RAPPORT DU CONSEIL COMMUNAL AU CONSEIL GÉNÉRAL CONCERNANT LE PROGRAMME 2024-2028 D'ASSAINISSEMENT SUR LE DOMAINE PUBLIC, LES DOMAINES DE L'EAU ET DU PLAN GÉNÉRAL D'ÉVACUATION DES EAUX (PGEE) ET L'HARMONISATION DES TAXES D'ÉQUIPEMENT, FOUILLES ET ANCRAGES

(Du 19 février 2024)

Madame la Présidente,
Mesdames, Messieurs,

Mettre à disposition et maintenir en bon état des infrastructures de qualité sont des tâches fondamentales de notre collectivité, qui contribuent de manière déterminante à la qualité de vie de la population et à l'attractivité résidentielle et économique de notre commune. Si le maintien de la substance de nos équipements est en soi une activité continue, les travaux projetés s'inscrivent désormais aussi dans le contexte d'une évolution rapide des enjeux climatiques, d'aménagement de l'espace public, de développement durable, de respect des normes sécuritaires et d'adaptation aux besoins des personnes à mobilité réduite.

À ces enjeux s'ajoute le déploiement à grande échelle du réseau de chauffage à distance alimenté par la chaleur du lac, présenté à votre Autorité dans le cadre du rapport n°24-005 concernant la stratégie énergétique. L'installation du réseau de chauffage à distance va impliquer, durant ces quinze prochaines années, des interventions sur le domaine public afin de raccorder environ 80% des bâtiments du territoire communal. Ces travaux d'envergure qui impacteront une part importante des rues de notre commune constituent une véritable opportunité à saisir pour le réaménagement d'espaces qualitatifs plus favorables à une mobilité durable et adaptés au réchauffement climatique.

1 Introduction

Dans le cadre du rapport n°23-006 concernant les demandes de crédit relatives aux programmes d'assainissement sur le domaine public 2023, votre Autorité a adopté une enveloppe de crédits portant sur une année seulement, en tenant compte de la capacité d'autofinancement. Pour les investissements liés aux domaines autoporteurs, l'enveloppe portait sur les exercices 2022-2023, en raison de la prévisibilité financière de ces domaines, financés par des taxes causales[1].

Lors du traitement du rapport n°23-006, le souhait a été exprimé de disposer à l'avenir d'une vision étendue des travaux nécessaires à l'entretien et à l'évolution de nos infrastructures. De même, dans le cadre des réflexions en cours concernant la planification des investissements, il est souhaitable que notre Commune s'aligne sur des pratiques de financement des travaux sur le domaine public par enveloppes pluriannuelles, plus stables et prévisibles. Cette pratique est usuelle pour des villes de moyenne importance comme pour le Canton: la démarche consiste à solliciter auprès du Législatif des enveloppes financières sur quatre à cinq ans pour les travaux sur le domaine public, basées sur une planification à 10-15 ans des investissements communaux. Il s'agit en effet de répondre à l'obligation qui incombe à la Commune, découlant du droit supérieur, de préserver les infrastructures publiques sous sa responsabilité (eau potable, assainissement, réseaux d'énergie, etc.). Dès lors, afin de répondre à cette demande, notre Conseil propose à votre Autorité de se prononcer sur la période 2024-2028 dans le cadre du présent rapport.

Il convient de relever que les planifications et les priorisations des investissements opérées par notre Conseil continueront d'être soumises, dans ce domaine comme dans les autres, à la validation de votre Autorité dans le cadre des budgets annuels.

Les investissements présentés dans ce rapport-cadre pour le domaine public et les projets particuliers sur la période de 2024 à 2028 s'élèvent au total à 61'200'000.- francs HT, dont un montant de 38'100'000.- francs HT d'investissements pour les domaines autoporteurs de l'eau et de l'évacuation des eaux, financés par le prélèvement d'une recette sur le fonds des eaux, alimenté par les taxes sur l'eau et l'épuration. Le présent

---

[1] *Cf.* Rapport n°22-004 concernant les demandes de crédit relatives aux programmes d'assainissements sur le domaine public 2022 et pour les domaines autoporteurs de l'eau et du Plan général d'évacuation des eaux (PGEE) 2022-2023 (du 14 février 2022) et Rapport n°23-006 concernant les demandes de crédit relatives aux programmes d'assainissement sur le domaine public 2023.

rapport propose également l'harmonisation au niveau de la commune des taxes d'équipement, fouilles et ancrages, dont les principes sont décrits au chapitre 7.

2 Bilan 2023

2.1 Chantiers et projets réalisés

- Réfection des réseaux avenue Édouard-Dubois.
- Réfection du pont du Tirage sur le Seyon à Valangin.
- Mises en conformité LHAND de 18 quais bus.
- Aménagement test au sud de la Gare.
- Réfection d'un tronçon de la route de Chaumont.
- Réfection de la rue des Guches coordonnée avec un renouvèlement des réseaux Viteos, avec réalisation du séparatif.
- Œuvre d'art «Untitled» implantée sur le giratoire de Monruz[2].

2.2 Chantiers en cours (2023-2024)

- Assainissement du chemin Gabriel ouest et réalisation du séparatif: débutés en 2023, les travaux se poursuivront en 2024.
- Travaux d'entretien du domaine public et d'aménagement prévus sur la rue des Parcs: couche de roulement à poser (printemps 24).
- Réorganisation de la centralité de la Rosière prévue au printemps 2024.
- Rue du Clos-de-Serrières ouest et chemin des Ravines sud.

2.3 Chantiers décalés

- Le contexte financier actuel a conduit à revoir la planification des interventions sur l'axe Soguel-Préels annoncées en 2022.
- La mise à 30 km/h du village de Valangin sera effective au printemps 2024. Le projet d'aménagement transitoire (principalement du marquage et la mise en conformité LHand des quais bus) a été établi. L'arrêté de circulation a été publié au mois de février.
- La mise à 30 km/h des axes Martenet-Maillefer et Clos de Serrières-Tivoli-Évole sera effective à l'automne 2024, une fois que les aménagements légers (principalement du marquage) seront réalisés.

---

[2] *Cf.* Rapport n°23-012 du Conseil communal au Conseil général concernant la donation de la Fondation WhiteSpaceBlackBox à la Ville de Neuchâtel en faveur de la collection d'art de la Ville.

- Le chemin de Casse-Bras sera réaménagé au printemps 2024.
- Les travaux de réfection de la zone piétonne seront effectués dès le printemps 2024 (assainissements et renforcement ponctuels de surface, liés notamment aux passages des bus).

3 Planification 2024-2028

Les actions envisagées dans le cadre de ce rapport sont élaborées en cohérence avec les objectifs du Projet de territoire, du Plan d'aménagement local (PAL) en cours de révision ainsi qu'avec les stratégies de mobilité et de stationnement et d'espace environnemental présentées à votre Autorité l'année passée, et du projet d'agglomération (mesures simples d'aménagement d'espace public)[3]. Il s'agit en effet d'assurer dès aujourd'hui un niveau de qualité des équipements permettant de répondre aux développements futurs de notre commune, conformément aux objectifs recherchés. La coordination interservices mise en place pour le développement des projets d'assainissements du domaine public garantit la cohérence des actions. À ce titre, le développement soutenu du réseau de chauffage à distance (CAD) aura une influence importante sur la planification des assainissements des voies publiques au moins jusqu'en 2040 (*cf*. rapport n°24-005 concernant la stratégie énergétique de la Ville de Neuchâtel 2024-2040).

4 Exigences en matière d'entretien du domaine public

À l'origine, la réfection de nos chaussées consistait à les reconstituer en leur état initial après les travaux de réparation, de renforcement ou de renouvèlement des équipements situés en dessous. Depuis plusieurs années, une réflexion en amont est menée systématiquement lors des interventions sur le domaine public afin de saisir toutes les opportunités de reconsidérer la place nécessaire à chaque fonction au sein de l'espace environnemental (espace de mobilité, espace paysager, espace de délassement, sécurité, etc.) et, pour l'espace de mobilité, à chaque usage (piétonnier, cycliste, transports publics, véhicules motorisés, etc.).

La définition de ces espaces en surface nécessite une coordination avec les multiples équipements et services en sous-sol, et réciproquement. En effet, la présence d'équipements en sous-sol et souvent de lignes électriques aériennes peut limiter drastiquement la possibilité de planter, de végétaliser, ou même simplement de perméabiliser une surface. À

[3] Les plus grandes mesures font l'objet de rapports spécifiques à votre Autorité.

l’inverse, l’absence de contrainte constitue une opportunité à saisir pour envisager une nouvelle fonction ou un nouvel usage en surface lors de travaux[4].

L'entretien et l'assainissement du domaine public, tant en surface qu'en souterrain, requièrent une planification minutieuse, une gestion précise, et une coordination efficace entre toutes les parties impliquées, qu'elles soient internes ou externes. La planification des travaux d'assainissement intègre une analyse approfondie des risques potentiels et des opportunités qui se présentent.

4.1 Risques

L'objectif premier est d'anticiper tout risque d'accident ou de dommage aux équipements tiers résultant d'un entretien insuffisant, engageant la responsabilité de la Commune. Il est essentiel de garantir la continuité des services tels que l'accessibilité, la distribution d'énergie, l'alimentation en eau, et l'évacuation des eaux usées. De plus, les Communes sont tenues d'adapter leurs infrastructures pour faire face aux défis de la transition et de la résilience climatique.

4.2 Opportunités

La réalisation d'interventions successives sur une même portion de chaussée pour le remplacement de divers réseaux doit être évitée autant que possible. En premier lieu, chaque chantier sur le domaine public génère des perturbations dans la circulation, impactant particulièrement les transports publics et entraînant des désagréments pour les riverain-e-s qui subissent les inconvénients associés.

D'un point de vue financier, une approche holistique qui considère la chaussée comme un système global, englobant l'ensemble des infrastructures souterraines et des aménagements de surface, se révèle optimale. Les coûts relatifs aux aménagements de surface pris en compte dans les enveloppes sollicitées sont déterminés sur la base d’une moyenne de surface prévisible d’aménagement, en s’appuyant sur le coût moyen pour ce genre d’intervention. Ces travaux sont déterminés de manière précise lors de l’établissement de la soumission qui s’appuie sur chaque projet finalisé et coordonné entre les parties prenantes. Cette approche correspond aux enveloppes sollicitées. Elle permet non

[4] Les exemples récents ont été présentés à votre Autorité dans le cadre du rapport n°23-006 concernant les demandes de crédit relatives aux programmes d’assainissement sur le domaine public 2023.

seulement de minimiser les coûts globaux, mais aussi d'assurer une gestion plus efficace et cohérente des travaux d'entretien et de remplacement des réseaux. En adoptant une telle perspective, il devient possible de rationaliser les opérations, de maximiser l'efficacité, tout en réduisant les désagréments et les coûts.

Favoriser un dialogue continu entre les partenaires impliqués offre l'opportunité de trouver des synergies en liant plusieurs opportunités de travaux. Cette approche collaborative permet d'optimiser la planification des interventions, de minimiser les interruptions et de tirer profit des avantages économiques et logistiques offerts par une vision d'ensemble des projets d'entretien du réseau.

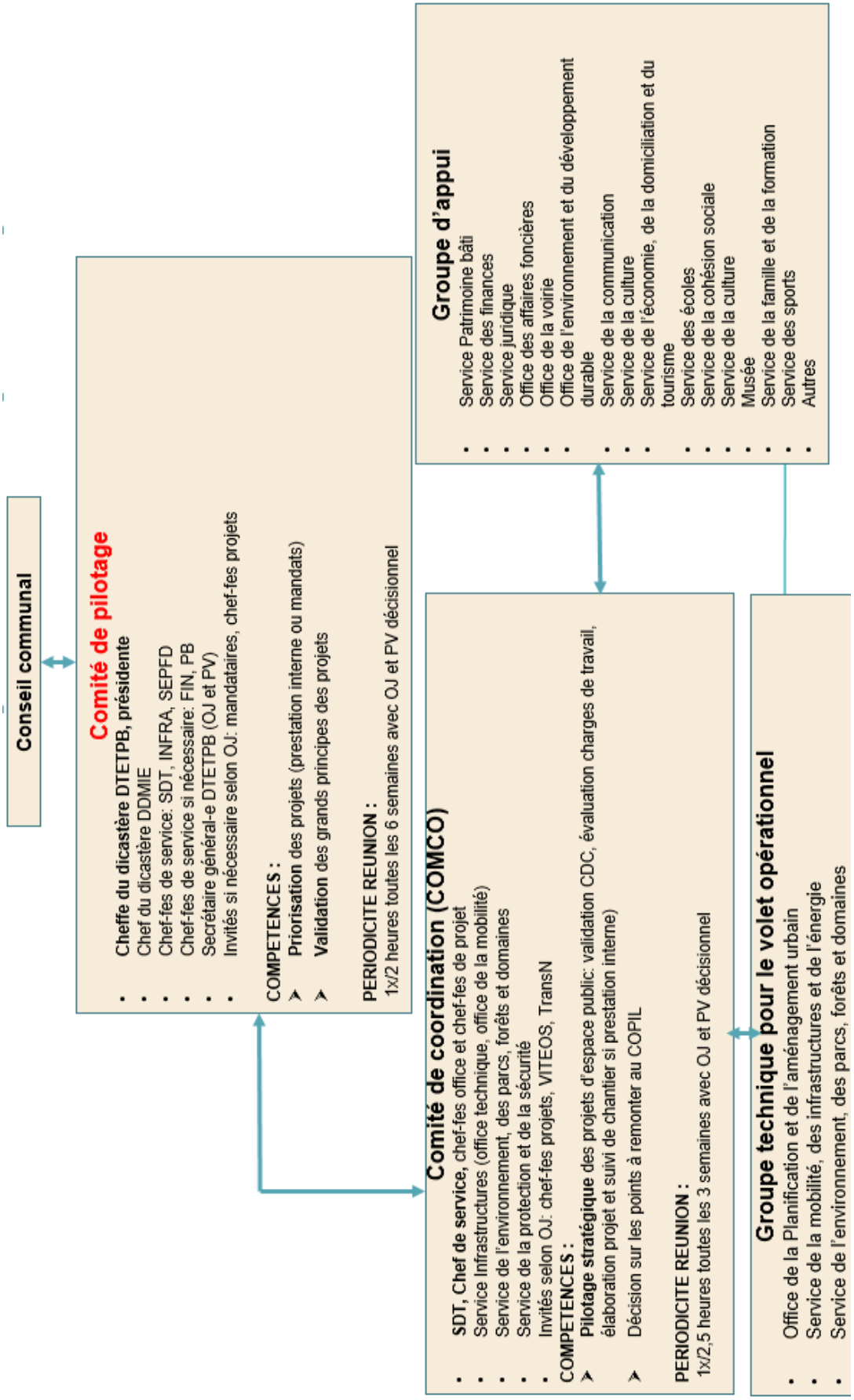
4.3 Gouvernance du crédit cadre et des projets

La mise en place d'une gouvernance adéquate s'avère essentielle pour assurer une gestion précise des crédits sollicités dans le présent rapport. Une nouvelle approche méthodologique est présentée pour orienter les conceptions des espaces publics. Cette gouvernance se décline en trois niveaux distincts.

