de demandes de sanction auprès des autorités compétentes.

Les coûts pour la rénovation du bâtiment B sont estimés à environ 3'440'000 CHF. L'évaluation ne tient pas compte des éventuelles réaffectations des locaux, des aménagements et équipements nécessaires. Il est à relever qu'une partie importante des coûts concerne l'assainissement de l'enveloppe générale de la bâtisse, qui permettrait de répondre à la loi cantonale de l'énergie et à la convention d'objectifs, à laquelle le site de Préfargier est soumis.

Au vu de l'importance des montants à investir pour une « simple » rénovation du bâtiment sans connaissance d'objectifs définis sur l'utilisation future, il semble nécessaire de s'interroger sur la plus-value d'une telle rénovation par rapport à celle d'une démolition du bâtiment associée ou non avec une construction neuve.

## e. Fiche d'évaluation - Bâtiment C

### BÂTIMENT C

#### DONNÉES GÉNÉRALES

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Affectations principales :     | Administration |
| Année de construction :        | 1869           |
| Année de dernière rénovation : | 2010           |
| Bâtiment protégé / Note :      | OUI 1          |
| Surfaces planchers [m2] :      | 1415           |
| Surf. Réf. énergie [m2] :      | 1070           |
| Nombre de niveaux :            | 4              |
| Volume ECAP [m3] :             | 5270           |
| Valeur ECAP [Frs] :            | 4'100'000.--   |



#### ÉVALUATIONS QUALITATIVES DE L'ÉTAT ET DU DEGRÉ D'URGENCE DES ENTRETIENS

| Descriptions             |                                    | Evaluations       |               | Mode de travaux      |                    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|
|                          |                                    | Qualitative (A-E) | Urgence (1-3) | Rénovation partielle | Rénovation globale |
| Enveloppe                | Toiture                            | A                 | 3             |                      |                    |
|                          | Façades                            | B                 | 3             |                      |                    |
|                          | Soubassements                      | C                 | 2             | x                    |                    |
|                          | Fenêtres                           | B                 | 3             |                      |                    |
|                          | Stores/volets                      | B                 | 3             |                      |                    |
| Installations techniques | Chauffage                          | B                 | 2             | x                    |                    |
|                          | Ventilation                        | -                 | -             |                      |                    |
|                          | Sanitaire                          | B                 | 3             |                      |                    |
|                          | Électrique                         | B                 | 3             |                      |                    |
|                          | Climatisation                      | -                 | -             |                      |                    |
| Aménagements intérieurs  | Sécuritaires                       | B                 | 2             | x                    |                    |
|                          | Revêtements de sols                | B                 | 2             | x                    |                    |
|                          | Murs                               | B                 | 2             | x                    |                    |
|                          | Plafond                            | B                 | 3             |                      |                    |
|                          | Accessibilité pers. à mob. réduite | B                 | 3             |                      |                    |
|                          | Constructions sécuritaires         | B                 | 3             |                      |                    |

#### DÉFINITIONS DES NOTES D'ÉVALUATIONS

|             |                            |         |            |
|-------------|----------------------------|---------|------------|
| Qualitative | A: neuf                    | Urgence | 1: élevée  |
|             | B: en ordre                |         | 2: moyenne |
|             | C: usé/incomplet           |         | 3: faible  |
|             | D: très usé/inadapté       |         |            |
|             | E: inexistant/non-conforme |         |            |

Estimation des coûts pour la rénovation: **NON EVALUES**

La Villa Meuron est l'un des bâtiments les plus marquants du site. Selon le recensement architectural du canton de Neuchâtel la note 1 est attribuée à cet édifice qui équivaut à le considérer comme bâtiment à la valeur architecturale ou historique « intéressant ».

Ce bâtiment, construit par l'architecte neuchâtelois Léo Châtelain, est composé de deux avant-corps aux extrémités reliés par une terrasse-loggia au Sud de l'édifice et d'un pignon transversal en façade Nord dans lequel se trouve la cage d'escaliers. Les nombreux détails architecturaux traités avec soin

participent à l'intégration de cet édifice dans le site de Préfargier. Affecté initialement aux malades de la haute société, cet édifice regroupe actuellement les bureaux de l'ensemble des directions du CNP. Une importante rénovation de la bâtisse réalisée en 2010 a permis ce changement d'affectation et d'assainir l'ensemble des éléments de construction la composant.

L'isolation de l'enveloppe du bâtiment a été adaptée, en particulier celle des toitures ainsi que celle de l'ensemble des plafonds des sous-sols. Les fenêtres des façades Ouest, Est et Nord ont aussi été changées et répondent désormais aux exigences thermiques. Seul les vitrages sis en façade Sud ont été maintenus dans leur modénature initiale pour des raisons historiques évidentes, mais ils ont cependant été rénovés. Les protections solaires ont également été actualisées. Il n'a pas été exigé d'isoler les murs des façades afin de préserver l'aspect extérieur et aussi certains ornements intérieurs. Il est constaté depuis quelques mois des remontées capillaires d'humidité dans les murs intérieurs des sous-sols. Une étude et un assainissement complémentaire des soubassements s'avère nécessaire.

Les finitions intérieures ont aussi été rénovées. En particulier il s'est agi de conserver le plus possible les planchers originels en bois. Ceux-ci sont représentatifs de l'époque de leur construction mais sont plus fragiles et, déjà, mériteraient une rénovation dans le cadre d'un entretien régulier, faute de quoi leur pérennité sera en péril.

L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite est assurée à tous les niveaux grâce à la réalisation d'un ascenseur et d'une plateforme élévatrice pour l'accès aux locaux des combles. Les mains courantes des cages d'escaliers ont été laissées en état car elles ne présentent pas de défauts majeurs et, aussi, afin de préserver leur aspect ornemental.

Les constructions sécuritaires ont été mises à jour en fonction des normes en vigueur en 2009, année de la demande de permis de construire. Globalement, le système de détection incendie du site devra être rénové à l'horizon de 2023. La quote-part du bâtiment C est inclus dans les estimations des autres édifices. La bâtisse est protégée par une installation de paratonnerre.

La production de chaleur est assurée localement, par une ancienne chaudière à gaz. Le local citerne de cet édifice se trouve à l'extérieur dans le jardin. Il s'agirait de changer le mode de production par de l'énergie renouvelable et/ou, par la connexion au chauffage central du site. La connexion au chauffage central du site est prévue dans cette estimation. Par contre, les coûts de rénovation de la production de chaleur centrale ne sont pas inclus.

De manière générale, l'état de l'ensemble de cet édifice est bon et adéquat. Par conséquent, les coûts de rénovation n'ont pas été estimés. En effet, les quelques coûts évoqués précédemment relèvent soit d'un entretien courant planifié, soit d'adaptations d'installations techniques propres au site.

## f. Fiche d'évaluation - Bâtiment D

### BÂTIMENT D

#### DONNÉES GÉNÉRALES

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Affectations principales :     | Bureaux de Direction et salons             |
| Année de construction :        | 1848                                       |
| Année de dernière rénovation : | 1950                                       |
| Bâtiment protégé / Note :      | OUI 0                                      |
| Surfaces planchers [m2] :      | 1400                                       |
| Surf. Réf. énergie [m2] :      | 840  |
| Nombre de niveaux :            | 5  |
| Volume ECAP [m3] :             | 60'456 (inclus dans Bâtiment principal)    |
| Valeur ECAP [Fr] :             | 46'625'000.-- (inclus dans Bât. principal) |



#### ÉVALUATIONS QUALITATIVES DE L'ÉTAT ET DU DEGRÉ D'URGENCE DES ENTRETIENS

| Descriptions             |                                    | Evaluations       |               | Mode de travaux      |                    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|
|                          |                                    | Qualitative (A-E) | Urgence (1-3) | Rénovation partielle | Rénovation globale |
| Enveloppe                | Toiture                            | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Façades                            | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Soubassements                      | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Fenêtres                           | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Stores/volets                      | D                 | 1             |                      | x                  |
| Installations techniques | Chauffage                          | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Ventilation                        | -                 | -             | -                    | -                  |
|                          | Sanitaire                          | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Électrique                         | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Climatisation                      | -                 | -             | -                    | -                  |
| Aménagements intérieurs  | Sécuritaires                       | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Revêtements de sols                | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Murs                               | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Plafond                            | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Accessibilité pers. à mob. réduite | B                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Constructions sécuritaires         | E                 | 1             |                      | x                  |

#### DÉFINITIONS DES NOTES D'ÉVALUATIONS

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Qualitative | A: neuf                    |
|             | B: en ordre                |
|             | C: usé/incomplet           |
|             | D: très usé/inadapté       |
|             | E: inexistant/non-conforme |

|         |            |
|---------|------------|
| Urgence | 1: élevée  |
|         | 2: moyenne |
|         | 3: faible  |

Estimation des coûts pour la rénovation: **2'640'000.00 CHF**

Le bâtiment D est l'édifice de prestige du bâtiment principal. Selon le recensement architectural du canton de Neuchâtel la note 0 est attribuée à l'ensemble de cet édifice qui équivaut à le considérer comme bâtiment à la valeur architectural ou historique « indéniable ».

Situé au Sud du bâtiment principal, sa position centrale permet de relier les deux ailes hospitalières en lui conférant une position dominante et contribue à la monumentalité des lieux.

Son affectation originelle, d'habitation du directeur et de salles d'apparat a justifié la qualité de ses finitions, en particulier le revêtement intégral des façades en pierres de taille d'Hauterive. Les locaux intérieurs sont aussi prestigieux. Edifice de 5 niveaux (y compris les sur-combles), le rez-de-chaussée accueille des salons et des salles d'apparat. Le premier étage, actuellement utilisé comme bureaux, servait initialement d'appartement du directeur avec des chambres au second étage. Le sous-sol est constitué de grands locaux d'entrepôts voutés. Les sur-combles, désormais inutilisés, avaient la fonction de galetas. La dernière transformation en 1950 a consisté en l'aménagement d'une cage escalier dans l'angle Sud-Ouest desservi également par un ascenseur, en lieu et place de l'escalier en bois qui est au centre de la bâtisse et qui existe toujours. Les autres locaux sont restés dans la configuration originelle.

L'isolation de l'enveloppe du bâtiment est insuffisante et de ce fait le bâtiment est inefficace du point de vue énergétique. Il est prévu de poser une isolation de la toiture par le plancher des sur-combles et ainsi laisser froids les galetas. En l'occurrence, l'étanchéité de la toiture de cet édifice est très préoccupante, de par son mode constructif de chêneaux encastres et leur état de vétusté. Aussi, il est envisagé de remplacer les fenêtres existantes de tous les niveaux en adaptant le plus adéquatement possible leur aspect et modénature. Enfin, l'isolation des murs des façades du second étage, dont l'ornementation des faces intérieures des murs est moins prestigieuse que celle des étages inférieurs, est prévue depuis l'intérieur pour éviter de dénaturer l'aspect extérieur protégé et illustre. Cette opération nécessitera des adaptations importantes des équipements techniques implantés dans ou aux abords des murs des façades intérieures. Ce mode de réalisation présente l'inconvénient de réduire l'espace utilisable des pièces.

