



**Rapport du Conseil communal
au Conseil général
concernant la réunion du Service
informatique de l'Entité neuchâteloise et
du Centre électronique de gestion
de la Ville**

(Du 1^{er} octobre 2018)

Madame la Présidente,
Mesdames, Messieurs,

Depuis 1990, l'informatique publique s'est développée de manière harmonieuse au sein de notre canton grâce à l'excellente collaboration entre les trois centres informatiques principaux, le service du traitement de l'information (STI) de l'État, le Centre électronique de gestion (CEG) de la Ville de Neuchâtel et le Service informatique communal (SIC) de la Ville de La Chaux-de-Fonds.

Avec les projets de désenchevêtrement des tâches de l'État et des communes et les projets de fusion de structures cantonales ou communales, il est apparu nécessaire, au début des années 2000, de revoir l'organisation des services informatiques et de les réunir dans une structure forte et unique.

Un premier pas a été fait début 2008 avec la réunion du STI et du SIC pour former le Service informatique de l'Entité neuchâteloise (SIEN). En 2010, un projet ambitieux avait été proposé au Conseil d'État afin de réunir le SIEN et le CEG dans une structure autonome. Le Conseil d'État n'a pas validé cette option, ce qui a bloqué le projet.

Suite à la présentation par le Conseil d'Etat de son rapport sur l'informatique cantonale (15.054) et à la suite de la motion de la Commission de gestion du Grand Conseil intitulée « Regroupement des services informatiques composant le réseau informatique public cantonal », le Conseil d'État et la Ville de Neuchâtel ont relancé le projet de réunion des deux services SIEN et CEG et ont validé le projet de création d'un pôle informatique cantonal aux Cadolles à Neuchâtel, objet du présent rapport.

1. L'INFORMATIQUE NEUCHATELOISE

1.1. Ses origines

L'informatique est au cœur de toutes les prestations publiques neuchâteloises. Elle est un vecteur important du changement et elle favorise, depuis de très nombreuses années, la collaboration entre tous les partenaires neuchâtelois (État, communes, écoles, santé, social et services paraétatiques).

Les concepts de base qui sont au cœur de l'informatique d'aujourd'hui datent d'une trentaine d'années déjà, mais restent toujours d'actualité et placent le canton de Neuchâtel comme canton pionnier en matière de gestion de son informatique.

Les mots-clés qui président à cette situation avantageuse sont simples, mais pas toujours évidents à mettre en œuvre comme on peut le constater dans la plupart des cantons de notre pays. Tout d'abord, avoir une vision transversale de tous les projets informatiques en faisant abstraction, dans toute la mesure du possible, des particularités locales. Ensuite, rationaliser les infrastructures afin d'éviter la multiplication des coûts d'investissements et d'exploitation. Finalement, mettre en œuvre des standards communs et uniques reposant sur les leaders mondiaux en la matière et facilitant ainsi l'évolution et la maintenance des outils et des produits matériels ou logiciels utilisés.

Mais pour atteindre le niveau d'intégration existant actuellement, il fallait avant toute chose, une véritable volonté de collaboration entre tous les acteurs informatiques du canton, sans recherche de pouvoir, ni de notoriété.

Ainsi, au début des années 90, les trois services informatiques, soit le Service du traitement de l'information (STI) de l'État, le Centre électronique de gestion (CEG) de la Ville de Neuchâtel et le Service informatique communal (SIC) de la Ville de La Chaux-de-Fonds se sont

organisés pour valider des standards techniques, pour choisir des outils communs de développement et d'exploitation et pour se répartir les projets d'importance en fonction des compétences en place et des zones d'influence de chacun. Cette répartition des rôles a permis d'avancer plus rapidement et sans risque important de blocage institutionnel.

En ce qui concerne la répartition des projets d'importance, le STI avait la responsabilité des infrastructures centrales comme les télécommunications, le centre d'impression, les services centraux tels que la gestion des annuaires et la messagerie électronique ainsi que des domaines spécifiques comme les bases de données centrales sur les personnes et les entreprises, l'impôt, la gestion des scrutins et les secteurs associés aux services de l'État (pouvoir judiciaire, police, etc.). Le CEG avait la responsabilité des solutions et des infrastructures pour les communes, pour les écoles et pour la santé. Le SIC avait pris en charge la gestion du secteur social (FAS, ANMEA, Action sociale).

1.2. Organisation actuelle

Cette volonté de collaboration affichée par les instances cantonale et communales depuis plus de trente ans afin de régler ensemble et sans redondance l'informatique à l'échelle du canton se reflète évidemment dans l'organisation mise en place.

Ainsi, globalement, nous trouvons trois entités dédiées à l'informatique pour le canton de Neuchâtel :

- L'informatique de l'État et de la Ville de La Chaux-de-Fonds,
- L'informatique de la Ville de Neuchâtel et des autres communes neuchâteloises,
- L'informatique de santé.

L'État et la Ville de Neuchâtel gèrent également l'informatique de très nombreux partenaires publics et parapublics répartis sur l'ensemble du canton ainsi qu'à l'extérieur de ce dernier.

1.2.1. L'informatique au niveau de l'État de Neuchâtel

En 2008, le STI et le SIC ont fusionné pour créer le Service informatique de l'Entité neuchâteloise. Même si la qualité des prestations n'a pas souffert de cette fusion, il a fallu trois ans pour que le nouveau service soit en place, la première année a permis d'assurer la continuité des prestations, la seconde de préparer l'intégration des utilisateurs et des

infrastructures dans le domaine ne.ch et la troisième a permis de consolider les acquis.

Le SIEN est actuellement organisé en trois secteurs clés:

- Direction, secrétariat et finances, 4 personnes,
- Centre de solutions, 49 personnes,
- Domaine des infrastructures, 53 personnes.

Avec le regroupement d'une grande partie du SIEN à Cadolles 7 en 2016 et avec les projets de constructions en cours à Jardinière 157 et à Cadolles 9 (voir rapport 15.054), le canton disposera à terme d'un pôle informatique cantonal avec deux salles machines ultra-modernes à La Chaux-de-Fonds et à Neuchâtel.

Trois structures ont des activités en lien avec l'informatique et collaborent étroitement avec le SIEN :

- L'équipe du système d'information du territoire neuchâtelois est intégrée au service de la géomatique et du registre foncier.
- L'équipe informatique de la police cantonale formée de 14 personnes gère, en étroite collaboration avec le SIEN, les postes de travail de la police cantonale et les infrastructures propres à cette dernière (réseau Polycom, outils forensic, CTA, téléphone mobile, etc.).
- Le SiS2 a été créé, lors du dernier désenchevêtrement des tâches entre l'État et les communes, par la fusion des services informatiques des anciennes écoles communales du CPLN et du CIFOM.

1.2.2. L'informatique au niveau de la Ville de Neuchâtel

Le Centre Électronique de Gestion (CEG) est le siège informatique de la Ville de Neuchâtel: il est au service de la Ville et des communes du canton. Il travaille également pour différents partenaires en Suisse romande et gère l'infrastructure informatique du secteur sanitaire neuchâtelois. Responsable des différents systèmes d'information et de communication, il agit par ses Centres de compétences, qui interviennent dans trois secteurs bien différenciés, à savoir :

- Direction, secrétariat et finances,
- Centre de solutions (CSOL),
- Centre technique (CTEC).

Soit au total, en 2018, 63 personnes représentant 60.35 EPT. A mentionner en plus et en permanence, une dizaine d'externes et de stagiaires placés temporairement par le service de l'emploi au travers du programme d'insertion InfoPlus.

Le Centre de solutions (CSOL) intervient dans le secteur des écoles, des administrations communales ou de la gestion d'entreprise. Il étend ses activités à la totalité des services de la Ville de Neuchâtel, à l'ensemble des communes neuchâteloises, aux écoles neuchâteloises et jurassiennes ainsi que pour diverses collectivités publiques romandes. Vis-à-vis de ses nombreux interlocuteurs, il assure le développement, la maintenance et l'intégration des divers systèmes d'information nécessaires. La formation des utilisateurs et l'assistance sur les divers systèmes mis en place font aussi partie des missions du CEG.

Le Centre technique (CTEC) intervient sur l'ensemble du parc informatique des partenaires du CEG allant du poste de travail aux serveurs de production en passant par les réseaux locaux d'établissements. En plus des administrations publiques, il est mandaté par le CIGES SA (Centre d'information de gestion et d'économie de santé) pour la gestion des infrastructures techniques du domaine de la santé neuchâteloise. La mission de l'équipe est d'exploiter les systèmes d'information en assurant une parfaite disponibilité des systèmes, une intégrité des informations traitées et une confidentialité d'accès aux données. La gestion des projets techniques, la gestion des systèmes de communication voix et données et la gestion du parc des périphériques (installation, maintenance, hotline) sont les tâches menées en parfaite collaboration avec les services utilisateurs. Le Centre de réparation de l'entité neuchâteloise (CREN) fait également partie intégrante de cette structure.

1.2.3. CIGES SA

CIGES SA a été créé en 2011 pour gérer l'informatique du domaine de la santé, en particulier les systèmes d'information de HNE, du CNP, de NOMAD et de l'ANEMPA pour citer les partenaires centraux constitutifs avec l'État de la société anonyme.

Les infrastructures informatiques des institutions précitées sont sous la gestion du Centre électronique de gestion.

1.2.4. Les autres services informatiques neuchâtelois

Il existe encore d'autres entités qui ont un service informatique, soit la HE-ARC et l'Université que nous ne présentons pas ici car ils ne sont pas concernés par le projet de réunion des services informatiques neuchâtelois. En effet, leurs développements, à moyen ou long terme, sont étroitement associés à l'évolution de la structure à laquelle ils sont rattachés.

1.2.5. Collaboration avec la Ville de La Chaux-de-Fonds

En 2008, la Ville de La Chaux-de-Fonds et l'Etat ont fusionné leurs services informatiques pour créer le Service informatique de l'Entité neuchâteloise (SIEN) avec la reprise de l'ensemble des collaboratrices et collaborateurs du service informatique Communal (SIC) et en maintenant un responsable informatique de proximité. À fin 2015, à la suite du départ à la retraite de son responsable informatique, le Conseil communal de la Ville de La Chaux-de-Fonds a confié le rôle de responsable informatique ad intérim au chef du SIEN pour une durée de 2 ans, lui-même appuyé par deux collaborateurs assurant la relation avec les métiers, l'un pour les aspects techniques l'autre pour les projets et les solutions logicielles.

La période d'essai fut une réussite pour la Ville de La Chaux-de-Fonds tant sur le volet politique et qu'opérationnel. Suite au bons retours d'expériences des autorités et des métiers, tous secteurs d'activités et tous niveaux hiérarchiques confondus, un mandat prestations a été signé en 2017 pour 5 ans, soit de 2018 à 2022. Dans le cadre du mandat de prestation, un plan directeur informatique a ensuite été élaboré en collaboration avec l'ensemble des chef-fe-s de services, afin de donner aux autorités communales une vision claire à 5 ans des besoins informatiques, tant dans les aspects stratégiques que financiers. Ce plan directeur a été définitivement adopté par les autorités de la Ville à fin avril 2018 et est actuellement en cours d'exécution.

Une expérience menée en parfait partenariat entre la Ville de La Chaux-de-Fonds et l'Etat de Neuchâtel en matière informatique. Cet exemple confirme de facto la faisabilité d'une collaboration active entre le SIEN et la Ville de Neuchâtel.

1.3. État de situation

Quel bilan peut être tiré en 2018 des choix opérés il y a près de 30 ans ?

Globalement, il est extrêmement positif comme le met en évidence l'utilisation quotidienne par plus de 86'000 utilisateurs (y compris les élèves des écoles et les utilisateurs du Guichet Unique) des plus importantes infrastructures et solutions informatiques en exploitation à ce jour.

Dans les paragraphes suivants, nous vous présentons un panorama des principaux développements informatiques ayant la particularité de toucher plusieurs partenaires ou plusieurs services publics ou parapublics. Cette présentation n'est pas exhaustive car il en existe bien d'autres au sein des collectivités publiques neuchâteloises.

1.3.1. La mise en œuvre d'annuaires d'entreprises transversaux

La mise en œuvre de domaines communs de gestion est une première étape fondamentale à la création de valeur commune à tous les utilisateurs concernés.