Sur le plan technique, des groupes spécialisés sont chargés d'élaborer et de piloter les projets d'un point de vue opérationnel et interservices. Au niveau stratégique, les projets sont abordés de manière globale au sein d'un comité de coordination réunissant les différents responsables de service. La planification des projets (temporelle et financière) est revue et adaptée au besoin.

Dans le cadre de séances mensuelles ComCo (comité de coordination rassemblant les chef-fe-s de services et d’offices concerné-e-s et un représentant de Viteos), les responsables de chaque entité se réunissent pour traiter de la planification des projets relatifs au domaine public. Ces sessions offrent une plateforme cruciale pour examiner les projets en cours, explorer les opportunités émergentes, et assurer une coordination efficace entre les parties prenantes.

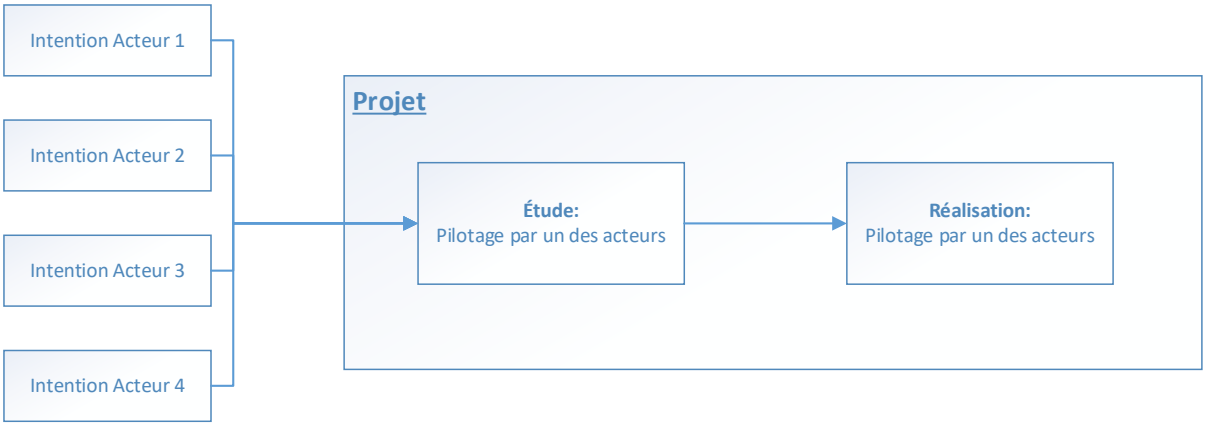
Les projets mûrs sont ensuite soumis au niveau politique au sein d'un Comité de pilotage comprenant les chef-fe-s des dicastères DDMIE et DTETPB: ce dernier décide des projets et leur priorisation en fonction de l’urgence des interventions, des choix politiques et budgétaires, du calendrier des autres planifications sectorielles (par exemple le déploiement du chauffage à distance) et des ressources humaines disponibles dans les services. La structure est schématisée à la page suivante (Comité de pilotage en rouge).



Cf. 4.3 Gouvernance : le pilotage des projets eux-mêmes est exercé par l'un ou par l'autre des dicastères en fonction de la nature des travaux et des interventions.

4.3.1 Processus d'élaboration d'un projet sur le domaine public

Le schéma ci-dessous illustre le déroulement d'une intervention sur le domaine public, avec une première phase de réunion des intentions et une seconde phase de projet (étude puis réalisation). La représentation visuelle de l'intention dans l'outil informatique prend la forme d'un trait; en phase de projet, ce trait évolue pour devenir un polygone définissant le périmètre du projet. Ce périmètre sera intégré très prochainement au volet "chantier" du Système d'Information sur le Territoire Neuchâtelois (SITN) accessible au public.



En phase d'étude, l'acteur-pilote élabore le projet d'intervention sur le domaine public. Il développe en coordination avec toutes les parties intéressées (internes et externes) le dossier en vue de sa réalisation. On peut citer notamment la coordination avec la déléguée aux personnes âgées et à la promotion de la santé et les associations telles que Centrevue et ProInfirmis. L'intégration de toutes les parties prenantes dans le développement du projet est indispensable afin que les aménagements prévus profitent à l'ensemble de la population.

Revues mensuelles: Les séances ComCo mensuelles permettent de passer en revue les projets actuellement en cours, évaluant leur progression et identifiant d'éventuels ajustements nécessaires.

Traitement des opportunités: Les opportunités de projets sont minutieusement examinées lors de ces rencontres. Cela inclut l'analyse des périmètres et des intentions, en particulier lorsque des partenaires externes sont impliqués.

Analyse du périmètre: Lorsqu'un partenaire externe déclenche un projet, une analyse du périmètre est effectuée. Si la Ville n'a pas d'intention sur ce périmètre, elle informe le partenaire qu'il peut intervenir de manière autonome, tout en transmettant au besoin des points d'attention. Dans le cas contraire, où la Ville a des intentions sur le périmètre, une décision est

prise de collaborer avec le partenaire dans la planification proposée ou d’adapter la planification des travaux dans la mesure du possible.

Cas de non-synchronisation des interventions: Si la synchronisation des interventions n'est pas possible, des aménagements provisoires peuvent être envisagés. Cela permet de répondre aux besoins immédiats tout en tenant compte des contraintes momentanées. Les aménagements provisoires permettront aussi d’évaluer si une intervention plus lourde doit être apportée ultérieurement.

Domaine	interne/externe	Acteur
aménagement urbain	interne	Office PlanAm
aménagement paysager	interne	Office des parcs et promenades
espace environnemental	interne	Office environnement et DD
développement de bornes électriques	interne	Office de la mobilité
mise en conformité LHand	interne	Office administratif et technique
modération du trafic	interne	Office de la mobilité
assainissement du bruit routier	interne	Office administratif et technique
réalisation de mesures PGEE	interne	Office des Step et du réseau
assainissement d'infrastructures du réseau d'évacuation des eaux	interne	Office des Step et du réseau
mesures de mobilité et de stationnement	interne	Office de la mobilité
développement du CAD	externe	Viteos
réseau de gaz	externe	Viteos
réseau d'eau	externe	Viteos
réseau électrique	externe	Viteos
réseau Swisscom	externe	Swisscom
réseau Ello	externe	Ello
lignes aériennes	externe	TransN
projets connexes (CFF, OFROU, Canton)	externe	Divers partenaires

La liste ci-dessus présente les différents acteurs intervenant dans le cadre des chantiers sur le domaine public. L’ensemble des interventions est préalablement discuté et coordonné dans le cadre d’une séance technique périodique, présidée par le Service de la mobilité, des infrastructures et de l’énergie, qui regroupe l’ensemble des partenaires externes et les services communaux concernés par les travaux sur le domaine public. Outre les travaux à proprement parler, cette séance porte un regard large sur les arrêtés de circulation nécessaires aux chantiers, tout en tenant compte par exemple des diverses manifestations impactant potentiellement l’usage du domaine public durant les travaux.

Avant le début d’un chantier, une séance d’organisation des travaux réunissant les services concernés est mise sur pied, incluant les parties prenantes et les entreprises mandatées pour les travaux.

4.3.2 Outil de planification

Face à la multitude d'acteurs opérant dans les trois dimensions du domaine public, une coordination continue est indispensable. En 2023, le Service de la mobilité, des infrastructures et de l'énergie a collaboré avec Viteos pour développer un outil de gestion géo-référencé (exemple p.11).

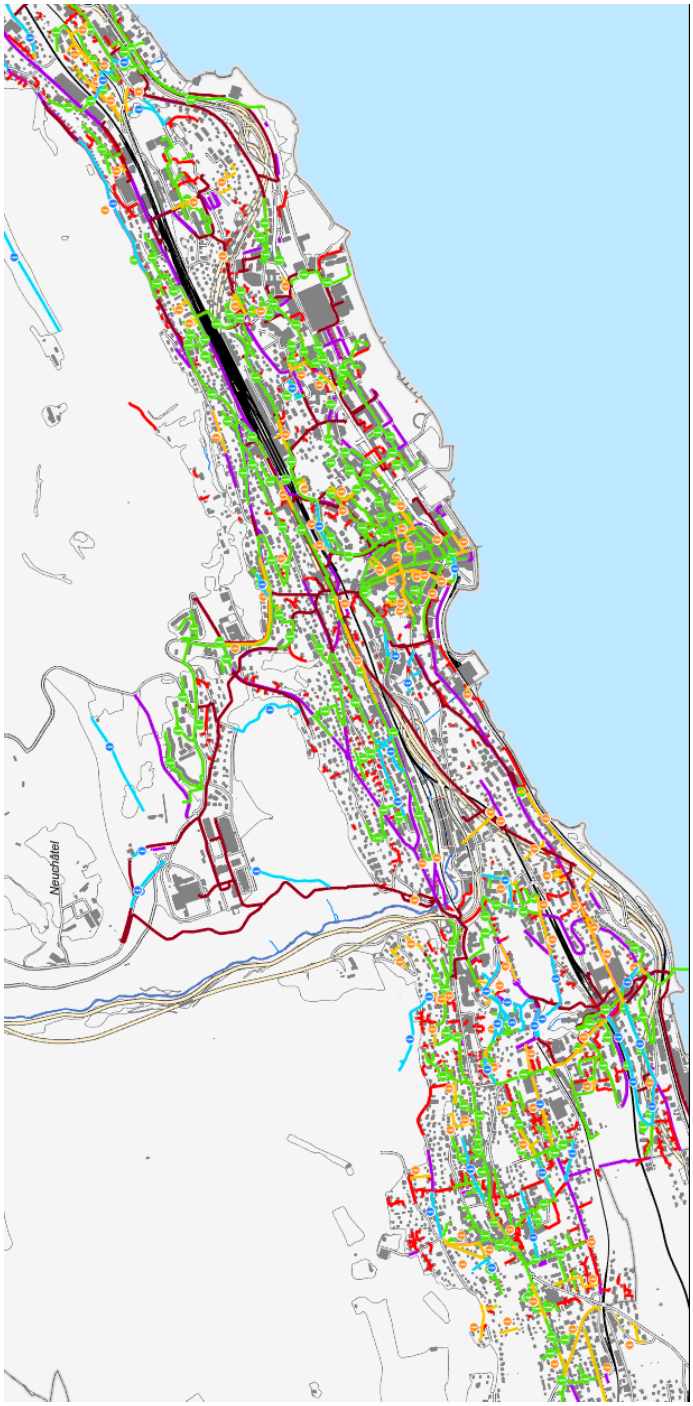
Cet outil synthétise, à l'échelle de la Ville, toutes les intentions d'assainissement ou d'adaptation émanant des différents offices de la commune. Les données sont partagées avec Viteos, permettant une visualisation complète des besoins actuels et futurs sur le domaine public. Chaque partenaire, qu'il soit interne ou externe, est responsable de la mise à jour de ses données. L'outil, conçu pour être simple et efficace, répertorie succinctement chaque intention, la classe par domaine, la géo-référence et précise une période d'intervention (par exemple, 2024-2028). Chaque acteur peut ainsi établir une priorisation en fonction de ses besoins et la pesée des intérêts quant à la temporalité de réalisation des projets se fait dans le cadre du COPIL des espaces publics.

4.3.3 Illustration - Travaux à la Place Blaise-Cendrars en 2023

Cette approche peut être illustrée par l’exemple récent des travaux entrepris en 2023 à la place Blaise-Cendrars. L'adaptation des quais de bus à la LHand, les renforcements de chaussée, l'amélioration de la circulation des cycles, et la sécurisation des traversées piétonnes ont été intégrés dans le projet.

Cependant, la réalisation d’un réaménagement complet a été reportée en raison de considérations plus larges liées au devenir du secteur en

question, qui dépend largement de la planification des CFF, avec un impact important lié à la domanialité et au développement futur de la gare. Des analyses approfondies en collaboration notamment avec le programme CFF lié à la modernisation de la gare et l'intégration de la ligne directe (Neuchâtel - La Chaux-de-Fonds) à l'horizon 2035-2040 sont en cours, pour lesquelles les services communaux participent activement aux réflexions des CFF sur leurs importants travaux d'infrastructures dans le périmètre.