Les protections solaires extérieurs doivent être remplacées. Les pierres de taille d'Hauterive souffrent du temps, faute d'entretien. Parfois mal réparées, elles doivent être rénovées afin d'en garantir la pérennité.

Les éléments de finition constituant les aménagements intérieurs sont usés, malgré des travaux d'adaptation des locaux administratifs des étages supérieurs au milieu des années 90. Ces matériaux de finition doivent être rénovés ou remplacés. Ces travaux doivent être réalisés simultanément à ceux de l'isolation des murs des façades intérieures de la partie administrative.

Les installations d'éclairage du bâtiment sont obsolètes et devraient être remplacées pour en améliorer l'efficacité énergétique et devraient être munies d'un dispositif de télégestion.

L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite est assurée, mais l'installation de monte-charge nécessite une remise à jour de ses éléments électroniques et mécaniques qui arrivent, selon le fabricant, en fin de vie dès 2025.

Comme évoqué ci-dessus, une ancienne cage d'escaliers en bois traverse, au centre de l'édifice, tous les étages. Il est prévu de la démolir et d'adapter les locaux voisins dans le respect des qualités architecturales de cette bâtisse.

Les constructions sécuritaires sont lacunaires. Des compartiments coupe-feu conformes à la législation actuelle doivent être créés. Globalement, le système de détection incendie du site devra être rénové à l'horizon de 2023. La quote-part du le bâtiment D est inclus dans ces estimations.

La production de chaleur est reliée à celle du bâtiment principal et est assurée par le chauffage à distance sis dans le bâtiment technique (T). Après l'amélioration de l'isolation de l'enveloppe de l'ensemble des bâtiments raccordés au chauffage à distance, nous aurons la possibilité de redimensionner et de rénover cette production de chaleur centralisée et, aussi, d'en changer le mode de production par de l'énergie renouvelable. De ce fait, les coûts de rénovation de la production de chaleur ne sont pas inclus dans l'estimation.

Les locaux sanitaires de cet édifice sont en nombre insuffisants, équipés et alimentés de manière vétuste.

De manière générale l'ensemble de cet édifice a atteint la fin d'un cycle de vie. Une rénovation en profondeur des divers éléments constructifs, de l'infrastructure technique et d'affectations spatiales semble indispensable. Tout changement d'affectation ou de transformation de cette bâtisse requerra une mise en conformité de celle-ci aux normes en vigueur et devra faire l'objet de demandes de sanction auprès des autorités compétentes.

L'estimation des coûts pour la rénovation du bâtiment D s'élève à environ 2'640'000 CHF. L'évaluation ne tient pas compte des éventuelles réaffectations des locaux, des aménagements et équipements nécessaires. Par contre, elle inclut des montants pour les réfections des murs de séparation dans les jardins ainsi que de l'importante terrasse et escalier attenants. Ces éléments d'aménagements extérieurs font partie intégrante du bâtiment principal et sont protégés.

Une partie importante des coûts concernent l'assainissement de l'enveloppe générale de la bâtisse, qui permettrait de répondre à la loi cantonale de l'énergie et à la convention d'objectifs actuellement en vigueur.

Vu l'importance des montants à investir, estimés dans le cadre limité d'une rénovation sans objectifs définis concernant l'utilisation future du bâtiment, il semble pertinent de comparer la plus-value d'une telle rénovation avec celle d'une construction neuve.

## g. Fiche d'évaluation - Bâtiment E

### BÂTIMENT E

#### DONNÉES GÉNÉRALES

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Affectations principales :     | Hôpital                                    |
| Année de construction :        | 1848                                       |
| Année de dernière rénovation : | 1998                                       |
| Bâtiment protégé / Note :      | OUI 0                                      |
| Surfaces planchers [m2] :      | 2870                                       |
| Surf. Réf. énergie [m2] :      | 2670                                       |
| Nombre de niveaux :            | 4  |
| Volume ECAP [m3] :             | 60'456 (inclus dans Bâtiment principal)    |
| Valeur ECAP [Frs] :            | 46'625'000.-- (inclus dans Bât. principal) |



#### ÉVALUATIONS QUALITATIVES DE L'ÉTAT ET DU DEGRÉ D'URGENCE DES ENTRETIENS

| Descriptions             |                                    | Evaluations       |               | Mode de travaux      |                    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|
|                          |                                    | Qualitative (A-E) | Urgence (1-3) | Rénovation partielle | Rénovation globale |
| Enveloppe                | Toiture                            | D                 | 1             | x                    | x                  |
|                          | Façades                            | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Soubassements                      | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Fenêtres                           | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Stores/volets                      | D                 | 1             | x                    | x                  |
| Installations techniques | Chauffage                          | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Ventilation                        | C                 | 2             |                      |                    |
|                          | Sanitaire                          | B                 | 3             | x                    | x                  |
|                          | Électrique                         | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Climatisation                      | C                 | 2             |                      |                    |
|                          | Sécuritaires                       | D                 | 2             | x                    | x                  |
| Aménagements intérieurs  | Revêtements de sols                | D                 | 1             | x                    | x                  |
|                          | Murs                               | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Plafond                            | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Accessibilité pers. à mob. réduite | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Constructions sécuritaires         | D                 | 2             | x                    | x                  |

#### DÉFINITIONS DES NOTES D'ÉVALUATIONS

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Qualitative | A: neuf                    |
|             | B: en ordre                |
|             | C: usé/incomplet           |
|             | D: très usé/inadapté       |
|             | E: inexistant/non-conforme |

|         |            |
|---------|------------|
| Urgence | 1: élevée  |
|         | 2: moyenne |
|         | 3: faible  |

Estimation des coûts pour la rénovation: **6'780'000.00 CHF**

Le corps de bâtiment E est l'une des deux ailes hospitalières du bâtiment principal. Selon le recensement architectural du canton de Neuchâtel la note 0 est attribuée à l'ensemble de cet édifice qui équivaut à le considérer comme bâtiment à la valeur architectural ou historique « indéniable ». Il correspond à l'aile Est du bâtiment principal, cet édifice a conservé son affectation originelle d'unité hospitalière. L'homogénéité architecturale des deux ailes Est (E) et Ouest (F) et la qualité des détails de construction participent pleinement à la monumentalité des lieux. Edifice de 4 niveaux (y compris

les combles), les deux ailes sont en forme de E et viennent s'attacher au corps du bâtiment comprenant la Salle de spectacles au Nord (A) et au bâtiment de direction au Sud (D) pour former ainsi un quadrilatère.

Transformés entre 1995 et 1998 par les rehaussements d'un niveau des corps central et Nord, le rez-de-chaussée et le premier étage accueillent chacun des locaux composants une unité de soins, soit : chambres de patients, locaux sanitaires, salles de séjour et de repas, salles de soins et espaces thérapeutiques. Le secteur Sud du rez de chaussée et la terrasse attenante ont été dévolus au restaurant du personnel du CNP. Cependant l'affectation de ces locaux à la restauration ne répond pas aux normes sécuritaires.

Le sous-sol de l'édifice est partiellement excavé et les locaux accessibles sont très peu aménagés voire inutilisables. Par contre, le corps central réaménagé en 1998 possède désormais une cage d'escalier munie d'un monte-charge menant à des sous-sols qui servent essentiellement de voie de liaison entre les deux ailes E et F et à un accès en façade Ouest (historiquement l'entrée principale). Les combles avaient auparavant la fonction de chambrettes de services, en particulier dans le secteur Sud de l'édifice. Désormais désaffectés, ces lieux servent en partie de locaux techniques et/ou de dépôts.

L'isolation de l'enveloppe du bâtiment est insuffisante et de ce fait le bâtiment est inefficace du point de vue énergétique. Il est prévu d'isoler le plancher des combles et de laisser froids ces espaces, d'ailleurs difficilement ré-aménageables au vu des normes constructives actuelles, ainsi que les surfaces des sous-plafonds. Les murs des façades doivent être isolés (depuis l'intérieur pour éviter de dénaturer l'aspect extérieur protégé). Cette opération nécessitera des adaptations importantes des équipements techniques implantés dans ou aux abords des murs des façades intérieures. Ce mode de réalisation présente l'inconvénient de réduire l'espace utilisable des pièces.

La plupart des fenêtres a été remplacée lors des derniers travaux. Les protections solaires extérieures, les volets en particuliers, doivent être changés. Les pierres de taille d'Hauterive souffrent du temps, faute d'entretien et doivent être renouvelées afin d'en garantir la pérennité. Aussi, l'étanchéité de la toiture du pan Sud de cet édifice est très préoccupante, de par son mode constructif de chéneaux encastrés et leur état de vétusté.

Les éléments de finition intérieurs sont, dans les unités de soins en particulier, fortement sollicités. Malgré des travaux d'adaptation des locaux en 2011 et ceux de transformation précités, ces matériaux de finition doivent être intégralement renouvelés ou remplacés. Il en va de l'image, de la sécurité et de la salubrité des lieux de soins et de vie des patients. En outre, les mesures de protection contre les incendies dans les voies de fuite doivent être mises en conformité. Ces travaux doivent être réalisés simultanément à ceux de l'isolation des murs de façades intérieures.

Les installations d'éclairage du bâtiment sont obsolètes et devraient être remplacées pour en améliorer l'efficacité énergétique et devraient être munies d'un dispositif de télégestion.

L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite est assurée, mais l'installation de monte-charge nécessite une mise à jour de ses éléments électroniques et mécaniques.

Les constructions sécuritaires sont lacunaires. Des compartiments coupe-feu conformes à la législation actuelle sont à créer. Globalement, le système de détection incendie du site sera rénové à l'horizon de 2023 : la quote-part du bâtiment E est intégrée dans ces estimations. La mise en conformité des mains courantes des cages d'escaliers est aussi prévue dans l'estimation des coûts.

La production de chaleur est reliée à celle du bâtiment principal et est assurée par le chauffage à distance sis dans le bâtiment technique (T). Après l'amélioration de l'isolation de l'enveloppe de l'ensemble des bâtiments raccordé au chauffage à distance, nous aurons la possibilité de redimensionner et de rénover cette production de chaleur centralisée et, aussi, d'en changer le mode de production par de l'énergie renouvelable. De ce fait, les coûts de rénovation de la production de chaleur ne sont pas inclus dans l'estimation.

De manière générale l'ensemble de cet édifice a atteint la fin d'un cycle de vie. Une rénovation en profondeur des divers éléments constructifs, de l'infrastructure technique et d'affectations spatiales semble indispensable.

Les coûts pour la rénovation du bâtiment E sont estimés à environ 6'780'000 CHF. L'évaluation ne tient pas compte des éventuelles réaffectations des locaux, des aménagements et équipements nécessaires. Cas échéant, tout changement d'affectation ou de transformation de cette bâtisse requerra une mise en conformité de celle-ci aux normes en vigueur et devra faire l'objet de demandes de sanction auprès des autorités compétentes.

Les montants incluent les réfections des murs de séparation dans les jardins ainsi que du kiosque attendant. Ces éléments d'aménagements extérieurs font partie intégrante du bâtiment principal et sont protégés.