Dès le début des années 90, de grands groupes d'utilisateurs ont été créés en fonction des types de prestations associés. Ainsi, le premier domaine de gestion (ne.ch) regroupe tous les services administratifs de l'administration cantonale, des administrations communales, de la santé, du social et des entités paraétatiques, ce qui représente près de 20'000 fonctionnaires ou magistrats qui peuvent collaborer ou partager des ressources informatiques (ex: agenda électronique, messagerie électronique, droits d'accès applicatifs, Intranet, etc.) de manière naturelle et en toute sécurité. Cette approche globale et pragmatique est impensable dans la plupart des cantons suisses. Chaque création de domaine nécessite de mettre en œuvre des logiciels et des matériels spécialisés et entraîne des coûts d'exploitation non négligeables. En dehors des cantons ville, le canton de Neuchâtel est certainement le seul de Suisse à avoir atteint un tel niveau d'intégration. Il en a été de même pour trois autres domaines de gestion, soit celui de l'école neuchâteloise avec ses 30'000 enseignants ou élèves (rpn.ch), celui du guichet unique avec ses 35'000 usagers et celui de la HEP-BEJUNE et ses 1'200 utilisateurs. La séparation des domaines est également utile pour traiter les aspects de sécurité et pour répondre à des exigences d'organisation.

Ainsi, en 2018, les services informatiques neuchâtelais sont en lien direct avec plus de 86'000 utilisateurs de la région. Pour rappel en 1990, les trois services informatiques géraient moins de 2'000 utilisateurs.

La gestion des annuaires d'entreprises est sous la responsabilité du Service informatique de l'Entité neuchâtelaise, du Centre électronique de gestion et du Service informatique du secondaire 2 (SiS2).

1.3.2. La standardisation du poste de travail

Plus le poste de travail est standard, plus la collaboration et la communication entre les utilisateurs sont facilitées. Depuis 1993, les postes de travail des collectivités publiques neuchâtelaises répondent aux mêmes fonctionnalités de base qui se sont étendues naturellement au fil du temps. Le cœur du système reste un poste de travail PC avec le système d'exploitation Microsoft Windows et la bureautique Office, auquel s'ajoutent les outils de gestion et de collaboration comme l'agenda électronique, la messagerie électronique, les outils Web (Internet, Intranet, navigateur), le service d'impression et de fichiers, les outils de sécurité (Anti-virus, spyware, etc.) et les outils de communication à distance (Virtual Private Network). La gestion du poste de travail, dans un environnement de près de 20'000 PC, est complexe et nécessite, pour assurer une gestion et une productivité correcte, de rester très strict sur les standards. Il est évident que nous gagnons beaucoup de temps et d'argent en fédérant notre solution au poste de travail autour des outils logiciels de Microsoft. Nous rappelons ici que le coût annuel de ces logiciels correspond à environ 5% des coûts informatiques neuchâtelais, ce qui est faible par rapport à l'usage quotidien de ces derniers. De plus, si ce coût est relativement faible, c'est également parce que nous veillons à ne pas prendre toutes les versions des logiciels qui sortent sur le marché : nous n'avons eu que trois systèmes d'exploitation en 25 ans, soit Windows 95, Windows XP et maintenant Windows 7 ainsi que trois suites bureautiques : Office 95, Office 2000 et Office 2007. Dès cet été et pour les cinq prochaines années, l'ensemble des postes migreront vers une nouvelle station de travail basée sur Windows 10 et Office 2016.

La gestion des 20'000 postes de travail est sous la responsabilité du Service informatique de l'Entité neuchâtelaise, du Centre électronique de gestion et du Service informatique du secondaire 2.

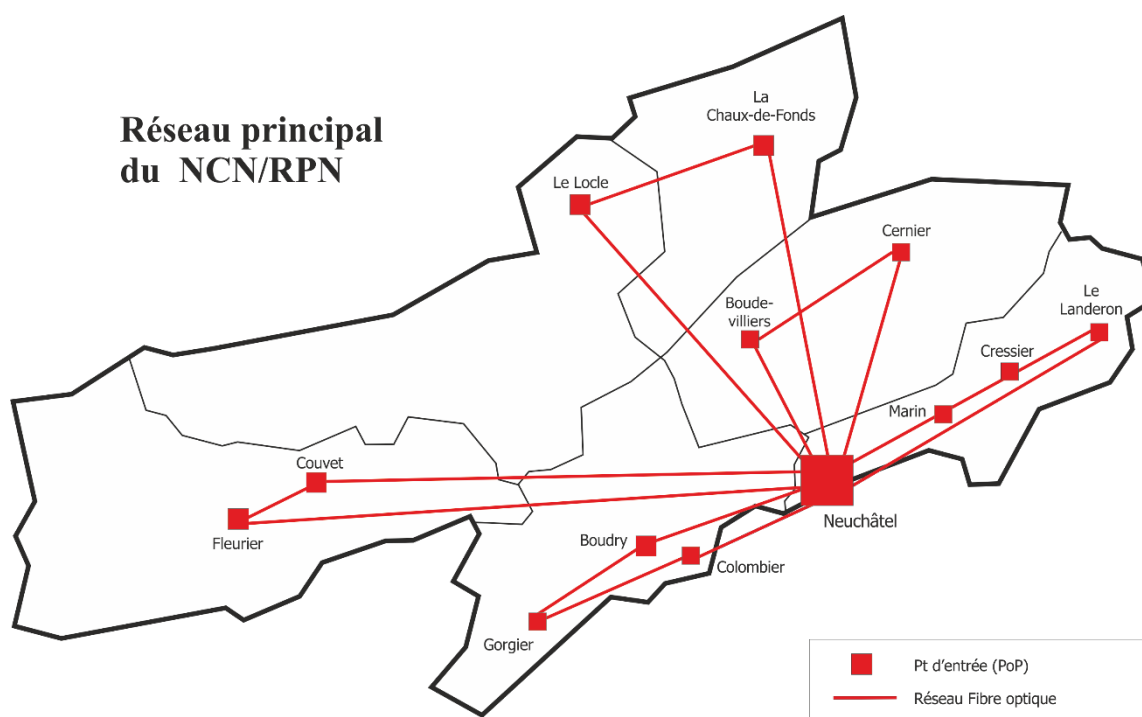
1.3.3. La mise en œuvre d'un unique réseau de communication

Deux axes essentiels permettent de réaliser des économies substantielles en matière informatique, la standardisation autour d'outils intégrés comme présentés aux paragraphes précédents et la fédération des utilisateurs autour d'infrastructures communes et uniques.

Le réseau de communication est le premier projet lancé en 1991 qui réponde à ce second critère. Nous avons pu bâtir, grâce au projet "Communes modèles" de Télécom PTT d'alors, l'épine dorsale du réseau de communication que nous connaissons aujourd'hui sous l'appellation Nœud cantonal neuchâtelois.

Le Nœud cantonal neuchâtelois, c'est aujourd'hui 19 points d'accès répartis sur l'ensemble du canton, tous reliés entre eux par fibre optique, ce qui permet, d'une part, la haute vitesse et, d'autre part, le maillage offrant ainsi une haute disponibilité de l'infrastructure. Finalement, plus de 500 bâtiments sont interconnectés au réseau physique pour offrir l'accès au Nœud cantonal aux utilisateurs du réseau administratif de toutes les collectivités publiques neuchâteloises (ne.ch) ou au réseau pédagogique neuchâtelois pour les utilisateurs de toutes les écoles neuchâteloises (rpn.ch). Le réseau central de transports de données est commun, mais les réseaux logiques sont séparés pour des raisons évidentes de sécurité. La gestion des réseaux de télécommunication (WAN) est de la responsabilité du Service informatique de l'Entité neuchâteloise.

Alors qu'en 1995, le débit de transmission de données était de 2 Mbps entre chaque point d'entrée du réseau, en 2018, ce débit est de 10 Gbps, soit 5'000 fois plus rapide.



1.3.4. La mise en œuvre d'un unique réseau de téléphonie

La seconde infrastructure de communication à être fédérée entre la plupart des acteurs des services publics est le réseau téléphonique interne neuchâtelois (RETINE). Ce réseau s'est mis en place progressivement depuis 1996 et permet à ce jour d'interconnecter tous les grands centraux téléphoniques de l'État, des villes de Neuchâtel, de La Chaux-de-Fonds et du Locle ainsi que d'Hôpital neuchâtelois et de nombreuses entités parapubliques ou communales qui ont opté, depuis 2005, pour la voix sur IP (032 886 xx xx). Le premier avantage de RETINE est d'offrir la gratuité des conversations entre tous les utilisateurs du réseau, le second est d'utiliser intelligemment le réseau cantonal neuchâtelois pour éviter des frais de transport inutiles. A nouveau des économies d'échelle relativement importantes pour toutes les collectivités publiques du canton. La gestion du réseau RETINE est de la responsabilité du Service informatique de l'Entité neuchâteloise.

1.3.5. La gestion des services réseau ou services centraux

Les services réseau sont au cœur de la communication entre tous les utilisateurs du Nœud cantonal comme du Réseau pédagogique neuchâtelois. Ils reposent sur des infrastructures communes à tous les utilisateurs et permettent de gérer les impressions, de stocker les documents, de transmettre de l'information via les sites Internet ou Intranet et finalement de gérer son agenda et de communiquer par messagerie électronique.

Le système d'agenda et de messagerie électronique a été conçu de manière centrale afin de faciliter la gestion de tous les utilisateurs (annuaire unique, outil unique, formation simplifiée) tout en diminuant les coûts d'investissement et d'exploitation des infrastructures. De plus, grâce à la centralisation, il a été possible d'offrir l'accès, depuis un téléphone mobile de 3^{ème} génération (Smartphone), à ses courriels ou à son agenda, sans coût supplémentaire. Ici aussi, cette vision unique et transversale évite de multiplier les compétences et les infrastructures et permet d'assurer une évolution naturelle des fonctionnalités offertes à un coût très compétitif. La gestion des infrastructures du service réseau principal, soit l'agenda et la messagerie électronique, est de la responsabilité du Service informatique de l'Entité neuchâteloise. Les autres services centraux (Print Service, File Service et Web Service) sont sous la responsabilité du Service informatique de l'Entité neuchâteloise, du Centre électronique de gestion et du Service informatique du secondaire 2.

1.3.6. L'intégration de la téléphonie mobile dans le système informatique neuchâtelois

La téléphonie mobile a pris un essor très important en moins de 10 ans, à tel point que pratiquement toute la population est munie d'un tel appareil (Smartphone). Il a donc été décidé d'intégrer ce nouvel outil aux concepts informatiques.

Tout d'abord, un appel d'offres public a été lancé pour obtenir des conditions cadres en termes d'abonnement et de coût de communication. Seul Swisscom a répondu et, depuis 2010, chaque employé de toutes les collectivités publiques a pu intégrer le contrat CMN et ainsi profiter de conditions financières très compétitives. Par exemple, la gratuité des coûts de communication entre les utilisateurs du réseau RETINE et les utilisateurs CMN ou entre utilisateurs CMN ainsi que des abonnements GSM et DATA à un tiers du coût public pour donner deux exemples intéressants du contrat cadre mis en œuvre.

Ensuite, le service d'agenda et de messagerie électronique via smartphones a été intégré de manière à faciliter la vie des collaboratrices et collaborateurs des services publics neuchâtelois, ce qui permet d'être en contact constant avec sa messagerie et de faciliter la mise à jour, à plusieurs, des rendez-vous.

Finalement, des solutions applicatives s'appuyant sur le réseau GSM ont été mises en œuvre pour la communication d'information. On peut penser au système d'alarme des pompiers et du personnel d'engagement (eAlarme), à la gestion des interventions de police ou au pilotage des

camions de déneigement et de salage des routes et finalement à l'application NEMO News d'information pour ne donner que quelques exemples significatifs de l'intégration des solutions informatiques au réseau GSM.

1.3.7. La mise en œuvre du Guichet unique

Le Guichet unique neuchâtelois s'inscrit tout naturellement dans le prolongement des actions de collaboration et d'économies lancées depuis 30 ans. Une seule et unique infrastructure de communication sécurisée pour diffuser, d'ici 2020, l'ensemble des prestations publiques en ligne, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.