1 - Extrait de l'outil de partage des données d'intentions de travaux.
Les différentes couleurs représentent chacune un des acteurs (cf. p.9)

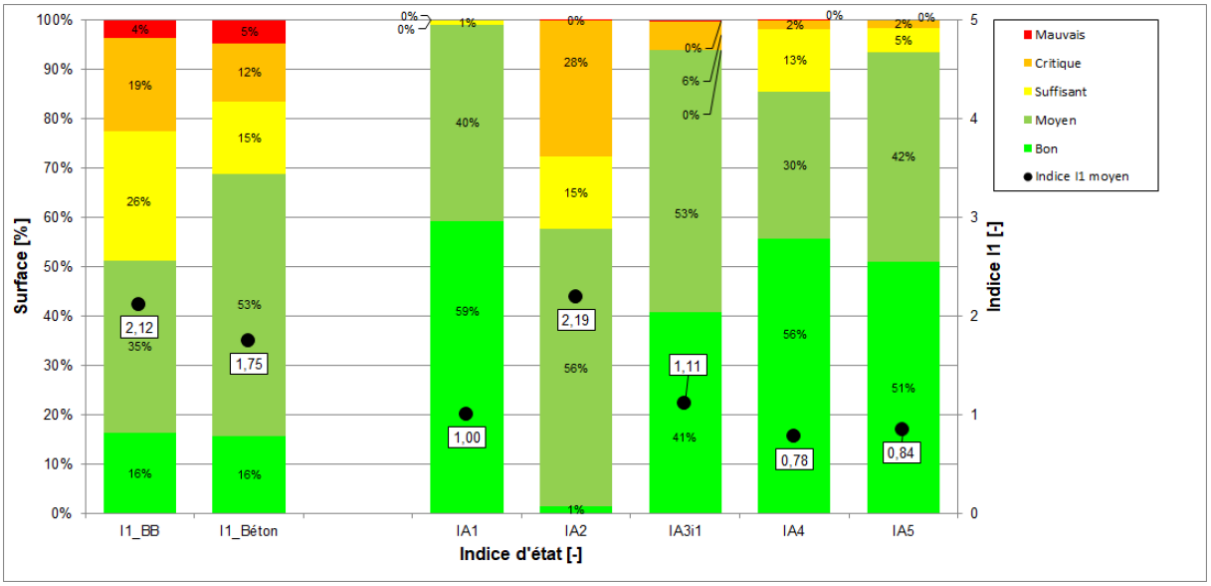
5 Domaines concernés par le présent rapport

Afin de nourrir la base de données des intentions de travaux, une compréhension approfondie de nos infrastructures est impérative. Les paragraphes suivants détaillent, pour chaque domaine concerné par les présentes demandes de crédit-cadre, l'évaluation de l'état actuel. Cette évaluation servira de fondement pour définir les priorités d'intervention en harmonie avec les intentions de travaux: le chapitre 4.3 décrit la coordination en place pour la gouvernance du crédit cadre.

5.1 Chaussées

En 2023, une entreprise spécialisée a entrepris une analyse approfondie de l'état des chaussées communales, utilisant un véhicule de mesure équipé d'un laser pour un relevé semi-automatique des dégradations. La longueur totale de chaussée relevée s'élève à environ 125 kilomètres. Le graphique à la page suivante présente le résultat dela première étape de cette analyse. L’indice « I1 » exprime l’état d’une chaussée en fonction des dégradations de surface (fissuration, réparations, dégradation du revêtement, etc). Plus le résultat est bas, meilleur est l’indice. La moyenne de cet indice pour estimer la dégradation de nos chaussées est de 2.12, tandis que la moyenne des autres communes suisses est proche de 2.5. Ce résultat indique que l’état d’entretien global du réseau de notre commune est légèrement meilleur que la moyenne observée.

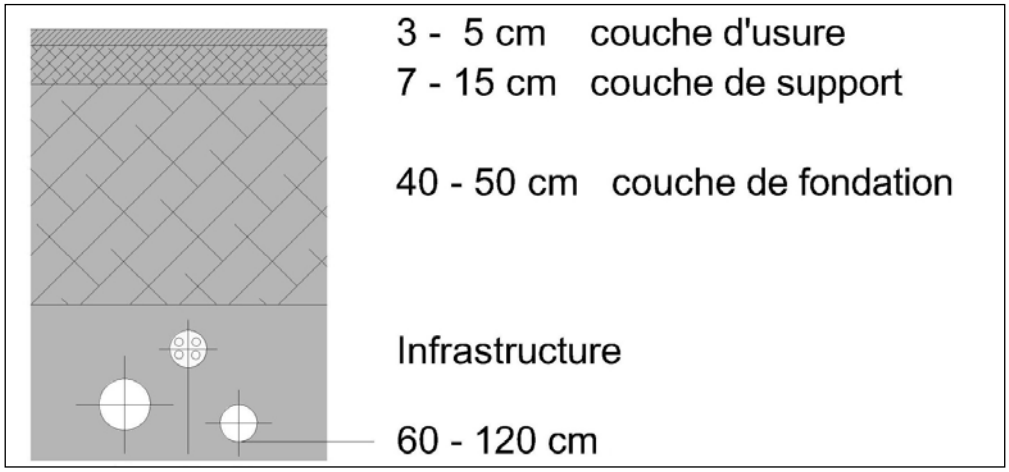
2 - Véhicule d’analyse des dégradations de chaussées



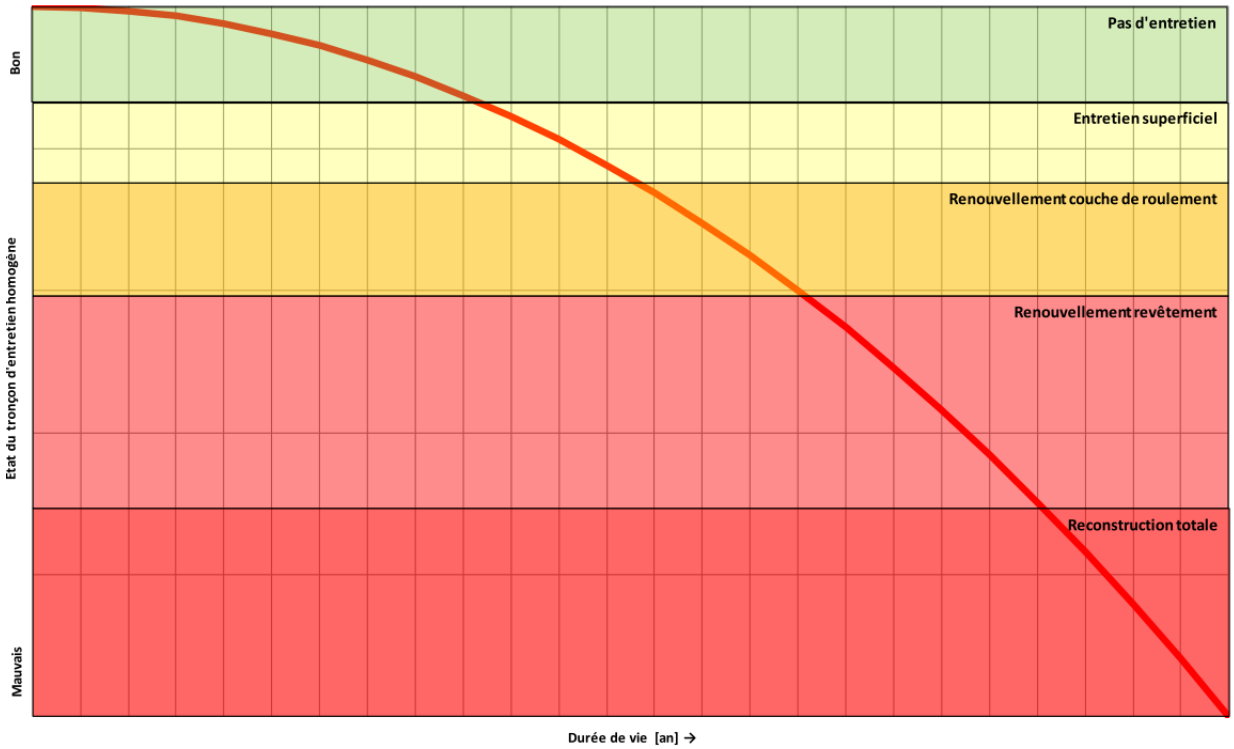
3 - Résultat de l'analyse des chaussées communales

Il ressort de cet examen que 4% des chaussées sont considérées en état mauvais et 19% en état critique. Ces chiffres indiquent que les dégâts dépassent la simple couche d'usure, ce qui entrainera des investissements plus substantiels pour rétablir l'état des routes. Bien que ces problèmes ne présentent pas actuellement de risques pour la sécurité des usagères et usagers, ils démontrent la nécessité d'un entretien régulier.

Le concept de maintenance du domaine public est le résultat de l'analyse et de l'optimisation du réseau, basé sur le cycle de vie des chaussées. Il fait référence aux techniques d'entretien qui émanent d'un catalogue établi à partir de projets réalisés sur notre commune.



4 - Structure et équipement d'une voie publique



5 - Évolution de l'état d'une chaussée et entretiens associés

Dans l'idéal, un renouvèlement complet des équipements est nécessaire tous les 50 ans. Ce renouvèlement consiste à traiter, par exemple pour les routes et les trottoirs, l'ensemble formé par le tapis routier (dit aussi couche d'usure), la(les) couche(s) de support, les couches de fondation sous lesquelles se trouvent les différents réseaux d'énergie, de communication ou encore d'évacuation des eaux. En résumé, cela correspondrait à investir théoriquement entre 7 et 8 millions de francs chaque année. Toutefois, afin de rester à la fois dans un cadre financier raisonnable et d'éviter une dégradation trop rapide des infrastructures publiques, des montants annuels d'entretien englobant aussi bien la maintenance que le renforcement et le renouvèlement, sont nécessaires.

Plusieurs facteurs sont considérés pour déterminer l'ampleur des travaux d'entretien à effectuer. On se base sur des critères objectifs mesurables et comparables, tels l'importance de la voie publique, sa fonction ainsi que son état. La fréquence d'assainissement sera par exemple moins soutenue pour une voie secondaire que principale. Les investissements nécessaires au maintien de la substance des voies publiques sont évalués à partir de leur état général. Lorsque le revêtement et les couches successives d'une chaussée ne sont pas entretenus correctement, les routes peuvent présenter des dégâts en profondeur, qui s'étendent rapidement à l'infrastructure (infiltration d'eau par exemple), ce qui demandera des investissements beaucoup plus importants à terme. Les

assainissements préconisés jusqu'à présent ont eu pour objectif essentiel d'assurer le maintien d'un niveau de service acceptable à moindre coût.

Il est important de noter qu'une analyse similaire avait été effectuée en 2011, se concentrant alors uniquement sur les routes communales antérieures à la fusion et excluant les routes cantonales. Depuis lors, les investissements consentis ont permis de maintenir un état globalement acceptable des chaussées communales.

Sur la base des analyses, le budget pour le maintien de l'état des chaussées se monte à 1'680'000.- francs par année. Ce montant ne concerne que l'entretien et le renouvèlement des couches d'enrobés et de fondation. Il ne prend pas en compte les éléments suivants, qu'il convient d'intégrer dans la demande de crédit de ce domaine:

- Signalisation-marquage.
- Aménagements routiers (bordures de trottoir, pavés…).
- Aménagements d'espace public simples.
- En fonction des opportunités, réalisation du programme d'équipement, accès (route et trottoir) en adéquation avec l'application des alignements.

Au regard de ces derniers points et dans une approche se basant sur les coûts effectifs des projets réalisés, un montant supplémentaire de 820'000.- francs HT par année est prévu pour traiter l'entier du gabarit de chaussée. Pour la période 2024-2028, le montant sollicité incluant une somme correspondant à 10% de prestations propres se monte donc à **13'750'000.- francs HT**.

Cette démarche vise à assurer la continuité des investissements nécessaires pour préserver la qualité du réseau routier communal.

Mesure	Coût HT[CHF/m²]
Renouvellement couche de roulement AC/AC MR/SDA (y.c. fraisage, élimination, …) - 35 mm	40.00
Renouvellement revêtement (y.c. fraisage, élimination, …) - 95 mm : AC B 60 mm + AC 35 mm T1 et T2	70.00
Renouvellement revêtement (y.c. fraisage, élimination, …) - 175 mm : AC T 80 mm + AC B 60 mm + AC 35 mm T3 et T4	115.00
Reconstruction totale - Renouvellement revêtement 90 mm et grave de fondation 400 mm (y.c. fraisage, élimination, …) T1 et T2	140.00
Reconstruction totale - Renouvellement revêtement 170 mm et grave de fondation 400 mm (y.c. fraisage, élimination, …) T3 et T4	170.00

6 - Tableau comparatif des coûts moyens au mètre carré selon la nature des travaux (valeurs 2024)

5.2 Réseau d’eau

Le réseau d’eau est un patrimoine collectif. La Ville de Neuchâtel a attribué le mandat d'exploitation de son réseau d'eau potable au Service des eaux de Viteos. Dans ce cadre, cette dernière a pour mission de garantir l'approvisionnement en eau de boisson, en tout temps, à l'ensemble de la population desservie. De nombreux investissements sont ainsi nécessaires afin d'assurer le maintien de la valeur de ces infrastructures qui comprennent tant le réseau de conduites (transport, distribution et branchement) que les ouvrages (réservoirs, stations de traitement et de pompage, etc.) associés.

Concernant les conduites, le calcul des investissements nécessaires au maintien de la valeur est le résultat du travail sur la gestion des actifs, mené en collaboration entre le Service des eaux et l'Asset Management de Viteos, avec une vision à long terme. Selon ce travail, la valeur à neuf des 285 km de conduites du réseau est estimée à 237 millions de francs (hors taxes). En considérant une durée de vie de l’ordre de 70 à 80 ans pour ces conduites, soit un taux de renouvèlement de 1.25% par année, on arrive à 2'966'000.- francs HT qui doivent être investis chaque année dans le réseau pour maintenir sa valeur. Il faut ajouter à ce montant une somme de 15'000.- francs HT/an pour le renouvèlement des sondes servant à détecter les fuites sur le réseau. Ce qui nous conduit à un montant arrondi de 2'980'000.- francs HT/an.