Une partie importante des coûts concerne l'assainissement de l'enveloppe générale de la bâtisse, qui permettrait de répondre à la loi cantonale de l'énergie et d'assainir ces éléments selon la convention d'objectifs actuellement en vigueur.

Malgré l'importance des montants à investir, ces rénovations ne permettront pas de répondre aux exigences actuelles d'un centre hospitalier psychiatrique (ex. les chambres des patients restent démunies de sanitaires). Il est pertinent de s'interroger sur la plus-value d'une telle rénovation par rapport à celle d'une construction neuve.

## h. Fiche d'évaluation - Bâtiment F

### BÂTIMENT F

#### DONNÉES GÉNÉRALES

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Affectations principales :     | Hôpital                                    |
| Année de construction :        | 1848                                       |
| Année de dernière rénovation : | 1998                                       |
| Bâtiment protégé / Note :      | OUI 0                                      |
| Surfaces planchers [m2] :      | 3580                                       |
| Surf. Réf. énergie [m2] :      | 2980                                       |
| Nombre de niveaux :            | 4  |
| Volume ECAP [m3] :             | 60'456 (inclus dans Bâtiment principal)    |
| Valeur ECAP [Frs] :            | 46'625'000.-- (inclus dans Bât. principal) |



#### ÉVALUATIONS QUALITATIVES DE L'ÉTAT ET DU DEGRÉ D'URGENCE DES ENTRETIENS

| Descriptions             |                                    | Evaluations       |               | Mode de travaux      |                    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|
|                          |                                    | Qualitative (A-E) | Urgence (1-3) | Rénovation partielle | Rénovation globale |
| Enveloppe                | Toiture                            | D                 | 1             | x                    | x                  |
|                          | Façades                            | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Soubassements                      | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Fenêtres                           | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Stores/volets                      | D                 | 1             | x                    | x                  |
| Installations techniques | Chauffage                          | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Ventilation                        | C                 | 2             |                      |                    |
|                          | Sanitaire                          | B                 | 3             | x                    | x                  |
|                          | Électrique                         | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Climatisation                      | C                 | 2             |                      |                    |
|                          | Sécuritaires                       | D                 | 2             | x                    | x                  |
| Aménagements intérieurs  | Revêtements de sols                | D                 | 1             | x                    | x                  |
|                          | Murs                               | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Plafond                            | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Accessibilité pers. à mob. réduite | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Constructions sécuritaires         | D                 | 2             | x                    | x                  |

#### DÉFINITIONS DES NOTES D'ÉVALUATIONS

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Qualitative | A: neuf                    |
|             | B: en ordre                |
|             | C: usé/incomplet           |
|             | D: très usé/inadapté       |
|             | E: inexistant/non-conforme |

|         |            |
|---------|------------|
| Urgence | 1: élevée  |
|         | 2: moyenne |
|         | 3: faible  |

Estimation des coûts pour la rénovation: **6'640'000.00 CHF**

Le corps de bâtiment F constitue l'aile Ouest du bâtiment principal. Selon le recensement architectural du canton de Neuchâtel la note 0 est attribuée à l'ensemble de cet édifice (valeur architectural ou historique « indéniable »).

L'édifice a conservé son affectation originelle d'unité hospitalière. L'homogénéité architecturale des deux ailes Est (E) et Ouest (F) et la qualité des détails de construction participent pleinement à la monumentalité des lieux. Composé de 4 niveaux (y. compris les combles), cette édifice en forme de E

est symétrique au bâtiment F et vient s'attacher au corps du bâtiment A au Nord et au bâtiment de direction au Sud (D).

Transformé entre 1995 et 1998 par les rehaussements d'un niveau des corps central et Nord, le rez-de-chaussée et le premier étage accueillent chacun des locaux composants une unité de soins, soit : chambres de patients, locaux sanitaires, salles de séjour et de repas, salles de soins et espaces thérapeutiques. Le secteur sis au Nord-Ouest du rez-de-chaussée a été réaménagé ces dernières années en lieu de soins pour des patients provenant du milieu carcéral. Les mesures sécuritaires mises en œuvre en ces lieux sont importantes et en constante adaptation en collaboration avec le Service pénitentiaire neuchâtelois (SPNE).

Le sous-sol de l'édifice est excavé et les locaux de la moitié Ouest et Sud sont utilisables comme locaux d'entrepôts et/ou de vestiaires. Par contre, les espaces de sous-sol sis au Nord du couloir central sont pour la plupart très peu aménagés voire inutilisables. Seul un local en lien direct avec le bâtiment G voisin a été aménagé en espace technique. Le corps central, réaménagé en 1998, possède désormais une cage d'escalier munie d'un monte-charge menant à des sous-sols donnant accès en façade Ouest du bâtiment principal (historiquement l'entrée principale) qui sert également de voie de liaison avec le bâtiment E. Les combles avaient auparavant la fonction de chambrettes de service, en particulier dans le secteur Sud de l'édifice. Désormais désaffectés, ces lieux servent en partie de locaux techniques et/ou de dépôts.

L'isolation de l'enveloppe du bâtiment est insuffisante et rend le bâtiment inefficace du point de vue énergétique. Il est prévu d'isoler le plancher des combles et de laisser froids ces espaces, d'ailleurs difficilement ré-aménageables au vu des normes constructives actuelles, ainsi que les surfaces des sous-plafonds. Les murs des façades devront être isolés depuis l'intérieur pour éviter de dénaturer l'aspect extérieur protégé.

La plupart des fenêtres ont été remplacées lors des derniers travaux ; par contre, les protections solaires extérieures, les volets en particuliers, doivent être changés. Les pierres de taille d'Hauterive souffrent du temps, faute d'entretien : parfois mal réparées, elles doivent être rénovées afin d'en garantir la pérennité. L'étanchéité de la toiture du pan Sud de cet édifice est très préoccupante, de par son mode constructif de chéneaux encastrés et leur état de vétusté.

Les éléments de finition intérieurs sont, dans les unités de soins en particulier, fortement sollicités. Malgré des travaux d'adaptation des locaux en 2011 et ceux de transformation précités, ces matériaux de finition doivent être intégralement rénovés ou remplacés. Il en va de l'image, de la sécurité et de la salubrité des lieux de soins et de vie des patients. Les mesures de protection contre les incendies dans les voies de fuite devront également être mises en conformité. Ces travaux doivent être réalisés simultanément à ceux de l'isolation des murs de façades intérieurs.

Les installations d'éclairage du bâtiment sont obsolètes et devraient être remplacées dans une démarche d'amélioration d'efficacité énergétique et munies d'un dispositif de télégestion.

L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite est assurée, mais l'installation de monte-charge nécessite une mise à jour de ses éléments électroniques et mécaniques arrivés en fin de vie.

Les constructions sécuritaires sont lacunaires. Des compartiments coupe-feu conformes à la législation actuelle doivent être créés. Globalement, le système de détection incendie du site sera rénové à l'horizon de 2023 : la quote-part du bâtiment F est intégrée dans ces estimations. La mise en conformité des mains courantes des cages d'escaliers est également prévue.

La production de chaleur est reliée à celle du bâtiment principal et est assurée par le chauffage à distance sis dans le bâtiment technique (T). Après l'amélioration de l'isolation de l'enveloppe de l'ensemble des bâtiments raccordés au chauffage à distance, nous aurons la possibilité de redimensionner et de rénover cette production de chaleur centralisée et, aussi, d'en changer le mode de production par de l'énergie renouvelable. De ce fait, les coûts de rénovation de la production de chaleur ne sont pas inclus dans notre estimation.

De manière générale l'ensemble de cet édifice a atteint la fin d'un cycle de vie. Comme l'aile E, une rénovation en profondeur des divers éléments constructifs, de l'infrastructure technique et d'affectations spatiales semble indispensable.

Les coûts pour la rénovation du bâtiment F sont évalués à environ 6'640'000 CHF. Ce montant ne tient pas compte des éventuelles réaffectations des locaux, des aménagements et équipements nécessaires. Il inclut par contre la réfection des murs de séparation dans les jardins ainsi que du kiosque attenant. Ces éléments d'aménagements extérieurs font partie intégrante du bâtiment principal et sont protégés.

Une partie importante des coûts concerne l'assainissement de l'enveloppe générale de la bâtisse, qui permettrait de répondre à la loi cantonale de l'énergie et aussi d'en assainir ces éléments selon la convention d'objectifs actuellement en vigueur.

Malgré l'importance des montants à investir, ces rénovations ne permettront pas de répondre aux exigences actuelles d'un centre hospitalier psychiatrique (ex. les chambres des patients restent démunies de sanitaires). Il est pertinent de s'interroger sur la plus-value d'une telle rénovation par rapport à celle d'une construction neuve.

## i. Fiche d'évaluation - Bâtiment G

### BÂTIMENT G

#### DONNÉES GÉNÉRALES

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Affectations principales :     | <i>Hôpital</i>                                    |
| Année de construction :        | <i>1971</i>                                       |
| Année de dernière rénovation : | <i>1998</i>                                       |
| Bâtiment protégé / Note :      | <i>OUI Non défini</i>                             |
| Surfaces planchers [m2] :      | <i>2525</i>                                       |
| Surf. Réf. énergie [m2] :      | <i>2200</i>                                       |
| Nombre de niveaux :            | <i>4</i>  |
| Volume ECAP [m3] :             | <i>60'456 (inclus dans Bâtiment principal)</i>    |
| Valeur ECAP [Frs] :            | <i>46'625'000.-- (inclus dans Bât. principal)</i> |



#### ÉVALUATIONS QUALITATIVES DE L'ÉTAT ET DU DEGRÉ D'URGENCE DES ENTRETIENS

| Descriptions             |                                    | Evaluations       |               | Mode de travaux      |                    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|
|                          |                                    | Qualitative (A-E) | Urgence (1-3) | Rénovation partielle | Rénovation globale |
| Enveloppe                | Toiture                            | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Façades                            | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Soubassements                      | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Fenêtres                           | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Stores/volets                      | D                 | 1             |                      | x                  |
| Installations techniques | Chauffage                          | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Ventilation                        | C                 | 2             |                      |                    |
|                          | Sanitaire                          | B                 | 3             | x                    | x                  |
|                          | Électrique                         | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Climatisation                      | C                 | 2             |                      |                    |
| Aménagements intérieurs  | Sécuritaires                       | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Revêtements de sols                | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Murs                               | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Plafond                            | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Accessibilité pers. à mob. réduite | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Constructions sécuritaires         | C                 | 2             | x                    | x                  |

#### DÉFINITIONS DES NOTES D'ÉVALUATIONS

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Qualitative | A: neuf                    |
|             | B: en ordre                |
|             | C: usé/incomplet           |
|             | D: très usé/inadapté       |
|             | E: inexistant/non-conforme |

|         |            |
|---------|------------|
| Urgence | 1: élevée  |
|         | 2: moyenne |
|         | 3: faible  |

Estimation des coûts pour la rénovation: **3'010'000.00 CHF**

Le corps de bâtiment G (dénommé ainsi en mémoire de Georges de Meuron) est l'un des deux ajouts hospitaliers du bâtiment principal. Selon le recensement architectural du canton de Neuchâtel la note 0 est attribuée à l'ensemble originel de l'édifice (valeur architecturale ou historique « indéniable »), mais le secteur G n'a cependant pas fait l'objet d'une évaluation spécifique à notre connaissance. Sis au nord-ouest du bâtiment principal, cet édifice a été construit au début des années '70 afin d'étendre les capacités hospitalières et résidentielles du site de Préfargier. Cette extension vient se lier au bâtiment M en son extrémité Ouest et est aussi contiguë à l'aile F, au Nord. L'homogénéité

architecturale du bâtiment principal originel a alors été fortement péjorée par cette édification. Composé de 4 niveaux (y compris les combles), le bâtiment G est un édifice longitudinal dont les étages sont traversés par un long couloir de distribution aux locaux Nord-Sud, sans qualité spatiale particulière. La façade Nord a été partiellement rénovée entre 1995 et 1998 afin de l'intégrer à la création d'une nouvelle et seconde extension en son extrémité Ouest (bâtiment H). Le premier et le second étage accueillent chacun des locaux composants une unité de soins, soit : chambres de patients, locaux sanitaires, salles de séjour et de repas, salles de soins et espaces thérapeutiques. Il faut souligner que des travaux d'adaptation ont récemment été réalisées dans ces deux niveaux afin d'y accueillir les unités hospitalières du département de l'âge avancé (CNPâa), ce qui leur confère un aspect contemporain.