Supporté dans un premier temps par le projet pilote de vote électronique, le Guichet unique a vu le jour le 05.05.05 et, après une période de rodage et de validation des concepts et des choix techniques, a pris son envol par l'acceptation, par le Grand Conseil, du schéma directeur informatique 2009-2013 et du crédit d'investissement associé de 4.500.000 francs.

Grâce à cette infrastructure, le canton de Neuchâtel est celui ayant réalisé le plus de votations électroniques en Suisse ou encore le premier canton à avoir pu transmettre tous les éléments de la déclaration d'impôt sous forme électronique. Il est important de mettre en évidence le fait que les prestations disponibles proviennent de très nombreux secteurs des diverses administrations publiques. Ce guichet virtuel unique et commun à plusieurs collectivités permet d'éviter la multiplication des coûts d'infrastructures et surtout de faciliter son utilisation par les usagers des services publics neuchâtelois (un seul droit d'accès sécurisé donne accès à toutes les prestations électroniques). En 2017, le Guichet unique a établi un nouveau record d'usage en dépassant les 1'500'000 prestations délivrées dont 905'500 prestations à l'intention de personnes privées et 638'800 des entreprises. Il existe actuellement 103 prestations en ligne pour les privés et 214 pour les entreprises. Au niveau des privés, les trois services qui ont délivré le plus de prestations sont : le service des contributions avec 517'604 prestations en ligne, le service des ressources humaines avec 144'029 et les services d'enseignements avec 68'113. Au niveau des professionnels, les trois services qui ont délivré le plus de prestations sont : la chancellerie d'État avec 323'701 prestations en ligne (vote électronique), le service des contributions avec 154'464 et le service des automobiles et de la navigation avec 38'365.

Une nouvelle version du Guichet unique qui intègre la compatibilité pour les personnes malvoyantes et le « Responsive Design », soit la reconfiguration automatique des écrans en fonction de la taille (PC, tablettes, smartphone), a été récemment mise en œuvre.

La gestion des infrastructures du Guichet unique est sous la responsabilité du Service informatique de l'Entité neuchâteloise.

1.3.8. La gestion centralisée de la base de données personnes

Au cœur même des systèmes d'information neuchâtelois se trouve la base de données personnes développée entre 1993 et 1996 et totalement intégrée à l'application communale de contrôle des habitants.

En 1995, toute modification du registre communal du contrôle des habitants était suivie d'un envoi de 2, 3 voire 4 courriers aux services de l'État afin que ces derniers mettent à jour leurs propres systèmes de gestion (impôts, assurance maladie, étrangers, etc.). Dès 1996, la communication papier disparaît progressivement au profit d'une communication d'événements électroniques, plus de 70 événements sont recensés (naissance, déménagement, divorce, décès, arrivée hors canton, etc.), permettant d'une part de maintenir à jour la base centrale des personnes du canton et, d'autre part, de lancer des processus métiers propres à chaque sous-système d'information (par exemple, un divorce entraîne l'envoi automatique de 2 déclarations d'impôt) d'où des gains importants de gestion dans tous les services concernés; par exemple, division par 15 (de 6'000 à 400) du nombre de courrier en retour lors de l'envoi des tranches d'impôt, des enveloppes de vote ou de la taxe des automobiles.

De cette base de données personnes, il a été possible ensuite de fédérer beaucoup de solutions applicatives allant de la constitution de classes dans les écoles en passant par le recensement automatique de la population, qui mérite d'être encore optimisé, à l'authentification des utilisateurs du Guichet unique. Sans cette base centrale sur les personnes, impossible en effet d'offrir, dans une seule et unique infrastructure de communication comme le Guichet unique, des prestations transversales provenant de multiples systèmes d'information différents (contributions, contrôle des habitants, automobiles, gestion des scrutins, poursuites, assurance, etc.) comme de partenaires différents (État, communes, paraétatiques, etc.).

Une fois encore, cette base de données est issue d'un projet d'infrastructure transversale, conçue et pensée avec une vision à long terme et qui a déjà apporté des économies très importantes pour l'État comme pour ses partenaires. La gestion de la base de données personnes est sous la responsabilité du Service informatique de l'Entité neuchâteloise.

1.3.9. Le système d'information de la police

Depuis une bonne quinzaine d'années, le système d'information de la police a été développé, par étape, en fonction des besoins métier et de manière très pragmatique. Aujourd'hui, cette solution fait partie des trois progiciels de gestion d'une police en Suisse. Elle est totalement adaptée aux activités courantes du corps de la Police neuchâteloise, est utilisée pour la formation des aspirants gendarmes à Colombier et a été retenue, depuis 2009, par la Police cantonale du Jura. La gestion du système d'information de la police est sous la responsabilité du Service informatique de l'Entité neuchâteloise.

1.3.10. Le système d'information des communes neuchâteloises

Comme déjà mentionné pour l'interconnexion de la base de données des personnes, le système d'information des communes est également un des systèmes pionniers permettant d'assurer la gestion courante des communes tant sur le plan du contrôle des habitants que dans tous les aspects de gestion financière pour ne citer que deux des pans les plus marquants de ce progiciel.

Les concepts de base sont installés dans toutes les Communes du canton, sauf à Valangin dans l'attente d'un projet de fusion, sont intégrés aux systèmes d'information de l'État et permettent de déployer naturellement des prestations en ligne sur le Guichet unique. La gestion du système d'information des communes est sous la responsabilité du Centre électronique de gestion.

1.3.11. Le système d'information du territoire neuchâtelois

Le service de la géomatique et du registre foncier (SGRF) a développé, depuis près de 20 ans, le système d'information du territoire neuchâtelois. Basé initialement sur la numérisation des plans cadastraux, ce progiciel s'est développé, de manière harmonieuse et naturelle, à toutes les couches fonctionnelles du territoire neuchâtelois. Formé pour l'essentiel de géodonnées sans caractère de confidentialité, il est mis à la disposition

des services et de la population via le site Internet de l'État sous "Territoire". Il offre ainsi un ensemble de données cartographiques touchant tous les secteurs du territoire neuchâtelois, du positionnement par adresses aux informations cadastrales en passant par les transports, les sites pollués ou les dangers naturels. Il possède également une partie sécurisée, sous Intranet, pour offrir des informations plus sensibles aux services des collectivités publiques, On peut mentionner les informations du Registre foncier, de l'aménagement du territoire ou de la gestion de l'eau pour donner trois exemples probants. La gestion du système d'information du territoire est sous la responsabilité du SGRF, mais sous celle du Service informatique de l'Entité neuchâteloise pour la gestion des infrastructures (serveurs, bases de données).

1.3.12. Le système d'information des écoles neuchâteloises

La gestion des écoles neuchâteloises fait elle aussi l'objet d'un concept transversal et cohérent. Le système d'information, implanté dans toutes les écoles du canton, permet un suivi de l'élève tout au long de sa scolarité, facilite l'intégration des futurs élèves par l'utilisation de la base de données personnes et assure la prise en compte des plans d'études de l'enseignement obligatoire, comme des lycées et de l'enseignement professionnel.

Implanté depuis près de 20 ans, le progiciel est éprouvé et permet de fournir des informations très utiles aux écoles comme aux services d'enseignement. En plus de la gestion administrative, les enseignants peuvent également y insérer des informations sur les notes et les absences; finalement, grâce au Guichet unique, l'école peut déjà, mais pourra toujours plus à l'avenir, communiquer en toute transparence avec les parents d'élèves ou offrir aux anciens élèves des informations utiles et nécessaires sur leur cursus scolaire. Une version 2 du progiciel a été mise en place dès 2016 et assurera ainsi la pérennité du progiciel pour les dix à quinze prochaines années. Ce système a également été choisi par le Canton du Jura. La gestion du système d'information des écoles est sous la responsabilité du Centre électronique de gestion.

1.3.13. Le système d'information de l'impôt

Le système d'information de l'impôt est certainement le plus ancien système d'information développé au sein des collectivités publiques neuchâteloises. Le progiciel de gestion de l'impôt des personnes physiques a été créé initialement pour gérer les impôts cantonaux, communaux, fédéraux et ecclésiastiques.

Ainsi, depuis le milieu des années 80, sous l'appellation initiale "Bordereau unique" a été conçue une application qui a permis de fédérer les impôts cantonaux et communaux des personnes physiques sous un seul bordereau, divisé en quatre puis en dix tranches avec un bordereau solde.

En 1998 est apparu le véritable système d'information de l'impôt qui a permis d'offrir, à la plupart des systèmes de prestations sociales, une base de données fiscale facilitant l'attribution de diverses aides liées à des conditions de revenu (assurance-maladie, action sociale, bourse, etc.).

Au premier janvier 2011, le canton de Neuchâtel a été le premier canton à permettre la gestion électronique de la déclaration d'impôt grâce au logiciel "Clic&Tax" et à son intégration au Guichet unique.

Le système d'information impôt a été réorganisé pour former le dossier fiscal unique réunissant, pour un contribuable donné, l'ensemble de ses impôts et facilitant ainsi la relation entre le taxateur-percepteur et le contribuable. La gestion du système d'information de l'impôt est sous la responsabilité du Service informatique de l'Entité neuchâteloise.

1.3.14. Le système d'information de la santé

Depuis près de 20 ans, le système d'information de la santé a été mis en œuvre en fédérant tous les partenaires concernés (HNE, CNP, NOMAD, ANEMPA, Laboratoires d'analyse, etc.) autour d'une commission de gestion informatique appelée tout d'abord "Fondation neuchâteloise d'informatique santé", puis "Commission neuchâteloise d'informatique santé" et finalement derrière le CIGES SA, ce qui a permis d'assurer une coordination générale des projets du secteur santé et une concentration des forces de réalisation et d'exploitation. La gestion du système d'information de la santé est sous la responsabilité du CIGES SA, mais sous celle du Centre électronique de gestion pour la gestion des infrastructures (postes de travail, serveurs, bases de données, applications, système de télécommunication).

1.3.15. Le système d'information du Pouvoir judiciaire

En 1990, puis en 2000, le système d'information du pouvoir judiciaire s'est mis en place. La solution actuelle est basée sur le progiciel JURIS qui est présent dans de nombreux cantons, en particulier en Suisse alémanique, mais qui répond extrêmement bien au besoin de cet important secteur d'activités de l'État.

La pertinence de ce progiciel a été avérée au 1^{er} janvier 2011, en permettant de réussir parfaitement le double défi de mettre en œuvre deux nouveaux codes de procédures (pénale et civile) en même temps qu'une nouvelle organisation du Pouvoir judiciaire, ceci tout en reprenant les données de l'ancienne organisation. La gestion du système d'information du pouvoir judiciaire est sous la responsabilité du Service informatique de l'Entité neuchâteloise.

1.3.16. Le système d'information du secteur social

Dans la répartition des responsabilités informatiques entre les services informatiques cantonaux, le secteur social avait été attribué au service informatique communal de la Ville de La Chaux-de-Fonds. Il est décomposé en deux progiciels distincts reposant sur un cœur commun, la comptabilité SAI. Il sert les besoins des services de l'action sociale ainsi que des institutions privées de la Fondation Neuchâteloise pour la coordination de l'Action Sociale (FAS).

Le système d'information du secteur social souffre de carences, en termes de convivialité, du logiciel SAI qui n'a que peu évolué en 30 ans. Il devra donc être revu en profondeur dans les prochaines années afin de permettre à tous les acteurs concernés de profiter pleinement des fonctionnalités offertes par cet important système d'information. Fin 2018, les institutions de la FAS auront migré sous le nouveau système ABACUS et l'État a également choisi le progiciel de gestion de l'action sociale qui permettra, en 2019, d'abandonner définitivement l'ancienne application.

La gestion du système d'information du secteur social est, depuis 2008, sous la responsabilité du Service informatique de l'Entité neuchâteloise.

1.4. Nouveaux défis et enjeux pour l'avenir

La lecture des paragraphes précédents confirme que les options retenues, tant en termes d'organisation que s'agissant des réalisations, étaient les bonnes. Par ailleurs, le niveau général des prestations fournies tant par le SIEN que par le CEG est actuellement bon et donne satisfaction aux nombreux utilisateurs de l'informatique publique neuchâteloise.

Il ne saurait pour autant être question de s'auto congratuler ni de nous contenter de la situation actuelle. En effet, nous sommes aujourd'hui confrontés à de nombreux défis qui, s'ils ne trouvent pas de réponse à court terme, pourraient avoir des conséquences importantes à moyen et long terme sur l'informatique neuchâteloise dans son ensemble et plus particulièrement sur le CEG et la Ville de Neuchâtel.