Pour les ouvrages de production et de stockage, au vu des montants importants qu'ils représentent et du caractère particulier de chacun des ouvrages, des crédits spécifiques sont en principe votés pour les gros travaux d'entretien et de renouvèlement de ceux-ci. À titre d’exemple, nous pouvons citer les crédits sollicités dans le rapport n°23-005 et votés le 25 octobre 2023 (renouvèlement du réservoir du Plan, mesures urgentes à Valangin et interconnexion du réservoir de Trembley). Seuls les investissements planifiés pour les besoins de maintenance visant à assurer et à garantir le bon fonctionnement des ouvrages sont inclus dans la présente demande de crédit, résumés comme suit:

Description des travaux en relation avec les ouvrages	**CHF HT/an**
Modernisation de la télégestion	100'000.00
Réfection des captages dans les gorges de l'Areuse	50'000.00
Maintenance des équipement électriques	50'000.00
Maintenance des équipements électromécaniques et des pompes	50'000.00
Somme	**250'000.00**

Un montant annuel de 280'000.- francs HT doit par ailleurs être investi pour remplacer les compteurs d'eau qui arrivent en fin de vie. Les nouveaux modèles seront pré-équipés par Viteos d'un système de «smart-metering», destiné à collecter des informations importantes pour la gestion du réseau d'eau et notamment la lecture à distance de la consommation d'eau (en respectant la protection des données). Le choix du module de communication est en cours d'analyse et sera posé dès 2025.

Finalement, un montant annuel de 350'000.- francs HT doit être prévu pour la réalisation de diverses études (plan général d'alimentation (PGA), d'études de réfection d'ouvrage, etc.). L'addition des montants annuels ci-dessus donne un total de 3'860'000.- francs HT/an. Pour la période 2024-2028, le montant sollicité se monte donc à **19'300'000.- francs HT**.

5.3 Projets particuliers réseau d'eau

En sus du montant ci-dessus constitué des travaux récurrents, un certain nombre de projets particuliers touchant le domaine de l'eau sont déjà connus à ce jour pour 2024, et sont ajoutés à la présente demande de crédit. Pour les années 2025 à 2028, de nouvelles demandes seront présentées en fonction du développement des projets et de l'avancement des études.

5.3.1 Modification de la prise d'eau du lac de Champ-Bougin (moules quaggas)

La moule quagga apparue depuis quelques années dans le lac de Neuchâtel, a colonisé la crépine (extrémité de la conduite), ainsi que le début de la conduite d'aspiration de la station de Champ-Bougin.

Dans le but de lutter contre cet envahisseur nouvellement arrivé, un dispositif de nettoyage de la conduite doit être prévu. Celui-ci nécessite le remplacement de la crépine existante et la création du sas sur la conduite d'alimentation de la station de Champ Bougin afin de permettre l'introduction d'un "obus" pour la nettoyer la conduite régulièrement.

Une demande de crédit supplémentaire[5] d'un montant de **500'000.- francs HT** est sollicitée dans le cadre de ce rapport afin d'engager ces travaux en 2024.

5.3.2 Station de pompage de Combe-Garot

Afin de mener à bien la dernière étape de mise à niveau des installations de pompage des sources inférieures à Combe-Garot dans les gorges de l'Areuse, un montant de **250'000.- francs HT** est sollicité pour 2024 dans le cadre du présent rapport.

5.3.3 Rénovation de la station de pompage de la Chapelle à Corcelles

La rénovation de la station de pompage située dans le réservoir de la Chapelle à Corcelles, qui remonte l'eau jusqu'au réservoir des Chênes, doit être entreprise en raison de la vétusté des installations, ainsi que des difficultés d'exploitation qu'engendre la configuration du pompage actuel (pompes immergées). Le nouveau projet prévoit l'installation d'une station de pompage dans un local existant entre les anciennes et les nouvelles cuves, ainsi que la réfection de la liaison entre le réservoir et l'aqueduc et le remplacement de toute la tuyauterie. Pour rappel, un crédit avait été sollicité dans le cadre du rapport 22-004 du 14 février 2022 concernant les demandes de crédit relatives aux programmes d'assainissement sur le domaine public 2022 et pour les domaines autoporteurs de l'eau et du plan général d'évacuation des eaux (PGEE) 2022-2023. Ce crédit portait sur le remplacement des pompes indispensable au fonctionnement du réservoir et, en parallèle, de mener une étude pour l'assainissement complet du réservoir. Cette étude conclut que des travaux importants d'assainissement doivent être entrepris.

Un montant de **1'000'000.- francs HT** est sollicité pour ces travaux dans le cadre du présent rapport. Conformément à l'Arrêté n°501 concernant le pourcent artistique, un montant de 10'000 francs est ajouté en sus.

---

[5] Rapport n°15-013 du Conseil communal au Conseil général concernant une demande de crédit pour la rénovation de la station de traitement d'eau potable de Champ-Bougin.

5.4 PGEE – réseau d’évacuation des eaux

La Ville de Neuchâtel et la commune du Val-de-Ruz ont débuté au printemps dernier l’établissement du « PGEE Seyon aval » qui vise à remplacer les PGEE de 1ère génération des anciennes communes. Ce PGEE englobe tout le bassin versant qui achemine les eaux usées à la STEP de Neuchâtel et concerne environ 41'000 habitant-e-s dont 3'500 sur le territoire de la commune de Val-de-Ruz. En considérant les entreprises dans le calcul, le secteur compte 55'000 équivalents-habitant-e-s. Cette étude est planifiée sur une période de 3 ans. Un mandat similaire sera lancé ces prochaines années sur le bassin versant de la STEP de la Saunerie afin de couvrir l’entier de notre territoire communal notamment.

La nécessité d’élaborer un PGEE de deuxième génération sur l’ensemble du bassin versant de la STEP de Neuchâtel est impérieuse. Il s’agit:

- d’actualiser, mettre à niveau et compléter toutes les données de base sur les bassins versants, les réseaux et les ouvrages;
- de définir les mesures à prendre pour adapter et optimiser le système en prenant en compte les impacts sur les milieux récepteurs, la biodiversité;
- intégrer l’impact de l’évolution climatique sur les précipitations;
- fixer des priorités d’actions selon une approche coût-efficacité;
- définir les investissements nécessaires, leur répartition entre la ville de Neuchâtel et la commune de Val-de-Ruz et l’adaptation des taxes le cas échéant.

Afin d’assurer une bonne cohérence technique de toutes les mesures à prendre, ce PGEE est conçu dans un esprit de coordination régionale, comme un seul projet sur l’ensemble du périmètre, et non pas comme deux projets communaux distincts. L’ensemble constituera une base consolidée actualisée nécessaire à l’efficience d’exploitation des STEP de Neuchâtel et de la Saunerie, toute deux en cours de rénovation.

Le délégué à l'environnement s'engage activement dans le processus de développement du PGEE en parfaite cohérence avec le rapport n°23-023 concernant l'espace environnemental et les défis climatiques, dont votre Autorité a pris acte le 15 janvier 2024. Les propositions émises prennent en compte les problématiques liées aux changements climatiques, aux épisodes de pluies extrêmes, à la montée du lac et aux aléas de ruissèlement. Le plan d'action "Ville éponge", dont le principe est présenté dans le rapport n°23-023, sera développé simultanément avec le plan d'action intégrant les mesures du PGEE.

Le réseau d’évacuation de la Ville de Neuchâtel totalise quelques 187 km de canalisations. En considérant une valeur communément utilisée de 1'000'000.- francs par km de canalisation, la valeur à neuf du réseau s’élève à quelque 187'000'000.- francs. Dans le cadre du PGEE encore en vigueur sur le territoire de la commune de Neuchâtel avant fusion, une perte de valeur des collecteurs avait été fixée à 1.25% déterminé sur la durée d’amortissement du réseau d’assainissement conformément au taux fixé dans la LFINEC. Le montant à investir annuellement pour le maintien de la valeur de notre patrimoine d’assainissement (système réseau) correspond annuellement à une somme de 2.3 millions de francs. Il doit être complété par les coûts liés aux douze stations de pompages de la Ville (montant annuel d’investissement pour le maintien de la valeur estimé à 400'000.- francs).

Un montant de 400'000.- francs en sus visant à améliorer certains points du réseau, notamment dans les opportunités de mise en séparatifs de parties de réseau. Ainsi, un montant annuel de 3’100'000.- francs HT permettra de maintenir l’état du réseau et des ouvrages liés ainsi que d’améliorer ponctuellement son efficience à l’échelle de nos bassins versants au niveau de la séparation des eaux usées (polluées) et des eaux de ruissèlement (pluie), séparées par des collecteurs spécifiques ou infiltrer autant que possible directement dans le terrain.

Enfin, notre analyse porte aussi sur le réseau en aval de la STEP, plus précisément sur l’exutoire. Les travaux de rénovation de la station d’épuration sont en cours avec la mise en service progressive des nouveaux équipements. La phase de construction des nouveaux bâtiments qui accueilleront notamment les procédés de traitement des micropolluants débute ce printemps, après les importants travaux spéciaux de terrassement et de consolidation du sous-sol.

Ces travaux ont mis en évidence l’état fortement altéré par le temps de l’exutoire d’origine de la STEP. De plus, les évènements récents des hautes eaux déstabilisent progressivement ces canaux. Cette situation nécessite des adaptations et des renforcements de ces ouvrages, ainsi que le renouvèlement de certaines parties des canaux de sortie guidant l’eau traitée, en particulier pour son rejet dans le lac. Nous estimons opportun de procéder à ce renouvèlement en parallèle aux travaux en cours à la STEP. La somme nécessaire à ces travaux est évaluée à 2’700'000.- francs HT répartie sur les exercices 2024 à 2026, en fonction des phases des travaux relatifs à la STEP et à la PAC de Viteos située à proximité.

Pour la période 2024-2028, le montant sollicité pour ces travaux relatif au PGEE – réseau d'évacuation des eaux incluant une somme correspondant à 10% de prestations propres se monte à **20'020'000.- francs HT.**

5.5 Mise en conformité LHand des quais bus

5.5.1 Principes généraux

La loi sur l'égalité pour les personnes handicapées (LHand) est entrée en vigueur début 2004. Entre autres mesures, elle établit le principe selon lequel l'utilisation autonome des transports publics doit être rendue possible pour toutes les personnes qui sont en mesure d'utiliser l'espace public. Il en résulte une responsabilité partagée dans le contexte des transports publics: les entreprises de transport doivent veiller à ce que leurs véhicules soient accessibles de plain-pied. Les propriétaires des arrêts (la Ville de Neuchâtel, pour les quais bus) sont responsables de l'accessibilité de leurs arrêts ainsi que de l'accès aux véhicules depuis l'arrêt. La loi a prévu un délai de transition de 20 ans pour la transformation des points d'arrêt, qui a expiré au 1er janvier 2024.

Malgré l'engagement des acteurs impliqués et les mesures déjà entreprises, la mise en œuvre complète n'a pas été possible à l'échelle nationale dans les délais prévus. Pour les arrêts qui ne sont pas utilisables de manière autonome ou pas accessibles avec aide, des mesures de remplacement ou de transition doivent être proposées conformément à la LHand. Les entreprises de transport misent en premier lieu sur l'aide apportée par le personnel des transports publics, par exemple la mise à disposition d'une rampe. Si cela n'est pas possible ou si les exigences légales ne peuvent pas être remplies, un transport de remplacement (appelé *navette*) doit être proposé comme solution. Les coûts engendrés dans ce contexte sont à la charge du propriétaire de l'arrêt, c'est-à-dire la Ville de Neuchâtel pour les arrêts de bus sur la commune.

Une plateforme nationale a été créée pour la réservation de transports de remplacement: un Contact Center Handicap (CCH) planifie les chaînes de transport pour les personnes à mobilité réduite et les transports par «navette» pour l'ensemble des transports publics suisses à l'aide de l'outil d'annonce et d'information (AMO). Le transport s'effectue toujours d'un arrêt non conforme à la LHand à l'arrêt conforme le plus proche. Cependant, si cela se révèle plus efficace, la navette peut se rendre au plus proche arrêt de correspondance important ou jusqu'au terme de la ligne concernée.

L’organisation des transports, qui comprend notamment la conclusion du contrat avec les différents prestataires de navettes et la transmission des informations pour la planification dans AMO, est assurée par les entreprises de transport. Les coûts sont à la charge des propriétaires des arrêts et leur sont facturés par les entreprises de transport concernées. Certains propriétaires d’arrêts souhaitent décider à quels arrêts la solution de remplacement par navette est fournie et auxquels elle ne l’est pas. Cette exclusion est en principe possible, car les propriétaires d’arrêts doivent assumer les coûts de la solution de remplacement. La responsabilité et les conséquences juridiques correspondantes (p. ex. en cas de plainte d’un voyageur) restent intégralement du ressort du propriétaire de l’arrêt. Si un propriétaire d’arrêt souhaite exclure la solution de remplacement par navette à un arrêt non conforme à la LHand, il doit activement l’annoncer à l’entreprise de transport concernée et lui transmettre une décharge écrite de la responsabilité relative au respect de la LHand.