Le rez-de-chaussée inférieur du bâtiment G est excavé et comprend des locaux d'activités thérapeutiques, de formation, la pharmacie centrale et des locaux administratifs. Les combles ont été en partie aménagés pour le dépôt de linges et pour les vestiaires du personnel soignant. L'édifice est muni d'une cage d'escaliers et d'un monte-charge qui lui sont propres, en lien avec les espaces de circulation verticale de l'immeuble voisin (H).

Malgré les rénovations précitées, l'isolation de l'enveloppe du bâtiment est insuffisante et de ce fait le bâtiment est inefficace du point de vue énergétique. Il est prévu d'isoler uniquement le plancher de la grande salle de gym qui se trouve au rez inférieur, car la hauteur sous dalle des autres locaux ne permet pas d'y réaliser cette opération. Il est également envisagé de compléter l'isolation des toitures qui n'est que partiellement et insuffisamment réalisée. Quant aux façades, celles-ci pourraient être isolées à l'aide d'une isolation extérieure périphérique, mode de réalisation plus simple que l'isolation intérieure préconisée pour les édifices historiques hautement protégés. Afin d'atteindre des propriétés isolantes performantes, simultanément à ces travaux d'isolation des façades, devront être remplacées les fenêtres de la façade Sud, les vitrages de la cage d'escalier Est et les protections solaires Sud qui sont en mauvais état et vétustes. À préciser que les coûts estimés pour cette réfection de façades ne comprennent pas la pose d'un bardage protecteur et décoratif (plaques métalliques, fibrociment ou autres).

Les fenêtres Nord ainsi que les protections solaires qui s'y rapportent ont été remplacées lors des rénovations de la fin du XXe siècle.

Les éléments de finition intérieurs ont été, en majeure partie, rénovés et/ou remplacés dans les deux étages des unités de soins, lors des récents travaux d'adaptation des locaux. Tel n'est pas le cas des locaux du rez-de-chaussée inférieur qu'il s'agira de rénover et mettre en conformité en termes sanitaires et sécuritaires (protection contre les incendies dans les voies de fuite, notamment).

Les installations d'éclairage du bâtiment sont en partie obsolètes et devraient être remplacées pour en améliorer l'efficacité énergétique et devraient être dotées d'un dispositif de télégestion.

L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite est assurée, mais l'installation de monte-charge nécessite une mise à jour de ses éléments électroniques et mécaniques arrivés en fin de vie.

Les constructions sécuritaires sont partiellement lacunaires. Des compartiments coupe-feu pour les voies de fuite verticales conformes à la législation actuelle ont été créés lors des récents travaux

d'adaptation des locaux. Cependant, il subsiste encore des mises en conformité à effectuer sur les portes palières des étages et des chambres.

Globalement, le système de détection incendie du site sera rénové à l'horizon de 2023 : la quote-part du bâtiment G est intégrée dans ces estimations. La mise en conformité des mains courantes des cages d'escaliers est également intégrée dans les estimations financières.

La production de chaleur est reliée à celle du bâtiment principal et est assurée par le chauffage à distance sis dans le bâtiment technique (T). Après l'amélioration de l'isolation de l'enveloppe de l'ensemble des bâtiments raccordé au chauffage à distance, nous aurons la possibilité de redimensionner et de rénover cette production de chaleur centralisée et, aussi, d'en changer le mode de production par de l'énergie renouvelable. De ce fait, les coûts de rénovation de la production de chaleur ne sont pas inclus dans notre estimation.

Plusieurs éléments constructifs de cet édifice ont atteint la fin de leur cycle de vie. Une rénovation en profondeur de ces divers éléments constructifs, de l'infrastructure technique et d'affectations spatiales semble indispensable.

L'estimation des coûts pour la rénovation du bâtiment G s'élève à environ 3'010'000 CHF. L'évaluation ne tient pas compte des éventuelles réaffectations des locaux, des aménagements et équipements nécessaires. Une partie importante des coûts concerne l'assainissement de l'enveloppe générale de la bâtisse, selon la convention d'objectifs actuellement en vigueur.

Comme pour les autres unités hospitalières, malgré l'importance des montants à investir, ces rénovations ne permettront pas de répondre aux exigences actuelles d'un centre hospitalier psychiatrique (ex. les chambres des patients restent démunies de sanitaires, manque de lumière naturelle dans les couloirs). Il est pertinent de s'interroger sur la plus-value d'une telle rénovation par rapport à celle d'une construction neuve, voire une démolition partielle de ces édifices qui, pour le surplus, péjorent les qualités architecturales du site.

## j. Fiche d'évaluation - Bâtiment H

### BÂTIMENT H

#### DONNÉES GÉNÉRALES

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Affectations principales :     | <i>Hôpital</i>                                    |
| Année de construction :        | <i>1998</i>                                       |
| Année de dernière rénovation : | -   |
| Bâtiment protégé / Note :      | <i>OUI Non défini</i>                             |
| Surfaces planchers [m2] :      | <i>2370</i>                                       |
| Surf. Réf. énergie [m2] :      | <i>1890</i>                                       |
| Nombre de niveaux :            | <i>4</i>  |
| Volume ECAP [m3] :             | <i>60'456 (inclus dans Bâtiment principal)</i>    |
| Valeur ECAP [Fr] :             | <i>46'625'000.-- (inclus dans Bât. principal)</i> |



#### ÉVALUATIONS QUALITATIVES DE L'ÉTAT ET DU DEGRÉ D'URGENCE DES ENTRETIENS

| Descriptions             |                                    | Evaluations       |               | Mode de travaux      |                    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|
|                          |                                    | Qualitative (A-E) | Urgence (1-3) | Rénovation partielle | Rénovation globale |
| Enveloppe                | Toiture                            | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Façades                            | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Soubassements                      | B                 | 3             |                      |                    |
|                          | Fenêtres                           | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Stores/volets                      | B                 | 3             | x                    | x                  |
| Installations techniques | Chauffage                          | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Ventilation                        | C                 | 2             |                      |                    |
|                          | Sanitaire                          | B                 | 3             | x                    | x                  |
|                          | Électrique                         | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Climatisation                      | C                 | 2             |                      |                    |
|                          | Sécuritaires                       | C                 | 2             | x                    | x                  |
| Aménagements intérieurs  | Revêtements de sols                | B                 | 3             | x                    | x                  |
|                          | Murs                               | B                 | 3             | x                    | x                  |
|                          | Plafond                            | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Accessibilité pers. à mob. réduite | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Constructions sécuritaires         | C                 | 2             | x                    | x                  |

#### DÉFINITIONS DES NOTES D'ÉVALUATIONS

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Qualitative | A: neuf                    |
|             | B: en ordre                |
|             | C: usé/incomplet           |
|             | D: très usé/inadapté       |
|             | E: inexistant/non-conforme |

|         |            |
|---------|------------|
| Urgence | 1: élevée  |
|         | 2: moyenne |
|         | 3: faible  |

Estimation des coûts pour la rénovation: **3'020'000.00 CHF**

Le corps de bâtiment H (en mémoire de Henri de Meuron) est l'un des deux ajouts hospitaliers du bâtiment principal. Selon le recensement architectural du canton de Neuchâtel la note 0 est attribuée à l'ensemble originel de (valeur architectural ou historique « indéniable »), mais le secteur H n'a cependant pas fait l'objet d'une évaluation spécifique à notre connaissance.

Sis à l'extrémité nord-ouest du bâtiment principal, cet édifice a été construit au milieu des années '90 afin d'étendre les capacités hospitalières et résidentielles du site de Préfargier. Cette extension vient se lier au bâtiment G en son extrémité Ouest et l'angle arrondi fait office de « tête ». L'homogénéité

architecturale du bâtiment principal originel a alors été fortement péjorée par cette édification. Composé de 4 niveaux (sans compter les combles qui sont inutilisables), le bâtiment H est un édifice de forme triangulaire dont les étages sont traversés par un couloir central de distribution aux locaux périphériques, sans qualité spatiale particulière.

L'édification de ce bâtiment a permis de rénover la façade Nord de l'édifice voisin (bâtiment G) afin de les unifier. Le premier et le second étage accueillent, jusqu'à la fin de l'an 2018, des locaux composant une unité de soins, soit : chambres de patients, locaux sanitaires, salles de séjour et de repas, salles de soins et thérapeutiques. En 2018, des travaux d'adaptation du second étage ont été réalisés afin d'y accueillir les bureaux du corps médico-soignant des unités hospitalières du département de l'âge avancé (CNPâa), ce qui leur confère un aspect contemporain.

Le sous-sol du bâtiment H est dévolu à des locaux d'entreposage, d'archives médicales et des locaux techniques. Le rez-de-chaussée et son couvert d'entrée faisant face à l'entrée principale et historique du site comprennent une grande cafétéria, deux grandes salles de réunion modulables ainsi que des bureaux. Le premier étage accueille l'unité hospitalière du département de l'enfance et adolescence (CNPea) qui a été adaptée de façon simple il y a une dizaine d'années. L'édifice est muni d'une cage d'escaliers et d'un monte-charge qui sont en lien avec les paliers d'entrée de l'immeuble voisin (G).

Malgré la récente construction de cet édifice, l'isolation de l'enveloppe du bâtiment n'est plus suffisante et de ce fait le bâtiment est de mauvaise qualité du point de vue énergétique. Il est prévu d'isoler l'ensemble des plafonds des sous-sols. Aussi, il est envisagé de compléter l'isolation du plancher des combles qui est insuffisamment réalisée. Les façades pourraient être isolées à l'aide d'une isolation extérieure périphérique, mode de réalisation plus simple que les isolations intérieures préconisées pour les édifices historiques hautement protégés. Afin d'atteindre des propriétés isolantes performantes, simultanément à ces travaux d'isolation de façades devront être remplacés les grands vitrages du rez-de-chaussée ainsi que ceux de la cage d'escaliers.