Nous avons ainsi identifié quatre risques majeurs auxquels nous serons confrontés à court ou moyen terme si rien n'est entrepris aujourd'hui. Lesquels sont-ils ?

- 1) Les infrastructures informatiques sont toujours plus nombreuses, plus complexes et leur obsolescence est toujours plus rapide. Dans ce contexte, l'actuelle salle des machines du CEG ne répondra plus aux normes d'exploitation à un horizon de trois ans environ. Dès lors, vouloir conserver le CEG en tant qu'entité « Ville » indépendante nécessiterait, pour maintenir les prestations actuelles sans les développer, un investissement conséquent pour la réalisation d'une nouvelle salle des machines (cet investissement peut être estimé à 15 à 20 millions de francs en fonction du niveau de sécurité et des options retenus).
- 2) Le bon fonctionnement et le financement du CEG sont étroitement liés aux mandats que ce service assume en faveur de tiers. Les activités du CEG se répartissent à raison de 15% pour les besoins propres de la Ville et à 85% pour répondre à des mandats de partenaires extérieurs, dont 50% uniquement pour le domaine de la santé. Les 35% restants se répartissent entre le domaine des écoles, les communes du canton et d'autres partenaires parapublics. Or, nous ne disposons d'aucune garantie relative à la pérennité de ces mandats. Au contraire, on ne saurait exclure que l'Etat ne souhaite à terme reprendre les mandats cantonaux actuellement en mains du CEG (santé et écoles surtout).
- 3) Les défis de l'informatique de demain demanderont de plus en plus de compétences pointues dans la sécurité des systèmes d'information et de l'exploitation des infrastructures. Un service de la taille du CEG ne pourra que difficilement s'offrir les services d'ingénieurs de haut niveau spécialistes dans le domaine de la sécurité. Le CEG rencontre d'ailleurs aujourd'hui déjà des difficultés de recrutement.
- 4) Au-delà des aspects techniques, se pose également un problème de taille critique s'agissant de la qualité des services fournis. On constate dans le domaine informatique un passage d'une obligation de moyen du prestataire (faire au mieux) à une obligation de résultat. Ainsi, les mandats de prestations informatiques comprennent de nos jours une définition du niveau de qualité des prestations attendues (SLA, Service Level Agreement) qui précise le temps de réaction, le temps de résolution d'un incident, etc. Ces exigences seront à l'avenir encore renforcées du fait des services numériques de cyberadministration exigeant un niveau de disponibilité proche des

24 heures sur 24h, 7 jours sur sept. Or, là aussi, le CEG devra apporter une réponse à ses partenaires sur ce type d'exigences, ce qui impliquera l'engagement de nombreuses ressources supplémentaires pour respecter les niveaux de service associés à ces nouvelles prestations numériques.

On notera d'ailleurs que, en grande partie pour les raisons exposées ci-dessus, la Ville de La Chaux-de-Fonds a déjà confié son informatique à l'Etat.

Les risques décrits ci-dessus appellent des propositions claires que nous pouvons résumer en quatre volets :

- Adapter l'organisation informatique à l'évolution constante des entités étatiques,
- Sécuriser la fonction informatique qui est vitale au bon fonctionnement des entités publiques,
- Renforcer la fonction informatique pour faciliter les collaborations intra et inter-cantoniales,
- Avoir une seule entité informatique qui offre un service complet et transversal.

1.4.1. Adapter l'organisation informatique

En 1990, lors de la répartition des rôles entre les trois services informatiques d'alors, nous étions encore dans un stade d'évolution des structures étatiques relativement faible. Par exemple, les hôpitaux étaient communaux, les écoles professionnelles dépendaient pour l'essentiel des Villes ce qui explique que naturellement le CEG avait reçu la mission de gérer les systèmes d'information des secteurs écoles et santé. Il y avait, à ce moment-là, un lien encore relativement étroit entre le service gérant l'informatique et la structure responsable du secteur en question.

Depuis la fin des années 90, nous sommes, chaque année, confrontés à des modifications en profondeur des structures étatiques éliminant, en grande partie, la proximité existant entre la gestion opérationnelle et la gestion de la fonction informatique. Divers éléments ont contribué – et contribuent encore – à cette évolution :

- Les programmes de désenchevêtrement des tâches entre l'État et les communes (cantonalisation du secondaire 2, cantonalisation de la santé et création d'entités indépendantes HNE, NOMAD, CNP) ;

- La restructuration de certains secteurs d'activité (en matière de sécurité, la police a été confiée au canton alors que les missions de police du feu ou de protection civile sont en voie de régionalisation) ;
- Les réorganisations et les regroupements de services à l'État (division par deux du nombre de services) ;
- La réorganisation du Pouvoir judiciaire ;
- La réunion entre l'État et les communes de certaines tâches (prévoyance.ne, par exemple)
- La réunion de missions entre services communaux (Viteos SA, Vadec SA)
- Le regroupement de communes (Val-de-Travers, La Tène, Val-de-Ruz, Milvignes, Rochefort, La Grande Béroche).

Au-delà de ces restructurations propres à notre canton, il faut encore considérer la dimension intercantonale, voire nationale, avec la création de nouvelles structures (HEP BEJUNE, HES, CNERN, etc.), l'harmonisation des registres (LHR, OFS, LIDE, nouveau numéros AVS) et le développement du gouvernement électronique (eCH, eVanti, SEDEX, eGOV).

Toutes ces évolutions nécessitent un engagement important des services informatiques qui gèrent aussi bien les infrastructures des entités impliquées par le changement que les systèmes d'information associés (applications, données et documents).

En conséquence, il paraît aujourd'hui opportun de prendre en compte ces multiples évolutions et de les transposer au domaine informatique également en prévoyant une structure informatique unique à même de répondre à l'ensemble des besoins liés à ce secteur d'activité. En créant une structure unique pour gérer tous les projets informatiques à l'échelle du canton, nous apportons aux autorités cantonales et communales une entité responsable de la mise en œuvre et de la gestion de l'outil informatique et nous évitons ainsi tous les conflits inutiles dans la répartition des charges entre les services informatiques existants. Nous gagnons du temps dans l'appréciation et dans la mise en œuvre des projets tout en économisant de l'argent par la mutualisation des infrastructures de base.

1.4.2. Sécuriser la fonction informatique

Pratiquement toutes les prestations publiques dépendent, à un titre ou à un autre, de l'outil informatique. Il est devenu au fil du temps un outil de travail indispensable, donc stratégique.

S'il est évidemment stratégique parce qu'il facilite grandement les réorganisations des services publics, il l'est plus encore parce qu'il est au cœur de l'élaboration des prestations publiques. Sans informatique bien des services, pour ne pas dire tous les services, seraient paralysés dans leur fonctionnement à tel point qu'ils n'auraient, pour la plupart d'entre eux, plus de possibilités de délivrer leurs prestations.

Nous nous devons donc de porter une attention particulière à la sécurisation de l'outil informatique en offrant des environnements de travail modernes et sécurisés. Or, pour développer ces infrastructures et les outils de sécurisation qui les accompagnent, il est nécessaire d'investir dans des salles machines équipées (sous contrôle, dédoublement des accès électriques, dédoublement des onduleurs, mise en œuvre de génératrices, doublement des accès réseau, etc.) et avec des équipements permettant la redondance des fonctions principales (cluster de serveurs, réplication de bases de données, etc.). Lors de la présentation du rapport 15.054 concernant l'informatique neuchâteloise, le Grand Conseil a validé le projet de sécurisation de la production informatique. Projet en cours qui permettra d'obtenir une première salle machines fin 2018 et une seconde début 2022. Le dimensionnement des salles machines permettra de réunir sans problème les infrastructures existantes actuellement au SIEN et au CEG et évitera ainsi à la Ville de Neuchâtel des investissements importants pour renouveler la salle machines existante du CEG.

1.4.3. Renforcer la fonction informatique

S'il y a 30 ans, l'informaticien était capable de gérer de nombreux composants de son système informatique, aujourd'hui la gestion et la maîtrise de l'outil informatique nécessitent des compétences pointues dans tous les secteurs d'activités. On peut penser aux spécialistes en matière de réseau, de téléphonie, de système, de sécurité, de développement sur le web, de domotique, d'intégration de systèmes spécialisés (santé, transports, etc.). Spécialistes qui doivent être dédoublés, dans tous les secteurs sensibles, pour des raisons évidentes de sécurité de fonctionnement.

Les petites entités informatiques n'ont pas les moyens d'avoir toutes ces compétences et les entités de taille moyenne n'arrivent plus à les maintenir à jour. Il est donc fondamental de réunir toutes les forces neuchâteloises autour d'une structure forte capable de remplir l'ensemble des missions avec encore plus de professionnalisme.

De plus, au vu des diverses réorganisations à tous les niveaux de notre pays et du développement de projets transversaux, dictés par des lois fédérales, il devient de plus en plus nécessaire d'être présents au bon endroit, avec toutes les compétences requises et avec une force de frappe qui permettent en définitive de défendre correctement les positions et les intérêts de notre canton. Il est évident qu'en réunissant le SIEN et le CEG, la taille critique permettant de dédoubler naturellement les fonctions vitales, tout en créant une entité informatique capable de représenter dignement le canton de Neuchâtel à l'extérieur, sera atteinte.

1.4.4. Une entité informatique unique offrant un service complet et transversal

L'évolution de l'informatique nécessite d'avoir une vision la plus complète possible de tout le cycle de gestion de l'information car cette dernière est vitale pour le bon fonctionnement de toutes les entités publiques. L'intégration des différents systèmes d'information sera, dans les années à venir, la composante essentielle du système de gestion des collectivités publiques au sens large. L'intégration des objets, la mobilité des agents de la fonction publique et surtout la sécurité du système complet nécessiteront d'avoir une entité informatique ayant une vue globale du système et étant capable d'intervenir dans tous les sous-systèmes d'information, comme dans les infrastructures afin de traiter au mieux les besoins des utilisateurs et des clients des services publics.

Notre Conseil arrive à la conclusion qu'il faut réunir les entités informatiques de l'Etat et de la Ville pour n'en faire plus qu'une afin de se préparer à relever les défis de demain. Cette nouvelle entité aura une vue complète sur tous les systèmes d'information cantonaux et communaux et sur toutes les infrastructures associées. Elle sera donc beaucoup plus forte pour répondre aux besoins des collectivités publiques neuchâteloises comme de ses partenaires parapubliques. Par le regroupement de ses infrastructures et de ses progiciels, la nouvelle entité informatique devra permettre une gestion optimale et à moindre coût de l'outil informatique dans son ensemble.

2. REUNION DES SERVICES INFORMATIQUES

Tout a commencé à la fin des années 90, période où les grandes réformes commençaient à poindre et les problèmes de gouvernance informatique à se poser. Mais à ce moment-là, l'idée de réunion des services informatiques avait été jugée trop en avance sur son temps.

En 2001, un premier projet a été présenté aux autorités communales des villes de Neuchâtel et de La Chaux-de-Fonds. Projet qui a évolué et muri en Ville de La Chaux-de-Fonds pour aboutir, au 1^{er} janvier 2008, à une fusion du service du traitement de l'information de l'État et du service informatique communal de la Ville de La Chaux-de-Fonds, créant ainsi le Service informatique de l'Entité neuchâteloise (SIEN).

Cette première étape, couronnée de succès, a permis de relancer en 2009 la discussion avec la Ville de Neuchâtel. L'idée d'une fusion des deux services informatiques au profit d'un service de l'État ne correspondait pas à l'attente des autorités de la Ville qui comprenait bien les besoins de renforcement de l'outil informatique neuchâtelois, mais pas dans une vision purement centralisatrice au détriment, à priori, des partenaires et clients de la Ville de Neuchâtel. Un juste équilibre des forces et des responsabilités en présence devait être trouvé afin de permettre la réalisation du projet au profit de l'ensemble des collectivités publiques du canton. Un modèle a alors été élaboré prévoyant la création d'une entité dotée de la personnalité juridique et indépendante de l'État pour sa gestion courante. Une gestion par un conseil d'établissement devait permettre une juste représentation des principaux partenaires neuchâtelois.