5.5.2 Situation sur le territoire communal

La Ville de Neuchâtel est propriétaire de 195 arrêts. À fin 2023, le bilan totalise:

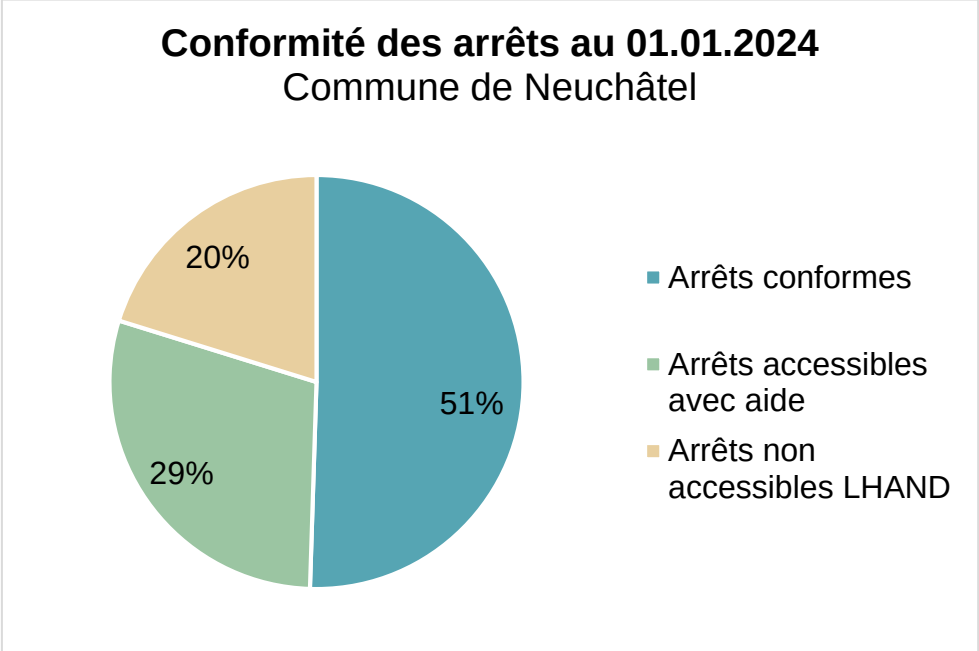
- 99 arrêts conformes;
- 52 arrêts accessibles avec assistance;
- 44 arrêts non accessibles.

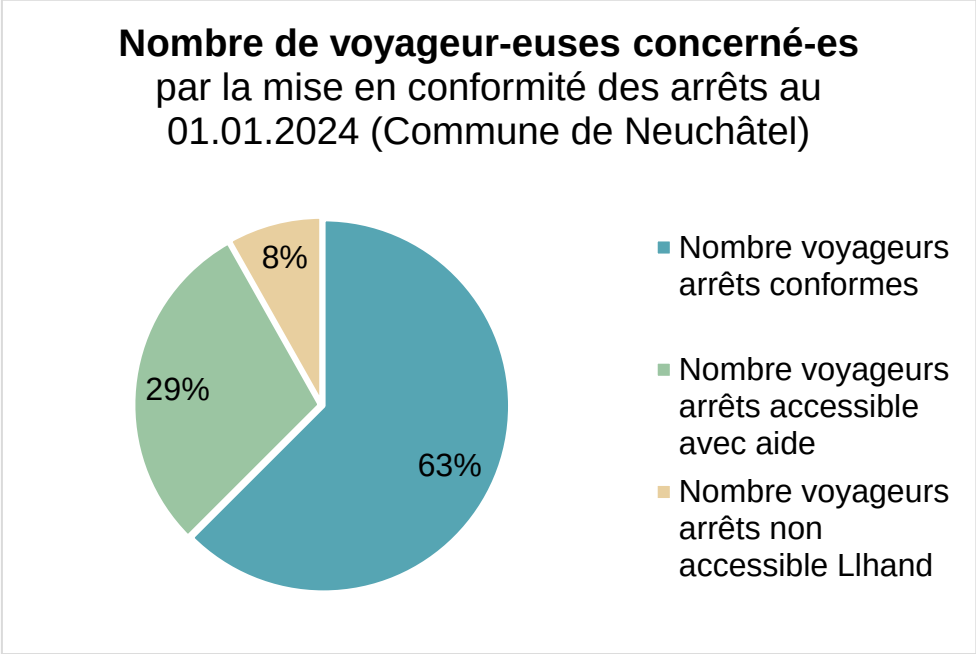
En prenant par exemple l'arrêt rue Matile 16 qui enregistre seulement 1’000 montées-descentes par année, la probabilité qu'une personne en situation de handicap utilise cet arrêt est relativement faible d'autant plus que l'on se trouve dans un quartier résidentiel et pas à proximité d'un lieu générateur de trafic comme un hôpital ou une école. De plus, cet arrêt se trouve à proximité de l’arrêt «Ermitage», récemment adapté et facilement accessible. Toutefois, dans le cas où une personne en situation de handicap souhaiterait emprunter cet arrêt de manière journalière et en reprenant le calcul précédent, la navette coûterait 73'000.- francs uniquement pour cet arrêt.

Une surveillance attentive des arrêts nécessitant potentiellement une navette débutera en 2024. Un dialogue soutenu avec les associations, en particulier ProInfirmis, orientera les interventions futures et évaluera les solutions provisoires offrant une réelle plus-value pour les usagères et usagers concerné-e-s. Les projets pour les quais bus les plus utilisés, inclus dans les arrêts aujourd’hui non accessibles aux personnes en

situation de handicap (projets du Clos-de-Serrières et des Portes-Rouges), seront concrétisés en 2024 conformément à la planification.

Pour la période 2024-2028, le montant sollicité (y compris les prestations propres) se monte à **1'760'000.- francs HT.** Ce montant comprend la mise en conformité des 44 arrêts non accessibles à fin 2023. Le subventionnement cantonal prolongé en 2024 sera sollicité (20% du coût de la mise en conformité). Le solde des 52 arrêts non conformes mais accessibles aux personnes en chaise roulante seront intégrés dans les différents assainissements qui seront projetés ces prochaines années.





5.6 Assainissement du bruit routier, modération du trafic et mobilité douce

Afin de réaliser efficacement les divers projets liés à l'assainissement du bruit routier, à la modération du trafic et à l'amélioration de la mobilité douce sur le domaine public, un montant de 400'000.- francs HT par an est demandé. Ces trois thèmes ont été regroupés, car la modération du trafic contribue significativement à l'amélioration du bruit routier, et permet souvent la réalisation d'aménagements favorables à la mobilité douce (piétons-vélos) simultanément. Les sous-chapitres suivants détaillent les enjeux de chaque objet.

Pour la période 2024-2028, le montant sollicité (y compris prestations propres) se monte à **2'200'000.- francs HT.**

5.6.1 Bruit routier

L'Ordonnance fédérale pour la protection contre le bruit (OPB) fixe le cadre légal pour l'assainissement du bruit émis par la route. Les propriétaires de routes ont l'obligation d'assainir leur réseau sous peine de verser des indemnités annuelles aux propriétaires riverains des routes en cas de dépassement des limites légales. En effet, les routes qui sont la source d'un dépassement des valeurs limites d'émission doivent être assainies au moyen de mesures proportionnées[6]. Les mesures à la source (au niveau des routes ou des véhicules) sont prioritaires. Le dispositif de mesures d'assainissement du bruit routier est constitué, pour les axes routiers concernés, de la pose de revêtements pauvres en émissions sonores et de l'abaissement de la vitesse à 30 km/h.

En avril 2022, le Conseil fédéral a décidé de prolonger les subventions accordées aux propriétaires des infrastructures bruyantes pour la période 2023-2024. Les subventions en question représentent un montant de l'ordre de 10% du coût de la mesure liée à la diminution du bruit. Nos services collaborent étroitement avec le Canton, par son Service des ponts et chaussées, chargé des contrôles du respect des normes du bruit du trafic, pour ces travaux d'assainissement et pour l'obtention de subventions fédérales en la matière. Depuis le mois de novembre 2022, le Canton a publié sur le site cantonal SITN la mise à jour du cadastre du bruit routier 2021 pour les routes cantonales et communales. Ce cadastre ne donne toutefois pas d'information quant aux nuisances générées sur

---

6 https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/bruit/info-specialistes/mesures-contre-le-bruit/mesures-contre-le-bruit-de-la-circulation-routiere/reduction-de-vitesse.html

les axes impactés par les émissions sonores de l'OFROU et des CFF, tels que le quai Max-Petitpierre. Les valeurs définies dans ce cadastre du bruit sont indicatives: elles permettent d'identifier les secteurs où des dépassements pourraient intervenir afin de cibler des études plus approfondies.

Ce cadastre en libre consultation sur le Géoportail cantonal (SITN) met en lumière les dépassements calculés des limites légales sur certains axes communaux. C'est le cas notamment le long de la rue des Parcs, où les travaux d'aménagements en cours comprennent l'abaissement de la vitesse à 30 km/h (zone 30) et la pose d'un revêtement pauvre en émissions sonores. Les réductions de bruit émis attendues sont les suivantes:

Réduction du bruit en dBA		
	Jour	Nuit
50km/h SDA4 (KB50_-3dB)	-2.0	-2.1
30km/h, revêtement standard	-3.9	-4.3
30km/h et SDA4 (KB50_-3dB)	-5.2	-5.8

L'échelle des décibels est exponentielle. Une réduction des émissions sonores entre 2 et 4.5 décibels correspond à une diminution de moitié du bruit du trafic motorisé, ce qui aura un effet important pour la qualité de vie des riverain-e-s de la rue des Parcs. Des mesures de bruit ont été réalisées en début d'année 2023 (pendant la période hivernale, hors chantier). De nouvelles mesures seront effectuées à l'issue des travaux afin de vérifier le gain en terme de bruit.

5.6.2 Modération de vitesse

Les quatre anciennes communes participant à la fusion avaient identifié sur leur territoire, parfois depuis longtemps, certains axes sur lesquels elles estimaient nécessaire d'abaisser la vitesse pour les passer en zone 30 ou en zone de rencontre. Notre Conseil a repris ces intentions en terme de transfert modal et d'adaptation des régimes de vitesse, mesures présentées dans le cadre du rapport n°23-016 concernant la stratégie de mobilité et de stationnement.

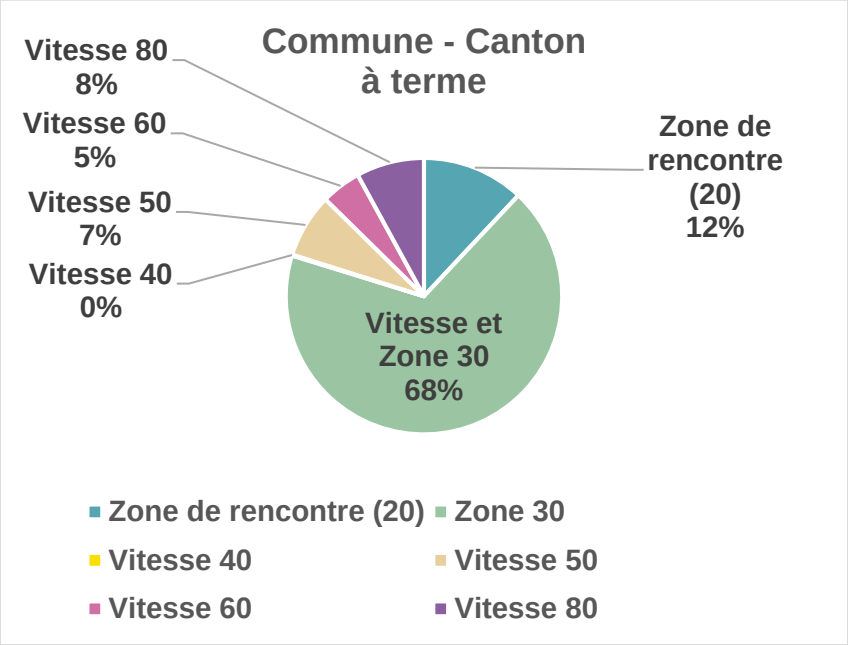
Les critères qui permettent de déterminer les régimes de vitesse appropriés relèvent d'une logique de distribution du trafic entre les axes de transit (50 km/h ou 80 km/h hors localité) et les axes réservés au trafic riverain (zone de rencontre, 20 km/h, zone 30 ou vitesse 30 km/h, selon la configuration de l'espace public). Un dialogue régulier avec les services

cantonaux concernés, les sociétés de transports publics et les associations de mobilité ou de quartier est en place et permet de préparer et d'accompagner les modifications prévues ou en cours. Les adaptations du régime de vitesse s'accompagnent de dispositifs d'aménagements permettant aux usagères et usagers d'identifier clairement, en plus des panneaux de circulation, la vitesse autorisée. Pour la période 2024-2028, il est ainsi prévu de faire passer les axes suivants à 30 km/h:

- Parcs – Brévard – Auguste-Bachelin – Comba-Borel – Boine.
- Centre de Valangin.
- Varnoz – Caselle – Edouard-Dubois.
- Martenet – Maillefer.
- Clos de Serrières – Tivoli – Port-Roulant – Évole.
- Maladière.
- Portes-Rouges.

À cette liste, d'autres axes tels que Terreaux-Fahys et Soguel – Préels sont à l'étude.

Pas moins de 60% des longueurs cumulées des routes communales et cantonales ouvertes au trafic motorisé (142 km) ont déjà un régime de vitesse inférieur à 50 km/h (c'est-à-dire: vitesse 40, vitesse 30, zone 30 ou encore zone de rencontre), les chemins forestiers et les routes nationales n'étant pas pris en compte dans le calcul. Avec les chantiers prévus entre 2024 et 2028, ce chiffre passera à 66%, et devrait atteindre environ 80% à terme, en prenant en compte les routes cantonales sur notre périmètre communal.



7 - Répartition à terme des régimes de vitesse sur les routes communales et cantonales ouvertes au trafic motorisé (hors routes nationales et chemins forestiers)

Aujourd'hui, le seul réseau communal urbanisé ouvert au trafic et limité à moins de 50 km/h, représente déjà 70% de sa longueur totale. En 2024, ce pourcentage s'élèvera 77% et atteindra dans un avenir assez proche environ 88%. Il ne subsistera donc à ce moment-là sur les routes communales qu'environ 12% des chaussées régies par une vitesse légale de 50 km/h ou plus.

5.6.3 Mobilité douce

Le rapport n°23-016 concernant la stratégie de mobilité et de stationnement présenté tout récemment à votre Autorité a posé les jalons de la politique communale en termes de mobilité douce et de transfert modal.