À préciser que les coûts estimés pour cette réfection de façades ne comprennent pas la pose d'un bardage protecteur et décoratif (plaques métalliques, fibrociment ou autres). Le sas d'entrée Nord du monte-charge doit aussi être doublé thermiquement.

Les éléments de finition intérieurs ont été, en majeure partie, rénovés et/ou remplacés au second étage de l'unité hospitalière et de la cage d'escaliers lors des récents travaux d'adaptation des locaux. Tel n'est pas le cas des locaux des autres étages qu'il s'agira de rénover pour assurer la salubrité et la sécurité des lieux de soins et de vie des patients, ainsi que la conformité aux normes anti-incendie dans les voies de fuite.

Une partie des installations d'éclairage du bâtiment est obsolète et devrait être remplacée pour en améliorer l'efficacité énergétique. Un dispositif de télégestion devrait aussi être prévu.

L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite est assurée, mais l'installation de monte-charge nécessite une mise à jour de ses éléments électroniques et mécaniques arrivés en fin de vie.

Les constructions sécuritaires sont partiellement lacunaires. Lors des récents travaux d'adaptation des locaux, des compartiments coupe-feu ont été créés pour les voies de fuite verticales conformément à la législation actuelle. Cependant, des mises en conformité restent à effectuer sur les portes palières des étages et des chambres.

Globalement, le système de détection incendie du site devra être rénové à l'horizon de 2023 : la quote-part du bâtiment H est intégrée dans ces estimations. Les mains courantes des cages d'escaliers seront également mises en conformité.

La production de chaleur est reliée à celle du bâtiment principal et est assurée par le chauffage à distance sis dans le bâtiment technique (T). Après l'amélioration de l'isolation de l'enveloppe de l'ensemble des bâtiments raccordé au chauffage à distance, nous aurons la possibilité de redimensionner et de rénover cette production de chaleur centralisée et, aussi, d'en changer le mode de production par de l'énergie renouvelable / CAD urbain. De ce fait, les coûts de rénovation de la production de chaleur ne sont pas inclus dans notre estimation.

Plusieurs éléments constructifs de cet édifice ont atteint la fin de leur cycle de vie. Une rénovation en profondeur de ces divers éléments semble indispensable.

Les coûts pour la rénovation du bâtiment H sont estimés à environ 3'020'000 CHF. L'évaluation ne tient pas compte des éventuelles réaffectations des locaux, des aménagements et équipements.

Une partie importante des coûts concerne l'assainissement de l'enveloppe générale de la bâtisse, qui permettrait de répondre à la loi cantonale de l'énergie et à la convention d'objectifs actuellement en vigueur.

Comme pour les autres unités hospitalières, malgré l'importance des montants à investir, ces rénovations ne permettront pas de répondre aux exigences actuelles d'un centre hospitalier psychiatrique. Il est pertinent de s'interroger sur la plus-value d'une telle rénovation par rapport à celle d'une démolition partielle de ces édifices qui, pour le surplus, péjorent les qualités architecturales du site.

## k. Fiche d'évaluation - Bâtiment J

### BÂTIMENT J

#### DONNÉES GÉNÉRALES

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Affectations principales :     | <i>Hôpital</i>                          |
| Année de construction :        | <i>1848</i>                             |
| Année de dernière rénovation : | -                                       |
| Bâtiment protégé / Note :      | <i>OUI 1 et 5 (secteur dépôts)</i>      |
| Surfaces planchers [m2] :      | <i>2370</i>                             |
| Surf. Réf. énergie [m2] :      | <i>130</i>                              |
| Nombre de niveaux :            | <i>3</i>                                |
| Volume ECAP [m3] :             | <i>551 (sans secteur Dépôts)</i>        |
| Valeur ECAP [Frs] :            | <i>215'000.-- (sans secteur Dépôts)</i> |



#### ÉVALUATIONS QUALITATIVES DE L'ÉTAT ET DU DEGRÉ D'URGENCE DES ENTRETIENS

| Descriptions             |                                    | Evaluations       |               | Mode de travaux      |                    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|
|                          |                                    | Qualitative (A-E) | Urgence (1-3) | Rénovation partielle | Rénovation globale |
| Enveloppe                | Toiture                            | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Façades                            | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Soubassements                      | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Fenêtres                           | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Stores/volets                      | C                 | 2             |                      |                    |
| Installations techniques | Chauffage                          | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Ventilation                        | -                 | -             |                      |                    |
|                          | Sanitaire                          | B                 | 3             | x                    | x                  |
|                          | Électrique                         | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Climatisation                      | -                 | -             |                      |                    |
| Aménagements intérieurs  | Sécuritaires                       | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Revêtements de sols                | B                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Murs                               | B                 | 3             | x                    | x                  |
|                          | Plafond                            | B                 | 3             |                      | x                  |
|                          | Accessibilité pers. à mob. réduite | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Constructions sécuritaires         | C                 | 2             |                      | x                  |

#### DÉFINITIONS DES NOTES D'ÉVALUATIONS

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Qualitative | A: neuf                    |
|             | B: en ordre                |
|             | C: usé/incomplet           |
|             | D: très usé/inadapté       |
|             | E: inexistant/non-conforme |

|         |            |
|---------|------------|
| Urgence | 1: élevée  |
|         | 2: moyenne |
|         | 3: faible  |

Estimation des coûts pour la rénovation: **1'150'000.00 CHF**

La Maison du Jardinier, selon son ancienne dénomination, est l'un des bâtiments originels du site. Selon le recensement architectural du canton de Neuchâtel la note 0 est attribuée à l'ensemble originel de cet édifice qui équivaut à le considérer comme bâtiment à la valeur architectural ou historique « indéniable ».

Sis en fin de la rue Charles-Perrier, menant à de l'entrée principale du site de Préfargier, cet édifice a été construit en 1848. Edifice de 2 niveaux apparents avec une toiture à croupe rabattue, la symétrie de ses façades et ses proportions équilibrées lui confèrent, avec son emplacement primordial, des

qualités architecturales notables. Sur le côté Ouest, l'édification au début du XXe siècle d'annexes à buts agricole a dénaturé les qualités de l'édifice originel. Ces bâtisses annexes n'ayant plus raison d'être, leur rénovation n'a pas été prise en compte, hormis les coûts de leur démolition. La Maison du Jardinier a servi jusqu'en 2014 de lieu de garde, puis d'habitation et, enfin, suite au regroupement des entités du CNP, son affectation a été modifiée. Elle accueille désormais des activités administratives : le sous-sol du bâtiment est dévolu à de petits locaux d'entrepôts et techniques ; le rez-de-chaussée ainsi que le premier étage sont dévolus à des bureaux ; les combles sont accessibles par un escalier de service mais sont inutilisables. L'entrée principale de l'immeuble se trouve sur la façade visible depuis la voie d'accès au site. Un deuxième accès se trouve en façade arrière.

L'isolation de l'enveloppe du bâtiment est insuffisante et le rend inefficace du point de vue énergétique. Il est prévu d'isoler l'ensemble des plafonds des sous-sols ainsi que du plancher des combles et laisser ainsi ces locaux froids. Les murs des façades doivent être isolés depuis l'intérieur pour éviter de dénaturer l'aspect extérieur protégé.

Les fenêtres doivent être remplacées et les protections solaires extérieures, erronément déposées, remises en place. Les pierres de taille d'Hauterive souffrent du temps, faute d'entretien : parfois mal réparées, elles doivent être rénovées afin d'en garantir la pérennité.

Les finitions intérieures ont été, en majeure partie, rénovées lors de récents travaux.

L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite n'est pas assurée et, de ce fait, l'usage des locaux administratifs se voit restreint à des activités non représentatives et non publiques selon la sanction accordée en 2014. Il est prévu, dans les estimations financières, de créer une rampe d'accès aux locaux du rez-de-chaussée.

Les installations d'éclairage du bâtiment sont obsolètes et devraient être remplacées dans une démarche d'amélioration d'efficacité énergétique et munies d'un dispositif de télégestion.

Les constructions sécuritaires sont partiellement lacunaires. Lors de récents travaux, des compartiments coupe-feu pour les voies de fuite verticales ont été créés conformément à la législation. Cependant, des mises en conformité restent à effectuer sur les portes palières des étages et de certains bureaux.

Globalement, le système de détection incendie du site devra être rénové à l'horizon de 2023 : la quote-part du bâtiment J est intégrée dans les estimations. Les mains courantes des cages d'escaliers seront également mises en conformité.

La production de chaleur est assurée localement, par une ancienne chaudière à gaz. Après l'amélioration de l'isolation de l'enveloppe il sera possible de redimensionner et de rénover cette production de chaleur. Il s'agirait de changer le mode de production par de l'énergie renouvelable et/ou, par la connexion au chauffage central du site. La connexion au chauffage central du site est prévue dans cette estimation. Par contre, les coûts de rénovation de la production de chaleur centrale ne sont pas inclus.

Plusieurs éléments constructifs de cet édifice ont atteint la fin de leur cycle de vie. Une rénovation en profondeur semble indispensable.

Les coûts pour la rénovation du bâtiment J sont évalués à environ 1'150'000 CHF. L'évaluation ne tient pas compte des éventuelles réaffectations des locaux, des aménagements et équipements.

Une partie importante des coûts concerne l'assainissement de l'enveloppe de la bâtisse, qui permettrait de répondre à la loi cantonale de l'énergie conformément à la convention d'objectifs actuellement en vigueur.

Au vu de l'importance des montants à investir, estimés dans le cadre d'une rénovation sans objectifs définis concernant l'utilisation future du bâtiment, il semble nécessaire d'évaluer la pertinence d'un travail de cette ampleur dans le contexte plus large du réaménagement global du site de Préfargier.