En 2010, le Conseil d'État a toutefois écarté l'option d'une structure indépendante de l'État, ce qui a bloqué le projet. En conséquence, le secteur de la santé a créé une nouvelle entité informatique CIGES SA reprenant les équipes « solutions » du CEG pour créer l'informatique de santé, en particulier le développement et la maintenance des systèmes d'information des institutions de santé (HNE, CNP, NOMAD et ANEMPA). Les infrastructures techniques sont restées sous la gestion du CEG.

Lors de la discussion du rapport du Conseil d'Etat concernant le schéma directeur informatique 2016-2020 (15.054), le Grand Conseil a relancé le débat du regroupement des forces informatiques en adoptant la motion 16.111 de la commission de gestion du Grand Conseil chargeant le Conseil d'État d'étudier le regroupement des services qui se partagent actuellement le domaine informatique public du canton.

A la suite du débat au Grand Conseil, les discussions ont repris entre l'État et la Ville de Neuchâtel, en particulier à l'aune du regroupement du SIEN aux Cadolles et du projet de création de deux nouvelles salles machines à l'horizon 2022. Par ailleurs, la Ville de Neuchâtel a également fait une analyse de risque sur deux aspects importants du dossier :

- Le risque financier associé à ses engagements pour des tiers qui pourraient sortir du partenariat,
- Le risque associé au désenchevêtrement des tâches entre le SIEN et le CEG pouvant aboutir à une centralisation des activités informatiques au SIEN pour le secteur de la santé et des écoles. Certes cette seconde option aurait permis de conserver une structure informatique en Ville de Neuchâtel dédiée pour l'essentiel aux communes neuchâteloises mais le CEG redimensionné perdrait beaucoup de substance et augmenterait les risques à moyen ou long terme de la maîtrise et de l'évolution du système informatique communal à moindre coût.

En fin de compte, l'intérêt général à créer un pôle informatique fort, réunissant les deux principaux services informatiques du canton, soit le SIEN et le CEG, a prévalu pour la Ville de Neuchâtel pour autant que cette structure se dote d'une division de gestion suffisamment autonome dédiée aux communes et autres partenaires. Il a également été admis que ce pôle informatique soit opérationnellement un service de l'État, flanqué de l'organe de gouvernance de l'informatique cantonale institué en 2016 conformément aux intentions énoncées par le Conseil d'Etat dans son rapport susmentionné 15.054. Siègent notamment au sein de cet organe, des représentants de l'Etat, de l'Association des communes neuchâteloises, des Autorités scolaires ou encore des directions des institutions de santé. Ainsi, la prise en compte des intérêts et des problématiques spécifiques aux communes ou aux autres partenaires est garantie.

C'est dans cet état d'esprit positif que la Ville de Neuchâtel et l'État ont conclu en mars 2018 une convention visant le « Regroupement du Centre électronique de gestion et du Service informatique de l'entité neuchâteloise ».

Un comité de pilotage, sous la présidence du Conseiller d'État Laurent Kurth, a réuni le Conseiller communal Fabio Bongiovanni, le chargé de mission du DFS, le chargé de mission du Conseil communal ainsi que les chefs du CEG et du SIEN.

Un comité de projet, sous la présidence du chef du CEG, a réuni le chef du SIEN, le chef du centre de solutions au CEG, le chef du centre de solution au SIEN, l'administratrice du CEG et le responsable administratif et financier du SIEN.

Grâce à un travail intensif tant au niveau politique qu'opérationnel, le projet a pris forme en répondant aux attentes des uns et des autres pour aboutir à la proposition que nous vous faisons aujourd'hui de créer une nouvelle entité informatique au service de toutes les collectivités publiques neuchâtelaises.

2.1. La nouvelle entité informatique

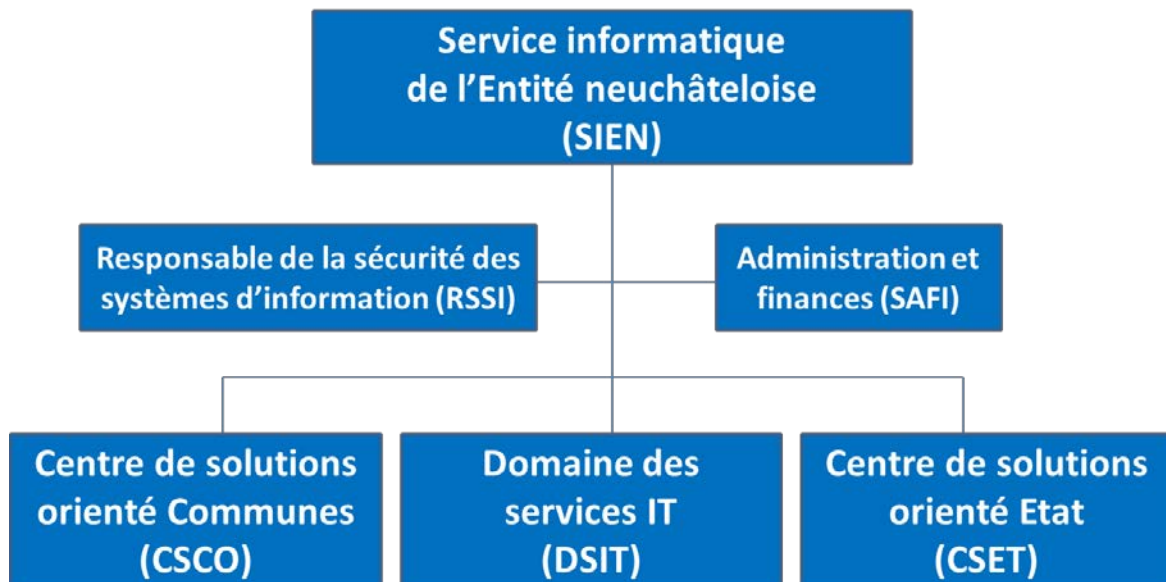
Comme déjà dit, il a été admis que la nouvelle entité informatique sera un service de l'État de Neuchâtel qui continuera à porter le nom de Service informatique de l'entité neuchâtelaise (SIEN) porté depuis 2008 par l'entité cantonale suite à sa fusion avec le Service informatique de la Ville de La Chaux-de-Fonds. En effet, ce nom correspond bien au champ d'action de la nouvelle entité, soit un service dédié aux activités informatiques de tous les partenaires de l'entité neuchâtelaise (État, communes, santé, social, écoles et services parapublics).

L'entité neuchâtelaise a été conçue virtuellement dans les années 90 par les responsables des services informatiques cantonaux et communaux et regroupait tous les projets d'intérêt général pour le canton que ces derniers soient liés à l'État, aux communes, à la santé ou aux entités parapublics. De nombreux contrats, appels d'offres ou projets ont été réalisés, durant ces 30 dernières années, au nom de l'entité neuchâtelaise et ce label est reconnu, dans le secteur informatique, bien au-delà du canton de Neuchâtel. On montre également par ce nom de service que ce n'est pas un service de l'État uniquement, mais bien un service regroupant, pour l'informatique, tous les partenaires cantonaux.

Ce choix n'a pas été imposé à la Ville de Neuchâtel. Il a été reconnu comme évident par la direction du CEG et les autorités politiques comme l'emblème de la réunion des deux services informatiques.

2.2. L'organisation du nouveau service informatique

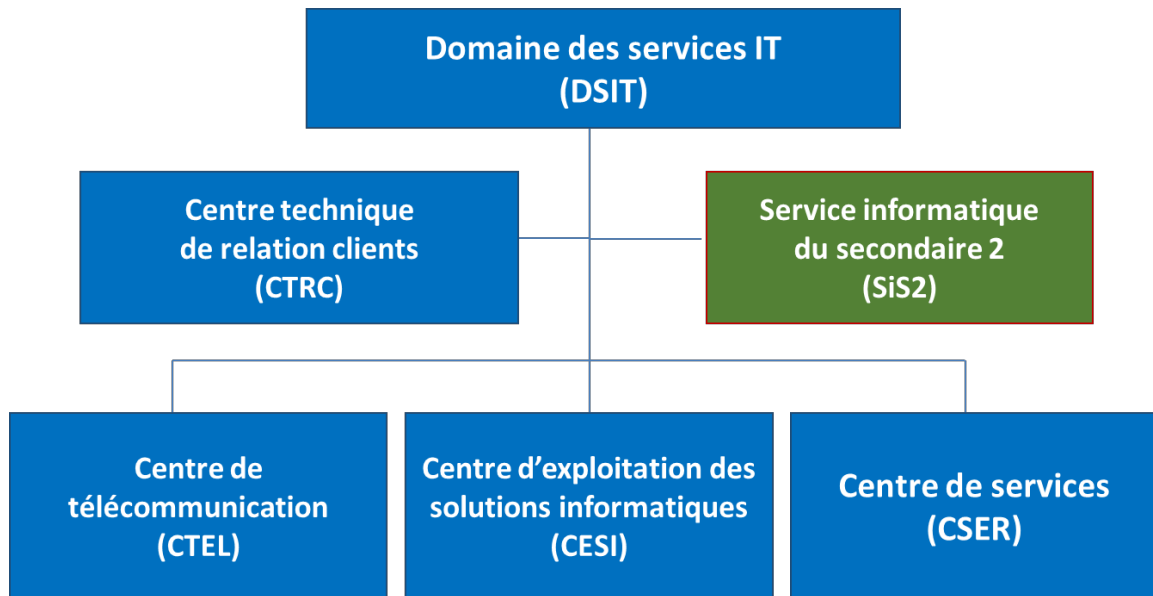
Le Service informatique de l'Entité neuchâtelois réuni sera formé d'un domaine des services IT consolidé, de deux centres de solutions, du responsable sécurité des systèmes d'information et d'un secteur « administration et finances » comme le montre l'organigramme ci-dessous :



Un seul domaine des services IT (DSIT) est prévu pour garantir toutes les prestations d'exploitation touchant l'ensemble des utilisateurs (86'000) du service informatique. En effet, comme les prestations techniques sont intégrées, elles nécessitent d'avoir une vision d'ensemble pour garantir un bon niveau de qualité et de sécurité.

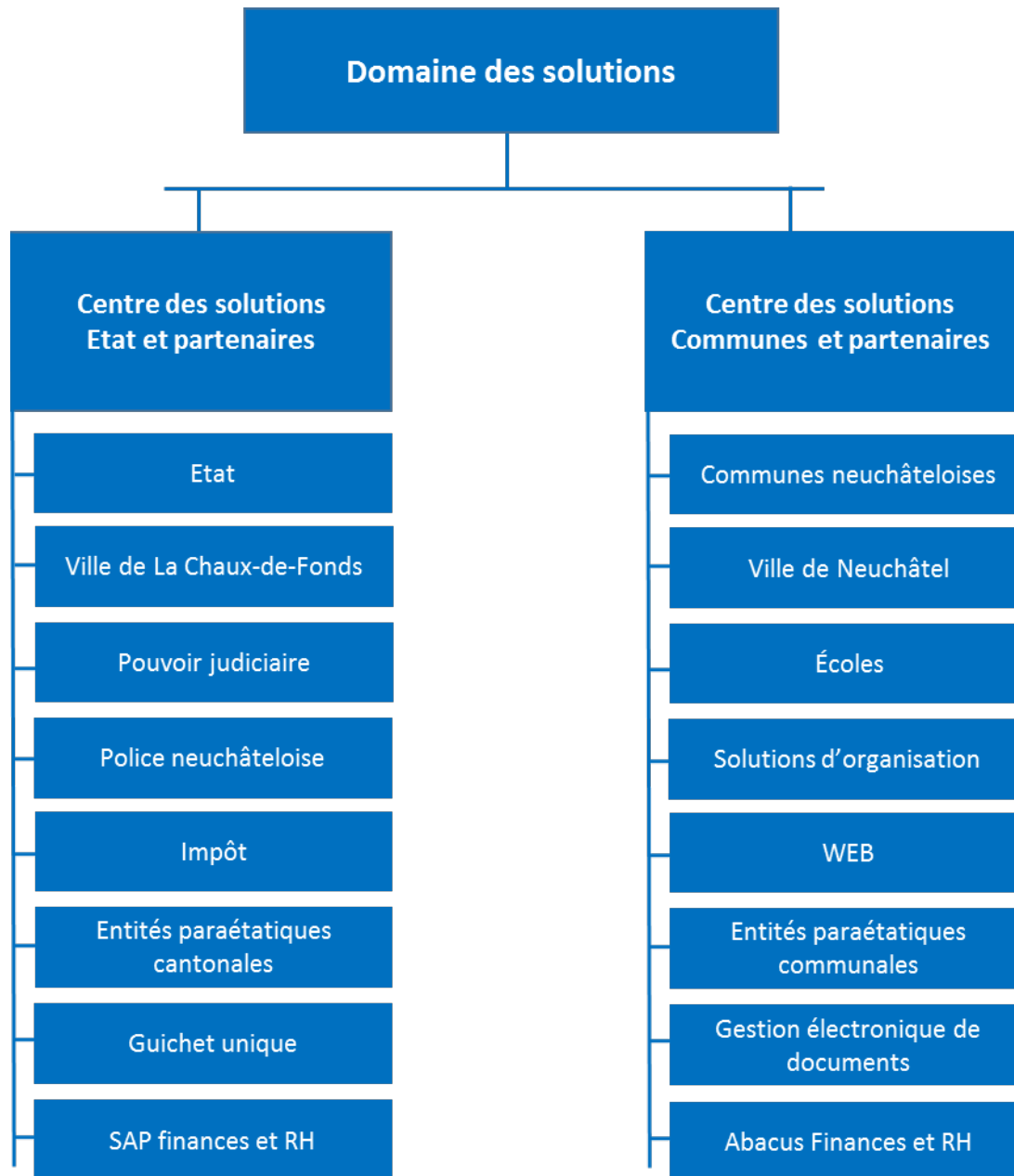
Le Domaine des services IT (DSIT) réunira les centres de gestion technique, soit le Centre de gestion et de support des infrastructures aux postes de travail des utilisateurs (Centre de services), le Centre de gestion des télécommunications voix-données (Centre de télécommunication) et le Centre d'exploitation des infrastructures systèmes et des applications (Centre d'exploitation des solutions informatiques).