Notre Conseil, par le Service de la mobilité, des infrastructures et de l'énergie, le Service du développement territorial et le Service de la protection et de la sécurité notamment, étudie en continu les aménagements ou adaptations possibles: les travaux sur le domaine public constituent des opportunités très importantes de réalisation progressive, à moindre frais, d'une politique publique en faveur de la mobilité douce prenant en compte les besoins des personnes à mobilité réduite ou en situation de handicap.

5.7 Arbres d'alignements et aménagements paysagers sur domaine public

Dans le cadre du plan de gestion de son patrimoine arboré, l'Office des parcs et promenades projette, en collaboration avec d'autres services communaux, de remplacer certains arbres d'alignement, en considérant leur état sanitaire ainsi que les opportunités d'effectuer des travaux visant à améliorer leur domaine vital et leur développement (optimisation de la perméabilité du sol et prévention de sa compaction). La priorisation de ces intentions est intégrée dans l'outil de planification décrit au §4.3.2. Ces interventions ciblées visent non seulement à améliorer la santé globale des arbres, mais aussi à favoriser un environnement propice à leur épanouissement.

Dans le contexte des projets visant à améliorer les espaces publics, des occasions se présentent également pour la création de surfaces végétalisées, contribuant à la vitalité et à la durabilité des espaces verts et ainsi au cadre et à la qualité de vie en milieu urbain. Le montant sollicité contribuera à la concrétisation de ces initiatives. Un montant annuel de **350'000.- francs HT** est inscrit dans la présente demande de crédit pour mener à bien ces travaux.

Pour la période 2024-2028, le montant sollicité (y compris prestations propres de 10%) se monte à **1'925'000.- francs HT.**

5.8 Assainissement d'ouvrages d'art, de mur et de falaises

Un suivi de l'état des murs et falaises sur l'ancienne commune de Neuchâtel a été instauré en 2010. Depuis 2023, l'étude est étendue à l'entier de la commune fusionnée avec des travaux réalisés l'an dernier notamment sur le mur du cimetière de Valangin, des investigations complémentaires sur le pont Berthier, des protections contre les chutes de pierres et des inspections d'ouvrages sur l'ensemble de la commune fusionnée.

Un outil de gestion géo-référencé pour le suivi des murs et des ouvrages d'art est en cours de définition, l'objectif étant de disposer d'un inventaire complet de suivi du patrimoine constitué par les infrastructures communales. La question des falaises naturelles doit aussi être abordée du point de vue des risques et de leur rôle d'accueil de la biodiversité. En parallèle à cet important travail de recensement, des travaux seront menés sur les ouvrages dont l'état nécessite un assainissement. Certains travaux pressants sont déjà planifiés pour 2024 et concernent notamment la sécurisation du chemin du Reposoir, un assainissement du trottoir en encorbellement du Pont Berthier ainsi que des travaux de sécurisation autour de l'esplanade de la Collégiale. À noter que pour ce dernier objet, une analyse portant sur un assainissement global des ouvrages d'arts de ce site historique est en cours et ses résultats seront présentés à votre Autorité l'année prochaine. En parallèle de cette analyse, des travaux de sécurisation doivent être réalisés cette année déjà: ceux-ci sont inclus dans la présente demande de crédit.

Un montant de **500'000.- francs HT** est sollicité par année pour élaborer l'outil de gestion et l'inventaire exhaustif des ouvrages d'arts et murs ancrés de notre commune ainsi que les travaux d'assainissement nécessaires. Nous pouvons citer, pour l'année 2024, des travaux d'assainissement planifiés sur le pont Berthier et l'escalier du Pommier.

Pour la période 2024-2028, le montant sollicité (y compris prestations propres) se monte à **2'750'000.- francs HT.**

5.9 Silo à sel

Dans le cadre des prestations liées au service hivernal, l'Office de la voirie s'est doté il y a 38 ans de silos à sel situés sur le site des Tunnels. Au mois de juin 2022, une inspection de ces 3 silos a débouché sur la

recommandation du remplacement des silos à court terme. Début 2023, une étude à cette fin a été menée. Un montant de **715'000.- francs HT** est sollicité dans le cadre du présent rapport afin d'engager ces travaux.

6 Finances

Conformément au Règlement d'application du règlement communal sur les finances, du 14 juin 2021 (art. 36), les montants figurant dans les projets d'arrêtés du présent rapport seront indexés à l'indice suisse des prix à la construction pour l'Espace Mittelland, qui permet de prendre en compte l'évolution des prix du marché. L'indice suisse des prix à la construction mesure semestriellement l'évolution effective des prix du marché dans le secteur de la construction sur la base d'analyses statistiques régionalisées. L'espace Mittelland est la région de référence pour Neuchâtel.

6.1 Adjudications par des marchés publics

L'ensemble des mandats pour les travaux respectera la règlementation sur les marchés publics. Le Grand Conseil a adopté en septembre 2023, la nouvelle loi neuchâteloise sur les marchés publics (LCMP-NE du 5 septembre 2023) ainsi que le décret du même jour portant adhésion du canton de Neuchâtel à l'Accord intercantonal sur les marchés publics du 15 novembre 2019 (AIMP 2019). Les deux textes ont été promulgués par arrêté du Conseil d'État du 25 octobre 2023, qui a fixé leur entrée en vigueur au 1er janvier 2024.

Le nouveau droit sera applicable à tous les appels d'offres lancés après le 1er janvier 2024, les procédures en cours avant cette date restant soumises à l'ancien droit.

Deux recours ont été déposés auprès du Tribunal fédéral contre la nouvelle loi par des associations professionnelles et entreprises, qui contestent les articles 6 alinéas 2 (égalité salariale entre femmes et hommes), 9 (sous-traitance et location de personnel) et 10 (travail temporaire). Par ordonnances des 5 et 14 décembre 2023, le Tribunal fédéral a prononcé l'effet suspensif des recours, mais uniquement s'agissant des articles contestés; la nouvelle loi neuchâteloise ainsi que l'AIMP 2019 entreront par conséquent en vigueur dans notre canton comme prévu au 1er janvier 2024, à l'exception des articles 6 al. 2, 9 et 10 qui n'entreront en vigueur, cas échéant, qu'à l'issue de la procédure devant le Tribunal fédéral.

L’AIMP reprend la nouvelle règlementation fédérale en la matière, renforçant la prise en compte des critères de durabilité et d’environnement dans l’évaluation des offres déposées. Ces critères sont adoptés au sein de notre administration pour l’ensemble des mandats.

6.2 Suivi financier

Le comité de pilotage des espaces publics décide du choix des projets pouvant entrer dans ce crédit cadre (chapitre 4.3), en lien avec les planifications des politiques publiques et les priorisation budgétaires. Les montants issus de ce crédit cadre et répartis annuellement dans la planification financière sont soumis chaque année à votre Autorité dans le cadre de la présentation du budget, au même titre que les autres enveloppes adoptées.

En s’appuyant sur le système de contrôle interne (SCI) en place, tous les travaux liés aux domaines et projets présentés dans le cadre du présent rapport font l’objet d’un suivi financier précis (devis, offres, dépenses, projections, recettes).

Le contrôle interne veille entre autres à assurer les affectations des factures, conformément aux devis et adjudications, s’appuyant sur des offres résultant des marchés publics.

6.3 Programme des travaux d'entretien 2024-2028 - Synthèse des investissements

Les montants sollicités sont augmentés de prestations propres internes (étude, soumission, adjudication, conduite et suivi du chantier, décompte, gestion administrative, etc.) représentant 10% des dépenses externalisées.

Chptr.		Objets	Total HT 5 ans yc prestations propres	Total TTC yc prestations propres
5.1	2024-2028	Domaine public - Équipements - Alignements	13'750'000.00	**14'864'000.00**
5.2		Réseau d'eau	**19'300'000.00**	
5.4		Réseau d'assainissement - PGEE	**20'020'000.00**	
5.5		Mise en conformité arrêt de bus LHand	1'760'000.00	**1'903'000.00**
5.6		Assainissement du bruit routier, modération du trafic et mobilité douce	2'200'000.00	**2'378'000.00**
5.7		Arbres d'alignement et aménagements paysagers sur domaine public	1'925'000.00	**2'081'000.00**
5.8		Assainissement ouvrages d'art, de murs et de falaises	2'750'000.00	**2'973'000.00**
5.9	projets particuliers	Remplacement silo à sel	**715'000.00**	**773'000.00**
5.3.1		Eau potable - Modification crépine et système nettoyage conduite Champ-Bougin (moule quagga)	**500'000.00**	
5.3.2		Eau potable - Dernière étape travaux Combe-Garo	**250'000.00**	
5.3.3		Eau potable - Réfection station pompage Chapelle à Corcelles	**1'000'000.00**	
		Total	**64'170'000.00**	

Aux totaux mentionnés seront déduits les subventions cantonales et fédérales en vigueur sur la période du crédit-cadre ainsi que le solde des fonds d'équipements des anciennes communes. Conformément aux directives du Service des communes, le fonds d'épuration et celui d'adduction d'eau seront utilisés en recette d'investissement dans les limites règlementaires indiquées dans la LFinEC[7].

[7] LHand: 20% du coût de la mise en conformité; PGEE: entre 20 et 40% selon la nature des travaux (Règlement d'utilisation du fonds cantonal des eaux, RUFCE); Eau: entre 20 et 40% en fonction de la nature des travaux selon RUFCE; Bruit: 10%.

7 Harmonisation des taxes d’équipement, fouilles et ancrages

Les interventions sur le domaine public impliquent la perception de diverses taxes destinées à contribuer partiellement au financement des compléments d'équipements et de dédommager la commune en cas d'incidence de tiers sur le domaine public. Depuis la fusion en 2021, un travail méticuleux a été entrepris pour harmoniser les taxes mentionnées dans le titre ci-dessus. Dans l’attente d’un projet harmonisé complet relatif aux taxes et émoluments communaux, la décision a été prise d'intégrer un arrêté pour la perception des taxes spécifiques au domaine public dans le présent rapport. Le budget 2024 repose sur ces recettes significatives (principalement les taxes d'équipement).

Il convient de signaler une modification récente dans l'imputation des recettes provenant de cette taxation. En effet, le Service des communes ne permet plus la constitution de réserves d'équipement, comme pratiqué jusqu'à la fusion par les trois anciennes communes de Corcelles-Cormondrèche, Peseux et Valangin, ni l'affectation directe de ces recettes en amortissement des investissements, comme pratiqué à Neuchâtel jusqu'en 2022. Ces recettes sont donc imputées sur les comptes de fonctionnement depuis l'exercice 2023.

Un arrêté de compétence du Conseil communal fixera les montants effectifs de ces taxes. En annexe figure un tableau comparatif des taxes qui étaient en vigueur dans chaque commune avant la fusion.

Dans le cadre de la révision du PAL, il est prévu de revoir la règlementation en lien avec la contribution d'équipement qui concerne les secteurs non équipés où s'applique le système de la contribution afin de revoir la part des propriétaires fonciers en fonction du type d’équipement (base ou détail) conformément à la LCAT.

7.1 Taxe d’équipement

L'harmonisation de la pratique s’inspire du modèle appliqué dans l'ancienne commune de Neuchâtel. Nous relevons que les montants de ces taxes seront augmentés par rapport à la situation actuelle sur le périmètre de Neuchâtel avant la fusion et qui est toujours en vigueur actuellement. Pour les anciennes communes de Corcelles-Cormondrèche, Peseux et Valangin, le montant des taxes sera réduit par rapport à la situation actuelle.

Trois ans après la fusion, il est nécessaire d'effacer ces disparités de traitement et d'ajuster cette taxe pour qu'elle soit en adéquation avec les besoins de compléter les équipements publics existants et de permettre le développement de notre commune. L'arrêté respecte les principes fixés par la législation cantonale (loi sur l'aménagement du territoire et son règlement d'exécution).

7.2 Taxe de fouille

À l'exception de l'ancienne commune de Valangin, une taxe de fouille était perçue dans les communes avant fusion. Son montant doit être harmonisé. Bien que les montants ne soient pas significatifs, ils contribuent à rationaliser le nombre de fouilles réalisées par des tiers dans les chaussées communales, préservant ainsi la qualité de nos chaussées, en particulier celles en enrobé pauvres en émissions sonores. Cette taxe vise également à dissuader les interventions dans des enrobés neufs ou récents en imposant des taxes plus élevées dans ces situations.

7.3 Taxe d'ancrage

Un ancrage est un élément qui permet de soutenir un mur ou une paroi rocheuse, en cas de terrassement par exemple. Les ancrages sont le plus souvent situés sous le domaine public, plus en profondeur que les équipements (réseaux). Ils constituent un élément potentiellement déstabilisant pour le domaine public et ses infrastructures. Pour les ancrages pérennes, une taxe unique, en fonction du nombre d'ancrages et des mètres linéaires, sera dorénavant perçue, en adéquation avec la pratique et les montants exigés par d'autres villes de Suisse[8], ce qui se justifie d'autant plus qu'ils ont un impact durable sur le domaine public.

En parallèle de l'autorisation pour la mise en place d'ancrages sous le domaine public, un plan d'exécution est demandé et un dessin est établi dans notre cadastre souterrain afin de pérenniser l'information. Du reste, la Ville peut autoriser, à bien plaire, la mise en place d'éléments temporaires de consolidation empiétant sur le domaine public.

---

[8] À titre de comparaison, certaines villes prévoient une taxe au mètre linéaire de tirant à hauteur de 58.- francs à Lausanne, 60.- francs à Payerne et Morges (ou une taxe par mètre linéaire de parois à 150.- francs, minimum 1000.- francs à Morges). Le Canton de Fribourg prévoit une taxe unique par tirant de 250.- francs, tandis que la Ville de Fribourg prévoit jusqu'à 5.- francs par mètre linéaire. Le Canton de Genève taxe le mètre linéaire de tirant actif à 1000.- francs, 200.- francs détendu et 50.- retiré.