## I. Fiche d'évaluation - Bâtiment K

### BÂTIMENT K

#### DONNÉES GÉNÉRALES

|                                |                                  |
|--------------------------------|----------------------------------|
| Affectations principales :     | Cuisine industrielle-Appartement |
| Année de construction :        | 1933                             |
| Année de dernière rénovation : | 1970                             |
| Bâtiment protégé / Note :      | OUI 3                            |
| Surfaces planchers [m2] :      | 1150                             |
| Surf. Réf. énergie [m2] :      | 720                              |
| Nombre de niveaux :            | 4                                |
| Volume ECAP [m3] :             | 3911                             |
| Valeur ECAP [Frs] :            | 3'145'000.00                     |



#### ÉVALUATIONS QUALITATIVES DE L'ÉTAT ET DU DEGRÉ D'URGENCE DES ENTRETIENS

| Descriptions             |                                    | Evaluations       |               | Mode de travaux      |                    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|
|                          |                                    | Qualitative (A-E) | Urgence (1-3) | Rénovation partielle | Rénovation globale |
| Enveloppe                | Toiture                            | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Façades                            | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Soubassements                      | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Fenêtres                           | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Stores/volets                      | D                 | 1             |                      | x                  |
| Installations techniques | Chauffage                          | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Ventilation                        | C                 | 2             |                      |                    |
|                          | Sanitaire                          | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Électrique                         | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Climatisation                      | D                 | 1             | x                    | x                  |
|                          | Sécuritaires                       | C                 | 2             | x                    | x                  |
| Aménagements intérieurs  | Revêtements de sols                | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Murs                               | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Plafond                            | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Accessibilité pers. à mob. réduite | E                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Constructions sécuritaires         | E                 | 1             |                      | x                  |

#### DÉFINITIONS DES NOTES D'ÉVALUATIONS

|             |                            |         |            |
|-------------|----------------------------|---------|------------|
| Qualitative | A: neuf                    | Urgence | 1: élevée  |
|             | B: en ordre                |         | 2: moyenne |
|             | C: usé/incomplet           |         | 3: faible  |
|             | D: très usé/inadapté       |         |            |
|             | E: inexistant/non-conforme |         |            |

Estimation des coûts pour la rénovation: **3'770'000.00 CHF**

Le bâtiment K est un édifice monolithique dont une des qualités premières est sa situation centrale face au bâtiment principal de Préfargier. Il fait partie des édifices constituant la rangée Nord du site. Selon le recensement architectural du canton de Neuchâtel la note 3 lui est attribuée (intérêt probable).

La typologie de locaux des deux premiers niveaux est consécutive à l'affectation principale de la bâtisse, soit une cuisine industrielle : un grand local de préparation des repas de double hauteur est construit au centre sud du rez-de-chaussée. La volumétrie de ce local impacte sur les locaux du 1<sup>er</sup>

étage qui sont alors en périphérie. Les autres locaux du rez-de-chaussée sont aménagés en fonction des entrées/sorties latérales de l'édifice qui répondent au cheminement propre/sale d'une cuisine industrielle. Certains locaux sont actuellement désaffectés car ne correspondent plus aux pratiques actuelles de cuisine. À relever que les locaux froids ne sont pas intégrés dans cet édifice car les sous-sols ne sont pas adaptés (difficulté d'accès, hauteurs insuffisantes et installations techniques CVSE occupants les espaces). Les coûts d'un tel réaménagement ne sont pas considérés dans le devis, par contre les coûts de démolition des garages dans lesquels se trouvent actuellement les locaux froids, le sont. Aux combles, un ancien appartement de fonction, désormais désaffecté, occupe une partie de l'espace, le solde étant dévolu à des lieux de rangement inexploitable autrement dans leur état actuel. Il a été prévu dans les estimations de les rendre exploitables (sans aménagement particulier).

L'isolation de l'enveloppe du bâtiment est insuffisante et de ce fait le bâtiment est inefficace du point de vue énergétique. En outre, de par sa fonction, cet édifice fait partie des « gros consommateurs » du site. Il a été prévu d'isoler la toiture, les plafonds des locaux du sous-sol, ainsi que les façades (depuis l'intérieur pour éviter de dénaturer l'aspect extérieur protégé). Cette opération nécessitera des adaptations importantes des équipements techniques implantés dans ou aux abords des murs des façades intérieures. Ce mode de réalisation présente l'inconvénient de réduire l'espace utilisable des pièces pendant les travaux (cette solution serait particulièrement compliquée et onéreuse si la cuisine industrielle restait en ces lieux). Les fenêtres ainsi que les protections solaires extérieurs doivent être remplacées.

Les finitions intérieures sont, dans les locaux de production de cuisine en particulier, fortement sollicitées. Malgré des travaux d'adaptation des locaux au milieu des années 80 et un entretien courant suivi en ces lieux spécifiques, ces matériaux de finition doivent être rénovés ou remplacés. Il en va de l'image, de la salubrité et de la sécurité des lieux et du personnel qui y travaille. Les mesures de protection contre les incendies dans les voies de fuite doivent être adaptées. Ces travaux doivent être réalisés simultanément à ceux de l'isolation des murs de façades intérieurs.

Les installations d'éclairage du bâtiment sont obsolètes et devraient être remplacées dans une démarche d'amélioration d'efficacité énergétique et munies d'un dispositif de télégestion.

Les équipements de production du secteur de la cuisine sont vieillissants. La puissance électrique d'introduction du site est limitée et ne permet pas l'ajout de nouveaux appareils. Au besoin, des fours à gaz sont installés pour contourner ce problème de puissance électrique. Ce mode opératoire n'est pas transposable en toutes circonstances (p.ex. appareils frigorifiques, éclairage, etc...).

L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite n'est pas assurée. La création d'un ascenseur et la réfection complète de la cage d'escaliers avoisinante sont prévus dans les estimations.

Les constructions sécuritaires sont lacunaires. Il s'agira de créer des compartiments coupe-feu conformes à la législation actuelle. Globalement, il faudra rénover le système de détection incendie

du site en horizon 2023. La quote-part du bâtiment K est intégrée dans les estimations. Les mains courantes de la seconde cage d'escaliers existante doivent être mises en conformité. Il est prévu de protéger la bâtisse par une installation de paratonnerre comme c'est déjà le cas pour la plupart des autres édifices du site.

La production de chaleur est assurée localement, par une vieille chaudière à gaz. Après l'amélioration de l'isolation de l'enveloppe il sera possible de redimensionner et de rénover cette production de chaleur. Il s'agirait de changer le mode de production par de l'énergie renouvelable et/ou, par la connexion au chauffage central du site (qui devra être rénové dans le futur). La connexion au chauffage central du site est prévue dans l'estimation. Cependant, les coûts de rénovation de la production de chaleur centrale ne sont pas inclus.

Les locaux sanitaires de cet édifice sont en nombre insuffisants, équipés et alimentés de manière vétuste.

De manière générale l'ensemble de cet édifice a atteint la fin d'un cycle de vie. Une rénovation en profondeur est indispensable.

Les coûts pour la rénovation du bâtiment K sont estimés à environ 3'770'000 CHF. L'évaluation ne tient pas compte des éventuelles réaffectations des locaux, des aménagements et équipements nécessaires. Une partie importante des coûts concerne l'assainissement de l'enveloppe générale de la bâtisse, qui permettrait de répondre à la loi cantonale de l'énergie et à la convention d'objectifs actuellement en vigueur.

Vu l'importance des montants à investir, estimés dans le cadre limité d'une rénovation sans objectifs définis concernant l'utilisation future du bâtiment, il semble pertinent de comparer la plus-value d'une telle rénovation avec celle d'une construction neuve et d'intégrer cette réflexion dans le contexte plus large du réaménagement global du site de Préfargier.

## m. Fiche d'évaluation - Bâtiment L

### BÂTIMENT L

#### DONNÉES GÉNÉRALES

|                                |  |                  |
|--------------------------------|--|------------------|
| Affectations principales :     | <i>Habitation-blanchisserie-menuiserie</i> |                  |
| Année de construction :        | 1908                                       |                  |
| Année de dernière rénovation : | 1930                                       |                  |
| Bâtiment protégé / Note :      | OUI  | Ouest : 2 Est :3 |
| Surfaces planchers [m2] :      | 1395                                       |                  |
| Surf. Réf. énergie [m2] :      | 974  |                  |
| Nombre de niveaux :            | 4  |                  |
| Volume ECAP [m3] :             | 5219                                       |                  |
| Valeur ECAP [Frs] :            | 3'220'000.00                               |                  |



#### ÉVALUATIONS QUALITATIVES DE L'ÉTAT ET DU DEGRÉ D'URGENCE DES ENTRETIENS

| Descriptions             |                                    | Evaluations       |               | Mode de travaux      |                    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|
|                          |                                    | Qualitative (A-E) | Urgence (1-3) | Rénovation partielle | Rénovation globale |
| Enveloppe                | Toiture                            | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Façades                            | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Soubassements                      | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Fenêtres                           | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Stores/volets                      | D                 | 1             |                      | x                  |
| Installations techniques | Chauffage                          | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Ventilation                        | -                 | -             |                      |                    |
|                          | Sanitaire                          | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Électrique                         | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Climatisation                      | -                 | -             |                      |                    |
|                          | Sécuritaires                       | C                 | 2             | x                    | x                  |
| Aménagement intérieurs   | Revêtements de sols                | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Murs                               | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Plafond                            | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Accessibilité pers. à mob. réduite | E                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Constructions sécuritaires         | E                 | 1             |                      | x                  |

#### DÉFINITIONS DES NOTES D'ÉVALUATIONS

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Qualitative | A: neuf                    |
|             | B: en ordre                |
|             | C: usé/incomplet           |
|             | D: très usé/inadapté       |
|             | E: inexistant/non-conforme |

|         |            |
|---------|------------|
| Urgence | 1: élevée  |
|         | 2: moyenne |
|         | 3: faible  |

Estimation des coûts pour la rénovation: **4'530'000.00 CHF**

Le bâtiment L est composé de deux corps reliés par une terrasse. Il fait partie des édifices constituant la rangée Nord du site de Préfargier et se trouve du côté Est. Selon le recensement architectural du canton de Neuchâtel la note 3 (intérêt probable) est attribuée à la partie Est et la note 2 (intérêt évident) à la partie Ouest du bâtiment.

La typologie de locaux diffère entre les deux parties de l'édifice. A l'Ouest se trouvent aux trois niveaux, des locaux de taille et de forme similaires à des bureaux individuels. Au centre et à l'Est de la bâtisse, se trouvent de grands espaces représentant un potentiel d'aménagement intéressant. A noter qu'une

partie de ces espaces est actuellement inutilisée et inexploitable dans son état actuel : il est prévu, dans les estimations, de la rendre exploitable (sans aménagement particulier).

L'isolation de l'enveloppe du bâtiment est insuffisante et de ce fait le bâtiment est inefficace du point de vue énergétique. Il est prévu d'isoler la toiture, les planchers du rez-de-chaussée, ainsi que les façades (depuis l'intérieur pour éviter de dénaturer l'aspect extérieur protégé). Les fenêtres ainsi que les protections solaires extérieures doivent être remplacées. Les pierres de taille d'Hauterive doivent être renouvelées afin d'en garantir la pérennité.

Les éléments de finition intérieure sont fortement sollicités. Les travaux d'adaptation datant des années '80, ces matériaux de finition doivent être intégralement renouvelés ou remplacés. Ces travaux doivent être réalisés simultanément à ceux de l'isolation des murs de façades intérieurs.

Les installations d'éclairage du bâtiment sont obsolètes et devraient être remplacées pour améliorer l'efficacité énergétique et devraient être munies d'un dispositif de télégestion.

L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite n'est pas assurée. L'aménagement d'une rampe extérieure, ainsi que la création d'un ascenseur, sont prévus dans les estimations.

Les constructions sécuritaires sont lacunaires. Des compartiments coupe-feu conformes à la législation actuelle sont à créer. Globalement, le système de détection incendie du site devra être renouvelé à l'horizon de 2023 : la quote-part du bâtiment L est intégrée dans les estimations ainsi que la mise en conformité des mains courantes des cages d'escaliers. Il a été prévu de protéger la bâtisse par une installation de paratonnerre comme c'est déjà le cas pour la plupart des autres édifices du site.