Cette division sera dotée d'un Centre technique de relation clients qui réunira les chefs de projets techniques, soit ceux qui portent les projets d'infrastructures pour la Santé, les communes et les entités paraétatiques. Finalement, dans la vision du regroupement de la gestion informatique neuchâteloise, le Service informatique du secondaire 2 a été rattaché au domaine des services IT sachant que cette structure de proximité apporte, pour l'essentiel, un soutien et des services techniques de proximité aux écoles du secondaire 2.



En revanche, dans le domaine des solutions, la proposition est de maintenir deux Centres de solutions, un dédié aux besoins de l'État, du secteur social et des entités paraétatiques en lien avec l'État (SCAN, CCNC, Prévoyance.ne, ECAP, etc.) et le deuxième aux besoins des communes, des écoles et des entités paraétatiques en lien avec les communes (VITEOS, VADEC, VIDEO2000, etc.).

Chaque Centre de solutions gère plusieurs secteurs de gestion et a, en plus, des activités transversales, les secteurs Guichet unique et SAP finances et ressources humaines d'un côté et les secteurs Web et ABACUS finances de l'autre.



Dans le domaine des solutions, il est apparu très important de marquer la volonté de conserver des structures de développement proches des entités utilisateurs afin de pérenniser les contacts existants et de valoriser les compétences établies depuis de nombreuses années. En créant deux centres de solutions, on marque ainsi clairement le soutien aux communes et aux entités paraétatiques qui auraient pu craindre d'être noyées dans une vision centralisatrice au seul profit de l'État.

Le domaine des services IT et les centres de solutions informatiques sont conçus, mis en œuvre et se développeront à l'avenir dans une vision de services et de prestations à destination de toutes les collectivités publiques du canton de Neuchâtel et des partenaires externes (Confédération, Canton du Jura, Ville de Lausanne, etc.).

Le secteur « Administration et finances » aura comme mission d'assurer toutes les tâches administratives allant de la gestion des ressources humaines à la gestion financière en passant par la gestion des bâtiments, du secrétariat et de la communication du service.

L'équipe de direction du SIEN sera formée du chef de service, du chef du domaine des services IT, des 2 chefs de centre de solutions, du responsable du secteur « Administration et finances » et du responsable sécurité des systèmes d'information (RSSI). Même si la sécurité informatique est l'affaire de tous, il est fondamental de centraliser cette responsabilité, proche de la direction du service, afin de bien mettre en évidence la nécessité de gérer la sécurité comme une ressource vitale à l'informatique du XXIème siècle.

Au niveau du personnel, toutes les collaboratrices et tous les collaborateurs du SIEN et du CEG sont repris dans la nouvelle entité informatique (voir ci-dessous, chapitre 3.3, pour les développements). La division des services sera formée de 79 personnes, les centres de solutions de 78 personnes et le secteur administration et finances » de 8 personnes, ceci sans compter les externes, les stagiaires et les apprentis.

Si le secteur santé souhaitait intégrer le pôle informatique neuchâtelois représenté par la nouvelle organisation du SIEN, l'actuel CIGES SA deviendrait naturellement, dans l'organigramme présenté ci-dessus, un Centre de solutions pour la santé.

2.3. La localisation

Les objectifs associés à la localisation peuvent se résumer en quatre points essentiels :

- Créer un pôle informatique fort pour le canton de Neuchâtel,
- Sécuriser la fonction informatique,
- Optimiser les investissements,
- Assurer une évolution à moyen ou long terme.

2.3.1. Créer un pôle informatique fort pour le canton de Neuchâtel

Avec la création d'un pôle informatique aux Cadolles, nous aurons enfin une informatique rassemblée et forte, capable de prendre en compte les défis de ce secteur d'activités pour les vingt prochaines années.

La concentration des forces est fondamentale afin de répondre aux nouveaux défis informatiques (internet des objets, intégration des systèmes d'information, mobilité, communication unifiée, sécurisation des infrastructures et des données, ...) et de résoudre les problèmes toujours plus pointus associés. De plus, la proximité des équipes permet une saine émulation entre les personnes et facilite grandement le transfert de compétence, ce point est fondamental dans une fonction où le renouvellement des connaissances est, en moyenne, de 20% par année.

2.3.2. Sécuriser la fonction informatique

La sécurisation de la fonction informatique est essentielle au bon fonctionnement des collectivités publiques neuchâtelaises et aucun compromis ne doit être fait à ce niveau.

Elle s'appuie sur deux composantes essentielles :

- Avoir les salles machines répondant aux normes de sécurité en la matière,
- Avoir le personnel formé aux normes de sécurité.

D'ici 2022, deux « datacenters » seront opérationnels, l'un à La Chaux-de-Fonds, l'autre sur le site des Cadolles. Ces deux Datacenter remplaceront d'ici 2025 les différentes salles machines existantes au service informatique de l'État comme en Ville de Neuchâtel.

Nous aurons ainsi à terme deux salles machines à disposition, complètement redondantes, interconnectées par un réseau en fibre optique, sécurisées et dimensionnées pour gérer l'informatique de toutes les collectivités publiques neuchâtelaises pour les vingt prochaines années.

En ce qui concerne le personnel informatique, le Service informatique de l'Entité neuchâtelaise se dotera d'un responsable sécurité des systèmes d'information (RSSI) qui sera membre de la direction et qui édictera les règles, normes et principes de sécurité qui devront ensuite être pris en compte par les domaines des services et des solutions.

Par ailleurs, le Conseil d'État, conscient des risques en la matière, a renforcé le SIEN afin de doter les équipes d'ingénieurs en sécurité capables de porter et de contrôler, au sein des domaines, les aspects de sécurité. Ainsi, le nouveau SIEN réunifié ne sera pas qu'un service de production, mais bien un service de production et de sécurisation des systèmes d'information de l'État, des communes et de tous les partenaires.

2.3.3. Optimiser les investissements

La concentration des forces informatiques SIEN-CEG sur un pôle permettra d'optimiser les investissements à venir et de favoriser les synergies existantes entre tous les acteurs neuchâtelois. Grâce aux projets informatiques dans leur ensemble, le Conseil d'État table sur une économie globale des ressources de 1.4 millions de francs par année, même si une grande partie de ces économies ne seront pas visibles dans les comptes du SIEN, mais bien dans ceux des services utilisateurs.

2.3.4. Assurer une évolution à moyen ou long terme

Il est intéressant de constater que l'évolution de l'informatique a été très importante dans le temps. En 1990, le STI et le CEG comptaient chacun à peine une vingtaine de collaborateurs-trices. En 2020, le regroupement SIEN-CEG représentera un des services les plus importants de l'État avec près de 180 personnes.

C'est dans cet esprit que la construction sur le site des Cadolles prend en compte un développement normal de la fonction informatique de manière à éviter qu'après cinq ou dix ans, nous soyons à nouveau confrontés à une dispersion du personnel en différents lieux.

3. CONSEQUENCES DU PROJET POUR LA VILLE

3.1. Conséquences en matière de gouvernance informatique

Comme cela a déjà été mentionné plus haut, les différentes collectivités publiques et partenaires parapublics constituant l'Entité neuchâteloise s'efforcent depuis de nombreuses années déjà à rechercher une efficacité optimale en matière informatique en se mettant d'accord sur des standards communs.

3.1.1. Organe de gouvernance cantonale

Par le regroupement proposé aujourd'hui, la Ville s'engage pour l'avenir à participer activement à l'organe consultatif de Gouvernance de l'informatique neuchâteloise regroupant les prestataires informatiques et les principaux clients-utilisateurs représentant l'administration cantonale, les communes, les écoles et les institutions de santé.

Les principales missions confiées à l'organe de Gouvernance de l'informatique neuchâteloises, sont :

- Offrir aux services informatiques existants un lieu de réflexion impliquant les principaux utilisateurs neuchâtelois afin de favoriser un développement informatique efficient, en adéquation avec la stratégie informatique cantonale et les besoins des utilisateurs ;
- Préaviser les grandes orientations stratégiques pour l'informatique neuchâteloises à l'intention des autorités compétentes ;
- Préaviser les grands projets cantonaux visant à l'harmonisation des solutions informatiques qui ont une portée transversale ;
- Par ses membres, assurer la diffusion de la promotion de l'information relative aux solutions informatiques auprès des utilisateurs de secteurs représentés ;
- Assurer une information réciproque des principaux acteurs de l'informatique neuchâteloise, pour les besoins actuels ou futurs des secteurs représentés ;
- Se prononcer sur la prise en compte et la répartition des coûts associés aux nouveaux projets informatiques transversaux ;
- Préaviser la tarification des prestations transversales ;
- Favoriser le dialogue et l'élaboration de solutions en cas de désaccords.

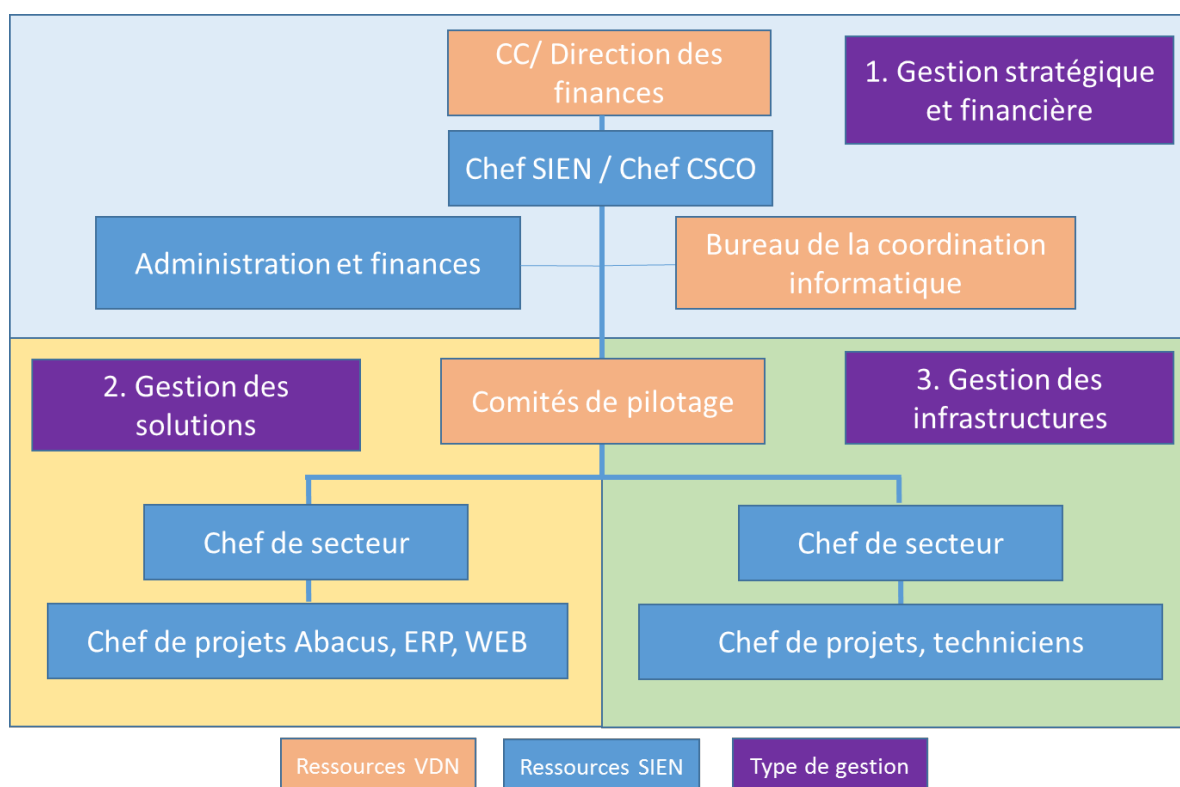
Par ailleurs, la Ville s'engage à appliquer les standards et équipements techniques qui seront retenus par le SIEN pour l'ensemble des communes après concertation avec ces dernières et par l'Association des communes neuchâteloises en matière d'information communale. Les standards arrêtés au niveau de l'entité devront être pris en considération par la Ville dans l'élaboration de sa stratégie informatique.