8 Impacts

8.1 Impact sur l'environnement

Dans la continuité des principes de durabilité guidant les projets de la commune et sa stratégie environnementale[9], les actions et mesures proposées dans le cadre de ce rapport prennent en compte les aspects en lien avec la durabilité dans trois domaines en particulier: les matériaux, les critères d'adjudication et les impacts des chantiers. Les interventions veillent de plus à améliorer l'impact environnemental des objets réalisés au niveau de l'air (CO_2 – NO_2), de l'eau (infiltration), du bruit (revêtement, aménagement, régime de trafic), de l'adaptation de l'éclairage, ainsi qu'à améliorer l'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, particulièrement les aîné-e-s, à favoriser la mobilité douce et à favoriser les îlots de fraicheur (perméabilité et végétalisation). La volonté de notre Conseil est d'exploiter au maximum les potentialités de chacun des chantiers, dans un contexte où la réalisation du réseau de chauffage à distance crée une opportunité d'amélioration qualitative des espaces publics de rues dans les quinze prochaines années.

Les dernières recommandations pour les travaux de génie civil concernant les déchets et le recyclage des matériaux seront appliquées, conformément aux directives fixées par le Canton en novembre 2021, au travers du Plan cantonal des déchets et appliquées depuis.

Le recours à des matériaux bitumineux avec un impact le plus faible possible sur notre environnement est une nécessité admise par les acteurs du domaine. Parmi les pistes de solutions, la réutilisation des anciennes couches d'enrobés des chaussées (agrégats d'enrobés) constitue actuellement un des éléments les plus pertinents. Afin d'harmoniser les procédures au niveau des marchés publics et de favoriser le plus possible l'usage de matériaux recyclés, le Service cantonal des ponts et chaussées et les Villes de Neuchâtel et de la Chaux-de-Fonds, ont mandaté un bureau spécialisé afin de définir une stratégie de valorisation des enrobés recyclés. Un manuel a été rédigé pour fournir à nos services un appui dans la définition des critères d'évaluation favorisant l'utilisation de matériaux recyclés. Pour certaines couches,

[9] Rapport n°23-023 du Conseil communal au Conseil général concernant la stratégie relative à l'espace environnemental et aux défis climatiques, accompagnée de la réponse à la motion n°338 ainsi qu'à l'appui d'un arrêté visant l'harmonisation de la règlementation relative à la Commission "Nature et paysage" et à la protection et la plantation des arbres.

l'utilisation de matériaux recyclés peut aller jusqu'à 80%. Ces nouveaux critères seront appliqués dans les soumissions dès cette année.

La pose de revêtements à faible émission sonore et les aménagements de modération de trafic amélioreront la qualité de vie de nombreux habitant-e-s et riverain-e-s.

Les travaux de réfection du domaine public tiennent compte des besoins des personnes à mobilité réduite (LHand, arrêts de bus et leurs accès), ainsi que des objectifs de développement de la mobilité douce.

En terme d'îlots de chaleur, les services communaux suivent de près les développements novateurs au niveau des enrobés. Lorsque l'usage le permet, les infiltrations d'eau sont priorisées par la mise en place de revêtements perméables. Là où cela fait sens, les surfaces bitumées sont réduites et remplacées par des surfaces perméables, voire végétalisées.

8.2 Impact sur les finances

L'enveloppe sollicitée respecte les investissements inscrits à la planification roulante quadriennale, adoptée par votre Autorité dans le cadre du budget annuel. Elle se fonde sur une vision à long terme des investissements communaux prévus à l'horizon des 15 prochaines années. La répartition des montants globaux sollicités sera affinée chaque année dans le cadre de la présentation de la planification roulante des investissements soumise à votre Autorité dans le cadre du budget. Si l'état d'avancement des travaux et les besoins liés au développement du réseau du CAD seront des paramètres temporels incompressibles de cette planification, des arbitrages pourront éventuellement intervenir d'une année sur l'autre pour certaines interventions, dans le cadre des limites d'investissements imposées par le calcul annuel d'autofinancement. Pour les travaux relatifs au réseau d'eau et au PGEE, le montant actuel de la taxe couvre les investissements prévus sans augmentation.

Les prestations propres des Services effectuées dans le cadre de ces investissements seront imputées sur les comptes de fonctionnement, conformément aux directives budgétaires, selon la LFinEC.

La proposition de solliciter une enveloppe pour chaque domaine abordé dans le présent rapport sur une période de cinq ans offre une flexibilité accrue pour les interventions, dans la logique d'une amélioration de la coordination décrite au chapitre 4.3 sur l'ensemble du territoire communal, et dans la perspective de la réalisation du réseau de chauffage à distance.

Suite aux travaux sur les investissements réalisés dans le cadre du processus REMO, afin de clarifier la planification financière des travaux liés aux investissements prévus, nous proposons d'intégrer dans l'enveloppe des travaux 2024-2028 certaines lignes de crédits historiquement adoptés par les Autorités des quatre anciennes communes pour des travaux qui n'ont pas encore été réalisés. L'objectif est d'intégrer ces travaux prévus dans le nouveau cadre financier proposé. Les crédits basculés dans l'enveloppe globale sont et restent réservés pour les travaux prévus et intégrés à la planification des Services. Il s'agit ainsi d'harmoniser le suivi financier des travaux sur le domaine public pour l'ensemble du territoire communal.

Sous réserve de l'acceptation par votre Autorité de l'enveloppe-cadre présentée ici, la liste des lignes comptables caduques à clore sera présentée dans le cadre du rapport des comptes 2024.

On relèvera enfin que des projets d'envergure, qui ne sont pas encore adoptés ou prévus à la planification, feront l'objet de demandes de crédit spécifiques dans la mesure où ils ne peuvent être inclus dans le présent programme d'investissement.

8.3 Impact sur le personnel communal

Les collaboratrices et collaborateurs du Service de la mobilité, des infrastructures et de l'énergie, assurent avec le comité de pilotage dans le cadre de la gouvernance en place (chapitre 4.3) un suivi adéquat du programme soumis à votre Autorité, dans le cadre des dotations existantes. Les compétences requises sont progressivement adaptées à l'évolution des besoins, au gré des mutations de personnel et dans le cadre de la formation continue.

Ainsi, au sein du Service de la mobilité, des infrastructures et de l'énergie, une réorganisation du pôle dit «bureau technique» permet de repourvoir des postes prévoyant des compétences partagées et transversales, notamment lors de départs à la retraite de collaboratrices et collaborateurs.

8.4 Consultation

La Commission du Dicastère du développement durable, de la mobilité, des infrastructures et de l'énergie sera consultée le 6 mars 2024.

La Commission financière sera consultée le 7 mars 2024.

9 Conclusion

Aux yeux de notre Conseil, les investissements nécessaires à l'entretien des infrastructures de la Ville constituent un levier de développement majeur en matière de durabilité, dans ses trois aspects environnemental, social et économique.

L'enveloppe de crédits demandée dans le cadre du présent rapport doit permettre d'assurer la maintenance des infrastructures indispensables aux activités de la commune, de ses habitant-e-s et de ses entreprises. Depuis le début de la présente législature, un rapport assorti d'une demande de crédit vous était soumis sur une base annuelle, en lien avec le programme de priorisation des investissements en cours d'établissement. Il est à présent proposé par notre Conseil, suite au traitement du rapport n°23-006 et à l'appréciation de la Commission du DDMIE, de revenir au principe de crédits alloués sur plusieurs années, à l'instar de la pratique d'autres villes de moyenne importance, dans et hors du Canton. Le suivi des mesures planifiées et réalisées se fera par une communication dans le cadre des commissions du Conseil général concernées, et du rapport de gestion pour ce qui est des travaux réalisés.

Il s'agit en outre de prévenir tout potentiel accident ou des dégâts sur des équipements de tiers dus à une discontinuité d'entretien, pour lesquels la Commune pourrait être tenue responsable, et de garantir les services tels que l'accessibilité, la distribution d'énergie, l'alimentation en eau, l'évacuation des eaux usées, etc. Dans le prolongement de ces dispositions, les Communes sont également tenues d'adapter leurs infrastructures à la transition et la résilience climatique face aux risques[10].

Une analyse complète de l'état technique des infrastructures a été menée avec un géo-référencement des données. Elle est doublée d'une analyse approfondie des risques naturels et de l'évolution des contraintes climatiques sur le territoire communal, sous différentes thématiques (canicule, ruissèlement, inondations, etc.) dont les conclusions seront prochainement présentées à votre Autorité. C'est sur la base des résultats de cette démarche transversale que la planification des travaux est établie. Les montants d'investissement en jeu sont conséquents et seront, comme les années précédentes, engagés dans une perspective de durabilité sur trois niveaux: matériaux, marchés publics et chantiers.

---

[10] *Cf.* Rapport n°23-023 du Conseil communal au Conseil général concernant la stratégie relative à l'espace environnemental et aux défis climatiques, accompagnée de la réponse à la motion n°338 ainsi qu'à l'appui d'un arrêté visant l'harmonisation de la règlementation relative à la commission "Nature et paysage" et à la protection et la plantation des arbres.

En plus des améliorations significatives attendues, notamment en termes de bruit (grâce aux revêtements et à l'abaissement des vitesses de circulation), d'émissions polluantes ou d'accessibilité pour les personnes en situation de handicap, notre Conseil souhaite relever que l'optimisation des surfaces par le remplacement, lorsqu'il s'avère possible et pertinent, des surfaces bitumineuses par des revêtements perméables, voire même végétalisées, constitue un levier fondamental de la résilience en matière de changement climatique.

Cette pratique permet de diminuer partout où c'est possible des effets «îlots de chaleur» en zone urbaine: le domaine public communal (trottoirs, chaussées, escaliers) représente en effet 285 km de longueur sur laquelle notre Conseil peut avoir une emprise directe dans le cadre de l'usage des crédits d'entretien, de toute façon nécessaires, et dans le contexte de l'installation du réseau de chauffage à distance.

Enfin, l'abaissement de la vitesse sur plusieurs axes ainsi que la réalisation de mesures de modération du trafic soignées amélioreront la sécurité des usagères et des usagers, le développement de la mobilité douce et la qualité de vie de la population.

Nous vous prions dès lors, Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs, d'adopter le projet d'arrêté lié au présent rapport.

Neuchâtel, le 19 février 2024

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL:

Le président,	Le chancelier,
Mauro Moruzzi	Daniel Veuve

Table des matières

1 Introduction 2

2 Bilan 2023 3

2.1 Chantiers et projets réalisés 3

2.2 Chantiers en cours (2023-2024) 3

2.3 Chantiers décalés 3

3 Planification 2024-2028 4

4 Exigences en matière d'entretien du domaine public 4

4.1 Risques 5

4.2 Opportunités 5

4.3 Gouvernance du crédit cadre et des projets 6

5 Domaines concernés par le présent rapport 12

5.1 Chaussées 12

5.2 Réseau d'eau 16

5.3 Projets particuliers réseau d'eau 17

5.4 PGEE – réseau d'évacuation des eaux 19

5.5 Mise en conformité LHand des quais bus 21

5.6 Assainissement du bruit routier, modération du trafic et mobilité douce 24

5.7 Arbres d'alignements et aménagements paysagers sur domaine public 27

5.8 Assainissement d'ouvrages d'art, de mur et de falaises 28

5.9 Silo à sel 28

6 Finances 29

6.1 Adjudications par des marchés publics 29

6.2 Suivi financier 30

6.3 Programme des travaux d'entretien 2024-2028 - Synthèse des investissements 31

7 Harmonisation des taxes d'équipement, fouilles et ancrages 32

7.1 Taxe d'équipement 32

7.2 Taxe de fouille 33

7.3 Taxe d'ancrage 33

8 Impacts 34

8.1 Impact sur l'environnement 34

8.2 Impact sur les finances 35

8.3 Impact sur le personnel communal 36

8.4 Consultation 36

9 Conclusion 37

10 ANNEXES 49

10.1 Tableau de comparaison des taxes d'équipement et de fouilles dans les communes fusionnées 49

10.2 Comparaison de taxe d'équipement sur des exemples types 50

10.3 Résolution des abréviations 51

Projet I

ARRÊTÉ
CONCERNANT LES DEMANDES DE CRÉDIT RELATIVES AUX PROGRAMMES D'ASSAINISSEMENTS SUR LE DOMAINE PUBLIC 2024-2028

(Du …)

Le Conseil général de la Ville de Neuchâtel,

Vu la loi sur les finances de l'État et des Communes (LFinEC)

Sur la proposition du Conseil communal,

arrête:

Article premier

Un montant de 14'864'000 francs TTC est accordé au Conseil communal pour le programme d'entretien du domaine public pour la période 2024 à 2028, dont à déduire une recette correspondant au solde des fonds d'équipements des anciennes communes. Cet investissement fera l'objet d'un amortissement calculé à un taux de 2% pris en charge par le Dicastère du développement durable, de la mobilité, des infrastructures et de l'énergie (EG 115.01 Voirie).

Art. 2

Un montant de 1'903'000 francs TTC est accordé au Conseil communal pour la mise en conformité d'arrêts de bus (LHand) pour la période 2024 à 2028, dont à déduire la subvention cantonale. Cet investissement fera l'objet d'un amortissement calculé à un taux de 2% pris en charge par le Dicastère du développement durable, de la mobilité, des infrastructures et de l'énergie (EG 115.01 Voirie).

Art. 3

Un montant de 2'378'000 francs TTC est accordé au Conseil communal pour l'assainissement du bruit routier, modération du trafic et mobilité douce pour la période 2024-2028, dont à déduire la subvention fédérale. Cet investissement fera l'objet d'un amortissement calculé à un taux de 10% pris en charge par le Dicastère du développement durable, de la mobilité, des infrastructures et de l'énergie (EG 115.01 Voirie).

Art. 4

Un montant de 2'081’000 francs TTC est accordé au Conseil communal pour le remplacement d’arbres d’alignements sur le domaine public pour la période 2024 à 2028. Cet investissement fera l’objet d’un amortissement calculé à un taux de 5% pris en charge par le Dicastère du développement durable, de la mobilité, des infrastructures et de l’énergie (EG 116.00 Parcs et promenades).