La production de chaleur est assurée localement, par une ancienne chaudière à gaz. Il est prévu de modifier le mode de distribution de chauffage au rez-de-chaussée en remplaçant les radiateurs actuels par des serpentins incorporés dans la chape isolée. Après l'amélioration de l'isolation de l'enveloppe il sera possible de redimensionner et de renouveler cette production de chaleur. Il s'agira de changer le mode de production par de l'énergie renouvelable et/ou, par la connexion au chauffage central du site. La connexion au chauffage central est prévue dans l'estimation. Par contre les coûts de renouvellement de la production de chaleur centrale ne sont pas inclus.

Les locaux sanitaires de cet édifice sont en nombre insuffisants, équipés et alimentés de manière vétuste.

De manière générale l'ensemble de cet édifice a atteint la fin d'un cycle de vie. Une rénovation en profondeur semble indispensable. L'estimation des coûts pour la rénovation du bâtiment L s'élève à environ 4'530'000 CHF. L'évaluation ne tient pas compte des éventuelles réaffectations des locaux, des aménagements et équipements nécessaires.

Au vu de l'importance des montants à investir, estimés dans le cadre d'une rénovation sans objectifs définis concernant l'utilisation future du bâtiment, il semble nécessaire d'évaluer la pertinence d'un travail de cette ampleur dans le contexte plus large du réaménagement global du site de Préfargier.

## n. Fiche d'évaluation - Bâtiment M

### BÂTIMENT M

#### DONNÉES GÉNÉRALES

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Affectations principales :     | Bureaux administratifs                     |
| Année de construction :        | 1900                                       |
| Année de dernière rénovation : | 1957 et 2000                               |
| Bâtiment protégé / Note :      | OUI 0                                      |
| Surfaces planchers [m2] :      | 410  |
| Surf. Réf. énergie [m2] :      | 410  |
| Nombre de niveaux :            | 2  |
| Volume ECAP [m3] :             | 60'456 (inclus dans Bâtiment principal)    |
| Valeur ECAP [Fr] :             | 46'625'000.-- (inclus dans Bât. principal) |



#### ÉVALUATIONS QUALITATIVES DE L'ÉTAT ET DU DEGRÉ D'URGENCE DES ENTRETIENS

| Descriptions             |                                    | Evaluations       |               | Mode de travaux      |                    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|
|                          |                                    | Qualitative (A-E) | Urgence (1-3) | Rénovation partielle | Rénovation globale |
| Enveloppe                | Toiture                            | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Façades                            | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Soubassements                      | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Fenêtres                           | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Stores/volets                      | D                 | 1             |                      | x                  |
| Installations techniques | Chauffage                          | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Ventilation                        | -                 | -             | -                    | -                  |
|                          | Sanitaire                          | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Électrique                         | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Climatisation                      | -                 | -             | -                    | -                  |
| Aménagements intérieurs  | Sécuritaires                       | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Revêtements de sols                | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Murs                               | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Plafond                            | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Accessibilité pers. à mob. réduite | -                 | -             | -                    | -                  |
|                          | Constructions sécuritaires         | C                 | 2             |                      | x                  |

#### DÉFINITIONS DES NOTES D'ÉVALUATIONS

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Qualitative | A: neuf                    |
|             | B: en ordre                |
|             | C: usé/incomplet           |
|             | D: très usé/inadapté       |
|             | E: inexistant/non-conforme |

|         |            |
|---------|------------|
| Urgence | 1: élevée  |
|         | 2: moyenne |
|         | 3: faible  |

Estimation des coûts pour la rénovation: **1'360'000.00 CHF**

Le bâtiment M est un secteur du bâtiment principal du site et se trouve à l'entrée Nord-Ouest de l'édifice originel. Selon le recensement architectural du canton de Neuchâtel la note 0 est attribuée à l'ensemble originel de cet édifice (valeur architecturale ou historique indéniable), mais ce corps de bâtiment n'a pas encore fait l'objet d'une évaluation spécifique à notre connaissance.

Ce secteur d'un seul niveau est en forme de Z et constitue sur son long, la façade Nord-Ouest de l'édifice principal. Le bâtiment participe à la cour d'entrée, accessible après le passage de la 1<sup>e</sup> voûte et cet espace est fermé en son Sud par la Salle des spectacles. Au rez-de-chaussée ouest de ce secteur,

en deçà de la Salle précitée, se trouve l'accueil du site de Préfargier qui termine ainsi le secteur M. Les activités qui se déroulent dans les locaux du secteur M sont essentiellement à but administratif (secrétariat médical et bureaux de médecins). L'accueil de Préfargier est accessible depuis la cour couverte de la Cour d'honneur et elle fait face à la salle des colloques de médecins citée dans le bâtiment A. La seconde voûte sépare ces deux locaux. Le secteur M a été réaffecté au milieu du 20<sup>e</sup> siècle et les locaux partiellement rénovés en l'an 2000 dont les toitures à deux pans de la partie administrative. Par contre les autres éléments constituant l'enveloppe et les éléments constructifs sécuritaires n'ont pas été mis à jour.

L'isolation de l'enveloppe du bâtiment est insuffisante et de ce fait le bâtiment est inefficace du point de vue énergétique. Il est prévu d'isoler le sol du rez-de-chaussée qui aura pour effet de diminuer la hauteur sous plafond des locaux. Il est aussi envisagé d'isoler le plancher des combles de la partie administrative et de laisser froids ces espaces, inutilisables par ailleurs. Les toits plats voisins des annexes récemment construites doivent être refaits. Quant aux façades (hormis les murs des parties à toits plats sans intérêt architectural et cachés, à isoler de façon périphérique) il est envisagé de les isoler depuis l'intérieur pour éviter de dénaturer l'aspect extérieur protégé. Afin d'atteindre des propriétés isolantes performantes, simultanément à ces travaux d'isolation de façades devront être remplacées les fenêtres et les protections solaires qui sont en mauvais état et vétustes. Les pierres de taille d'Hauterive souffrent du temps, faute d'entretien : parfois mal réparées, elles doivent être rénovées afin d'en garantir la pérennité.

Les finitions intérieures sont usées, malgré des travaux d'adaptation des locaux administratifs au milieu des années 90. Ces matériaux de finition doivent être rénovés ou remplacés. Il en va de l'image perçue des locaux, de la salubrité des lieux et de la pérennité des éléments de construction voire, aussi, de la protection contre les incendies dans les voies de fuite. Ces travaux doivent être réalisés simultanément à ceux de l'isolation des murs de façades intérieures pour la partie administrative.

En fonction d'un usage futur plus intense de la Salle de spectacles, sise au-dessus de l'accueil, il s'agira d'envisager la construction d'un second escalier, de secours, qui pourrait être le pendant de l'escalier d'accès existant dans le secteur A. Cet escalier aboutira alors dans les locaux de l'accueil actuel, ce qui pourrait alors signifier de devoir déplacer l'affectation de ce lieu.

Les installations d'éclairage du bâtiment sont obsolètes et devraient être remplacées dans une démarche d'amélioration d'efficacité énergétique et munies d'un dispositif de télégestion.

Les constructions sécuritaires sont lacunaires. Des compartiments coupe-feu conformes à la législation actuelle sont à créer. Globalement, le système de détection incendie du site devra être rénové à l'horizon de 2023. La quote-part du bâtiment M est intégrée dans les estimations.

La production de chaleur est reliée à celle du bâtiment principal et est assurée par le chauffage à distance sis dans le bâtiment technique (T). Il est prévu de modifier le mode de distribution de

chauffage au rez-de-chaussée en remplaçant les radiateurs actuels par des serpentins incorporés dans la chape isolée. Après l'amélioration de l'isolation de l'enveloppe de l'ensemble des bâtiments raccordés au chauffage à distance, il sera possible de redimensionner et de rénover cette production de chaleur centralisée et, aussi, d'en changer le mode de production par de l'énergie renouvelable. De ce fait, les coûts de rénovation de la production de chaleur ne sont pas inclus dans ces estimations.

De manière générale l'ensemble de cet édifice a atteint (la fin d'un cycle de vie et une rénovation en profondeur semble indispensable. Cas échéant, tout changement d'affectation ou de transformation de cette bâtisse requerra une mise en conformité de celle-ci aux normes en vigueur et devra faire l'objet de demandes de sanction auprès des autorités compétentes.

L'estimation des coûts pour la rénovation du bâtiment M s'élève à environ 1'360'000 CHF. L'évaluation ne tient pas compte des éventuelles réaffectations des locaux, des aménagements et équipements nécessaires. Une partie importante des coûts concerne l'assainissement de l'enveloppe générale de la bâtisse, qui permettrait de répondre à la loi cantonale de l'énergie et à la convention d'objectifs actuellement en vigueur.

Au vu de l'importance des montants à investir, estimés dans le cadre d'une rénovation « simple » sans connaissance d'objectifs définis quant à l'utilisation future de ce bâtiment, il semble pertinent d'interroger la pertinence de tels travaux dans le contexte plus large du réaménagement global du site de Préfargier.

## o. Fiche d'évaluation - Bâtiment S

### BÂTIMENT S

#### DONNÉES GÉNÉRALES

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Affectations principales :     | Hôpital-Bâtiment principal (Ateliers)    |
| Année de construction :        | 1865 (centre) et 1908(Est)               |
| Année de dernière rénovation : | 1995                                     |
| Bâtiment protégé / Note :      | OUI Non défini                           |
| Surfaces planchers [m2] :      | 470                                      |
| Surf. Réf. énergie [m2] :      | 440                                      |
| Nombre de niveaux :            | 3 (partiels)                             |
| Volume ECAP [m3] :             | 60'456 (inclus dans Bâtiment principal)  |
| Valeur ECAP [Frs] :            | 46'625'000.-- (inclus dans Bât. principa |



#### ÉVALUATIONS QUALITATIVES DE L'ÉTAT ET DU DEGRÉ D'URGENCE DES ENTRETIENS

| Descriptions             |                                    | Evaluations       |               | Mode de travaux      |                    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|
|                          |                                    | Qualitative (A-E) | Urgence (1-3) | Rénovation partielle | Rénovation globale |
| Enveloppe                | Toiture                            | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Façades                            | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Soubassements                      | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Fenêtres                           | D                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Stores/volets                      | D                 | 1             |                      | x                  |
| Installations techniques | Chauffage                          | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Ventilation                        | -                 | -             |                      |                    |
|                          | Sanitaire                          | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Électrique                         | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Climatisation                      | -                 | -             |                      |                    |
| Aménagements intérieurs  | Sécuritaires                       | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Revêtements de sols                | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Murs                               | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Plafond                            | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Accessibilité pers. à mob. réduite | E                 | 1             |                      | x                  |
|                          | Constructions sécuritaires         | E                 | 1             |                      | x                  |

#### DÉFINITIONS DES NOTES D'ÉVALUATIONS

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Qualitative | A: neuf                    |
|             | B: en ordre                |
|             | C: usé/incomplet           |
|             | D: très usé/inadapté       |
|             | E: inexistant/non-conforme |

|         |            |
|---------|------------|
| Urgence | 1: élevée  |
|         | 2: moyenne |
|         | 3: faible  |

Estimation des coûts pour la rénovation: **1'770'000.00 CHF**

Le corps de bâtiment S est composé de deux parties qui le relient à l'aile Est du bâtiment principal. Selon le recensement architectural du canton de Neuchâtel la note 0 est attribuée à l'ensemble originel de cet édifice (valeur architecturale ou historique indéniable), mais ce corps de bâtiment n'a pas encore fait l'objet d'une évaluation spécifique à notre connaissance.