Le Directeur des Finances de la Ville sera nommé membre de l'organe de Gouvernance cantonale. Une à deux séances par année sont prévues.

Précisons encore que l'organisation décrite ci-dessus se fonde actuellement sur un Arrêté du Conseil d'Etat. Cette Autorité nous a toutefois d'ores et déjà informé de son intention de revoir rapidement la situation législative afin de consolider les choix retenus dans une loi.

3.1.2. Organe de gouvernance communal

La gouvernance de l'informatique communale est sous la responsabilité de notre Conseil, représenté par la Direction des Finances, qui délègue la gestion opérationnelle au SIEN par la signature d'un mandat de prestations. La gestion du mandat de prestations est organisée selon le modèle ci-dessous :



La gestion stratégique et financière

Le SIEN confie la gestion du mandat de prestations à son chef du Centre de solutions orienté communes (CSCO) qui rapportera directement au Directeur des Finances de la Ville de Neuchâtel sur les objets informatiques. Le chef du service et le chef du CSCO auront pour mandat de définir à l'intention de notre Conseil, représenté par la Direction des Finances, la stratégie informatique communale en collaboration avec le Bureau de la commission informatique de la Ville de Neuchâtel (BCI) ;

organe de coordination interservices siégeant quatre fois par an. Cet organe existe déjà mais sa composition devra être revue.

C'est également en collaboration avec le BCI qu'un schéma directeur de l'informatique sera établi à l'intention de notre Conseil, représenté par la Direction des Finances, et que ses membres auront pour mission d'uniformiser et de coordonner les demandes en matière informatique en s'inscrivant dans les référentiels communaux adoptés.

Le chef du service et le chef du CSCO seront appuyés dans leur mission par les ressources administratives du SIEN pour l'établissement des budgets, le suivi des comptes et des factures fournisseurs.

Enfin, si l'on veut assurer une transparence et une coordination efficace au sein de l'administration communale en matière informatique, il est nécessaire que la direction en charge puisse disposer d'une vision très claire de ce qui se fait, d'une part, ainsi que des besoins émergents, d'autre part. Il est donc indispensable que l'ensemble des charges informatiques émergeant à la Ville soient centralisées dans une rubrique budgétaire unique. En conséquence, notre Conseil propose de conserver dans notre budget une ligne « CEG » pour y regrouper tous les éléments pertinents.

Sur ce dernier point, il est important de préciser les éléments qui seront à l'avenir à la charge de la Ville : celle-ci assumera en plus du mandat de prestations, les charges d'investissement et de renouvellement des postes de travail, du réseau local, des services et des applications métiers spécifiques à son administration. A mentionner également la prise en charge par la Ville des charges induites par son central téléphonique et les périphériques associés lui appartenant.

La gestion des solutions et des infrastructures

Le suivi opérationnel de l'informatique des services de l'administration s'effectuera ensuite par la mise en place de comités de pilotage (COPIL) spécifiques à certains grands services communaux (Urbanisme, Sécurité communale, Action sociale, etc.). C'est lors de ses COPIL, présidés par les chefs de services concernés et animés par le chef du CSCO avec l'assistance du chef de secteur des infrastructures, que seront gérés les projets métiers et les demandes spécifiques des services utilisateurs.

La gestion des incidents et demandes de services

Le suivi au quotidien du support utilisateur est assuré par le Centre de services du SIEN. La déclaration d'incidents et la commande de matériels est maintenue au travers d'un portail collaboratif.

Cette organisation décrite ci-dessus, en particulier le BCI et les comités de pilotage, est déjà en place à ce jour et répond à l'attente des services.

Dans sa séance du 20 septembre 2018, le BCI a pris connaissance de ce qui précède et a validé globalement ce modèle de gouvernance soulignant par là-même son adhésion à la démarche lancée par l'Autorité politique. Néanmoins certaines remarques ont été formulées à cette occasion :

- Un cahier des charges devra définir les missions et responsabilités du BCI ;
- Comme il est prévu de revoir la composition du BCI afin d'assurer une bonne représentativité des services il est également souhaité que ses membres soient formellement nommés par le Conseil communal ;
- Les autres ressources auxquelles le BCI et le chef CSCO pourront faire appel devraient être mentionnées : Service juridique, chargé de mission, etc. ;
- Les dossiers nécessitant une adaptation budgétaire ou des investissements particuliers doivent être préavisés favorablement par le BCI avant que le chef CSCO les soumettent à notre Conseil, représenté par la Direction des finances ;
- L'évaluation annuelle de la qualité des prestations prévue dans le mandat doit être faite en collaboration avec le BCI ;
- La présidence du BCI doit être assurée par un des membres Ville alors que son animation sera principalement assurée par le chef CSCO.

3.2. Conséquences opérationnelles en matière informatique

Les mutations à venir pourraient se résumer par une phrase, volontairement provocatrice : une révolution dans la continuité. Une « révolution » puisque le Centre Electronique de Gestion, service historique de la Ville assurant les prestations informatiques pour la Ville et l'ensemble des communes neuchâtelaises, sauf La Chaux-de-Fonds

(prestations partielles), va disparaître. Mais néanmoins sous le signe de la « continuité » puisque tout a été fait pour éviter tant au personnel qu'aux utilisateurs et clients du CEG tout désagrément découlant de cette importante réforme.

Le maintien d'un « Centre de solutions orienté Communes » permettra en effet non seulement de conserver le catalogue de prestations actuellement offertes aux communes et autres clients du CEG, mais aussi aux utilisateurs de conserver pour l'essentiel leur correspondant ou personne de contact aujourd'hui en charge de leurs questions informatiques.

Comme déjà énoncé le but de ce regroupement est clairement de parvenir à un renforcement de l'organisation en charge de l'informatique au niveau de l'ensemble de l'entité neuchâteloise. Il doit donc déboucher au final sur une amélioration des prestations fournies et non sur un rétrécissement ou une péjoration de ces dernières.

Dans ce but, nous avons obtenu des garanties du Conseil d'Etat en matière de gestion financière de la nouvelle entité et en particulier de son « Centre de solutions orienté Communes ». Nous reproduisons ci-dessous un passage du rapport adressé par le Conseil d'Etat au Grand Conseil à cet égard :

Le Conseil d'Etat s'est par ailleurs engagé, dans le respect du cadre financier général, à doter cette nouvelle entité de l'autonomie nécessaire pour prendre en compte de façon souple les demandes autofinancées par les communes et les partenaires externes. Le Conseil d'Etat ne souhaite pas que le SIEN réuni soit le service informatique de l'Etat, mais bien le service informatique de toutes les entités publiques neuchâteloises et de leurs partenaires externes. En ce sens, ce service devra disposer d'une certaine souplesse dans la gestion des projets, en particulier ceux en lien avec les partenaires hors Etat.

Nous fondant sur la confiance que les Autorités exécutives doivent pouvoir s'accorder réciproquement, nous voyons dans les engagements du Conseil d'Etat une solution propre à éviter des situations de blocage s'agissant d'investissements dans des projets informatiques développés pour le compte des communes (ou d'autres partenaires) et financés par ces dernières.

Enfin, d'un point de vue opérationnel toujours, la Ville de Neuchâtel va transférer à l'Etat de Neuchâtel tous les engagements contractuels pris vis-à-vis de nos actuels partenaires extérieurs.

3.3. Conséquences en matière de ressources humaines

Malgré un calendrier de projet extrêmement ambitieux, tout a été mis en œuvre pour informer au mieux le personnel du CEG de l'avancement du dossier.

Ainsi, le personnel a été régulièrement tenu au courant des développements de ce projet. Ce printemps, après deux séances d'information à l'ensemble du personnel, menées en collaboration par les services des ressources humaines de l'Etat et de la Ville sous la présidence du Directeur des Finances – dont dépend le CEG – toutes les personnes déployant leur activité au sein de l'actuel CEG ont été reçues individuellement pour un entretien, par les responsables des deux services des ressources humaines. Il a ainsi été possible de répondre à toutes les questions et préoccupations exprimées. Lors de ces mêmes entretiens, des conventions individuelles de transfert ont été distribuées et discutées. L'ensemble du personnel du CEG a signé ces documents.

Conformément à la convention-cadre signée en mars entre l'Etat et la Ville de Neuchâtel, ces documents individuels apportent aux personnes concernées la garantie :

- De la poursuite de leur emploi dans une fonction équivalente ;
- De leur intégration dans la grille salariale de l'Etat en maintenant leur rémunération actuelle ;
- De la reprise de leur taux d'activité actuel, sauf accord contraire ;
- De la reconnaissance de leur ancienneté au service de la Ville.

Au final ce sont donc 59 collaboratrices et collaborateurs, représentant 56,85 EPT, qui seront transférés avec effet au 1^{er} janvier 2019 de notre administration communale à l'Etat de Neuchâtel. En application de notre statut du personnel, nous avons procédé dans le courant du mois de juin à la suppression des postes concernés.

Au terme de ce processus, notre Conseil est particulièrement satisfait que des solutions adéquates aient pu être trouvées pour toutes et tous. Il tient également à remercier ici tant les personnes concernées que nos interlocuteurs de l'Etat pour leur attitude positive et constructive qui a permis d'arriver à cette solution favorable.

Enfin, pour clore ce chapitre, il faut encore mentionner que, dans l'attente des décisions des Autorités législatives et afin d'assurer au mieux la continuité des actions dans ce domaine important de gestion, notre

Conseil a signé une convention avec le Conseil d'Etat, convention sur la base de laquelle ce dernier a nommé le chef du CEG comme chef du SIEN ad intérim à la suite du départ à la retraite au 30 juin 2018 du titulaire. En contrepartie le SIEN met à disposition son chef IT pour assurer la coordination du Centre technique du CEG.

Au 1^{er} janvier 2019, en cas d'acceptation du projet de réunion du SIEN et du CEG par les Autorités législatives, la conduite du nouveau service sera confiée à l'actuel chef du CEG.

3.4. Conséquences financières

Les conséquences financières sont évidemment nombreuses et diverses pour la Ville de Neuchâtel.

D'une part, notre budget se voit décharger des traitements inhérents au personnel mentionné ci-dessus qui est transféré à l'Etat dès le 1.1.2019 et des charges d'exploitation de l'infrastructure centrale du CEG.

D'autre part, notre Ville devra, dès cette même date, acheter, à l'instar des autres communes du canton, ses prestations informatiques au SIEN sur la base d'un mandat de prestations.

Parallèlement, les recettes des autres communes et des partenaires (Santé, écoles, etc.) pour les prestations que le CEG leur fournissait seront perdues. Il s'agit d'un montant de l'ordre de 10 millions de francs par an.