Art. 5

Un montant de 2'973’000 francs TTC est accordé au Conseil communal pour l’assainissement d’ouvrages d’art de murs et falaises pour la période 2024 à 2028. Cet investissement fera l’objet d’un amortissement calculé à un taux de 2% pris en charge par le Dicastère du développement durable, de la mobilité, des infrastructures et de l’énergie (EG 115.01 Voirie).

Art. 6

Un montant de 773'000 francs TTC est accordé au Conseil communal pour le remplacement des silos à sel de la voirie. Cet investissement fera l’objet d’un amortissement calculé à un taux de 2% pris en charge par le Dicastère du développement durable, de la mobilité, des infrastructures et de l’énergie (EG 115.01 Voirie).

Art. 7

L’indexation est déterminée sur la base de l’indice du prix à la construction du Mittelland.

Art. 8

Le Conseil général valide la planification financière des investissements dans le cadre de l’adoption du budget annuel.

Art. 9

Le Conseil communal est chargé de l’exécution du présent arrêté.

Projet II

ARRÊTÉ
CONCERNANT LES DEMANDES DE CRÉDIT RELATIVES AUX PROGRAMMES DANS LE DOMAINE DE L'EAU SUR LE DOMAINE PUBLIC SUR LA PÉRIODE 2024-2028

(Du …)

Le Conseil général de la Ville de Neuchâtel,

Vu la loi sur les finances de l'État et des Communes (LFinEC)

Sur la proposition du Conseil communal,

arrête:

Article premier

Un montant de 19'300'000 francs HT est accordé au Conseil communal pour le programme d'entretien du réseau d'eau pour la période 2024 à 2028, dont à déduire les subventions cantonales et fédérales, ainsi qu'une recette du fonds d'adduction d'eau utilisée dans les limites règlementaires. Cet investissement fera l'objet d'un amortissement calculé à un taux de 2% pris en charge par le Dicastère du développement durable, de la mobilité, des infrastructures et de l'énergie (EG 113.02 Eaux).

Art. 2

Un montant de 500'000 francs HT est accordé au Conseil communal pour 2024 pour la modification de la crépine et du système de nettoyage de la conduite à Champ-Bougin (moule Quagga), dont à déduire les subventions cantonales et fédérales, ainsi qu'une recette du fonds d'adduction d'eau utilisée dans les limites règlementaires. Cet investissement fera l'objet d'un amortissement calculé à un taux de 5% pris en charge par le Dicastère du développement durable, de la mobilité, des infrastructures et de l'énergie (EG 113.02 Eaux).

Art. 3

Un montant de 250'000 francs HT est accordé au Conseil communal pour 2024 pour la réalisation de la dernière étape des travaux de Combe-Garrot, dont à déduire les subventions cantonales et fédérales, ainsi qu'une recette du fonds d'adduction d'eau utilisée dans les limites règlementaires. Cet investissement fera l'objet d'un amortissement

calculé à un taux de 5% pris en charge par le Dicastère du développement durable, de la mobilité, des infrastructures et de l'énergie (EG 113.02 Eaux).

Art. 4

[1]°Un montant de 1'000'000 francs HT est accordé au Conseil communal pour 2024 pour la réfection de la station de la Chapelle à Corcelles, dont à déduire les subventions cantonales et fédérales, ainsi qu'une recette du fonds d'adduction d'eau utilisée dans les limites règlementaires. Cet investissement fera l'objet d'un amortissement calculé à un taux de 5% pris en charge par le Dicastère du développement durable, de la mobilité, des infrastructures et de l'énergie (EG 113.02 Eaux).

[2]°Un montant de 10'000 francs TTC est accordé au Conseil communal pour le pourcent artistique conformément à l'arrêté n°501 du Conseil général.

Art. 5

L'indexation est déterminée sur la base de l'indice du prix à la construction du Mittelland.

Art. 6

Le Conseil général valide la planification financière des investissements dans le cadre de l'adoption du budget annuel.

Art. 7

Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Projet III

ARRÊTÉ
CONCERNANT LES DEMANDES DE CRÉDIT RELATIVES AUX PROGRAMMES DES TRAVAUX DU RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT - PGEE SUR LA PÉRIODE 2024-2028

(Du …)

Le Conseil général de la Ville de Neuchâtel,

Vu la loi sur les finances de l'État et des Communes (LFinEC)

Sur la proposition du Conseil communal,

arrête:

Article premier

Un montant de 20'020'000 francs HT est accordé au Conseil communal pour le programme des travaux du réseau d'assainissement – PGEE sur la période 2024-2028, dont à déduire les subventions cantonale et fédérale, ainsi qu'une recette du fonds pour l'épuration des eaux utilisée dans les limites règlementaires. Ces investissements feront l'objet d'un amortissement calculé à un taux de 2%. Il sera pris en charge par le Dicastère du développement durable, de la mobilité, des infrastructures et de l'énergie (EG 117.00 Step).

Art. 2

L'indexation est déterminée sur la base de l'indice des prix à la construction du Mittelland.

Art. 3

Le Conseil général valide la planification financière des investissements dans le cadre de l'adoption du budget annuel.

Art. 4

Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Projet IV

ARRÊTÉ
CONCERNANT LA PERCEPTION DE LA TAXE D'ÉQUIPEMENT DES TERRAINS CONSTRUCTIBLES, DE LA TAXE DE FOUILLE ET LES ANCRAGES SOUS LE DOMAINE PUBLIC

(Du …)

Le Conseil général de la Ville de Neuchâtel,

Vu la loi cantonale sur l'aménagement du territoire, du 2 octobre 1991, et son règlement d'exécution, du 16 octobre 1996,

Vu la loi cantonale sur l'utilisation du domaine public (LUDP), du 25 mars 1996,

Vu le règlement concernant les taxes et contributions d'équipement des terrains constructibles adopté le 3 septembre 2007 par le Conseil général de l'ancienne commune de Neuchâtel,

Vu le règlement concernant les voies publiques, les voies d'accès privées et les fouilles adopté le 9 septembre 1963 par le Conseil général de l'ancienne commune de Neuchâtel,

Vu les règlements de police adoptés les 29 avril 1996, 17 janvier 2000, 28 janvier 1966 et 14 mars 2005 par le Conseil général des anciennes communes de Corcelles-Cormondrèche, Neuchâtel, Peseux et Valangin,

Sur la proposition du Conseil communal,

arrête:

CHAPITRE 1 : TAXE D'ÉQUIPEMENT

Article premier – Principe

Dans les secteurs déjà équipés ou partiellement équipés, les propriétaires participent aux frais des équipements existants par le paiement d'une taxe d'équipement.

Art. 2 – Faits donnant lieu à perception

[1] La taxe d'équipement est perçue pour toute construction nouvelle, agrandissement ou transformation importante lors de l'octroi du permis de construire.

[2] Par transformation importante, on entend tout changement d'affectation ou tous travaux qui nécessitent un complément ou une adaptation des équipements.

[3] Une reconstruction après démolition est considérée comme une construction nouvelle.

Art. 3 – Montants par domaines

[1] La taxe d'équipement est composée des prix unitaires maximum suivants:

- 10 francs par mètre cube SIA construit pour les voies publiques (chaussées + trottoirs et éclairage public);
- 6 francs par mètre cube SIA construit pour les canalisations eaux usées;
- 5 francs par carré du diamètre en millimètres du branchement au réseau de distribution d'eau potable;
- Pour le réseau de distribution d'électricité, le prix de l'ampère triphasé est fixé dans le règlement ad hoc de Viteos SA.

[2] La TVA n'est pas comprise dans ces montants.

[3] La taxe d'équipement est adaptée à l'indice suisse des prix à la consommation (base 100: octobre 2023).

[4] Le Conseil communal fixe le montant de la taxe d'équipement.

Art. 4 – Affectation de la taxe

Le produit de la taxe d'équipement est comptabilisé et réparti aux comptes des investissements des domaines concernés.

CHAPITRE 2 : FOUILLE

Art. 5 – Taxe de fouille

[1] Lors de l'octroi d'un permis de fouille sur le domaine public communal, il est perçu un émolument de décision et de contrôle fixé comme suit:

- taxe de base maximum 250 francs;

- fouille effectuée dans du revêtement superficiel (gravillonnage ou coulis bitumineux) posé depuis moins de 5 ans : maximum 25 francs par mètre carré;
- fouille effectuée dans un revêtement en béton, enrobé bitumineux ou tapis posé entre 7 et 15 ans: maximum 15 francs par mètre carré;
- fouille effectuée dans un revêtement en béton, enrobé bitumineux ou tapis posé entre 3 et 7 ans: maximum 30 francs par mètre carré;
- fouille effectuée dans un revêtement en béton, enrobé bitumeux ou tapis posé depuis moins de 3 ans: maximum 80 francs par mètre carré.

[2] Dans tous les cas, il sera arrondi au mètre carré supérieur.

[3] Le Conseil communal fixe le montant de la taxe de fouille.

CHAPITRE 3 : ANCRAGES SOUS LE DOMAINE PUBLIC

Art. 6 – Empiètement d'ancrages sous le domaine public

Le Conseil communal peut autoriser, à bien plaire, la mise en place d'éléments temporaires de consolidation qui empiètent sous le domaine public. Une taxe unique, calculée en fonction du nombre d'ancrages et de leur longueur, est perçue et ne dépasse pas 100 francs par ancrage et par mètre linéaire.

CHAPITRE 4 : DISPOSITIONS FINALES

Art. 7 – Abrogations

[1] Le chapitre 2 Taxe d'équipement (articles 12 à 15) du règlement concernant les taxes et contributions d'équipement des terrains constructibles adopté le 3 septembre 2007 par le Conseil général de l'ancienne commune de Neuchâtel est abrogé.

[2] Sont également abrogées toutes dispositions antérieures contraires édictées dans les anciennes communes de Corcelles-Cormondrèche, Neuchâtel, Peseux et Valangin.

Art. 8 – Entrée en vigueur et exécution

[1] Le présent arrêté entre en vigueur avec effet rétroactif au 1er janvier 2024. Il sera soumis à la sanction du Conseil d'État.

[2] Le Conseil communal est chargé de son exécution.

10 ANNEXES

10.1 Tableau de comparaison des taxes d'équipement et de fouilles dans les communes fusionnées

Communes	Taxe d'équipement	Permis de fouille	Taxe d'ancrage
Corcelles-Cormondrèche	- 25.-/m^2 - + 10.-/m^3 forte densité - + 7.35/m^3 moy. den. - + 6.50/m^3 autre densité - Autres tarifs pour transf. : 23.50/17.50/14.50 - Comprend le raccordement assain.	En principe 100 francs forfaitaires par fouille. Pas toujours appliqué	Néant
Peseux	- Nouvelle construction : 12,50/m^2 + 10.00/m^3 - Agrandissement / Transf. : 12.50/m^3 - Bâtiments considérés non-habitables : réduction de 50% des taxes précitées - Taxe d'équipement indexée à l'indice du coût à la construction	50 francs forfaitaires par fouille	Néant
Valangin	- 14.40 francs/m^2 (adapté en 2018) - + 7.20 fr./m^3 (adapté en 2018) - Autre tarif si transformation ou agrandissement ayant pour effet d'augmenter la capacité d'hébergement 10 fr./m^3 - Comprend le raccordemment assain. Pas de taxes au hameau de la Borcarderie (non raccordé au réseau)	Néant	Néant
Neuchâtel (ancienne commune)	- Équipement : 2.60/m^3 - Raccordement : 1.40/m^3 - Total : 4 francs/m^3	Taxe de base 150 francs + facturation par m^2 selon l'âge du revêtement	Néant
Neuchâtel 2024	- Équipement : 4.00/m3 - Raccordement : 2.20/m3	Taxe de base 150 francs + facturation par m2 selon l'âge du revêtement	60 francs par ancrage et par mètre linéaire

10.2 Comparaison de taxe d'équipement sur des exemples types

<u>Pour une villa familiale type</u>

Taxation actuelle:

Corcelles-Cormondrèche:	10'900 CHF
Peseux:	8'750 CHF
Valangin:	7'920 CHF
Neuchâtel:	4'000 CHF

Taxation future:

Neuchâtel taxe 2024:	**6'200 CHF**

<u>Pour un immeuble de 8 appartements type</u>

Taxation actuelle:

Corcelles-Cormondrèche:	41'250 CHF
Peseux:	39'375 CHF
Valangin:	32'400 CHF
Neuchâtel:	24'000 CHF

Taxation future:

Neuchâtel taxe 2024:	**37'200 CHF**

10.3 Résolution des abréviations

AIMP	Accord intercantonal sur les marchés publics
CAD	Chauffage à distance
CEN	Communauté des eaux neuchâteloise
CHF	Francs suisses
CO_2	Dioxyde de carbone
dBA	Décibels
DP	Domaine public
HT	Hors taxes
LEaux	Loi fédérale sur la protection des eaux
LFinEC	Loi sur les finances de l'État et des Communes
LHand	Loi fédérale sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées
LPGE	Loi cantonale sur la protection et la gestion des eaux
LRVP	Loi sur les routes et voies publiques
METAS	Institut fédéral de Métrologie
OFROU	Office fédéral des routes
OPB	Ordonnance fédérale pour la protection contre le bruit
PAL	Plan d'aménagement local
PDCMC	Plan directeur cantonal de la mobilité cyclable
PGA	Plan général d'alimentation
PGEE	Plan de gestion et d'évacuation des eaux
REMO	Réforme et modernisation de l'administration
SCI	Système de contrôle interne
SDA4	Revêtement routier pauvre en émissions sonores
SIG	Système d'informations géographiques
SITN	Système d'Information du Territoire Neuchâtelois
STEP	Station d'épuration
TTC	Toutes taxes comprises
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
VSS	Association suisse des professionnels de la route et des transports