La typologie de locaux diffère entre les deux parties de l'édifice. A l'Est, se trouve un corps à deux niveaux comprenant, à chaque étage, deux salles de taille moyenne ainsi que des locaux sanitaires ou de rangements. Une partie de cet édifice est excavée avec un accès par l'extérieur en façade Sud. La partie centrale, qui est reliée à l'aile Est du bâtiment principal, ne comporte qu'un seul niveau. En particulier, la partie Ouest de ce corps central fait déjà partie de l'unité de soins E1 voisine. La toiture de ce corps central est inutilisable mais a déjà été rénovée (en 2010).

L'isolation de l'enveloppe du bâtiment est insuffisante et de ce fait le bâtiment est inefficace du point de vue énergétique. Il est prévu d'isoler le plancher de la partie de la toiture non encore rénovée, des sols du rez-de-chaussée du corps central à l'aide d'une chape isolée et chauffée, ainsi que des façades (depuis l'intérieur pour éviter de dénaturer l'aspect extérieur protégé). Cette opération nécessitera des adaptations importantes des équipements techniques implantés dans ou aux abords des murs des façades intérieures. Ce mode de réalisation présente l'inconvénient de réduire l'espace utilisable des pièces durant les travaux.

Les fenêtres ainsi que les protections solaires extérieurs doivent être remplacées. Les pierres de tailles d'Hauterive souffrent du temps, faute d'entretien : parfois mal réparées, elles doivent être rénovées afin d'en garantir la pérennité.

Les finitions intérieures sont fortement sollicitées. Malgré des travaux d'adaptation des locaux au milieu des années 90, ces matériaux de finition doivent être intégralement rénovés ou remplacés. Il en va de l'image perçue des locaux, de la salubrité des lieux et de la pérennité des éléments de construction voire, aussi, de la protection contre les incendies dans les voies de fuite. Ces travaux doivent être réalisés simultanément à ceux de l'isolation des murs des façades intérieures.

Les installations d'éclairage du bâtiment sont obsolètes et devraient être remplacées pour en améliorer l'efficacité énergétique et munies d'un dispositif de télégestion.

L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite n'est pas assurée. La création d'une plateforme élévatrice dans la cage d'escaliers existante est prévue dans les estimations.

Les constructions sécuritaires sont lacunaires. Des compartiments coupe-feu conformes à la législation actuelle doivent être créés. Globalement, le système de détection incendie du site devra être rénové à l'horizon de 2023. La quote-part du bâtiment S est intégrée dans les estimations. Les mains courantes des cages d'escaliers sont à mettre en conformité. La bâtisse est déjà protégée par une installation de paratonnerre qu'il s'agira d'adapter aux nouveaux éléments extérieurs métalliques de l'enveloppe de la bâtisse.

La production de chaleur est reliée à celle du bâtiment principal et est assurée par le chauffage à distance sis dans le bâtiment technique (T). Il est prévu de modifier le mode de distribution de chauffage au rez de chaussée en remplaçant les radiateurs actuels par des serpentins incorporés dans la chape isolée. Après l'amélioration de l'isolation de l'enveloppe de l'ensemble des bâtiments

raccordés au chauffage à distance, nous aurons la possibilité de redimensionner et de rénover cette production de chaleur centralisée et, aussi, d'en changer le mode de production par de l'énergie renouvelable. De ce fait, les coûts de rénovation de la production de chaleur ne sont pas inclus dans notre estimation.

De manière générale l'ensemble de cet édifice a atteint la fin d'un cycle de vie et une rénovation en profondeur des divers éléments constructifs, de l'infrastructure technique et d'affectations spatiales semble indispensable. Tout changement d'affectation ou de transformation de cette bâtisse requerra une mise en conformité de celle-ci aux normes en vigueur et devra faire l'objet de demandes de sanction auprès des autorités compétentes.

Les coûts pour la rénovation du bâtiment S sont évalués à environ 1'770'000 CHF. L'évaluation ne tient pas compte des éventuelles réaffectations des locaux, des aménagements et équipements nécessaires. Une partie importante des coûts concerne l'assainissement de l'enveloppe générale de la bâtisse, qui permettrait de répondre à la loi cantonale de l'énergie et à la convention d'objectifs actuellement en vigueur.

Au vu de l'importance des montants à investir, estimés dans le cadre d'une rénovation « simple » sans connaissance d'objectifs définis quant à l'utilisation future de ce bâtiment, il semble pertinent d'interroger la pertinence de tels travaux dans le contexte plus large du réaménagement global du site de Préfargier.

## p. Fiche d'évaluation - Bâtiment T

### BÂTIMENT T

#### DONNÉES GÉNÉRALES

|                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Affectations principales :     | Services techniques |
| Année de construction :        | 1930                |
| Année de dernière rénovation : | 1975                |
| Bâtiment protégé / Note :      | OUI Non défini      |
| Surfaces planchers [m2] :      | 780                 |
| Surf. Réf. énergie [m2] :      | 115                 |
| Nombre de niveaux :            | 2                   |
| Volume ECAP [m3] :             | 2967                |
| Valeur ECAP [Frs] :            | 1'475'000.--        |



#### ÉVALUATIONS QUALITATIVES DE L'ÉTAT ET DU DEGRÉ D'URGENCE DES ENTRETIENS

| Descriptions             |                                    | Evaluations       |               | Mode de travaux      |                    |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------|----------------------|--------------------|
|                          |                                    | Qualitative (A-E) | Urgence (1-3) | Rénovation partielle | Rénovation globale |
| Enveloppe                | Toiture                            | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Façades                            | D                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Soubassements                      | C                 | 2             |                      | x                  |
|                          | Fenêtres                           | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Stores/volets                      | -                 | -             | x                    | x                  |
| Installations techniques | Chauffage                          | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Ventilation                        | -                 | -             |                      |                    |
|                          | Sanitaire                          | E                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Électrique                         | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Climatisation                      | -                 | -             |                      |                    |
| Aménagements intérieurs  | Sécuritaires                       | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Revêtements de sols                | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Murs                               | C                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Plafond                            | D                 | 2             | x                    | x                  |
|                          | Accessibilité pers. à mob. réduite | -                 | -             | -                    | -                  |
|                          | Constructions sécuritaires         | C                 | 2             |                      | x                  |

#### DÉFINITIONS DES NOTES D'ÉVALUATIONS

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Qualitative | A: neuf                    |
|             | B: en ordre                |
|             | C: usé/incomplet           |
|             | D: très usé/inadapté       |
|             | E: inexistant/non-conforme |

|         |            |
|---------|------------|
| Urgence | 1: élevée  |
|         | 2: moyenne |
|         | 3: faible  |

Estimation des coûts pour la rénovation: **NON EVALUES**

Le bâtiment des services techniques (T) est composé de deux corps et d'une grande cheminée. Il fait partie des édifices constituant la rangée Nord du site de Préfargier et se trouve du côté Ouest, proche de l'entrée principale. Voisins et apparentés de manière fonctionnelle à cet édifice se trouvent en Nord-Ouest des anciens garages dans lesquels aboutit l'eau d'un réseau de conduites privé, puisée dans une source à Saint Blaise. À l'Est, se trouve une ancienne tour d'eau dans laquelle est installé le tableau d'introduction électrique général du site. A notre connaissance aucun de ces édifices n'a fait

l'objet d'un recensement architectural du canton de Neuchâtel.

Le bâtiment T est composé d'un corps initial auquel a été ajoutée une seconde partie dans laquelle sont installées des citernes à mazout (source énergétique d'appoint). Une grande cheminée y a été ajoutée pour l'évacuation des fumées du chauffage central qui alimente une part importante des bâtiments du site. Le corps de bâtiment initial sert d'ateliers et bureaux au personnel du service technique du CNP. Seule cette partie d'édifice présente des qualités architecturales de proportionnalités et d'intégration. La cheminée et le corps dédié aux citernes sont des ajouts sans valeur architecturale. En ce qui concerne les édifices voisins précités, garages et ancienne tour d'eau, seul ce dernier bâtiment présente des qualités architecturales et historiques. D'un point de vue spatial et fonctionnel, l'ensemble de ce groupe d'édifices est très vétuste.

L'isolation de l'enveloppe du bâtiment est insuffisante et de ce fait le bâtiment est inefficace du point de vue énergétique. Il s'agirait d'isoler la toiture, les planchers du rez-de-chaussée, ainsi que les murs des façades. Les fenêtres devraient être remplacées et des protections solaires extérieures installées.

Les finitions intérieures nécessiteraient d'être rénovées. Il en va de l'image perçue des locaux, de leur salubrité et de la pérennité des éléments de construction voire, aussi, de la protection contre les incendies dans les voies de fuite. Ces travaux doivent être réalisés simultanément à ceux de l'isolation de l'enveloppe. Les installations d'éclairage du bâtiment sont obsolètes et devraient être remplacées pour en améliorer l'efficacité énergétique et munies d'un dispositif de télégestion.

L'accessibilité aux personnes à mobilité réduite n'est pas assurée. Les locaux sanitaires de cet édifice sont inexistantes. Les constructions sécuritaires sont lacunaires. Des compartiments coupe-feu conformes à la législation actuelle devraient être créés. Globalement, le système de détection incendie du site devra être rénové à l'horizon de 2023. La quote-part du bâtiment T est intégrée dans les estimations. La bâtisse est protégée par une installation de paratonnerre.

La production de chaleur de la partie hospitalière du site est centralisée dans ce bâtiment. Elle est assurée par les deux anciennes chaudières à gaz, situées au sous-sol du bâtiment.

Après l'amélioration de l'isolation de l'enveloppe de l'ensemble des bâtiments raccordés au réseau de chauffage interne, nous aurons la possibilité de redimensionner et de changer cette production de chaleur centralisée. Il s'agira d'évaluer différentes solutions telles qu'une production locale avec des énergies renouvelables, une connexion au futur CAD urbain ou à un réseau de chauffage voisin.

De manière générale l'état de vétusté de l'ensemble de cet édifice et des bâtiments voisins affiliés, de l'inadéquation quantitative, typologique et qualitative des locaux qu'ils contiennent ainsi que du déclin des installations techniques motivent le fait d'avoir renoncé à estimer les coûts d'une rénovation. En fonction des études réalisées pour les autres édifices du site, des décisions relatives à la production de chaleur et des besoins logistiques du site, il semblerait plus judicieux de procéder à une démolition de ce bâtiment.