Enfin, la réunion des services et la concentration des activités informatiques aux mains de l'Etat va nécessiter la reprise d'actifs de la Ville par l'Etat de Neuchâtel, s'agissant tant de machines que de licences ou autres logiciels développés par le CEG. Conformément à une expertise confiée à la société PWC, ces actifs ont été valorisés pour un montant de 7,515 millions de francs.

Au chapitre des investissements, la réunion des deux services informatiques permettra à la Ville de ne pas avoir à concéder de très importantes dépenses en matière de sécurisation de la salle des machines et de renouvellement du parc des machines ces prochaines années. Ces dépenses auraient été inévitables pour garantir la sécurité des prestations informatiques actuelles si cette fusion n'avait pu intervenir.

3.5. Le mandat de prestation entre la Ville et l'Etat

La République et Canton de Neuchâtel et la Ville de Neuchâtel conviennent de collaborer dans le domaine informatique et adoptent une convention de partenariat qui prend la forme d'un mandat de prestations. L'objectif est d'assurer une gestion rationnelle, de diminuer les coûts d'achat, d'exploitation et de maintenance en garantissant la pérennité et la sécurité des systèmes d'informations de la Ville de Neuchâtel. C'est dans une vision coordonnée de l'informatique neuchâteloise que cette collaboration permettra également la mise en place de solutions attractives répondant aux besoins des administrations et des citoyens.

Ce mandat de prestations décrit les prestations fournies par le Service informatique de l'entité neuchâteloise (SIEN) à la Ville de Neuchâtel dans les secteurs suivants :

- a) Les services de base aux utilisateurs (gestion du parc matériel et logiciel au poste de travail, centre d'appels et support utilisateurs, les services centraux) ;
- b) Les services de télécommunication (service d'accès au Nœud cantonal neuchâtelois, service d'accès sans fil, service d'accès distant) ;
- c) Les services de téléphonie (gestion centralisée de la téléphonie fixe, téléphonie mobile) ;
- d) Le service applicatif (systèmes applicatifs centralisés, configuration et installation, infrastructure sécurisée, maintenance et exploitation) ;
- e) Le service de maintenance selon un niveau de service (poste de travail, infrastructure centrale, applicatifs métiers et bases de données) ;
- f) Un système de contrôle interne ;
- g) Des solutions informatiques (expertise, analyse, conception, développement, soutien technique, analyse d'offres, représentation auprès de fournisseurs externes, mise à disposition de solutions applicatives).

Sur la base des prestations fournies, les droits et les devoirs des partenaires sont précisés. L'organisation de la gouvernance informatique en Ville de Neuchâtel décrite au chapitre 3 du présent rapport est en adéquation avec les attentes de nos services.

Dans les derniers articles, les parties signataires s'engagent à respecter les principes de bons usages et de garder le dialogue.

En contrepartie des prestations fournies par le SIEN, la Ville de Neuchâtel s'engage à s'acquitter d'une redevance annuelle déterminée en fonction des prestations offertes. Le référentiel tarifaire neuchâtelois appliqué est conforme à celui pratiqué à ce jour par le CEG.

La durée de la convention est fixée à 5 ans avec une évaluation annuelle de la qualité du partenariat par les deux parties.

Ce sont dans les annexes au mandat de prestations, remises à niveau toutes les années, que sont chiffrés les différents services attendus. Le détail des coûts est le suivant :

- Services de base aux utilisateurs	630'399.00
- Services de télécommunications	364'692.20
- Services applicatifs	337'600.00
- Redevance des applications	486'310.30
- Service de gestion de projets et réalisations	868'708.50
- Assurance Data	5'000.00
Total	<u>2'692'710.00</u>

Sur la durée initiale du mandat de prestations, la redevance annuelle est réduite de 1/5^{ème} du montant du transfert des actifs informatiques valorisé à 7'515'000 francs, soit 1'503'000 francs. Le montant net hors taxe à charge de la Ville se montera ainsi à 1'189'710 francs.

A ce montant, viennent s'ajouter les charges que la Ville de Neuchâtel assumera directement sur la base des contrats fournisseurs spécifiques aux besoins des services de l'administration communale. Ces contrats, uniquement destinés à l'usage de la Ville, ne sont pas transférés. Les charges en découlant sont estimées à 300'285 francs hors taxe. Ce montant est à compléter de charges informatiques assumées historiquement par les services sans passer par le CEG.

Pour finir, une annexe chiffre pour information et sans engagement les investissements pour l'année à venir pour le maintien en conditions opérationnelles du parc informatique (postes de travail, serveurs et réseau). Les coûts 2019 sont estimés à 394'000 francs hors taxes.

Un schéma directeur sera présenté tous les cinq ans par le Conseil communal au Conseil général, la première fois en 2021 selon toute probabilité. A cette planification sera associée les engagements pour le maintien aux conditions opérationnelles de l'infrastructure informatique propre aux besoins de la Ville (postes de travail, imprimantes, éléments actifs du réseau local, serveurs applicatifs spécifiques pour la Ville, etc.). Dans l'attente de la première planification, notre Conseil reviendra devant votre Autorité pour régler la question des investissements durant la période intermédiaire.

4. CONSULTATIONS

La Commission financière sera consultée.

Comme déjà mentionné, le BCI a été consulté en date du 20 septembre 2018 sur la nouvelle gouvernance communale et a validé le modèle proposé.

5. CONCLUSION

Une page importante se tourne.

Notre Centre électronique de gestion s'est fortement développé au cours des années, parallèlement aux développements de l'informatique. La qualité de ses services est aujourd'hui unanimement reconnue. Si nombre de nos collaboratrices et collaborateurs aujourd'hui encore en fonction n'avaient pas d'ordinateur à leur poste de travail lors de leur entrée en fonction, notre administration serait aujourd'hui dans l'incapacité totale de fournir ses prestations à la population sans cet outil devenu indispensable. A ce titre, l'informatique est devenue un enjeu stratégique pour toute entreprise comme pour toute collectivité publique et notre Ville n'y échappe pas. Le recours toujours plus important aux technologies de l'information (smart cities, objets connectés, numérisation de moult activités, etc.) renforcera encore cette situation à l'avenir.

Au vu des risques identifiés et développés dans le présent rapport, il apparaît que notre Ville ne sera à terme plus en mesure, financièrement, de supporter seule une entité informatique à même de répondre aux enjeux stratégiques, à garantir la sécurité des infrastructures et des données ainsi qu'à satisfaire aux exigences toujours plus élevées tant de nos partenaires que de la population qui attendent des services disponibles en ligne en permanence.

En réunissant notre service informatique à celui de l'Etat, nous pouvons assurer l'avenir en disposant des services d'une entité offrant les garanties nécessaires et couvrant, de manière transversale et efficiente, les besoins de toutes les collectivités publiques neuchâtelaises ainsi que de nombres d'organisations parapubliques.

Même si ce n'est pas « de gaieté de cœur » que nous vous proposons de nous séparer de notre Centre électronique de gestion, c'est avec la conviction qu'il s'agit d'une décision stratégique nécessaire que nous le faisons.

Les discussions menées avec l'Etat ont permis d'assurer la reprise de tout notre personnel, d'obtenir une valorisation raisonnable de notre patrimoine informatique et de permettre une transition en douceur vers la nouvelle entité cantonale.

Le moment est donc opportun pour tourner cette page.

Au vu de l'important travail qui a dû être fourni afin de permettre la mise en œuvre de ce projet stratégique dès le 1^{er} janvier 2019, il ne nous a malheureusement pas été possible de répondre dans le délai réglementaire à l'interpellation 18-601 du groupe socialiste, du 8 mars 2019, intitulée « Fusion des services informatiques : un calendrier ambitieux ou risqué ? ». Le présent rapport répond aux questions soulevées par l'interpellation et apporte les garanties attendues.

Nous vous prions, Madame la Présidente, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir prendre acte du présent rapport et d'adopter le projet d'arrêté lié.

Neuchâtel, le 1^{er} octobre 2018

AU NOM DU CONSEIL COMMUNAL:

La présidente,

Le chancelier,

Christine Gaillard

Rémy Voirol

Projet

**Arrêté
concernant le coût de l'informatique communale**

Le Conseil général de la Ville de Neuchâtel,

En application de la Loi sur les finances du canton et des communes (LFinEC), du 24 juin 2014

Sur la proposition du Conseil communal,

a r r ê t e :

Article premier.- ¹ La redevance annuelle due par la Ville de Neuchâtel pour les prestations fournies par le Service Informatique de l'Entité Neuchâteloise (SIEN) est régie par une convention conclue pour une durée minimale de cinq ans .

² Les prestations fournies sont chiffrées et mises à jour chaque année dans les annexes au mandat de prestations.

³ Le montant total pour l'année 2019 est de 2'692'710 francs.

Art. 2.- Durant les cinq premières années, ce montant sera réduit d'un cinquième de la valeur totale des actifs transférés du CEG (7'515'000 francs), soit de 1'503'000 francs.

Art. 3.- Le Conseil communal est chargé de l'exécution du présent arrêté dont la validité est subordonnée à la condition que le Grand Conseil de la République et Canton de Neuchâtel valide le projet de réunion du Centre Electronique de Gestion avec le Service Informatique de l'Entité Neuchâteloise ainsi que le transfert des actifs du CEG, au sens de l'article 2 ci-dessus.

Table des matières

1. L'INFORMATIQUE NEUCHATELOISE.....	2
1.1. Ses origines.....	2
1.2. Organisation actuelle.....	3
1.2.1. L'informatique au niveau de l'État de Neuchâtel.....	3
1.2.2. L'informatique au niveau de la Ville de Neuchâtel.....	4
1.2.3. CIGES SA.....	5
1.2.4. Les autres services informatiques neuchâtelois.....	6
1.3. État de situation.....	7
1.3.1. La mise en œuvre d'annuaires d'entreprises transversaux.....	7
1.3.2. La standardisation du poste de travail.....	8
1.3.3. La mise en œuvre d'un unique réseau de communication.....	9
1.3.4. La mise en œuvre d'un unique réseau de téléphonie.....	10
1.3.5. La gestion des services réseau ou services centraux.....	10
1.3.6. L'intégration de la téléphonie mobile dans le système informatique neuchâtelois.....	11
1.3.7. La mise en œuvre du Guichet unique.....	12
1.3.8. La gestion centralisée de la base de données personnes.....	13
1.3.9. Le système d'information de la police.....	14
1.3.10. Le système d'information des communes neuchâteloises.....	14
1.3.11. Le système d'information du territoire neuchâtelois.....	14
1.3.12. Le système d'information des écoles neuchâteloises.....	15
1.3.13. Le système d'information de l'impôt.....	15
1.3.14. Le système d'information de la santé.....	16
1.3.15. Le système d'information du Pouvoir judiciaire.....	16
1.3.16. Le système d'information du secteur social.....	17
1.4. Nouveaux défis et enjeux pour l'avenir.....	17
1.4.1. Adapter l'organisation informatique.....	19
1.4.2. Sécuriser la fonction informatique.....	21
1.4.3. Renforcer la fonction informatique.....	21
1.4.4. Une entité informatique unique offrant un service complet et transversal ...	22

2. REUNION DES SERVICES INFORMATIQUES	23
2.1. La nouvelle entité informatique	25
2.2. L'organisation du nouveau service informatique	25
2.3. La localisation	29
2.3.1. Créer un pôle informatique fort pour le canton de Neuchâtel	30
2.3.2. Sécuriser la fonction informatique	30
2.3.3. Optimiser les investissements	31
2.3.4. Assurer une évolution à moyen ou long terme	31
3. CONSEQUENCES DU PROJET POUR LA VILLE	31
3.1. Conséquences en matière de gouvernance informatique.....	31
3.1.1. Organe de gouvernance cantonale	32
3.1.2. Organe de gouvernance communal	33
3.2. Conséquences opérationnelles en matière informatique	35
3.3. Conséquences en matière de ressources humaines	37
3.4. Conséquences financières	38
3.5. Le mandat de prestation entre la Ville et l'Etat.....	39
4. CONSULTATIONS.....	41
5. CONCLUSION	41

Principales abréviations

BCI	Bureau de coordination informatique de la Ville
CEG	Centre Electronique de gestion
CSCO	Centre de solutions orienté Communes et partenaires
CSET	Centre de solution orienté Etat
SIC	Service informatique communal (La Chaux-de-Fonds)
SIEN	Service informatique de l'Entité neuchâteloise
STI	Service du traitement de l'information (Etat)